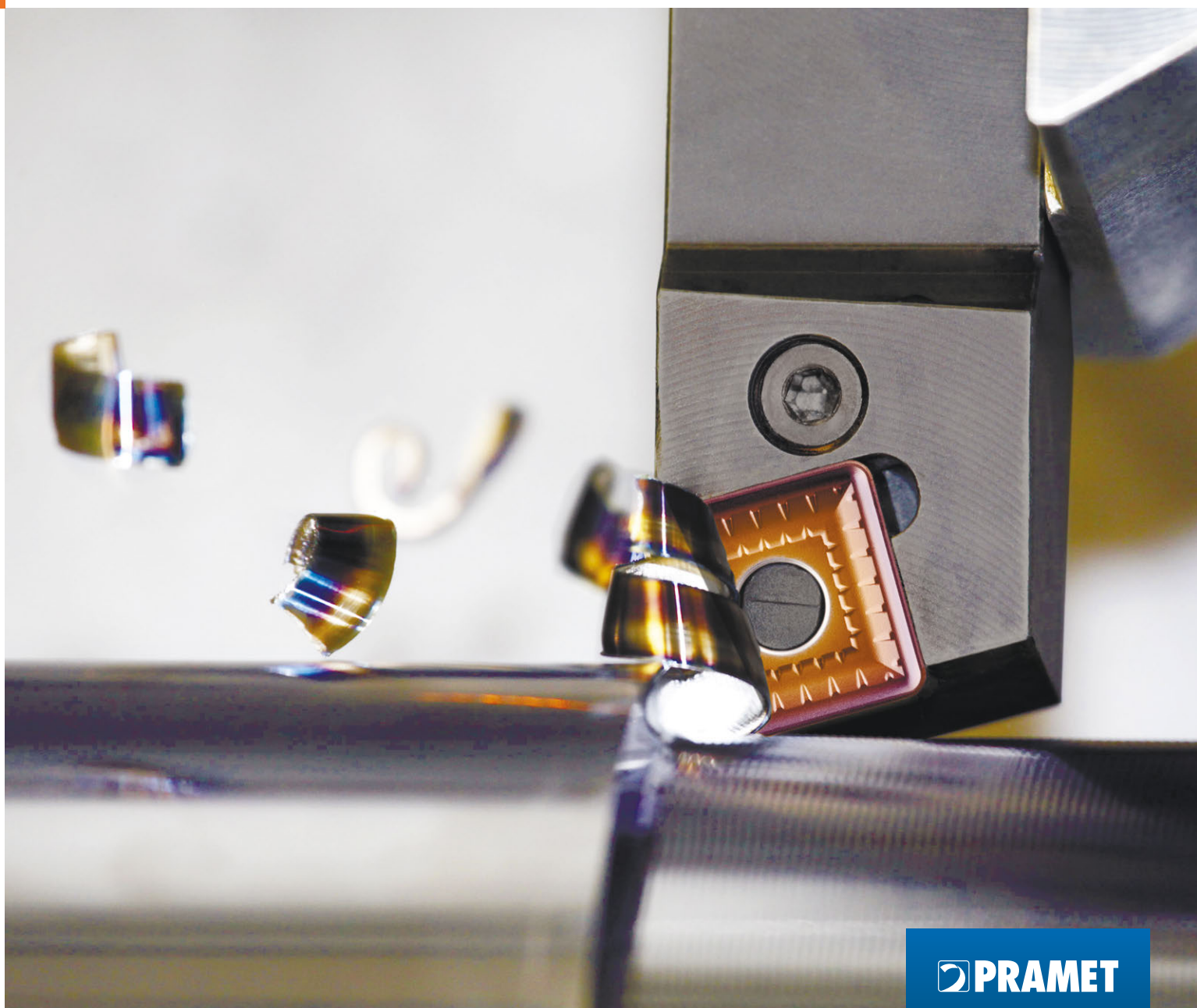


**DORMER  PRAMET**

**ТОКАРНАЯ  
ОБРАБОТКА**

**2021 – 2022**









 6		<b>ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ WMG ISO 13399</b>
 12	<b>ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ISO</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ</b>
 18		<b>НАВИГАТОР</b>
 57		<b>ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ</b>
 219		<b>НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ</b>
 386		<b>ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА</b>
 482		<b>ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ</b>
 528		<b>СТРОГАНИЕ</b>
 536		<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>

СЕРИЯ		СЕРИЯ		СЕРИЯ		СЕРИЯ	
<b>C</b>		DTGN(RL) EXT	346	PCLN(RL) EXT	247	SEUP(RL) INT	113
C.-DCLN(RL) EXT	249	DU, D	415, 441, 460, 467	PCLN(RL) INT	255	SEXP(RL) INT	114
C.-DCLN(RL) INT	257	DVJN(RL) EXT	360	PDJN(RL) EXT	274	SEXP(RL)-E INT	115
C.-DDJN(RL) EXT	277	DVPN(RL) EXT	361	PDNN(RL) EXT	275	SI(RL)	479, 524
C.-DDNN EXT	278	DVUN(RL) INT	364	PDUN(RL) INT	281	SI(RL)-S	526
C.-DDUN(RL) EXT	279	DWLN(RL) EXT	377	PDXN(RL) EXT	276	SRDC(RL) EXT	126
C.-DDUN(RL) INT	282	DWLN(RL) INT	382	PHZ	533	SRDCN EXT	127
C.-DRSN(RL) EXT	297	<b>G</b>		PHZ-2	534	SRSC(RL) EXT	128
C.-DSDNN EXT	324	GFI(RL) EXT	437	PLBN(RL) EXT	290	SSBC(RL) EXT	139
C.-DSKN(RL) EXT	325	GFIL-L AXIAL	422, 444	PRDCN EXT	124	SSDCN EXT	140
C.-DSRN(RL) EXT	326	GFIL-R AXIAL	423, 445	PRSC(RL) EXT	125	SSKC(RL) EXT	141
C.-DSSN(RL) EXT	327	GFIR-L AXIAL	424, 446	PRSN(RL) EXT	296	SSSC(RL) INT	144
C.-DTFN(RL) INT	354	GFIR-R AXIAL	425, 447	PSBN(RL) EXT	318	STFC(RL) EXT	155
C.-DTJN(RL) EXT	351	GFK(RL) EXT	455	PSDNN EXT	320	STFC(RL) INT	158
C.-DVJN(RL) EXT	363	GFM(RL) EXT	439	PSKN(RL) EXT	321	STFC(RL)-A EXT	156
C.-DWLN(RL) EXT	381	GFML-L AXIAL	426, 448	PSKN(RL) INT	331	STFC(RL)-E INT	160
C.-DWLN(RL) INT	385	GFML-R AXIAL	427, 449	PSSN(RL) EXT	323	STJC(RL) EXT	157
C.-SCLC(RL) EXT	75	GFMR-L AXIAL	428, 450	PTFN(RL) EXT	348	SVAC(RL)-DC EXT	193
C.-SCLC(RL) INT	81	GFMR-R AXIAL	429, 450	PTFN(RL) INT	353	SVGC(RL) EXT	194
C.-SDJC(RL) EXT	96	GG.(RL) INT	421	PTGN(RL) EXT	349	SVHB(C)(RL) EXT	172, 195
C.-SDNCN EXT	97	GGI(RL)-90 AXIAL	430, 452	PTTN(RL) EXT	350	SVJB(C)(RL) EXT	173, 196
C.-SDUC(RL) INT	102	GLS B	414	PWLN(RL) EXT	380	SVJB(RL) INT	180, 204
C.-SRDCN EXT	130	GLSF(RL) EXT	410	PWLN(RL) INT	383	SVJC(RL)-DC EXT	197
C.-SVHB(RL) EXT	177, 201	GLSF(RL) EXT-G	412	<b>S</b>		SVLC(RL) INT	205
C.-SVJB(RL) EXT	178, 202	GLSF(RL) EXT-S	413	SCAC(RL) EXT	70	SVPB(C)(RL) EXT	174, 198
C.-SVQB(RL) INT	183, 210	<b>K</b>		SCBC(RL) EXT	71	SVQB(C)(RL) INT	181, 206
C.-SVVBN EXT	179, 203	KHP-CBN(RL)	251	SCDCR EXT	72	SVUB(C)(RL) INT	182, 207
CKJN(RL) EXT	287	KHP-CLN(RL)	252	SCFC(RL) EXT	73	SVVB(C)N EXT	175, 199
<b>D</b>		KHP-LBN(RL)	291	SCFC(RL) INT	76	SVXB(C)(RL) EXT	176, 200
DCBN(RL) EXT	240	KHP-RSC(RL)	131	SCKC(RL) INT	77	SVXC(RL) INT	208
DCKN(RL) EXT	242	KHP-SBN(RL)	328	SCLC(RL) EXT	74	SVXC(RL)-E INT	209
DCLN(RL) EXT	243	KHP-SSN(RL)	329	SCLC(RL) INT	78	SWLC(RL) EXT	215
DCLN(RL) INT	254	KHS-SBC(RL)	142	SCXC(RL) INT	80	SWLC(RL) INT	216
DDJN(RL) EXT	273	<b>M</b>		SDJC(RL) EXT	94	SWUC(RL) INT	217
DDUN(RL) INT	280	MS-EN	443, 463	SDNCN EXT	95	SWUC(RL)-E INT	218
DKH(RL)	132, 143, 253, 292, 330	MTJN(RL) EXT	347	SDQC(RL) INT	98	<b>X</b>	
DRSN(RL) EXT	295	MVJN(RL) EXT	362	SDUC(RL) INT	99	XLCCN 25 BS	442
DSBN(RL) EXT	313	MWLN(RL) EXT	379	SDUC(RL)-E INT	100	XLCCN B	440
DSDNN EXT	315	<b>P</b>		SDZC(RL) INT	101	XLCF(NRL) BS	461
DSKN(RL) EXT	316	P61(RL) EXT	470	SE(RL)	478, 522	XLCF(RL)	465
DSSN(RL) EXT	317	P61(RL) INT	471	SE(RL)-S	523	XLCFN B	459
DTFN(RL) EXT	345	P61S(RL)-1 INT	474	SEGC(RL) EXT	107	XLCFN B LFUX	466
DTFN(RL) INT	352	PCBN(RL) EXT	245	SELP(RL) INT	111	XLXFL BS AXIAL	462
		PCKN(RL) EXT	246	SELP(RL)-E INT	112		
				SEUC(RL) INT	108		

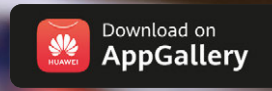
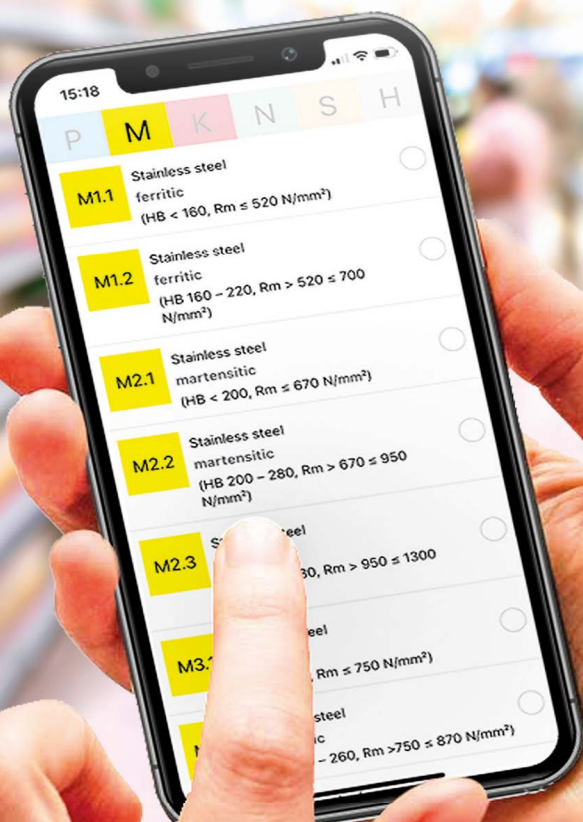


СЕРИЯ		СЕРИЯ		СЕРИЯ		СЕРИЯ	
<b>C</b>		<b>KNUX</b>	284	<b>SPGN CER</b>	147	<b>TN ZZ INT</b>	477
CCGT	60	<b>L</b>		<b>SPMR</b>	146	<b>TNGA CBN</b>	344
CCGW CBN	69	<b>LCMF 13 – CM</b>	418	<b>SPUN</b>	146	<b>TNGA CER</b>	343
CCMT	62	<b>LCMF 13 – F</b>	418	<b>T</b>		<b>TNGN CER</b>	344
CCMW	68	<b>LCMF 13 – MP</b>	419	<b>TCGT</b>	149	<b>TNMA</b>	334
CNGA CBN	239	<b>LCMF 16 – CM</b>	431	<b>TCGW CBN</b>	154	<b>TNMG</b>	335
CNGA CER	238	<b>LCMF 16 – M</b>	433	<b>TCMT</b>	150	<b>TNMM</b>	342
CNGG	222	<b>LCMF 16, LCMF 30 – F</b>	432	<b>TCMW</b>	154	<b>TPGN CER</b>	164
CNGN CER	238	<b>LCMF 16, LCMF 30 – MP</b>	433	<b>TN 55° PP EXT</b>	508	<b>TPGX</b>	162
CNMA	222	<b>LCMF 20 – F1</b>	453	<b>TN 55° PP INT</b>	509	<b>TPMR</b>	163
CNMG	223	<b>LCMF 20 – M2</b>	453	<b>TN 60° PP EXT</b>	499	<b>TPUN</b>	164
CNMM	234	<b>LCMF 20 – MP</b>	454	<b>TN 60° PP INT</b>	500	<b>V</b>	
CPGX	83	<b>LCMR 13 – F</b>	419	<b>TN 60°-S PP EXT</b>	501	<b>VBGW CBN</b>	171
<b>D</b>		<b>LCMR 13 – MP</b>	420	<b>TN 60°-S PP INT</b>	501	<b>VBMT</b>	168
DCGT	86	<b>LCMR 16 – CM</b>	434	<b>TN ACME EXT</b>	515	<b>VCGT</b>	186
DCGW CBN	92	<b>LCMR 16 – M</b>	435	<b>TN ACME INT</b>	516	<b>VCGW</b>	189
DCMT	87	<b>LCMR 16 – MP</b>	436	<b>TN API RD EXT</b>	519	<b>VCGX</b>	189
DCMW	92	<b>LCMR 16, LCMR 30 – F</b>	435	<b>TN API RD INT</b>	519	<b>VCMT</b>	190
DCMW PCD	93	<b>LFMX – F1</b>	456	<b>TN BSPT EXT</b>	510	<b>VCMW</b>	191
DNGA CBN	272	<b>LFMX – F2</b>	456	<b>TN BSPT INT</b>	510	<b>VCMW PCD</b>	192
DNGA CER	271	<b>LFMX – M2</b>	457	<b>TN M EXT</b>	495	<b>VNGA CBN</b>	359
DNGN CER	271	<b>LFUX</b>	464	<b>TN M INT</b>	497	<b>VNGA CER</b>	359
DNMA	260	<b>LNUX 40, LN.X 50</b>	289	<b>TN MJ EXT</b>	499	<b>VNMG</b>	356
DNMG	260	<b>R</b>		<b>TN NPT EXT</b>	511	<b>W</b>	
DNMM	270	<b>RCGT</b>	118	<b>TN NPT INT</b>	512	<b>WCGT</b>	212
<b>E</b>		<b>RCGX CER</b>	123	<b>TN R EXT</b>	475	<b>WCGX</b>	213
ECGT	104	<b>RCMT</b>	118	<b>TN R INT</b>	475	<b>WCMT</b>	213
ECMT	105	<b>RCMW</b>	120	<b>TN RD EXT</b>	520	<b>WNGA CBN</b>	376
ECMW	106	<b>RCMX</b>	121	<b>TN RD INT</b>	520	<b>WNMA</b>	366
EPGX	110	<b>RNGN CER</b>	294	<b>TN STACME EXT</b>	517	<b>WNMG</b>	366
EPMT	110	<b>RNMG</b>	294	<b>TN STACME INT</b>	518	<b>WNMM</b>	375
<b>G</b>		<b>S</b>		<b>TN TR EXT</b>	512	<b>X</b>	
GL. D – GM	406	<b>SCGT</b>	134	<b>TN TR INT</b>	513	<b>X 61</b>	468
GL. D – MM	406	<b>SCMT</b>	135	<b>TN TR-S EXT</b>	514	<b>X 61 R</b>	469
GL. D – PM	407	<b>SCMW</b>	138	<b>TN TR-S INT</b>	514	<b>X 61 R-1</b>	473
GL. D – PR	408	<b>SNGA CER</b>	311	<b>TN UN EXT</b>	502	<b>X 61-1</b>	472
<b>H</b>		<b>SNGN CER</b>	312	<b>TN UN INT</b>	503		
HZ	531	<b>SNMA</b>	300	<b>TN UNJ EXT</b>	504		
HZ-2	532	<b>SNMG</b>	301	<b>TN W EXT</b>	505		
<b>K</b>		<b>SNMM</b>	307	<b>TN W INT</b>	506		
		<b>SNMX</b>	311	<b>TN ZZ EXT</b>	476		



## БЫСТРЫЙ ПОИСК

Простой и быстрый поиск по всем нашим публикациям, размещенным в последнее время, доступен в нашем приложении Library. **Simply Reliable.**



 6		ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ WMG ISO 13399
 12	ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ISO	ИНСТРУКЦИЯ
 18		НАВИГАТОР
 57		ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
 219		НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
 386		ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА
 482		ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ
 528		СТРОГАНИЕ
 536		ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ (WMG)

**ISO** Выбор материала и геометрии режущего инструмента для широкого диапазона материалов заготовок

**Общее определение материала заготовки**  
конструкционные стали,  
нержавеющие стали, ...

**P M K N S H**

**Подгруппа** Более точный выбор инструмента с учетом структурных особенностей материалов заготовок

**Определение по структуре и составу материала заготовки**

углеродистые стали,  
легированные стали, ...

**P M K N S H**

**P1**

**P2**

**P3**

**P4**

**WMG** Выбор режимов резания в диапазоне значений  $\pm 10\%$

**Определение по твердости или пределу прочности заготовки**

160 < 220 НВ, 620 < 900 МПа, ...

**P**

**P1**

**P1.1 P1.2 P1.3**

**P2**

**P2.1 P2.2 P2.3**

**P3**

**P3.1 P3.2 P3.3**

**P4**

**P4.1 P4.2 P4.3**

## КЛАССИФИКАЦИЯ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ DORMER PRAMET

Группы обрабатываемых материалов «WMG» используются для простого и надежного выбора режущего инструмента с оптимальными режимами резания для конкретной заготовки. Dormer Pramet разделяет основные материалы заготовок на шесть групп по цвету:

- **Синий:** конструкционные стали (P группа)
- **Желтый:** нержавеющие стали (M группа)
- **Красный:** чугун (K группа)
- **Зеленый:** цветные сплавы (N группа)
- **Коричневый:** жаропрочные и титановые сплавы (S группа)
- **Серый:** твердые материалы (H группа)

Каждая из этих групп делится на подгруппы с учетом состава и структуры материала. Так, например, группа конструкционных сталей P делится на четыре подгруппы:

- P1 – **автоматные стали**
- P2 – **углеродистые стали**
- P3 – **легированные стали**
- P4 – **инструментальные стали**

Окончательное деление учитывает свойства материала заготовки: твердость и предел прочности. Это делается для более точной рекомендации по выбору инструмента и режимов резания.

Таблица на следующей странице дает описание каждой группы обрабатываемых материалов с обозначениями.

## WMG (ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ)

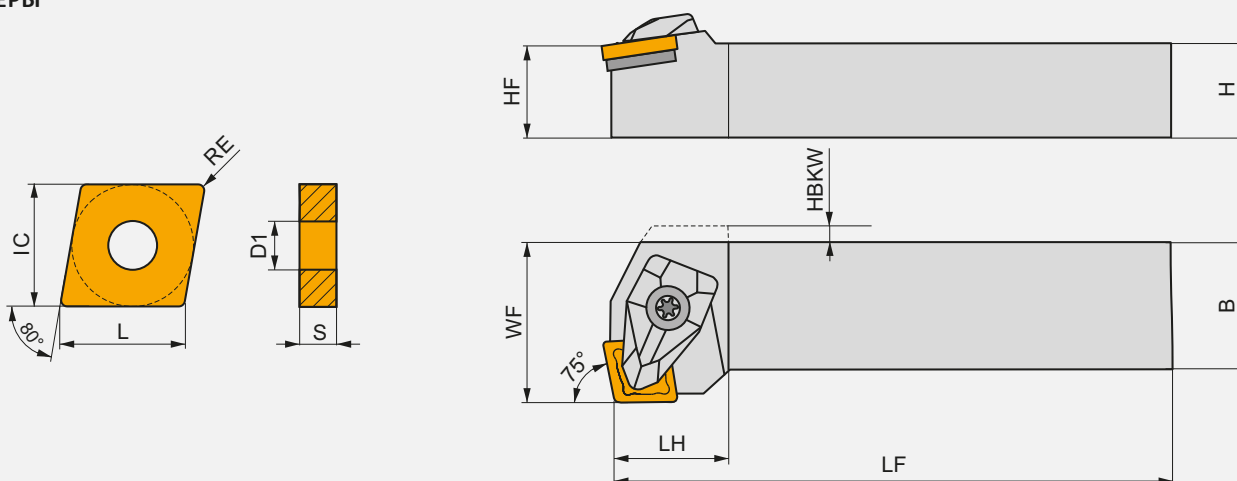
Группа ISO	WMG (Группы обрабатываемых материалов)	Твердость (НВ или HRC)	Предел прочности (МПа)	Примеры материалов			
P	P1	P1.1	С повышенным содержанием серы	< 240 НВ	≤ 830	A11, A12	
		P1.2	Автоматные стали	С повышенным содержанием серы и фосфора	< 180 НВ	≤ 620	A30, A35
		P1.3	(углеродистые стали с увеличенной обрабатываемостью резанием)	С повышенным содержанием серы, фосфора и свинца	< 180 НВ	≤ 620	AC14, AC40
	P2	P2.1	Нелегированные стали (низко-, средне- и высокоуглеродистые стали)	Содержание углерода <0,25%	< 180 НВ	≤ 620	Cr1кп, Cr2пс, Cr3сп
		P2.2		Содержание углерода <0,55%	< 240 НВ	≤ 830	Сталь 40, Сталь 45
		P2.3		Содержание углерода >0,55%	< 300 НВ	≤ 1030	Сталь 58, Сталь 60
	P3	P3.1	Легированные стали (углеродистые стали со степенью легирования ≤10 %)	Отожженные	< 180 НВ	≤ 620	15Г, 15Х
				Закаленные и отпущенные	180 – 260 НВ	> 620 ≤ 900	16ХСН, 20ХФА, 40Х
					260 – 360 НВ	> 900 ≤ 1240	60С2А, 50ХФА
	P4	P4.1	Инструментальные стали (твердые стали для инструмента, штампов и пресс-форм)	Отожженные	< 26 HRC	≤ 900	У8Г, У10, У12А
Закаленные и отпущенные				26 – 39 HRC	> 900 ≤ 1240	ХВ4Ф, 6Х4М2ФС, ХВГ	
				39 – 45 HRC	> 1240 ≤ 1450	75ХСМФ, 90ХМФ	
M	M1	M1.1	Ферритные нержавеющие стали (неупрочняемые термообработкой стали с повышенным содержанием хрома)	< 200 НВ	≤ 520	04Х17Т, 08Х13	
				160 – 220 НВ	> 520 ≤ 700	08Х18ГБ, 12Х17	
	M2	M2.1	Мартенситные нержавеющие стали (упрочняемые термообработкой стали с повышенным содержанием хрома)	Отожженные	< 200 НВ	≤ 670	15Х11МФ, 20Х13
				Закаленные и отпущенные	200 – 280 НВ	> 670 ≤ 950	30Х13, 40Х13
				После старения	280 – 380 НВ	> 950 ≤ 1300	65Х13, 95Х18
	M3	M3.1	Аустенитные нержавеющие стали (с повышенным содержанием хрома и никеля)	< 200 НВ	≤ 750	02Х18Н11, 06Х18Н11	
				200 – 260 НВ	> 750 ≤ 870	08Х18Н10, 12Х18Н10Т	
				260 – 300 НВ	> 870 ≤ 1040	10Х17Н13М3Т, 20Х13Н4Г9	
	M4	M4.1	Аустенитно-ферритные (дуплекс) или супераустенитные нержавеющие стали	< 300 НВ	≤ 990	03Х22Н6М2, 08Х21Н6М2Т	
				300 – 380 НВ	≤ 1320	03Х21Н21М4ГБ	
K	K1	K1.1	Серый чугун (с пластинчатым графитом)	Ферритный или феррито-перлитный	< 180 НВ	≤ 190	СЧ10, СЧ15
				Феррито-перлитный или перлитный	180 – 240 НВ	> 190 ≤ 310	СЧ20, СЧ25
				Перлитный	240 – 280 НВ	> 310 ≤ 390	СЧ30, СЧ35
	K2	K2.1	Ковкий чугун (с компактным хлопьевидным графитом)	Ферритный	< 160 НВ	≤ 400	КЧ30-6, КЧ35-10
				Ферритный или перлитный	160 – 200 НВ	> 400 ≤ 550	КЧ45-7, КЧ50-5
				Перлитный	200 – 240 НВ	> 550 ≤ 660	КЧ60-3, КЧ70-2
	K3	K3.1	Высокопрочный чугун (с шаровидным графитом)	Ферритный	< 180 НВ	≤ 560	ВЧ35, ВЧ40
				Ферритный или перлитный	180 – 220 НВ	> 560 ≤ 680	ВЧ50, ВЧ60
				Перлитный	220 – 260 НВ	> 680 ≤ 800	ВЧ70, ВЧ80
	K4	K4.1	Аустенитный серый чугун (легированный чугун с аустенитным пластинчатым графитом)	< 180 НВ	≤ 190	ЧН11Г7Ш, ЧН15Д3Ш	
Аустенитный высокопрочный чугун (легированный чугун с аустенитным шаровидным графитом)				< 240 НВ	≤ 740	ЧН19Х3Ш, ЧН20Д2Ш	
Аустенитный высокопрочный чугун (легированный чугун с ферритно-аустенитной структурой)				< 280 НВ	> 840 ≤ 980	ЧХ22С	
				280 – 320 НВ	> 980 ≤ 1130	ЧХ28	
				320 – 360 НВ	> 1130 ≤ 1280	ЧХ32	
K5	K5.1	Чугун с вермикулярным графитом	Ферритный	< 180 НВ	≤ 400	ЧВГ30	
			Феррито-перлитный	180 – 220 НВ	> 400 ≤ 450	ЧВГ40	
			Перлитный	220 – 260 НВ	> 450 ≤ 500	ЧВГ45	
N	N1	N1.1	Чистый алюминий и деформируемые алюминиевые сплавы	< 60 НВ	≤ 240	A7, A35	
				60 – 100 НВ	> 240 ≤ 400	AD35, AMг2	
				100 – 150 НВ	> 400 ≤ 590	AK6, D16	
	N2	N2.1	Деформируемые алюминиевые сплавы	< 75 НВ	≤ 240	AL6, AMг6Л	
				75 – 90 НВ	> 240 ≤ 270	AK5M4, AM5	
				90 – 140 НВ	> 270 ≤ 440	AM4.5Кд, ВАЛ12	
	N3	N3.1	Легкообрабатываемые медные сплавы	–	–	M16, M3p	
				Медные сплавы с хорошей и средней обрабатываемостью, образующие короткую стружку	–	–	Л60, ЛЦ40С
				Медные сплавы со средней и плохой обрабатываемостью, образующие длинную стружку	–	–	БрА9Ж4, БрНБТ
	N4	N4.1	Термопластичные полимеры	–	–	Акрил, эластомер, ППФЭ	
Терморезистивные полимеры				–	–	Эпоксидные и полиэфирные смолы	
Армированные полимеры или композиционные материалы				–	–	Стеклопластик, углепластик, текстолит	
N5	N5.1	Графит	–	–	ГСМ-1, ЭУЗ-М, ГТ-2		
			–	–			
S	S1	S1.1	Чистый титан и титановые сплавы	< 200 НВ	≤ 660	BT1-0, BT1-1	
				200 – 280 НВ	> 660 ≤ 950	OT4, BT14	
				280 – 360 НВ	> 950 ≤ 1200	BT16, BT22	
	S2	S2.1	Жаропрочные сплавы на основе железа	< 200 НВ	≤ 690	10Х23Н18, 08Х16Н13М2Б	
				200 – 280 НВ	> 690 ≤ 970	45Х14Н14В2М, 16Х11Н2В2МФ	
	S3	S3.1	Жаропрочные сплавы на основе никеля	< 280 НВ	≤ 940	ХН70Ю (ЭИ652), ХН60ВТ (ЭИ868)	
				280 – 360 НВ	> 940 ≤ 1200	ХН70ВМТЮ (ЭИ617), ХН65ВМТЮ	
	S4	S4.1	Жаропрочные сплавы на основе кобальта	< 240 НВ	≤ 800	ЛК4	
240 – 320 НВ				> 800 ≤ 1070	К49Х20В15Н10		
–				–			
H	H1	H1.1	Закаленный и отпущенный чугун	< 440 НВ	–	ЧХ3, ЧХЮШ	
				> 55 HRC	–	ЧХ16	
	H2	H2.1	Закаленный чугун	> 55 HRC	–	ЧС13	
				< 51 HRC	–	5ХНВ	
	H3	H3.1	Закаленные стали <55HRC	51 – 55 HRC	–	75ХМ	
				> 59 HRC	–	11М50, 9ХВГ	
H4	H4.1	Закаленные стали >55HRC	> 59 HRC	–	30ХН2МА		
			–	–			

## ПАРАМЕТРЫ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА СОГЛАСНО ISO 13399

Все режущие инструменты имеют конструктивные параметры, определяемые стандартом ISO 13399. Ниже представлены основные параметры режущего инструмента, используемые в этом каталоге.

ISO 13399 это международный стандарт, регламентирующий информацию о режущем инструменте. Стандарт обеспечивает представление информации в нейтральном формате, который не зависит от определенной системы или фирмы-производителя. Однозначное определение параметров инструмента в соответствии со стандартом, который может быть обработан любым ПО, повышает качество связи между системами и обеспечивает беспрепятственный обмен электронными данными. Используя единый язык обмена данными, можно повысить эффективность и качество сбора информации. Время обработки существенно сокращается, что позволит быстро и удобно ориентироваться в ассортименте режущего инструмента, который состоит из более чем 40,000 позиций. При использовании системы, совместимой со стандартом ISO13399, отпадает необходимость ручного ввода данных из каталога через компьютер в систему.

### ПРИМЕРЫ



ISO 13399	Описание
<b>APMX</b>	Максимальная глубина резания
<b>B</b>	Ширина хвостовика
<b>BD</b>	Диаметр корпуса
<b>BLRAD</b>	Радиус элемента жесткости державки
<b>BW</b>	Ширина пластины по месту установки в державку
<b>CDX</b>	Максимальная глубина канавки
<b>CND</b>	Диаметр отверстия для подвода СОЖ
<b>CUTDIA</b>	Максимальный диаметр отрезки заготовки
<b>CW</b>	Ширина канавки
<b>CWTOLL</b>	Нижнее отклонение ширины резания
<b>CWTOLU</b>	Верхнее отклонение ширины резания
<b>D1</b>	Диаметр отверстия пластины
<b>DAXIN</b>	Минимальный внутренний диаметр торцевой канавки
<b>DAXX</b>	Максимальный наружный диаметр торцевой канавки
<b>DCON MS</b>	Диаметр соединения со стороны станка
<b>DMIN</b>	Минимальный диаметр отверстия
<b>DMINP</b>	Минимальный диаметр перпендикулярного отверстия
<b>GAMO</b>	Ортогональный передний угол
<b>GAMP</b>	Осевой передний угол
<b>H</b>	Высота хвостовика
<b>HBH</b>	Высота выступа головки державки
<b>HBKW</b>	Ширина выступа головки державки
<b>HF</b>	Функциональная высота
<b>IC</b>	Диаметр вписанной окружности
<b>INSD</b>	Диаметр пластины
<b>INSL</b>	Длина пластины
<b>KAPR</b>	Главный угол в плане

ISO 13399	Описание
<b>L</b>	Длина режущей кромки
<b>LAMS</b>	Угол наклона режущей кромки
<b>LB</b>	Длина корпуса
<b>LF</b>	Функциональная длина
<b>LFA</b>	Размер части функциональной длины
<b>LFS</b>	Вторичная функциональная длина
<b>LH</b>	Длина головки
<b>LU</b>	Рабочая длина (макс. рекомендуемая)
<b>M</b>	М размер
<b>OAL</b>	Общая длина
<b>PDX</b>	Дистанция профиля по оси X
<b>PDY</b>	Дистанция профиля по оси Y
<b>PSIRL</b>	Левый угол наклона режущей кромки
<b>PSIRR</b>	Правый угол наклона режущей кромки
<b>RE</b>	Радиус при вершине
<b>S</b>	Толщина пластины
<b>S1</b>	Общая толщина пластины
<b>TP</b>	Шаг резьбы
<b>TPI</b>	Количество витков на дюйм
<b>TPIN</b>	Минимальное количество витков на дюйм
<b>TPIX</b>	Максимальное количество витков на дюйм
<b>TPN</b>	Минимальный шаг резьбы
<b>TPX</b>	Максимальный шаг резьбы
<b>W1</b>	Ширина пластины
<b>WF</b>	Функциональная ширина
<b>WFS</b>	Вторичная функциональная ширина

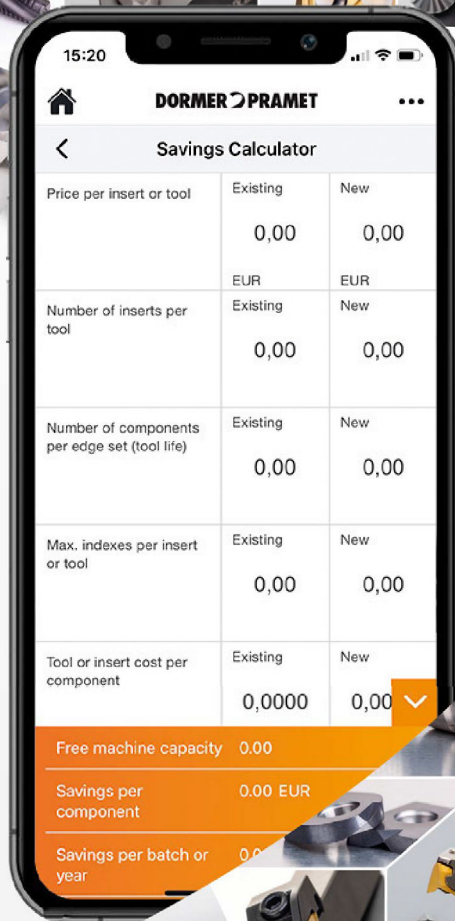




# CALCULATOR ПОД РУКОЙ

Наше приложение Calculator позволяет правильно выбрать режимы резания и оценить сопутствующие параметры по заданным условиям для всех основных видов обработки.

**Simply Reliable.**



	Existing	New
Price per insert or tool	0,00	0,00
	EUR	EUR
Number of inserts per tool	0,00	0,00
Number of components per edge set (tool life)	0,00	0,00
Max. indexes per insert or tool	0,00	0,00
Tool or insert cost per component	0,0000	0,00
Free machine capacity	0,00	
Savings per component	0.00 EUR	
Savings per batch or year	0,00	














# ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ISO



## ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА – СОДЕРЖАНИЕ

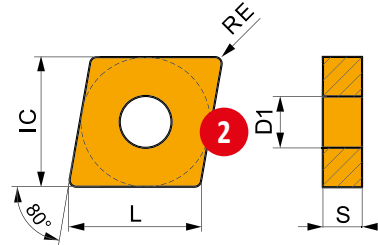
 6		ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ WMG ISO 13399
 12	<b>ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ISO</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ</b>
 18		<b>НАВИГАТОР</b>
 57		<b>ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ</b>
 219		<b>НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ</b>
 386		ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА
 482		ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ
 528		СТРОГАНИЕ
 536		ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

# СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ – ОБЗОР



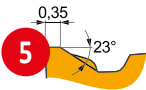
## 1 CNMM

	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1204	12.700	5.16	12.90	4.76
1606	15.875	6.35	16.10	6.35
1906	19.050	7.94	19.30	6.35
2509	25.400	9.12	25.80	9.53



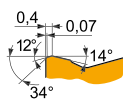
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)			



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 160612E-DR	T9315	1.2	225	0.45	6.0	—	—	—	210	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—
	T8345	1.2	200	0.45	6.0	120	0.41	6.0	190	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	170	0.45	6.0	100	0.41	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 190608E-DR	T9315	0.8	215	0.40	8.0	—	—	—	200	0.40	8.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	190	0.40	8.0	110	0.36	8.0	180	0.40	8.0	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 190612E-DR	T9315	1.2	220	0.45	8.0	—	—	—	205	0.45	8.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.2	195	0.45	8.0	115	0.41	8.0	185	0.45	8.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	170	0.45	8.0	100	0.41	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 190616E-DR	T9325	1.6	195	0.50	9.0	115	0.45	9.0	185	0.50	9.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.6	170	0.50	9.0	100	0.45	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 190616E-HR	6640	1.6	75	0.60	10.0	45	0.54	10.0	70	0.60	10.0	—	—	—	—	—	—	—
	T8345	1.6	55	0.60	10.0	30	0.54	10.0	50	0.60	10.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.6	105	0.60	10.0	60	0.54	10.0	95	0.60	10.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.6	80	0.60	10.0	45	0.54	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

### CNMM190616E-HR:T8345

При заказе необходимо использовать полное обозначение пластины с геометрией и сплавом

Марка твердого сплава

Разделительный знак – двоеточие

Обозначение пластины по ISO

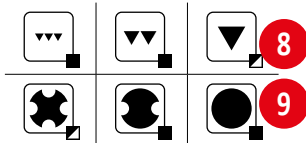
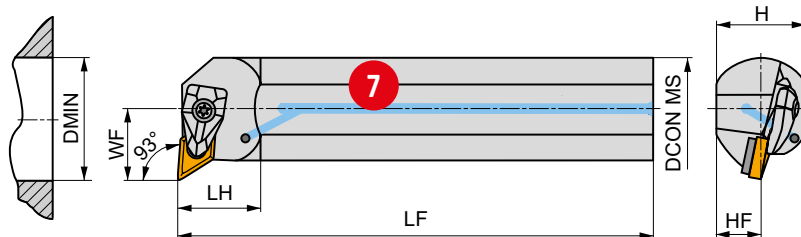
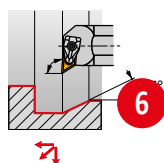
## СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ – ОБЗОР

Поз.	Описание	Поз.	Описание
1	Тип пластины	7	Обозначение
2	Схематический чертёж	8	Марка твердого сплава
3	Таблица размеров пластин, мм	9	Радиус при вершине, мм
4	Изображение	10	Описание геометрии
5	Профиль главной режущей кромки	11	Область применения
6	Пиктограммы: специфические особенности и тип режущей кромки		

1 **DDUN(RL) INT**



5 **Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами DN..**  
 Державка с креплением негативных пластин DN.. 11, 15 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø25...50 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø32 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LH	LAMS	GAMO					
<b>R</b> A25T-DDUNR 11	25	32	17	23	11.5	300	28	-12	-6	✓	0.96	G1046	DD11	-
A32T-DDUNR 11	32	40	22	30	15	300	30	-10	-6	✓	1.68	G1046	DD11	-
A40T-DDUNR 15	40	50	27	37	18.5	300	36	-11	-6	✓	2.59	G1044	DD154	AT002
A50U-DDUNR 15	50	63	35	47	23.5	350	39	-8	-6	✓	5.25	G1044	DD154	AT002
<b>L</b> A25T-DDUNL 11	25	32	17	23	11.5	300	28	-12	-6	✓	0.96	G1046	DD11	-
A32T-DDUNL 11	32	40	22	30	15	300	30	-10	-6	✓	1.69	G1046	DD11	-
A40T-DDUNL 15	40	50	27	37	18.5	300	36	-11	-6	✓	2.59	G1044	DD154	AT002
A50U-DDUNL 15	50	63	35	47	23.5	350	39	-8	-6	✓	5.25	G1044	DD154	AT002

			19	
G1044		DN.. 1506..		
G1046		DN.. 1104..		

			20			
DD11	DCS 09	1.7		DDS 267-01	US 2004-T09P	FLAG T09P
DD154	DCS 12	3.9		DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5

		21		
AT002a	DN.. 1504..		-	DDS 266-01
AT002b	CER DN.N 1506..		DCS 12C4	-
AT002c	CER DN.A 1506..		DCS 12C2	-

Поз.	Описание
1	Тип токарной державки
2	Группы обрабатываемых материалов
3	Система закрепления пластины
4	Изображение <sup>1)</sup>
5	Описание
6	Типовая схема обработки
7	Схематический чертёж
8	Достижимое качество обработанной поверхности
9	Характеристика условий обработки
10	Технологические возможности
11	Конструкция по направлению (правое/левое/нейтральное)

Поз.	Описание
12	Обозначение
13	Основные размеры (мм) и углы <sup>2)</sup>
14	Внутренний подвод СОЖ
15	Масса, кг
16	Комплект совместимых сменных пластин <sup>3)</sup>
17	Комплект запасных частей <sup>3), 4)</sup>
18	Комплект опциональных комплектующих <sup>3), 4)</sup>
19	Типоразмер совместимых пластин
20	Запасные части
21	Опциональные комплектующие

<sup>1)</sup> Державки изображаются в правом исполнении (R)

<sup>2)</sup> GAMO – передний угол резца (см. техническую часть)









LAMS – угол наклона режущей кромки (см. техническую часть)

<sup>3)</sup> Номер группы пластин и запасных частей используется только в этом каталоге и не может быть использован для заказа.


















<sup>4)</sup> Запасные части и опциональные комплектующие изображены схематично. В некоторых случаях добавлена информация о крутящем моменте затяжки, длине и размере резьбы винтов.

## ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ – ПИКТОГРАММЫ





















### Применение

	Основное применение		Чистовая обработка – очень хорошее качество поверхности		Стабильные условия обработки
	Возможное применение		Получистовая обработка – хорошее качество поверхности		Нестабильные условия обработки
			Черновая обработка – нет требований по шероховатости		Крайне нестабильные условия обработки

### Особенности

	Первый выбор		Геометрия с подчищающей кромкой Wiper		Острые режущие кромки
	Для хрупких материалов (короткая стружка)		Обработка с большим вылетом		Скругленные режущие кромки
	Для вязких материалов (длинная стружка)		Обработка железнодорожных колес		Режущие кромки с фаской
	Тяжелые условия обработки		Обработка тонкостенных заготовок		Скругленные режущие кромки с фаской
	Обработка с высокой подачей		Универсальное применение		Режущие кромки с двойной фаской
	Высокоскоростная обработка				Скругленные режущие кромки с двойной фаской





















### Технологические возможности

	Наружное точение по конусу		Обработка фаски		Обработка торцевой поверхности с обратной стороны заготовки
	Внутреннее точение по конусу		Обработка обратной фаски		Наружное копировальное точение в любом направлении
	Копировальное точение канавочным инструментом в любом направлении		Обработка фаски в отверстии		Внутреннее копировальное точение в любом направлении
	Копировальное точение торцевых поверхностей		Наружное продольное точение с уступами		Наружное копировальное точение в одном направлении
	Копировальное точение торцевых поверхностей в отверстии		Внутреннее продольное точение с уступами		Внутреннее копировальное точение в одном направлении
	Точение торцевых уступов		Наружное продольное точение без уступов		Обработка неглубокой наружной канавки
	Подрезание торца без уступов		Внутреннее продольное точение без уступов		






## ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ – ПИКТОГРАММЫ



















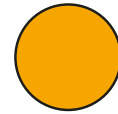










### Техническая часть

	Тонкая обработка		Подача, мм/об		Очень высокая скорость резания, идеальная жесткость системы (стабильные условия обработки)
	Чистовая обработка		Стойкость, мин		Высокая скорость резания, хорошая жесткость системы (стабильные условия обработки)
	Получистовая обработка		Твердый сплав		Высокая скорость резания, жесткость системы слегка ограничена (переменная глубина обработки)
	Черновая обработка		Покрытие		Средняя скорость резания, жесткость системы ограничена (слегка прерывистое резание)
	Тяжелая черновая обработка		Скорость резания		Низкая скорость резания, недостаточная жесткость (прерывистое резание)
	Поправочный коэффициент на скорость резания		Профиль режущей кромки		Очень низкая скорость резания, недостаточная жесткость (очень нестабильные условия обработки)
	Глубина резания, мм		СОЖ		































### Прочее

	Момент затяжки крепежных винтов, Н·м		Группа сменных головок для черного точения		Внутренний подвод СОЖ
---	--------------------------------------	---	--	---	-----------------------


















## ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ – НАВИГАТОР

<p><b>CCGT</b></p>  <p>60</p>	<p><b>CCMT</b></p>  <p>62</p>	<p><b>CCMW</b></p>  <p>68</p>	<p><b>CCGW CBN</b></p>  <p>69</p>	
<p><b>DCGT</b></p>  <p>86</p>	<p><b>DCMT</b></p>  <p>87</p>	<p><b>DCMW</b></p>  <p>92</p>	<p><b>DCGW CBN</b></p>  <p>92</p>	<p><b>DCMW PCD</b></p>  <p>93</p>
<p><b>ECGT</b></p>  <p>104</p>	<p><b>ECMT</b></p>  <p>105</p>	<p><b>ECMW</b></p>  <p>106</p>	<p><b>EPGX</b></p>  <p>110</p>	<p><b>EPMT</b></p>  <p>110</p>
<p><b>RCGT</b></p>  <p>118</p>	<p><b>RCMT</b></p>  <p>118</p>	<p><b>RCMW</b></p>  <p>120</p>	<p><b>RCMX</b></p>  <p>121</p>	<p><b>RCGX CER</b></p>  <p>123</p>
<p><b>SCGT</b></p>  <p>134</p>	<p><b>SCMT</b></p>  <p>135</p>	<p><b>SCMW</b></p>  <p>138</p>	<p><b>SPMR</b></p>  <p>146</p>	<p><b>SPUN</b></p>  <p>146</p>
<p><b>SPGN CER</b></p>  <p>147</p>				
<p><b>TCGT</b></p>  <p>149</p>	<p><b>TCMT</b></p>  <p>150</p>	<p><b>TCMW</b></p>  <p>154</p>	<p><b>TCGW CBN</b></p>  <p>154</p>	




















## ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ – НАВИГАТОР

<p><b>TPGX</b></p>  <p> 162</p>	<p><b>TPMR</b></p>  <p> 163</p>	<p><b>TPUN</b></p>  <p> 164</p>	<p><b>TPGN CER</b></p>  <p> 164</p>	
<p><b>VBMT</b></p>  <p> 168</p>	<p><b>VBGW CBN</b></p>  <p> 171</p>	<p><b>VCGT</b></p>  <p> 186</p>	<p><b>VCGW</b></p>  <p> 189</p>	<p><b>VCGX</b></p>  <p> 189</p>
<p><b>VCMT</b></p>  <p> 190</p>	<p><b>VCMW</b></p>  <p> 191</p>	<p><b>VCMW PCD</b></p>  <p> 192</p>		
<p><b>WCGT</b></p>  <p> 212</p>	<p><b>WCGX</b></p>  <p> 213</p>	<p><b>WCMT</b></p>  <p> 213</p>		


## НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ – НАВИГАТОР

<p><b>CNGG</b></p>  <p>📖 222</p>	<p><b>CNMA</b></p>  <p>📖 222</p>	<p><b>CNMG</b></p>  <p>📖 223</p>	<p><b>CNMM</b></p>  <p>📖 234</p>	
<p><b>CNGA CER</b></p>  <p>📖 238</p>	<p><b>CNGN CER</b></p>  <p>📖 238</p>	<p><b>CNGA CBN</b></p>  <p>📖 239</p>		
<p><b>DNMA</b></p>  <p>📖 260</p>	<p><b>DNMG</b></p>  <p>📖 260</p>	<p><b>DNMM</b></p>  <p>📖 270</p>	<p><b>DNGA CER</b></p>  <p>📖 271</p>	<p><b>DNGN CER</b></p>  <p>📖 271</p>
<p><b>DNGA CBN</b></p>  <p>📖 272</p>				
<p><b>KNUX</b></p>  <p>📖 284</p>				
<p><b>LNUX 40, LN.X 50</b></p>  <p>📖 289</p>				
<p><b>RNMG</b></p>  <p>📖 294</p>	<p><b>RNGN CER</b></p>  <p>📖 294</p>			

## НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ – НАВИГАТОР

<p><b>SNMA</b></p>  <p>300</p>	<p><b>SNMG</b></p>  <p>301</p>	<p><b>SNMM</b></p>  <p>307</p>	<p><b>SNMX</b></p>  <p>311</p>	
<p><b>SNGA CER</b></p>  <p>311</p>	<p><b>SNGN CER</b></p>  <p>312</p>			
<p><b>TNMA</b></p>  <p>334</p>	<p><b>TNMG</b></p>  <p>335</p>	<p><b>TNMM</b></p>  <p>342</p>	<p><b>TNGA CER</b></p>  <p>343</p>	<p><b>TNGN CER</b></p>  <p>344</p>
<p><b>TNGA CBN</b></p>  <p>344</p>				
<p><b>VNMG</b></p>  <p>356</p>	<p><b>VNGA CER</b></p>  <p>359</p>	<p><b>VNGA CBN</b></p>  <p>359</p>		
<p><b>WNMA</b></p>  <p>366</p>	<p><b>WNMG</b></p>  <p>366</p>	<p><b>WNMM</b></p>  <p>375</p>	<p><b>WNGA CBN</b></p>  <p>376</p>	

**P**



Крайне нестабильные условия обработки



Нестабильные условия обработки



Стабильные условия обработки



Тонкостенные нежесткие заготовки



Первый выбор  
Возможное применение

RF

FF2

FF

UR

SF3

FM2

FM

RM3



RM

SR

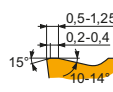
OR

DR4




	0.05 – 0.2 мм/об	0.05 – 0.2 мм/об	0.2 – 0.4 мм/об	0.4 – 1.0 мм/об	> 1.0 мм/об
	0.05 – 2 мм	0.05 – 2 мм	2 – 4 мм	4 – 10 мм	> 10 мм

<b>UR</b>		Геометрия для чистовой обработки заготовок из конструкционных сталей и чугуна, потенциально нержавеющей сталей без удара и в условиях слегка прерывистого резания.
<b>FM</b>		Геометрия для чистовой и получистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, потенциально чугуна и цветных сплавов без удара и в условиях слегка прерывистого резания.
<b>RM</b>		Геометрия для получистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, потенциально жаропрочных сплавов и твердых материалов с ударом и без удара.

<b>OR</b>		Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, потенциально жаропрочных сплавов с ударом и без удара.
-----------	--	--


# M


 Крайне нестабильные условия обработки


 Нестабильные условия обработки

 Стабильные условия обработки

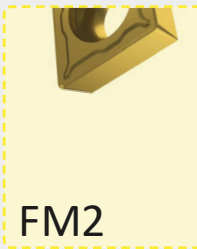
 Тонкостенные нежесткие заготовки

 Первый выбор


 Возможное применение




NF1



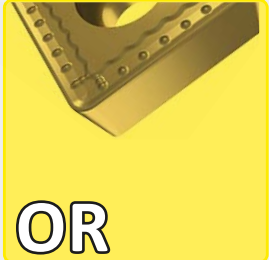
FM2




RF



SR



OR




SF2



NF2



FM



RM



DR4



SF3



SI

0.05 – 0.2 мм/об

0.05 – 0.2 мм/об

0.2 – 0.4 мм/об

0.4 – 1.0 мм/об

> 1.0 мм/об

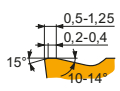
0.05 – 2 мм

0.05 – 2 мм

2 – 4 мм

4 – 10 мм


> 10 мм



<b>NF1</b>		<p>Геометрия для чистовой и полчистовой обработки нержавеющей сталей и жаропрочных сплавов, потенциально конструкционных сталей, цветных сплавов и твердых материалов без удара.</p>
<b>FM</b>		<p>Геометрия для чистовой и полчистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, потенциально чугуна и цветных сплавов без удара и в условиях слегка прерывистого резания.</p>
<b>RM</b>		<p>Геометрия для полчистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, потенциально жаропрочных сплавов и твердых материалов с ударом и без удара.</p>
<b>OR</b>		<p>Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, потенциально жаропрочных сплавов с ударом и без удара.</p>

23




К




 Первый выбор  
 Возможное применение


Крайне нестабильные условия обработки



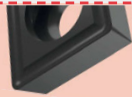
Нестабильные условия обработки




Стабильные условия обработки




Тонкостенные нежесткие заготовки




RM3




.CMW




RF



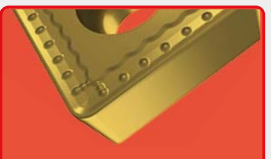
RM




SF3





SR

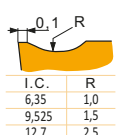
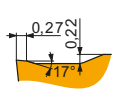
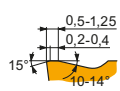


OR




DR4

	0.05 – 0.2 мм/об	0.05 – 0.2 мм/об	0.2 – 0.4 мм/об	0.4 – 1.0 мм/об	> 1.0 мм/об
	0.05 – 2 мм	0.05 – 2 мм	2 – 4 мм	4 – 10 мм	> 10 мм


<b>RF</b>	 <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>l. C.</td><td>R</td></tr> <tr><td>6,35</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>9,525</td><td>1,5</td></tr> <tr><td>12,7</td><td>2,5</td></tr> </table>	l. C.	R	6,35	1,0	9,525	1,5	12,7	2,5	Геометрия для черновой обработки чугуна, потенциально конструкционных и нержавеющей сталей, твердых материалов с ударом и без удара.			
l. C.	R												
6,35	1,0												
9,525	1,5												
12,7	2,5												
<b>RM</b>		Геометрия для получистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, потенциально жаропрочных сплавов и твердых материалов с ударом и без удара.											
<b>OR</b>		Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, потенциально жаропрочных сплавов с ударом и без удара.											

24


# N




Крайне нестабильные условия обработки




Нестабильные условия обработки




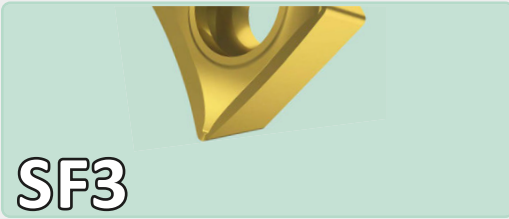
Стабильные условия обработки




Тонкостенные нежесткие заготовки


Первый выбор

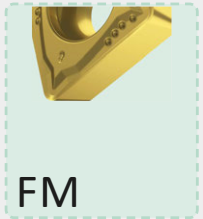

Возможное применение



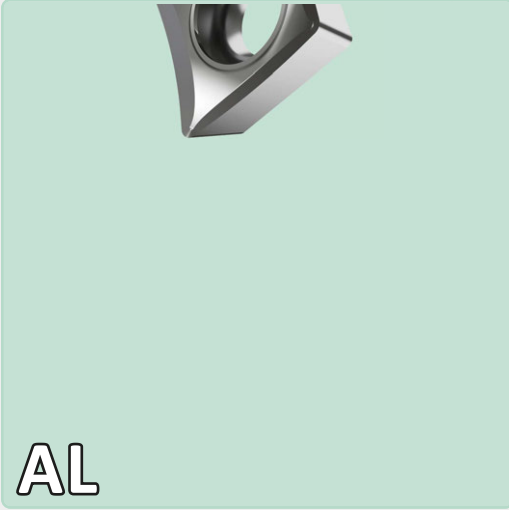
**SF3**



**NF1**





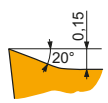
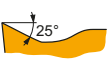
**FM**




**AL**




	0.05 – 0.2 мм/об	0.05 – 0.2 мм/об	0.2 – 0.4 мм/об	0.4 – 1.0 мм/об	> 1.0 мм/об
	0.05 – 2 мм	0.05 – 2 мм	2 – 4 мм	4 – 10 мм	> 10 мм

<b>SF3</b>		<p>Особо позитивная геометрия для чистовой обработки жаропрочных сплавов, нержавеющей сталей, цветных сплавов, потенциально конструкционных сталей, чугуна и твердых материалов без удара.</p>			
<b>AL</b>		<p>Особо позитивная геометрия для чистовой и черновой обработки цветных сплавов, потенциально жаропрочных сплавов без удара.</p>			


S




Крайне нестабильные условия обработки




Нестабильные условия обработки




Стабильные условия обработки




Тонкостенные нежесткие заготовки




Первый выбор




Возможное применение




**SF2**










**NF1**

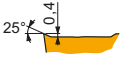
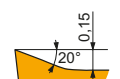



**SF3**




**NF2**


					
	0.05 – 0.2 мм/об	0.05 – 0.2 мм/об	0.2 – 0.4 мм/об	0.4 – 1.0 мм/об	> 1.0 мм/об
	0.05 – 2 мм	0.05 – 2 мм	2 – 4 мм	4 – 10 мм	> 10 мм

<b>SF2</b>		<p>Особо позитивная геометрия для чистовой обработки жаропрочных сплавов, потенциально нержавеющей сталей, конструкционных сталей и цветных сплавов без удара.</p>
<b>SF3</b>		<p>Особо позитивная геометрия для чистовой обработки жаропрочных сплавов, нержавеющей сталей, цветных сплавов, потенциально конструкционных сталей, чугуна и твердых материалов без удара.</p>
<b>NF2</b>		<p>Геометрия для чистовой и полчистовой обработки нержавеющей сталей и жаропрочных сплавов без удара.</p>


# Н




Крайне нестабильные условия обработки




Нестабильные условия обработки





Стабильные условия обработки




Тонкостенные нежесткие заготовки




 Первый выбор


 Возможное применение



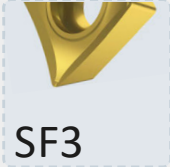
**RM3**










**NF1**


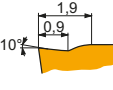

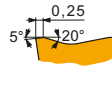


**.CMW**




**SF3**

					
 $f$	0.05 – 0.2 мм/об	0.05 – 0.2 мм/об	0.2 – 0.4 мм/об	0.4 – 1.0 мм/об	> 1.0 мм/об
 $a_p$	0.05 – 2 мм	0.05 – 2 мм	2 – 4 мм	4 – 10 мм	> 10 мм

<b>SF3</b>		<p>Особо позитивная геометрия для чистовой обработки жаропрочных сплавов, нержавеющей сталей, цветных сплавов, потенциально конструкционных сталей, чугуна и твердых материалов без удара.</p>	
<b>NF1</b>		<p>Геометрия для чистовой и полчистовой обработки нержавеющей сталей и жаропрочных сплавов, потенциально конструкционных сталей, цветных сплавов и твердых материалов без удара.</p>	
<b>.CMW</b>		<p>Геометрия для чистовой и полчистовой обработки чугуна, потенциально твердых материалов без удара и в условиях слегка прерывистого резания.</p>	
	<b>RM3</b>		<p>Геометрия для черновой обработки чугуна, потенциально конструкционных и нержавеющей сталей, твердых материалов с ударом и без удара.</p>

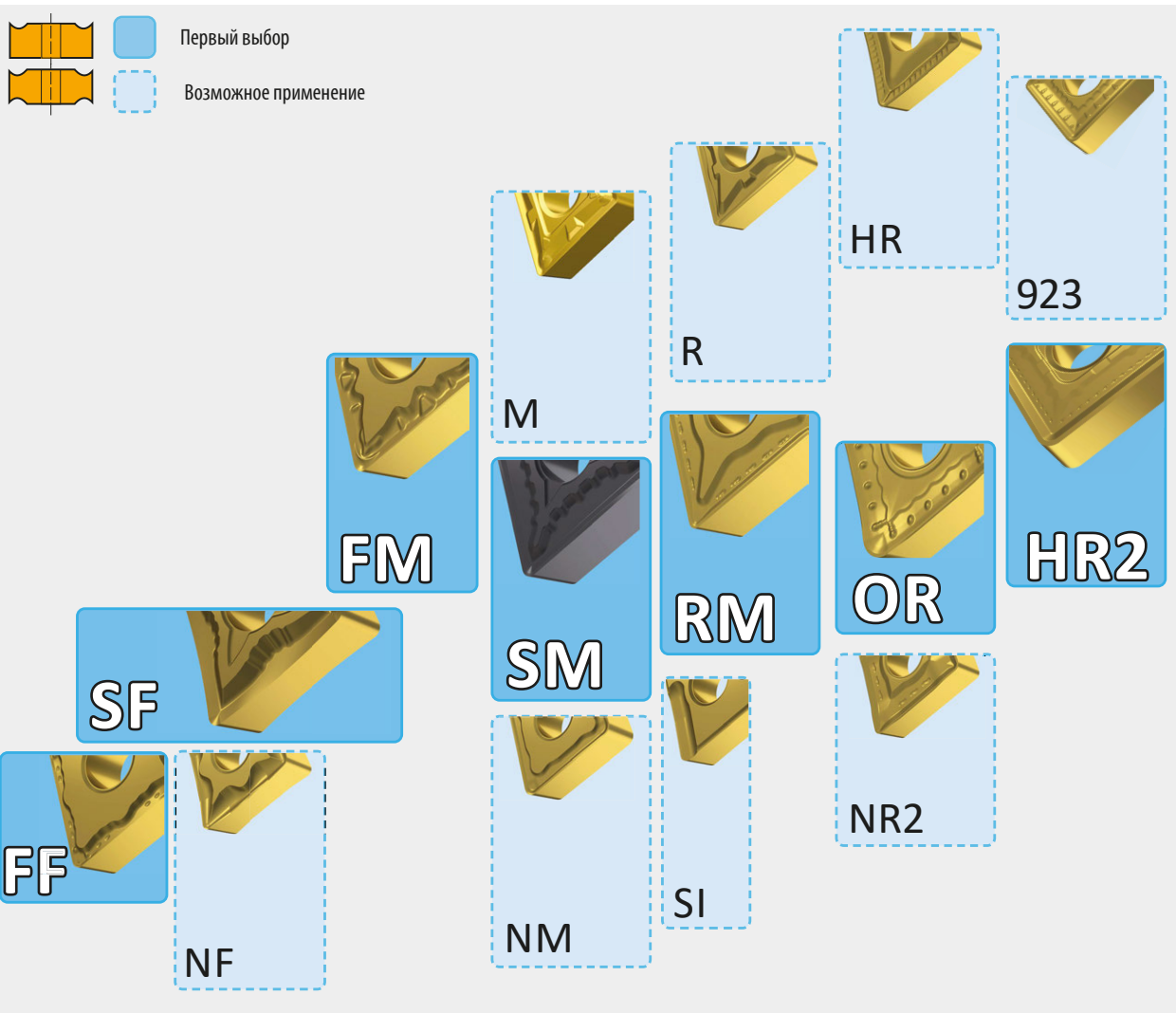
**P**



 Крайне нестабильные условия обработки

 Нестабильные условия обработки

 Стабильные условия обработки

 Тонкостенные нежесткие заготовки




	0.05 – 0.2 мм/об	0.05 – 0.2 мм/об	0.2 – 0.4 мм/об	0.4 – 1.0 мм/об	> 1.0 мм/об
	0.05 – 2 мм	0.05 – 2 мм	2 – 4 мм	4 – 10 мм	> 10 мм


<b>FF</b>		Позитивная геометрия для чистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, потенциально чугуна без удара.
<b>SF</b>		Универсальная позитивная геометрия для чистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, жаропрочных сплавов и твердых материалов, потенциально цветных сплавов без удара.
<b>FM</b>		Геометрия для чистовой и получистовой обработки конструкционных сталей, чугуна, потенциально жаропрочных сплавов без удара и в условиях слегка прерывистого резания.

<b>SM</b>		Позитивная геометрия для получистовой обработки нержавеющей сталей, жаропрочных сплавов, конструкционных сталей, чугуна, потенциально цветных сплавов и твердых материалов с ударом и без удара.
<b>RM</b>		Геометрия для получистовой и черновой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, потенциально жаропрочных сплавов с ударом и без удара.
<b>OR</b>		Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки конструкционных сталей, чугуна, потенциально нержавеющей сталей, жаропрочных сплавов с ударом и без удара.


# M




Крайне нестабильные условия обработки




Нестабильные условия обработки





Стабильные условия обработки




Тонкостенные нежесткие заготовки


Первый выбор



Возможное применение




FM




SM




NRM




HR



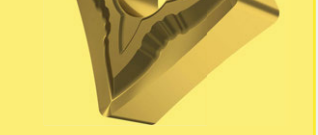
923



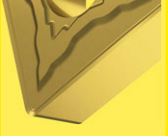
OR




HR2




SF




NMR




NR2




FF










NF

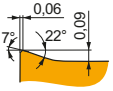
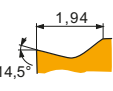
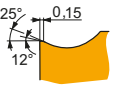
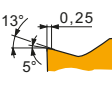
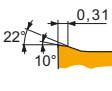
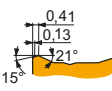


NM



SI

					
 $f$	0.05 – 0.2 мм/об	0.05 – 0.2 мм/об	0.2 – 0.4 мм/об	0.4 – 1.0 мм/об	> 1.0 мм/об
 $a_p$	0.05 – 2 мм	0.05 – 2 мм	2 – 4 мм	4 – 10 мм	> 10 мм

<b>FF</b>		<p>Позитивная геометрия для чистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, потенциально чугуна без удара.</p>
<b>SF</b>		<p>Универсальная позитивная геометрия для чистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, жаропрочных сплавов и твердых материалов, потенциально цветных сплавов без удара.</p>
<b>NF</b>		<p>Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки нержавеющей сталей, потенциально чугуна, цветных сплавов и жаропрочных сплавов без удара.</p>
<b>SM</b>		<p>Позитивная геометрия для получистовой обработки нержавеющей сталей, жаропрочных сплавов, конструкционных сталей, чугуна, потенциально цветных сплавов и твердых материалов с ударом и без удара.</p>
<b>NMR</b>		<p>Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки нержавеющей сталей, потенциально чугуна и жаропрочных сплавов с ударом и без удара.</p>
<b>NR2</b>		<p>Позитивная геометрия для чистовой и черновой обработки нержавеющей сталей, потенциально чугуна и жаропрочных сплавов с ударом и без удара.</p>

29

**К**

Крайне нестабильные условия обработки

Нестабильные условия обработки

Стабильные условия обработки

Тонкостенные нежесткие заготовки

Первый выбор

Возможное применение

**.NMA**

**M**

**R**

**OR**

**HR**

**923**

**SM**

**KR**

**NR2**

**HR2**

**SF**



0.05 – 0.2 мм/об

0.05 – 0.2 мм/об

0.2 – 0.4 мм/об

0.4 – 1.0 мм/об

> 1.0 мм/об



0.05 – 2 мм

0.05 – 2 мм

2 – 4 мм

4 – 10 мм

> 10 мм

<b>.NMA</b>		Геометрия для чистовой и получистовой обработки чугуна, потенциально твердых материалов без удара и в условиях слегка прерывистого резания.
<b>M</b>		Геометрия для чистовой и получистовой обработки чугуна, потенциально конструкционных сталей, твердых материалов с ударом и без удара.
<b>KR</b>		Геометрия для получистовой и черновой обработки чугуна, потенциально конструкционных сталей и твердых материалов с ударом и без удара.


<b>OR</b>		Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки конструкционных сталей, чугуна, потенциально нержавеющей сталей, жаропрочных сплавов с ударом и без удара.
<b>HR2</b>		Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки конструкционных сталей, чугуна, потенциально нержавеющей сталей на высокой подаче с ударом и без удара.



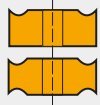
# N



 Крайне нестабильные условия обработки

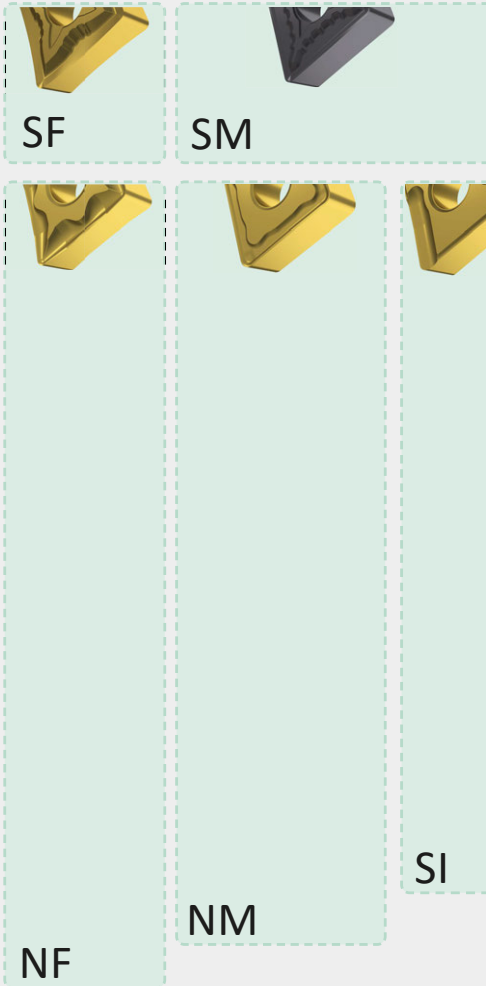
 Нестабильные условия обработки

 Стабильные условия обработки

 Тонкостенные нежесткие заготовки



 Первый выбор  
 Возможное применение



0.05 – 0.2 мм/об

0.05 – 0.2 мм/об

0.2 – 0.4 мм/об

0.4 – 1.0 мм/об

> 1.0 мм/об



0.05 – 2 мм

0.05 – 2 мм

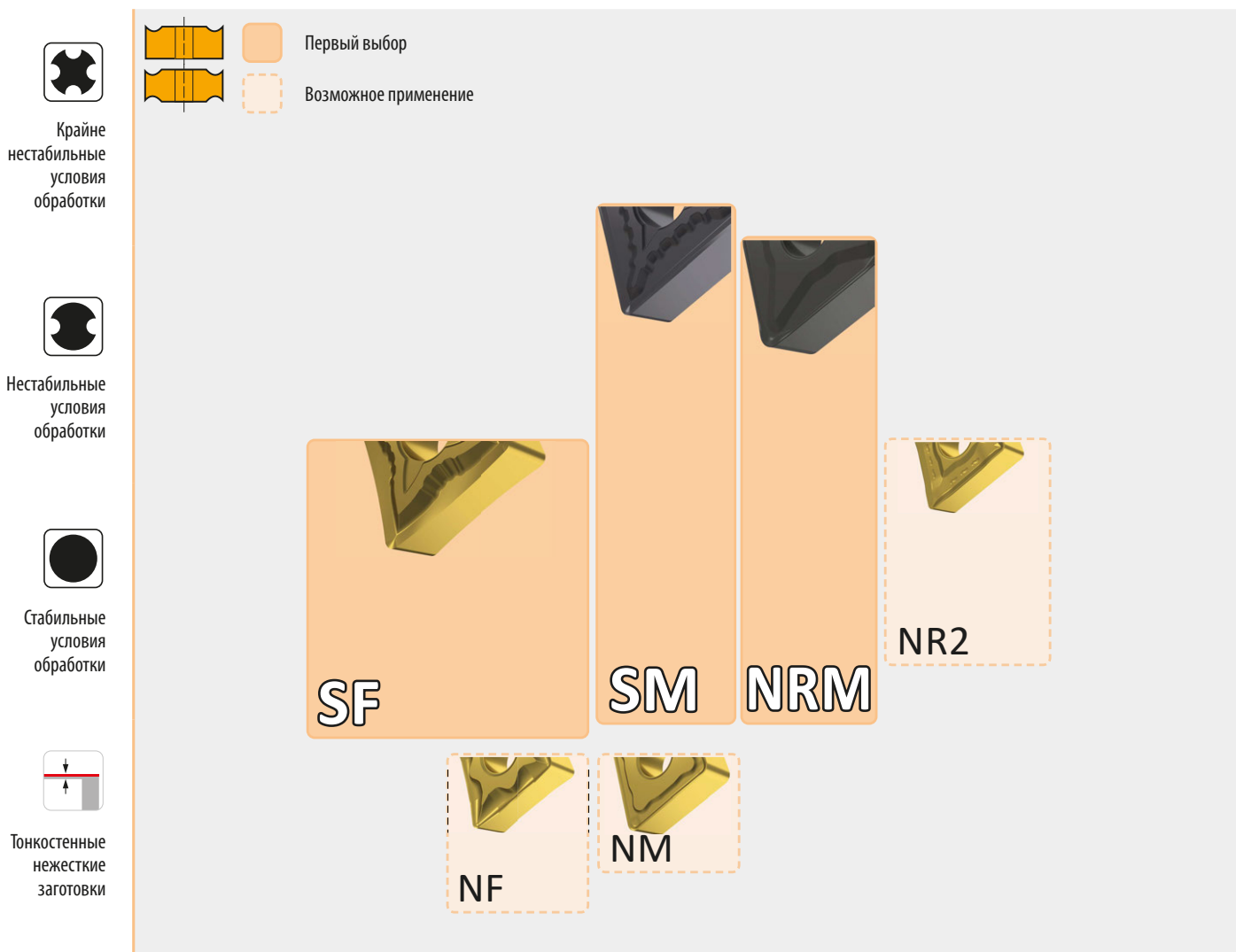
2 – 4 мм

4 – 10 мм

> 10 мм

SF		Универсальная позитивная геометрия для чистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, жаропрочных сплавов и твердых материалов, потенциально цветных сплавов без удара.	NM		Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки нержавеющей сталей, потенциально цветных сплавов и жаропрочных сплавов без удара.
NF		Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки нержавеющей сталей, потенциально чугуна, цветных сплавов и жаропрочных сплавов без удара.	SI		Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, потенциально цветных сплавов без удара.
SM		Позитивная геометрия для получистовой обработки нержавеющей сталей, жаропрочных сплавов, конструкционных сталей, чугуна, потенциально цветных сплавов и твердых материалов с ударом и без удара.			

S



	FF	F	M	R	HR
$f$	0.05 – 0.2 мм/об	0.05 – 0.2 мм/об	0.2 – 0.4 мм/об	0.4 – 1.0 мм/об	> 1.0 мм/об
$a_p$	0.05 – 2 мм	0.05 – 2 мм	2 – 4 мм	4 – 10 мм	> 10 мм

<b>SF</b>		Универсальная позитивная геометрия для чистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, жаропрочных сплавов и твердых материалов, потенциально цветных сплавов без удара.
<b>SM</b>		Позитивная геометрия для полустивой обработки нержавеющей сталей, жаропрочных сплавов, конструкционных сталей, чугуна, потенциально цветных сплавов и твердых материалов с ударом и без удара.
<b>NRM</b>		Позитивная геометрия для полустивой и черновой обработки нержавеющей сталей, мягких сталей и жаропрочных сплавов с ударом и без удара.




# H

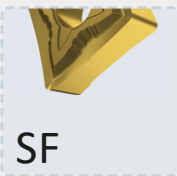
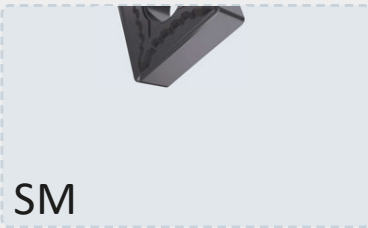
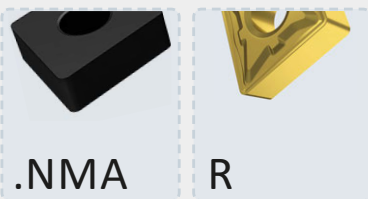
  
Крайне нестабильные условия обработки

  
Нестабильные условия обработки

  
Стабильные условия обработки

  
Тонкостенные нежесткие заготовки

 Первый выбор  
 Возможное применение



0.05 – 0.2 мм/об

0.05 – 0.2 мм/об

0.2 – 0.4 мм/об

0.4 – 1.0 мм/об

> 1.0 мм/об



0.05 – 2 мм

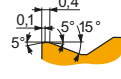
0.05 – 2 мм

2 – 4 мм

4 – 10 мм

> 10 мм

<b>SF</b>		Универсальная позитивная геометрия для чистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей, чугуна, жаропрочных сплавов и твердых материалов, потенциально цветных сплавов без удара.
<b>SM</b>		Позитивная геометрия для получистовой обработки нержавеющей сталей, жаропрочных сплавов, конструкционных сталей, чугуна, потенциально цветных сплавов и твердых материалов с ударом и без удара.
<b>.NMA</b>		Геометрия для чистовой и получистовой обработки чугуна, потенциально твердых материалов без удара и в условиях слегка прерывистого резания.

<b>R</b>		Геометрия для получистовой и черновой обработки чугуна, потенциально конструкционных сталей и твердых материалов с ударом и без удара.

## МАРКИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ – НАВИГАТОР

Группа	Твердый сплав с MTCVD покрытием	Твердый сплав с PVD покрытием	Непокрытый твердый сплав	Кермет
P01				
P05	T9310			TT010
P10		T6310		
P15	T9315			
P20				TT310
P25	T9325			
P30		T8430		
P35	T9335			
P40				
P45				
P50				

Группа	Твердый сплав с MTCVD покрытием	Твердый сплав с PVD покрытием	Непокрытый твердый сплав	Кермет
M01				
M05				
M10		T6310		
M15	T7325			
M20				
M25	T7335			
M30				
M35				
M40				

Группа	Твердый сплав с MTCVD покрытием	Твердый сплав с PVD покрытием	Непокрытый твердый сплав	Кермет
K01				
K05	T5305			
K10				
K15	T5315			
K20			HF7	
K25				
K30		T8430		
K35				
K40				

Группа	Твердый сплав с MTCVD покрытием	Твердый сплав с PVD покрытием	Непокрытый твердый сплав	Кермет
N01				
N05				
N10				
N15		T0315		
N20			HF7	
N25				
N30				

Группа	Твердый сплав с MTCVD покрытием	Твердый сплав с PVD покрытием	Непокрытый твердый сплав	Кермет
S01				
S05				
S10		T6310		
S15			H07	
S20	T7325			
S25	T7335			
S30				

Группа	Твердый сплав с MTCVD покрытием	Твердый сплав с PVD покрытием	Непокрытый твердый сплав	Кермет
H01				
H05				
H10	T5305	T6310		
H15		T8315		
H20	T9315			
H25				
H30				

## МАРКИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ – НАВИГАТОР

Марка твердого сплава	Область применения	Применимость	Подача	Скорость резания	Устойчивость к неблагоприятным условиям	Покрытие	Цвет	Субстрат	Использование СОЖ	Описание сплава
<b>T9310</b>	P01 - P15	■				MT-CVD	■	FGM	++	Сплав с чрезвычайно высокой стойкостью к абразивному и диффузионному износу. Основное назначение - чистовое и получистовое точение на высоких скоростях в хороших условиях или при легком прерывистом резании. Может использоваться для высокопроизводительного черного точения при высокой жесткости СПИД.
	K05 - K20	▣								
	H10 - H20	▣								
<b>T9315</b>	P05 - P25	■				MT-CVD	■	FGM	++	Универсальный сплав с высокой износостойкостью при интенсивных режимах резания. Успешно применяется в операциях с непрерывным и прерывистым резанием. Благодаря своим сбалансированным свойствам, этот сплав рекомендуется в качестве первого выбора для большинства токарных операций. Сплав не пригоден для применения на низких скоростях резания.
	K05 - K25	▣								
	H10 - H20	▣								
<b>T9325</b>	P15 - P35	■				MT-CVD	■	FGM	++	Универсальный сплав с широкой областью применения в отношении типа технологических операций, обрабатываемых материалов и режимов резания. Сплав имеет высокую прочность и устойчивость к нестабильным условиям обработки, а также сравнительно высокую износостойкость. Для эффективного применения следует отдавать предпочтение высоким скоростям резания.
	M10 - M30	■								
	K15 - K35	▣								
	S10 - S20	▣								
<b>T9335</b>	P20 - P45	■				MT-CVD	■	FGM	+++	Один из наиболее прочных сплавов, который особенно хорошо подходит для неблагоприятных условий применения и обработки ударом. Предпочтительна обработка с большим сечением стружки при умеренных скоростях резания. Сплав обладает хорошей устойчивостью при работе на высоких режимах резания, что позволяет повысить производительность обработки.
	M15 - M40	■								
	S15 - S25	▣								
<b>T7325</b>	P15 - P35	▣				MT-CVD	■	FGM	+++	Один из наиболее универсальных сплавов, который разработан специально для точения нержавеющей стали. Оптимальный баланс между износостойкостью и прочностью позволяет получить высокую производительность и надежность обработки. Подходит для различных операций точения.
	M10 - M25	■								
	S10 - S25	■								
<b>T7335</b>	P20 - P40	▣				MT-CVD	■	FGM	+++	Сплав с функционально-градиентным субстратом отличается очень высокой надежностью обработки и износостойкостью. Наилучшее применение при точении в неблагоприятных условиях нержавеющей и жаропрочных сталей, имеющих склонность к упрочнению в процессе резания.
	M20 - M40	■								
	S15 - S25	■								
<b>T5305</b>	P05 - P15	▣				MT-CVD	■	H	+	Сплав с очень высокой износостойкостью и стойкостью к химическому разрушению, который разработан специально для чистовых операций точения чугуна на высоких скоростях резания. Подходит также для обработки твердых закаленных сталей.
	K01 - K15	■								
	H05 - H15	▣								
<b>T5315</b>	P10 - P25	▣				MT-CVD	■	H	+	Сплав предназначен для производительного точения чугуна в условиях абразивного износа. Имеет повышенную прочность и надежность, что позволяет ему работать в широком диапазоне условий обработки от чистовых до черновых операций с умеренными нагрузками.
	K10 - K25	■								
	H15 - H25	▣								
<b>6640</b>	P20 - P40	■				MT-CVD	■	H	+++	Высокопрочный твердый сплав, специально разработанный для тяжелых черновых операций в особо неблагоприятных условиях. Является первым выбором для операций, где скорость резания не может быть повышена до оптимальной по технологическим причинам или из-за ограниченных возможностей оборудования. Используется на низких скоростях резания при средних и больших подачах.
	M20 - M35	■								
	K25 - K40	■								

## МАРКИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ – НАВИГАТОР

Марка твердого сплава	Область применения	Применимость	Подача	Скорость резания	Устойчивость к неблагоприятным условиям	Покрытие	Цвет	Субстрат	Использование СОЖ	Описание сплава
<b>T8315</b>	P05 - P20	☑				PVD	Желтый	субмикронный Н	++	Твердый сплав с покрытием PVD имеет отличную износостойкость и надежность, подходит для обработки различных материалов на средних и высоких скоростях резания при умеренной подаче.
	M05 - M20	☑								
	K05 - K25	☑								
	N05 - N25	☑								
	S05 - S15	☑								
H05 - H15	☑									
<b>T8430</b> <b>NEW</b>	P20 - P40	☑				PVD	Коричневый	субмикронный Н	+++	Наиболее универсальный сплав для обработки большинства материалов в любых условиях. Основными преимуществами являются надежность обработки и высокая стойкость благодаря уникальному покрытию. Сплав рекомендуется использовать на низких и средних скоростях резания.
	M20 - M35	☑								
	K25 - K40	☑								
	N15 - N30	☑								
	S15 - S25	☑								
H15 - H25	☑									
<b>T8330</b>	P25 - P40	☑				PVD	Желтый	субмикронный Н	+++	Универсальный твердый сплав, который подходит для большинства обрабатываемых материалов и практически всех видов операций. Сплав имеет высокую прочность и надежность. Покрытие PVD имеет низкий коэффициент трения, что существенно облегчает процесс резания. Сплав рекомендуется использовать на низких и средних скоростях резания.
	M20 - M35	☑								
	K20 - K40	☑								
	N15 - N30	☑								
	S15 - S25	☑								
H15 - H25	☑									
<b>T8345</b>	P30 - P50	☑				PVD	Желтый	субмикронный Н	+++	Самый прочный твердый сплав, который предназначен для работы в неблагоприятных условиях с высокими требованиями к надежности обработки. Рекомендуется применять только на низких скоростях резания.
	M20 - M40	☑								
	K30 - K40	☑								
	S20 - S30	☑								
<b>T6310</b>	P01 - P15	☑				PVD	Серый	ультра-субмикронный Н	+++	Особо износостойкий твердый сплав с прочным PVD покрытием подходит для чистовых операций и в тех случаях, когда необходимо применение острого инструмента, в первую очередь при обработке жаропрочных сплавов и нержавеющей стали.
	M01 - M15	☑								
	K05 - K20	☑								
	N05 - N20	☑								
	S01 - S15	☑								
H01 - H15	☑									
<b>T0315</b>	N05 - N20	☑				PVD	Желтый	субмикронный Н	++	Созданный специально для обработки цветных сплавов, субмикронный твердый сплав имеет сбалансированные свойства прочности и износостойкости. Уникальное сверхтонкое покрытие PVD обеспечивает непревзойденные антифрикционные свойства при сохранении остроты режущих кромок.
<b>HF7</b>	M10 - M20	☑				×	Серый	субмикронный Н	++	Непокрытый твердый сплав был разработан преимущественно для обработки цветных сплавов. Однако его можно использовать для обработки других материалов кроме стали. Сплав применяется в точении, фрезеровании и растачивании.
	K10 - K25	☑								
	N10 - N25	☑								
<b>H07</b>	M05 - M15	☑				×	Серый	субмикронный Н	++	Непокрытый твердый сплав разработан специально для обработки титановых сплавов и применяется в тех случаях, когда окисление не является основным критерием износа пластины. Сплав имеет очень высокую износостойкость.
	K10 - K25	☑								
	N10 - N30	☑								
S01 - S20	☑									
<b>TT310</b>	P10 - P25	☑				PVD	Желтый	кермет	+/-	Кермет (твердый сплав без карбида вольфрама) с покрытием предназначен для чистовой токарной обработки углеродистых и легированных сталей. Превосходная износостойкость и антифрикционные свойства кермета обеспечиваются покрытием PVD.
	M15 - M25	☑								

## МАРКИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ – НАВИГАТОР

Марка твердого сплава	Область применения	Применимость	Подача	Скорость резания	Устойчивость к неблагоприятным условиям	Покрытие	Цвет	Субстрат	Использование СОЖ	Описание сплава
TT010	P01 - P10	■				×		кермет	+ / -	Непокрытый кермет (твердый сплав без карбида вольфрама) для чистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей при очень низких подачах. Минимальное закругление режущей кромки и высокая устойчивость к физико-химическим процессам износа обеспечивают высокую износостойкость и низкие силы резания, что особенно важно при внутреннем точении.
	M01 - M10	■								
TC100	K01 - K15	■				×		керамика	--	Керамика для обработки чугуна. Подходит для точения с высокой скоростью резания в стабильных условиях.
TB310	K01 - K10	■				×		CBN	--	Кубический нитрид бора используется для точения твердых материалов. Подходит для высокоскоростной обработки с малой подачей в стабильных условиях.
	S05 - S10	■								
PD1	H01 - H10	■				×		PCD	-	Поликристаллический алмаз для точения цветных сплавов. Подходит для высокоскоростной обработки с малой подачей в стабильных условиях.
	N05 - N25	■								
333TN	P45 - P50	■				PVD	HSS		+++	Специальный сплав из быстрорежущей стали с тонким твердым PVD покрытием является самым прочным инструментальным материалом из всего ассортимента. Пластины из этого сплава используются только для строгания пазов на токарных станках.
	M35 - M40	■								
	K35 - K40	■								

### Субстрат

<b>H</b>	Твердый сплав на основе WC-Co
<b>субмикронный H</b>	Мелкозернистый твердый сплав на основе WC-Co (< 1 мкм)
<b>ультра-субмикронный H</b>	Особо мелкозернистый твердый сплав на основе WC-Co (< 0.5 мкм)
<b>FGM</b>	Функционально-градиентный субстрат
<b>Кермет</b>	Твердый сплав без WC
<b>Керамика</b>	Керамика
<b>PCD</b>	Поликристаллический алмаз
<b>CBN</b>	Кубический нитрид бора
<b>HSS</b>	Быстрорежущая сталь

### Использование СОЖ

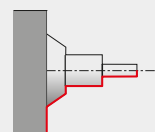
+++	Применение СОЖ необходимо
++	Позитивное влияние на стойкость инструмента, применение СОЖ рекомендуется
+	Применение СОЖ рекомендуется
+ / -	Влияние СОЖ не определено, решающим фактором применения могут оказаться специфические условия обработки
--	Негативное влияние на стойкость инструмента, применение СОЖ не рекомендуется
-	Применение СОЖ не рекомендуется

### Покрытие

<b>MT-CVD</b>	Покрытие CVD, нанесенное при помощи химического осаждения из газовой фазы при средней температуре
<b>PVD</b>	Покрытие PVD, нанесенное при помощи физического осаждения из газовой фазы при низкой температуре
×	Сплав без покрытия

**НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ**

ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ (длинные и нежесткие заготовки)



**SCAC(RL) EXT**

**90°**      CC..

06  
09

08×08  
16×16

70      60–69

**SCBC(RL) EXT**

**75°**      CC..

09  
12

12×12  
25×25

71      60–69

**SCDCR EXT**

**45°**      CC..

06

10×10

72      60–69

**SCFC(RL) EXT**

**90°**      CC..

06  
09

08×08  
16×16

73      60–69

**SCLC(RL) EXT**

**95°**      CC..

06  
08  
09  
12

08×08  
25×25

74      60–69

**SDJC(RL) EXT**

**93°**      DC..

07  
11  
15

08×08  
25×25

94      86–93

**SDNCN EXT**

**62°30'**      DC..

7  
11

08×08  
25×25

95      86–93

**SEGC(RL) EXT**

**90°**      EC..

08

12×12  
16×16

107      104–106

**SRDC(RL) EXT**

**RC..**

08

20×20  
32×25

126      118–123

**SRDCN EXT**

**RC..**

06  
08  
10  
12  
16

12×12  
32×25

127      118–123

**SRSC(RL) EXT**

**RC..**

06  
08  
10  
12  
16

12×12  
32×25

128      118–123

**SSBC(RL) EXT**

**75°**      SC..

09  
12  
25  
38

12×12  
60×60

139      134–138

**SSDCN EXT**

**45°**      SC..

09  
12

12×12  
25×25

140      134–138

**SSKC(RL) EXT**

**75°**      SC..

09  
12

12×12  
25×25

141      134–138

**STFC(RL) EXT**

**90°**      TC..

11  
16

16×16  
25×25

155      149–154

**STFC(RL)-A EXT**

**90°**      TC..

11

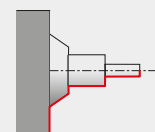
20×20

156      149–154



**НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ**

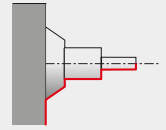
ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ (длинные и нежесткие заготовки)

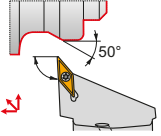






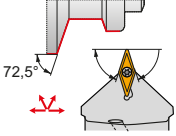




<p><b>STJC(RL) EXT</b></p> <p>93°</p> <p>ТС..</p> <p>11 16</p> <p>16×16 25×25</p> <p>157 149 – 154</p>	<p><b>SVAC(RL)-DC EXT</b></p> <p>90°</p> <p>VC..</p> <p>13</p> <p>10×10 25×25</p> <p>193 186 – 192</p>	<p><b>SVGC(RL) EXT</b></p> <p>90°</p> <p>VC..</p> <p>07</p> <p>08×08 16×16</p> <p>194 186 – 192</p>	<p><b>SVHB(C)(RL) EXT</b></p> <p>107°30'</p> <p>VB, VC..</p> <p>11 16</p> <p>16×16 25×25</p> <p>172, 195 168 – 171 186 – 192</p>
<p><b>SVJB(C)(RL) EXT</b></p> <p>93°</p> <p>VB, VC..</p> <p>11 13 16</p> <p>12×12 32×25</p> <p>173, 196 168 – 171 186 – 192</p>	<p><b>SVJC(RL)-DC EXT</b></p> <p>93°</p> <p>VC..</p> <p>13</p> <p>10×10 25×25</p> <p>197 186 – 192</p>	<p><b>SVPB(C)(RL) EXT</b></p> <p>117°30'</p> <p>VB, VC..</p> <p>11 16</p> <p>16×16 32×25</p> <p>174, 198 168 – 171 186 – 192</p>	<p><b>SVVB(C)N EXT</b></p> <p>72°30'</p> <p>VB, VC..</p> <p>11 13 16</p> <p>12×12 32×25</p> <p>175, 199 168 – 171 186 – 192</p>
<p><b>SVXB(C)(RL) EXT</b></p> <p>98°</p> <p>VB, VC..</p> <p>11 13 16</p> <p>12×12 32×25</p> <p>176, 200 168 – 171 186 – 192</p>	<p><b>SWLC(RL) EXT</b></p> <p>95°</p> <p>WC..</p> <p>06 08</p> <p>16×16 25×25</p> <p>215 212 – 214</p>	<p><b>CKJN(RL) EXT</b></p> <p>93°</p> <p>KN..</p> <p>16</p> <p>20×20 32×25</p> <p>287 284 – 286</p>	<p><b>C.-SCLC(RL) EXT <b>NEW</b></b></p> <p>95°</p> <p>CC..</p> <p>09 12</p> <p>20 32</p> <p>75 60 – 69</p>
<p><b>C.-SDJC(RL) EXT <b>NEW</b></b></p> <p>93°</p> <p>DC..</p> <p>11</p> <p>C3 C5</p> <p>96 86 – 93</p>	<p><b>C.-SDNCN EXT <b>NEW</b></b></p> <p>62°30'</p> <p>DC..</p> <p>11</p> <p>C4 C5</p> <p>97 86 – 93</p>	<p><b>C.-SRDCN EXT <b>NEW</b></b></p> <p>90°</p> <p>RC..</p> <p>10 12</p> <p>C4 C5</p> <p>130 118 – 123</p>	<p><b>C.-SVHB(RL) EXT <b>NEW</b></b></p> <p>107°30'</p> <p>VB, VC..</p> <p>16</p> <p>C4 C6</p> <p>177, 201 168 – 171 186 – 192</p>

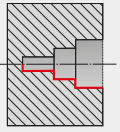
**НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ**

ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ (длинные и нежесткие заготовки)



<b>C.-SVJB(RL) EXT NEW</b>	
<b>93°</b>	<b>VB, VC..</b>
	
	11 16
	$\frac{C3}{C6}$
 178, 202	 168 – 171 186 – 192

<b>C.-SVVBN EXT NEW</b>	
<b>72°30'</b>	<b>VB, VC..</b>
	
	16
	$\frac{C4}{C6}$
 179, 203	 168 – 171 186 – 192



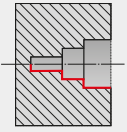
**ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ**

ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ (длинные и нежесткие заготовки)

<p><b>SCFC(RL) INT</b></p> <p>90°</p> <p>CC..</p>  <p>06</p>  <p>76</p> <p>60 – 69</p>	<p><b>SCKC(RL) INT</b></p> <p>75°</p> <p>CC..</p>  <p>06 09 12</p>  <p>77</p> <p>60 – 69</p>	<p><b>SCLC(RL) INT</b></p> <p>95°</p> <p>CC..</p>  <p>06 09 12</p>  <p>78</p> <p>60 – 69</p>	<p><b>SCXC(RL) INT</b></p> <p>40°</p> <p>CC..</p>  <p>06</p>  <p>80</p> <p>60 – 69</p>
<p><b>SDQC(RL) INT</b></p> <p>107°30'</p> <p>DC..</p>  <p>07 11</p>  <p>98</p> <p>86 – 93</p>	<p><b>SDUC(RL) INT</b></p> <p>93°</p> <p>DC..</p>  <p>07 11</p>  <p>99</p> <p>86 – 93</p>	<p><b>SDUC(RL)-E INT</b></p> <p>93°</p> <p>DC..</p>  <p>07 11</p>  <p>100</p> <p>86 – 93</p>	<p><b>SDZC(RL) INT</b></p> <p>93°</p> <p>DC..</p>  <p>07 11</p>  <p>101</p> <p>86 – 93</p>
<p><b>SELP(RL) INT</b></p> <p>95°</p> <p>EP..</p>  <p>05</p>  <p>111</p> <p>110</p>	<p><b>SELP(RL)-E INT</b></p> <p>95°</p> <p>EP..</p>  <p>05</p>  <p>112</p> <p>110</p>	<p><b>SEUC(RL) INT</b></p> <p>93°</p> <p>EC..</p>  <p>06 08</p>  <p>108</p> <p>104 – 106</p>	<p><b>SEUP(RL) INT</b></p> <p>93°</p> <p>EP..</p>  <p>05</p>  <p>113</p> <p>110</p>
<p><b>SEXP(RL) INT</b></p> <p>52°30'</p> <p>EP..</p>  <p>05</p>  <p>114</p> <p>110</p>	<p><b>SEXP(RL)-E INT</b></p> <p>52°30'</p> <p>EP..</p>  <p>05</p>  <p>115</p> <p>110</p>	<p><b>SSSC(RL) INT</b></p> <p>45°</p> <p>SC..</p>  <p>09</p>  <p>144</p> <p>134 – 138</p>	<p><b>STFC(RL) INT</b></p> <p>90°</p> <p>TC..</p>  <p>06 09 11 16</p>  <p>158</p> <p>149 – 154</p>

**ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ**

ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ (длинные и нежесткие заготовки)



**STFC(RL)-E INT**

**90°** TC..

06  
09  
11

$\frac{8.5}{20}$

160 149 – 154

**SVJB(RL) INT**

**93°** VB, VC..

11

$\frac{25}{32}$

180, 204 168 – 171  
186 – 192

**SVLC(RL) INT**

**95°** VC..

13

$\frac{27}{43}$

205 186 – 192

**SVQB(C)(RL) INT**

**107°30'** VB, VC..

11  
13  
16

$\frac{20}{50}$

181, 206 168 – 171  
186 – 192

**SVUB(C)(RL) INT**

**93°** VB, VC..

11  
13  
16

$\frac{20}{50}$

182, 207 168 – 171  
186 – 192

**SVXC(RL) INT**

**113°** VC..

07

$\frac{12.5}{17.5}$

208 186 – 192

**SVXC(RL)-E INT**

**113°** VC..

07

$\frac{12.5}{17.5}$

209 186 – 192

**SWLC(RL) INT**

**95°** WC..

06  
08

$\frac{25}{40}$

216 212 – 214

**SWUC(RL) INT**

**93°** WC..

02

$\frac{5.8}{7.8}$

217 212 – 214

**SWUC(RL)-E INT**

**93°** WC..

02

$\frac{5.8}{7.8}$

218 212 – 214

**C.-SCLC(RL) INT NEW**

**95°** CC..

09

$\frac{C3}{C5}$

81 60 – 69

**C.-SDUC(RL) INT NEW**

**93°** DC..

07  
11

$\frac{20}{32}$

102 86 – 93

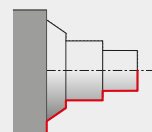
**C.-SVQB(C)(RL) INT NEW**

**108°** VB, VC..

16

33

183, 210 168 – 171  
186 – 192



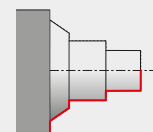
**НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ**

НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ (короткие и жесткие заготовки)

<p><b>DCBN(RL) EXT</b></p> <p>75°</p> <p>20×20 40×40</p> <p>240</p>	<p>CN..</p> <p>12 16 19</p> <p>222 – 239</p>	<p><b>PCBN(RL) EXT</b></p> <p>75°</p> <p>20×20 50×50</p> <p>245</p>	<p>CN..</p> <p>12 16 19 25</p> <p>222 – 239</p>	<p><b>DCKN(RL) EXT</b></p> <p>75°</p> <p>20×20 32×32</p> <p>242</p>	<p>CN..</p> <p>12 16</p> <p>222 – 239</p>	<p><b>PCKN(RL) EXT</b></p> <p>75°</p> <p>20×20 40×40</p> <p>246</p>	<p>CN..</p> <p>12 16 19</p> <p>222 – 239</p>
<p><b>DCLN(RL) EXT</b></p> <p>95°</p> <p>16×16 40×40</p> <p>243</p>	<p>CN..</p> <p>09 12 16 19</p> <p>222 – 239</p>	<p><b>PCLN(RL) EXT</b></p> <p>95°</p> <p>20×20 50×50</p> <p>247</p>	<p>CN..</p> <p>12 16 19 25</p> <p>222 – 239</p>	<p><b>DDJN(RL) EXT</b></p> <p>93°</p> <p>20×20 32×32</p> <p>273</p>	<p>DN..</p> <p>11 15</p> <p>260 – 272</p>	<p><b>PDJN(RL) EXT</b></p> <p>93°</p> <p>20×20 32×32</p> <p>274</p>	<p>DN..</p> <p>11 15</p> <p>260 – 272</p>
<p><b>PDNN(RL) EXT</b></p> <p>62°30'</p> <p>20×20 32×25</p> <p>275</p>	<p>DN..</p> <p>11 15</p> <p>260 – 272</p>	<p><b>PDXN(RL) EXT</b></p> <p>98°</p> <p>20×20 32×25</p> <p>276</p>	<p>DN..</p> <p>15</p> <p>260 – 272</p>	<p><b>PRDCN EXT</b></p> <p>32×25 50×50</p> <p>124</p>	<p>RC..</p> <p>16 20 25 32</p> <p>118 – 123</p>	<p><b>PRSC(RL) EXT</b></p> <p>32×25 40×40</p> <p>125</p>	<p>RC..</p> <p>16 20 25</p> <p>118 – 123</p>
<p><b>DRSN(RL) EXT</b></p> <p>25×25</p> <p>295</p>	<p>RN..</p> <p>12</p> <p>294</p>	<p><b>PRSN(RL) EXT</b></p> <p>25×25 40×40</p> <p>296</p>	<p>RN..</p> <p>12 15 19</p> <p>294</p>	<p><b>DSBN(RL) EXT</b></p> <p>75°</p> <p>20×20 40×40</p> <p>313</p>	<p>SN..</p> <p>12 15 19</p> <p>300 – 312</p>	<p><b>PSBN(RL) EXT</b></p> <p>75°</p> <p>20×20 50×50</p> <p>318</p>	<p>SN..</p> <p>12 15 19 25</p> <p>300 – 312</p>

**НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ**

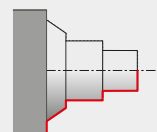
НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ (короткие и жесткие заготовки)



<b>DSDNN EXT</b> <b>45°</b>  		<b>SN..</b>  12 15 19 25  	<b>PSDNN EXT</b> <b>45°</b>  		<b>SN..</b>  12 15 19 25  	<b>DSKN(RL) EXT</b> <b>75°</b>  		<b>SN..</b>  12 19  	<b>PSKN(RL) EXT</b> <b>75°</b>  		<b>SN..</b>  12 15 19 25  
<b>DSSN(RL) EXT</b> <b>45°</b>  		<b>SN..</b>  12 15 19  	<b>PSSN(RL) EXT</b> <b>45°</b>  		<b>SN..</b>  12 15 19 25  	<b>DTFN(RL) EXT</b> <b>90°</b>  		<b>TN..</b>  16 22  	<b>PTFN(RL) EXT</b> <b>90°</b>  		<b>TN..</b>  16 22 27  
<b>DTGN(RL) EXT</b> <b>90°</b>  		<b>TN..</b>  16 22  	<b>PTGN(RL) EXT</b> <b>90°</b>  		<b>TN..</b>  16 22 27  	<b>MTJN(RL) EXT</b> <b>93°</b>  		<b>TN..</b>  16 22  	<b>PTTN(RL) EXT</b> <b>60°</b>  		<b>TN..</b>  16 22  
<b>DVJN(RL) EXT</b> <b>93°</b>  		<b>VN..</b>  16  	<b>MVJN(RL) EXT</b> <b>93°</b>  		<b>VN..</b>  16  	<b>DVPN(RL) EXT</b> <b>62°30'</b>  		<b>VN..</b>  16  	<b>DWLN(RL) EXT</b> <b>95°</b>  		<b>WN..</b>  06 08 10 13  

**НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ**

НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ (короткие и жесткие заготовки)



**MWLN(RL) EXT**

<b>95°</b>	WN..
	 08
	25×25 40×40
379	366 – 376

**PWLN(RL) EXT**

<b>95°</b>	WN..
	 06 08
	16×16 32×25
380	366 – 376

**C.-DCLN(RL) EXT **NEW****

<b>95°</b>	CN..
	 12 16 19
	C3 C8
249	222 – 239

**C.-DDJN(RL) EXT **NEW****

<b>93°</b>	DN..
	 11 15
	C4 C6
277	260 – 272

**C.-DDNNN EXT **NEW****

<b>62.5°</b>	DN..
	 15
	C5 C6
278	260 – 272

**C.-DDUN(RL) EXT **NEW****

<b>93°</b>	DN..
	 15
	C5 C6
279	260 – 272

**C.-DRSN(RL) EXT **NEW****

	RN..
	 12
	C6
297	294

**C.-DSRN(RL) EXT **NEW****

<b>75°</b>	SN..
	 12 19
	C4 C6
326	300 – 312

**C.-DSDNN EXT **NEW****

<b>45°</b>	SN..
	 12 19
	C4 C6
324	300 – 312

**C.-DSKN(RL) EXT **NEW****

<b>75°</b>	SN..
	 12
	C4
325	300 – 312

**C.-DSSN(RL) EXT **NEW****

<b>45°</b>	SN..
	 12
	C4 C5
327	300 – 312

**C.-DTJN(RL) EXT **NEW****

<b>93°</b>	TN..
	 16
	C4 C5
351	334 – 344

**C.-DVJN(RL) EXT **NEW****

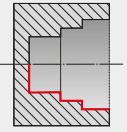
<b>93°</b>	VN..
	 16
	C4 C6
363	356 – 376

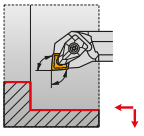
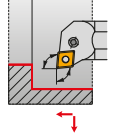
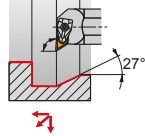
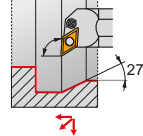
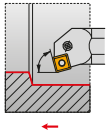
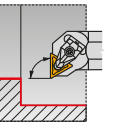
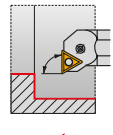
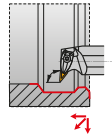
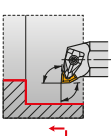
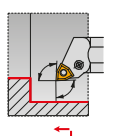
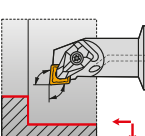
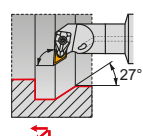
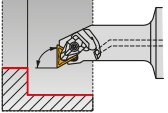
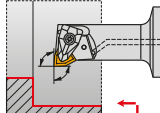
**C.-DWLN(RL) EXT **NEW****

<b>95°</b>	WN..
	 06 08
	C4 C6
381	366 – 376

**ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ**

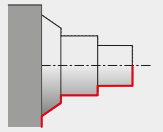
НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ (короткие и жесткие заготовки)



<p><b>DCLN(RL) INT</b></p> <p>95°</p> <p>CN..</p>  <p>09 12</p> <p><math>\frac{32}{50}</math></p> <p>254 222–239</p>	<p><b>PCLN(RL) INT</b></p> <p>95°</p> <p>CN..</p>  <p>09 12 16 19</p> <p><math>\frac{20}{80}</math></p> <p>255 222–239</p>	<p><b>DDUN(RL) INT</b></p> <p>93°</p> <p>DN..</p>  <p>11 15</p> <p><math>\frac{25}{50}</math></p> <p>280 260–272</p>	<p><b>PDUN(RL) INT</b></p> <p>93°</p> <p>DN..</p>  <p>11 15</p> <p><math>\frac{25}{60}</math></p> <p>281 260–272</p>
<p><b>PSKN(RL) INT</b></p> <p>93°</p> <p>SN..</p>  <p>11 15</p> <p><math>\frac{32}{80}</math></p> <p>331 300–312</p>	<p><b>DTFN(RL) INT</b></p> <p>90°</p> <p>TN..</p>  <p>16 22</p> <p><math>\frac{32}{50}</math></p> <p>352 334–344</p>	<p><b>PTFN(RL) INT</b></p> <p>90°</p> <p>TN..</p>  <p>16 22</p> <p><math>\frac{32}{50}</math></p> <p>353 334–344</p>	<p><b>DVUN(RL) INT</b></p> <p></p> <p>VN..</p>  <p>16</p> <p>50</p> <p>364 356–376</p>
<p><b>DWLN(RL) INT</b></p> <p>95°</p> <p>WN..</p>  <p>06 08</p> <p><math>\frac{32}{63}</math></p> <p>382 366–376</p>	<p><b>PWLN(RL) INT</b></p> <p>95°</p> <p>WN..</p>  <p>06 08</p> <p><math>\frac{20}{80}</math></p> <p>383 366–376</p>	<p><b>C.-DCLN(RL) INT <b>NEW</b></b></p> <p>95°</p> <p>CN..</p>  <p>09 12 16</p> <p><math>\frac{25}{50}</math></p> <p>257 222–239</p>	<p><b>C.-DDUN(RL) INT <b>NEW</b></b></p> <p>93°</p> <p>DN..</p>  <p>11</p> <p>12</p> <p>282 260–272</p>
<p><b>C.-DTFN(RL) INT <b>NEW</b></b></p> <p>91°</p> <p>TN..</p>  <p>16</p> <p>32</p> <p>354 334–344</p>	<p><b>C.-DWLN(RL) INT <b>NEW</b></b></p> <p>95°</p> <p>WN..</p>  <p>06 08</p> <p><math>\frac{27}{33}</math></p> <p>385 366–376</p>		



**ТЯЖЕЛОЕ НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ**  
ЦЕЛЬНЫЕ ДЕРЖАВКИ



**DCBN(RL) EXT**

**75°** CN..

19

40×40

240 222 – 239

**PCBN(RL) EXT**

**75°** CN..

19  
25

40×40  
50×50

245 222 – 239

**PCKN(RL) EXT**

**75°** CN..

19

40×40

246 222 – 239

**DCLN(RL) EXT**

**95°** CN..

19

40×40

243 222 – 239

**PCLN(RL) EXT**

**95°** CN..

19  
25

40×40  
50×50

247 222 – 239

**PLBN(RL) EXT**

**75°** LN..

40  
50

60×60

290 289

**PRDCN EXT**

RC..

20  
25  
32

40×40  
50×50

124 118 – 123

**PRSC(RL) EXT**

RC..

16  
25

40×40

125 118 – 123

**PRSN(RL) EXT**

RN..

19

40×40

296 294

**DSBN(RL) EXT**

**75°** SN..

19

40×40

313 300 – 312

**PSBN(RL) EXT**

**75°** SN..

19  
25

40×40  
50×50

318 300 – 312

**DSDNN EXT**

**45°** SN..

19  
25

40×40

315 300 – 312

**PSDNN EXT**

**45°** SN..

19  
25

40×40  
50×50

320 300 – 312

**PSKN(RL) EXT**

**75°** SN..

19  
25

40×40  
50×50

321 300 – 312

**DSSN(RL) EXT**

**45°** SN..

19

40×40

317 300 – 312

**PSSN(RL) EXT**

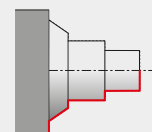
**45°** SN..

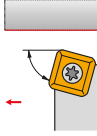




19  
25

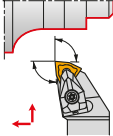




40×40  
50×50

323 300 – 312

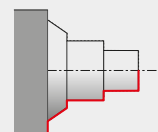
**ТЯЖЕЛОЕ НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ**  
ЦЕЛЬНЫЕ ДЕРЖАВКИ



SSBC(RL) EXT	
<b>75°</b>	SC..
	 25 38
	40×40 60×60
	 139      134 – 138

DWLN(RL) EXT	
<b>95°</b>	WN..
	 13
	40×40
	 377      366 – 376

**ТЯЖЕЛОЕ НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ**  
СБОРНЫЕ ДЕРЖАВКИ С ГОЛОВКАМИ (КН)



**KHP-CBNR + DKH(RL)**

75°

CN..

25

DKHR+KHP-CBNR

	40×50 60×80
--	----------------

251, 253      222 – 239

**KHP-CBNL + DKH(RL)**

75°

CN..

25

DKHR+KHP-CBNL

	40×50 60×80
--	----------------

251, 253      222 – 239

**KHP-CLNR/L + DKH(RL)**

95°

CN..

19  
25

DKHR+KHP-CLNR

	40×50 60×80
--	----------------

252, 253      222 – 239

**KHP-LBNR + DKH(RL)**

75°

LN..

40

DKHR+KHP-LBNR

	40×50 60×80
--	----------------

291, 292      289

**KHP-LBNL + DKH(RL)**

75°

LN..

40

DKHR+KHP-LBNL

	40×50 60×80
--	----------------

291, 292      289

**KHP-RSCR/L + DKH(RL)**

RC..

20  
25  
32

DKHR+KHP-RSCR

	40×50 60×80
--	----------------

131, 132      118 – 123

**KHP-SBNR + DKH(RL)**

75°

SN..

25

DKHR+KHP-SBNR

	40×50 60×80
--	----------------

328, 330      300 – 312

**KHP-SBNL + DKH(RL)**

75°

SN..

25

DKHR+KHP-SBNL

	40×50 60×80
--	----------------

328, 330      300 – 312

**KHP-SSNR/L + DKH(RL)**

45°

SN..

19  
25

DKHR+KHP-SSNR

	40×50 60×80
--	----------------

329, 330      300 – 312

**KHS-SBCR + DKH(RL)**

75°

SC..

25  
38

DKHR+KHS-SBC

	40×50 60×80
--	----------------

142, 143      134 – 138

**KHS-SBCL + DKH(RL)**

75°

SC..

25  
38

DKHR+KHS-SBCL

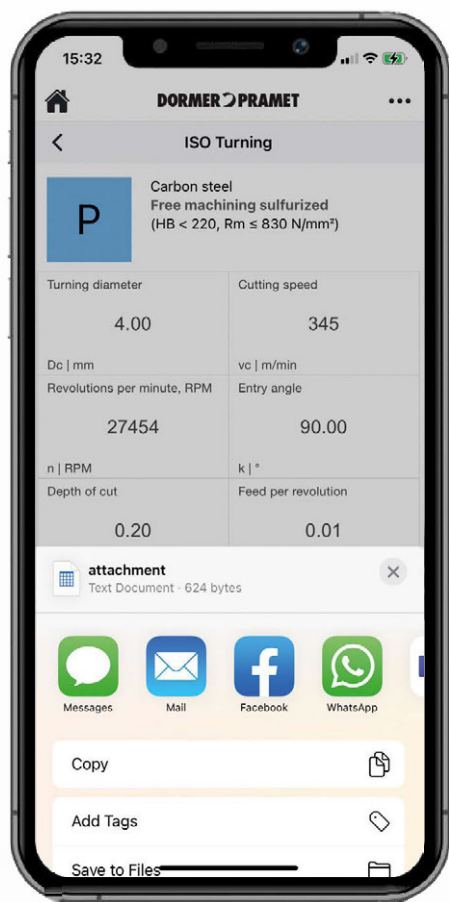
	40×50 60×80
--	----------------

142, 143      134 – 138



# ВСЕГДА НА СВЯЗИ

Нет интернет соединения? Приложение Calculator идеально работает без сети в любое время и в любых условиях.  
**Simply Reliable.**



# DORMER PRAMET

## СЛЕДИТЕ ЗА ОБНОВЛЕНИЯМИ



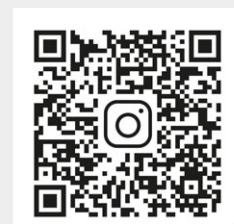
[vk.com/dormerpramet](https://vk.com/dormerpramet)



[t.me/dormer\\_pramet\\_ru](https://t.me/dormer_pramet_ru)



[youtube.com/dormerpramet](https://youtube.com/dormerpramet)



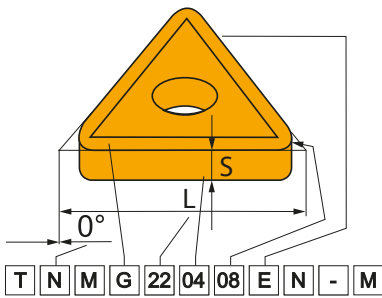
[instagram.com/dormerprametsocial](https://instagram.com/dormerprametsocial)



[facebook.com/dormerprametsocial](https://facebook.com/dormerprametsocial)



# СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ



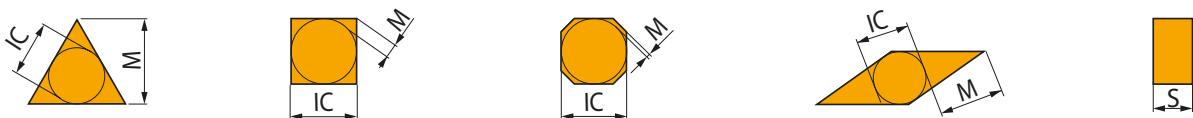
**ISO**

**ANSI**

	1	2	3	4
<b>T</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>U</b>	<b>N</b>
<b>T</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>G</b>
	1	2	3	4
<b>T</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>U</b>	
<b>T</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>G</b>

1				1				2				2				4				4			
Форма пластины								Задний угол пластины								Исполнение пластины							
<b>H</b>	<b>O</b>	<b>P</b>	<b>R</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>F</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>G</b>	<b>W</b>	<b>T</b>	<b>Q</b>	<b>U</b>	<b>V</b>	<b>H</b>	<b>C</b>	<b>J</b>	<b>X</b>	
																						Специальное исполнение	
<b>S</b>	<b>T</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>N</b>	<b>W</b>	<b>T</b>	<b>Q</b>	<b>U</b>	<b>V</b>	<b>H</b>	<b>C</b>	<b>J</b>	<b>X</b>							
																<b>X</b>							
<b>E</b>	<b>M</b>	<b>V</b>	<b>W</b>	<b>G</b>	<b>N</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	<b>W</b>	<b>T</b>	<b>Q</b>	<b>U</b>	<b>V</b>	<b>H</b>	<b>C</b>	<b>J</b>	<b>X</b>							
							Специальный угол									<b>X</b>							
<b>L</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>K</b>	<b>P</b>	<b>O</b>			<b>W</b>	<b>T</b>	<b>Q</b>	<b>U</b>	<b>V</b>	<b>H</b>	<b>C</b>	<b>J</b>	<b>X</b>							
					Специальный угол											<b>X</b>							

3												3												
Допуск																								
	(мм)												(")											
	M(±)			S(±)			IC(±)			M(±)			S(±)			IC(±)								
<b>A</b>	0.005			0.025			0.025			.0002"			.001"			.0010"								
<b>F</b>	0.005			0.025			0.013			.0002"			.001"			.0005"								
<b>C</b>	0.013			0.025			0.025			.0005"			.001"			.0010"								
<b>H</b>	0.013			0.025			0.013			.0005"			.001"			.0005"								
<b>E</b>	0.025			0.025			0.025			.0010"			.001"			.0010"								
<b>G</b>	0.025			0.130			0.025			.0010"			.005"			.0010"								
<b>J</b>	0.005			0.025			0.05 – 0.13			.0002"			.001"			.002 – 0.005"								
<b>K</b>	0.013			0.025			0.05 – 0.13			.0005"			.001"			.002 – 0.005"								
<b>L</b>	0.025			0.025			0.05 – 0.13			.0010"			.001"			.002 – 0.005"								
<b>M</b>	0.08 – 0.18			0.130			0.05 – 0.13			.003 – 0.007"			.005"			.002 – 0.005"								
<b>N</b>	0.08 – 0.18			0.025			0.05 – 0.13			.003 – 0.007"			.001"			.002 – 0.005"								
<b>U</b>	0.05 – 0.38			0.130			0.05 – 0.13			.005 – 0.015"			.005"			.003 – 0.010"								



# СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>22</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	<b>E</b>	<b>N</b>	<b>M</b>
<b>22</b>	<b>04</b>	<b>08</b>			
<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>E</b>	<b>N</b>	<b>M</b>
<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>			

5		5												
Длина режущей кромки														
d = IC		H	O	P	S	T	C	D	E	M	V	W	R	K
(мм)	(")													
3.97	5/32"				03	06		04			06	02		
4.76	3/16"				04	08	04	05	04	04	08	L3		
5.56	7/32"				05	09	05	06	05	05	09	03		
6.35	1/4"	03	02	04	08	11	06	07	08	08	11	04	06	
7.94	5/16"	04	03	05	07	13	08	09	06	07	13	05	07	
9.525	3/8"	05	04	07	09	16	09	11	09	09	16	06	09	16
12.7	1/2"	07	05	09	12	22	12	15	13	12	22	08	12	
15.875	5/8"	09	06	11	15	27	16	19	16	15	27	10	15	
19.05	3/4"	11	07	13	19	33	19	23	19	19	33	13	19	
25.40	1"	14	10	18	25	44	25	31	26	25	44	17	25	
31.75	1 1/4"	18	13	23	31	54	32	38	32	31	54	21	31	

6	
Толщина пластины	
	S
	(мм)    (")
<b>01</b>	1.59    1/16"
<b>T1</b>	1.98    5/64"
<b>02</b>	2.38    3/32"
<b>03</b>	3.18    1/8"
<b>T3</b>	3.97    5/32"
<b>04</b>	4.76    3/16"
<b>05</b>	5.56    7/32"
<b>06</b>	6.35    1/4"
<b>07</b>	7.94    5/16"
<b>09</b>	9.52    3/8"

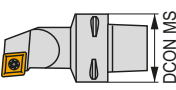





























7	
Радиус при вершине пластины	
	RE
	(мм)    (")
<b>00</b>	0    0"
<b>02</b>	0.2    1/128"
<b>04</b>	0.4    1/64"
<b>08</b>	0.8    1/32"
<b>12</b>	1.2    3/64"
<b>16</b>	1.6    1/16"
<b>24</b>	2.4    3/32"
<b>32</b>	3.2    1/8"
Круглые пластины	
	d = I.C.
	(")    00
	(мм)    M0


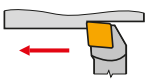
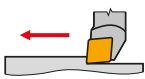
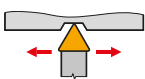
ANSI					
5		6		7	
Вписанная окружность		Толщина пластины		Радиус при вершине пластины	
Символ	d = I.C.	Символ	S	Символ	RE
	(мм)    (")		(мм)    (")		(мм)    (")
1	3.175    1/8"	1	1.588    1/16"	0	0    0"
1.2	3.969    5/32"	1.2	1.984    5/64"	0.2	0.099    1/256"
1.5	4.763    3/16"	1.5	2.381    3/32"	0.5	0.198    1/128"
1.8	5.556    7/32"	2	3.175    1/8"	1	0.397    1/64"
2	6.350    1/4"	2.5	3.969    5/32"	2	0.794    1/32"
2.5	7.938    5/16"	3	4.763    3/16"	3	1.191    3/64"
3	9.525    3/8"	3.5	5.556    7/32"	4	1.588    1/16"
4	12.700    1/2"	4	6.350    1/4"	5	1.984    5/64"
5	15.875    5/8"	5	7.938    5/16"	6	2.381    3/32"
6	19.050    3/4"	6	9.525    3/8"	7	2.778    7/64"
7	22.225    7/8"	7	11.113    7/16"	8	3.175    1/8"
8	25.400    1"	8	12.700    1/2"	10	3.969    5/32"
10	31.750    5/4"	9	14.288    9/16"	12	4.763    3/16"
12	38.100    6/4"	10	15.875    5/8"	14	5.556    7/32"
				16	6.350    1/4"

8		8	
Исполнение режущих кромок			
	Острые режущие кромки		Скругленные режущие кромки
	Режущие кромки с фаской		Скругленные режущие кромки с фаской
	Режущие кромки с двойной фаской		Скругленные режущие кромки с двойной фаской
9		9	
Направление подачи			
<b>R</b>	Правое направление		<b>N</b>
<b>L</b>	Левое направление		
			Нейтральное направление
10		10	
Обозначение стружколомающей геометрии			

## ДЕРЖАВКИ ДЛЯ НАРУЖНОГО ТОЧЕНИЯ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

Стандартный хвостовик	<b>ISO</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
		<b>P</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>- 32</b>	<b>25</b>	<b>L</b>	<b>12</b>	<b>- M</b>
Хвостовик ПКФ	<b>ISO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	
		<b>C4</b>	<b>- D</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>- 27</b>	<b>050</b>	<b>- 12</b>	
Стандартный хвостовик	<b>ANSI</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7 &amp; 8</b>	<b>12</b>	<b>11</b>		
		<b>D</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>- 16</b>	<b>4</b>	<b>D</b>		

1		2		3				4																													
Присоединительный размер		Система крепления пластины		Форма пластины				Исполнение реза - главный угол в плане																													
	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>X</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>O</b>	<b>P</b>	<b>R</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>P</b>	<b>Q</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>V</b>	<b>W</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>	
	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>C5</b>	<b>C6</b>	<b>C8</b>	DCON MS																															
	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>C5</b>	<b>C6</b>	<b>C8</b>	DCON MS																															
	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>C5</b>	<b>C6</b>	<b>C8</b>	DCON MS																															
	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>C5</b>	<b>C6</b>	<b>C8</b>	DCON MS																															
	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>C5</b>	<b>C6</b>	<b>C8</b>	DCON MS																															

5		6	
Задний угол пластины		Направление обработки	
<b>AN</b>		<b>R</b>	
<b>N</b>	<b>0°</b>	<b>L</b>	
<b>B</b>	<b>5°</b>	<b>N</b>	
<b>C</b>	<b>7°</b>		
<b>P</b>	<b>11°</b>		

7	
Высота державки (мм)	
08	10
12	16
20	25
32	40
45	60

7 и 8		
Высота и ширина державки (")		
Символ	B (")	H (")
05	5/16"	5/16"
06	3/8"	3/8"
08	1/2"	1/2"
10	5/8"	5/8"
12	3/4"	3/4"
16	1"	1"
85	1"	1 1/4"
86	1"	1 1/2"
20	1 1/4"	1 1/4"
24	1 1/2"	1 1/2"
32	2"	2"

11	
Общая длина реза	
LF (мм)	
<b>D</b>	60
<b>E</b>	70
<b>F</b>	80
<b>H</b>	100
<b>J</b>	110
<b>K</b>	125
<b>L</b>	140

8	
Ширина державки (мм)	
08	10
12	16
20	25
32	40
45	60

9		10	
Функциональная ширина (мм)		Функциональная длина (мм)	
<b>WF</b>		<b>LF</b>	

<b>A</b>	4.000"	<b>N</b>	160
<b>B</b>	4.500"	<b>P</b>	170
<b>C</b>	5.000"	<b>Q</b>	180
<b>D</b>	6.000"	<b>R</b>	200
<b>E</b>	7.000"	<b>S</b>	250
<b>F</b>	8.000"	<b>T</b>	300
<b>M</b>	4.000"	<b>U</b>	350
<b>N</b>	4.500"	<b>V</b>	400
<b>R</b>	6.000"	<b>W</b>	450
<b>S</b>	7.000"	<b>X</b>	Спец.
<b>T</b>	8.000"	<b>Y</b>	500



## ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ТОЧЕНИЯ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

<b>ISO</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	-	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	-	<b>14</b>
<b>ANSI</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	-	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>12</b>		<b>14</b>
	<b>A</b>	<b>25</b>	<b>T</b>	-	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>L</b>	<b>12</b>	-	<b>X</b>
	<b>A</b>	<b>16</b>	<b>T</b>	-	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>L</b>	<b>4</b>		

12		12												
		Длина режущей кромки												
d=I.C.		H	O	P	S	T	C	D	E	M	V	W	R	K
(мм)	(")													
<b>3.97</b>					03	06		04			06	02		
	5/32"					1.2								
<b>4.76</b>					04	08	04	05	04	04	08	L3		
	3/16"					1.5								
<b>5.56</b>					05	09	05	06	05	05	09	03		
	7/32"					1.8								
<b>6.35</b>		03	02	04	08	11	06	07	08	08	11	04	06	
	1/4"					2								
<b>7.94</b>		04	03	05	07	13	08	09	06	07	13	05	07	
	5/16"					2.5								
<b>9.525</b>		05	04	07	09	16	09	11	09	09	16	06	09	16
	3/8"					3								
<b>12.7</b>		07	05	09	12	22	12	15	13	12	22	08	12	
	1/2"					4								
<b>15.875</b>		09	06	11	15	27	16	19	16	15	27	10	15	
	5/8"					5								
<b>19.05</b>		11	07	13	19	33	19	23	19	19	33	13	19	
	3/4"					6								
<b>25.40</b>		14	10	18	25	44	25	31	26	25	44	17	25	
	1"					8								
<b>31.75</b>		18	13	23	31	54	32	38	32	31	54	21	31	
	1 1/4"					10								

13	
Обозначение производителя	
<b>M</b>	Система крепления типа "S" с опорной пластиной

14	
Обозначение производителя	
<b>X</b>	Специальный тип хвостовика
•	
•	
<b>93</b>	Исполнение инструмента типа Z
•	
•	

15		15
Хвостовик		
<b>S</b>	Стальной хвостовик	
<b>A</b>	Стальной хвостовик с внутренним подводом СОЖ	
<b>E</b>	Цельный твердосплавный хвостовик с внутренним подводом СОЖ	

16		16	
Диаметр хвостовика Ø (мм)			
DCON MS (мм)		DCON MS (")	
<b>08</b>	8	<b>03</b>	.1875"
<b>10</b>	10	<b>04</b>	.250"
<b>12</b>	12	<b>05</b>	.3125"
<b>16</b>	16	<b>06</b>	.375"
<b>20</b>	20	<b>08</b>	.500"
<b>25</b>	25	<b>10</b>	.625"
<b>32</b>	32	<b>12</b>	.750"
<b>40</b>	40	<b>16</b>	1.000"
<b>50</b>	50	<b>20</b>	1.250"
<b>60</b>	60	<b>24</b>	1.500"
		<b>32</b>	2.000"

17		17	
Общая длина реза			
		LF (мм)	
		<b>D</b>	60
		<b>E</b>	70
		<b>F</b>	80
		<b>H</b>	100
		<b>J</b>	110
		<b>K</b>	125
		<b>L</b>	140
		<b>M</b>	150
		<b>N</b>	160
		<b>P</b>	170
<b>Q</b>	180		
<b>R</b>	200		
<b>S</b>	250		
<b>T</b>	300		
<b>U</b>	350		
<b>V</b>	400		
<b>W</b>	450		
<b>Y</b>	20.000"	<b>X</b>	Spec.
<b>X</b>	Spec.	<b>Y</b>	500

# ДЕРЖАВКИ И СМЕННЫЕ ГОЛОВКИ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

## СМЕННЫЕ ГОЛОВКИ

<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>KN</b>	<b>P</b>	<b>–</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>25</b>

## ДЕРЖАВКА

<b>8</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>DKH</b>	<b>R</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>W</b>

1 Головка	2 Система крепления пластины	3 Форма пластины	4 Исполнение реза - главный угол в плане																														
<b>5</b> Задний угол пластины	  	<b>S</b> <b>C</b>  <b>T</b> <b>D</b>  <b>R</b> <b>K</b>  <b>W</b> <b>V</b>  <b>L</b> <b>X</b> Специальная форма	<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><b>A</b>  90°</td> <td><b>B</b>  75°</td> <td><b>C</b>  90°</td> <td><b>D</b>  45°</td> <td><b>D</b> </td> </tr> <tr> <td><b>E</b>  60°</td> <td><b>F</b>  90°</td> <td><b>G</b>  90°</td> <td><b>H</b>  107°30'</td> <td><b>J</b>  93°</td> </tr> <tr> <td><b>K</b>  75°</td> <td><b>L</b>  95°</td> <td><b>M</b>  50°</td> <td><b>N</b>  62°30'</td> <td><b>P</b>  62°30'</td> </tr> <tr> <td><b>Q</b>  107°30'</td> <td><b>R</b>  75°</td> <td><b>S</b>  45°</td> <td><b>S</b> </td> <td><b>T</b>  60°</td> </tr> <tr> <td><b>U</b>  93°</td> <td><b>V</b>  72°30'</td> <td><b>W</b>  60°</td> <td><b>X</b> Special</td> <td><b>Y</b>  85°</td> </tr> <tr> <td><b>Z</b>  K°</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>A</b> 90°	<b>B</b> 75°	<b>C</b> 90°	<b>D</b> 45°	<b>D</b>	<b>E</b> 60°	<b>F</b> 90°	<b>G</b> 90°	<b>H</b> 107°30'	<b>J</b> 93°	<b>K</b> 75°	<b>L</b> 95°	<b>M</b> 50°	<b>N</b> 62°30'	<b>P</b> 62°30'	<b>Q</b> 107°30'	<b>R</b> 75°	<b>S</b> 45°	<b>S</b>	<b>T</b> 60°	<b>U</b> 93°	<b>V</b> 72°30'	<b>W</b> 60°	<b>X</b> Special	<b>Y</b> 85°	<b>Z</b> K°				
<b>A</b> 90°				<b>B</b> 75°	<b>C</b> 90°	<b>D</b> 45°	<b>D</b>																										
<b>E</b> 60°				<b>F</b> 90°	<b>G</b> 90°	<b>H</b> 107°30'	<b>J</b> 93°																										
<b>K</b> 75°	<b>L</b> 95°	<b>M</b> 50°	<b>N</b> 62°30'	<b>P</b> 62°30'																													
<b>Q</b> 107°30'	<b>R</b> 75°	<b>S</b> 45°	<b>S</b>	<b>T</b> 60°																													
<b>U</b> 93°	<b>V</b> 72°30'	<b>W</b> 60°	<b>X</b> Special	<b>Y</b> 85°																													
<b>Z</b> K°																																	
<b>6</b> Направление обработки	   																																
<b>R</b>																																	
<b>L</b>																																	
<b>N</b>																																	

		7 Длина режущей кромки												
d = i.c.		H	O	P	S	T	C	D	E	M	V	W	R	K
(мм)	(")													
3.97	5/32"				03	06		04			06	02		
4.76	3/16"				04	08	04	05	04	04	08	L3		
5.56	7/32"				05	09	05	06	05	05	09	03		
6.35	1/4"	03	02	04	08	11	06	07	08	08	11	04	06	
7.94	5/16"	04	03	05	07	13	08	09	06	07	13	05	07	
9.525	3/8"	05	04	07	09	16	09	11	09	09	16	06	09	16
12.7	1/2"	07	05	09	12	22	12	15	13	12	22	08	12	
15.875	5/8"	09	06	11	15	27	16	19	16	15	27	10	15	
19.05	3/4"	11	07	13	19	33	19	23	19	19	33	13	19	
25.40	1"	14	10	18	25	44	25	31	26	25	44	17	25	
31.75	1 1/4"	18	13	23	31	54	32	38	32	31	54	21	31	

8 Державка					
---------------	--	--	--	--	--

9 Высота державки (мм)					
---------------------------	--	--	--	--	--

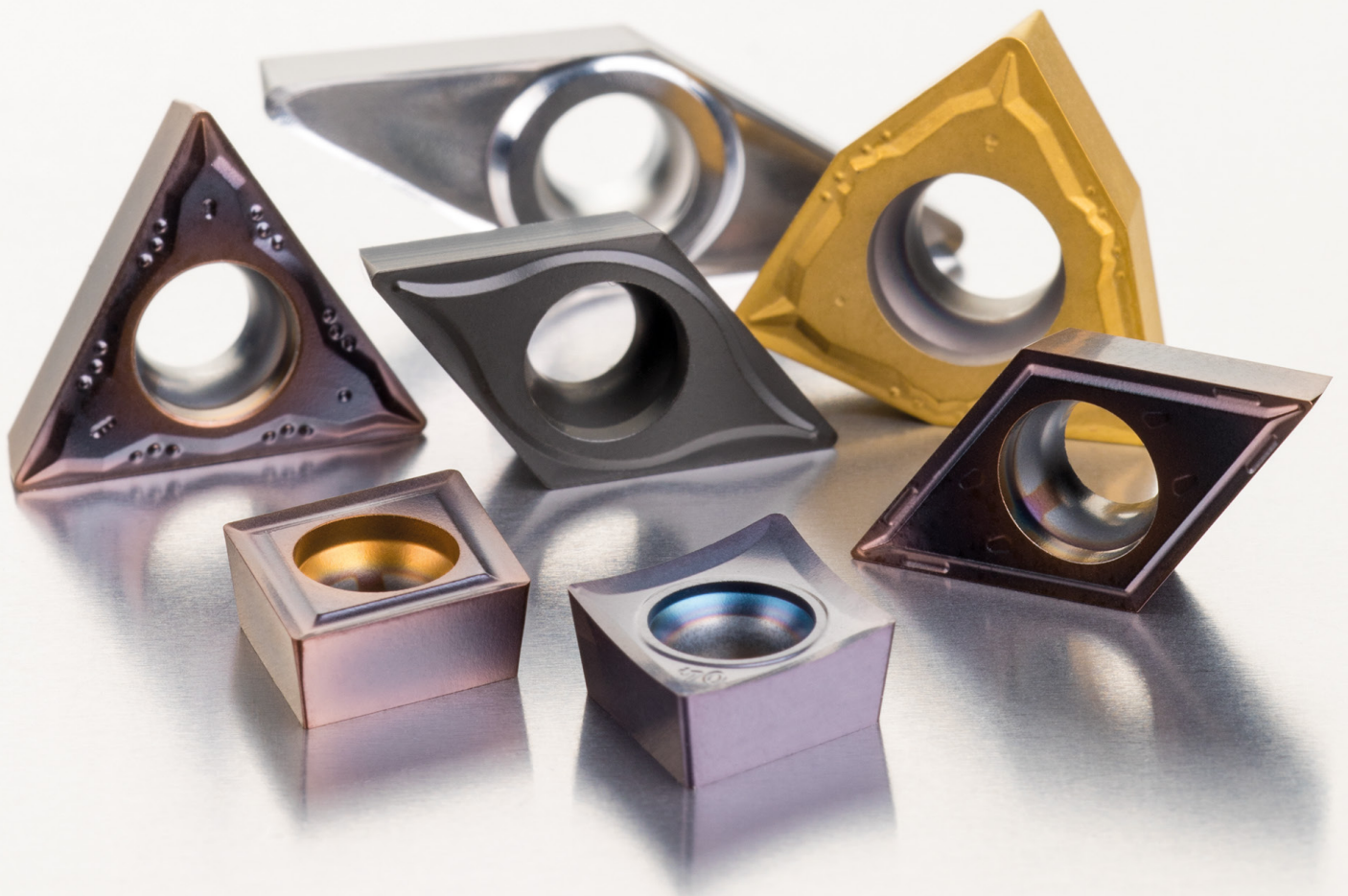
08	10	12	16
32	40	50	60
20	25	70	80

10 Ширина державки (мм)					
----------------------------	--	--	--	--	--

08	10	12	16
32	40	50	60
20	25	70	80

11 Общая длина реза	
------------------------	--

	LF (мм)
<b>H</b>	100
<b>J</b>	110
<b>K</b>	125
<b>L</b>	140
<b>M</b>	150
<b>N</b>	160
<b>P</b>	170
<b>Q</b>	180
<b>R</b>	200
<b>S</b>	250
<b>T</b>	300
<b>U</b>	350
<b>V</b>	400
<b>W</b>	450
<b>X</b>	Спец.
<b>Y</b>	500



## **ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ**

---

## CC

06 / 08 / 09 / 12

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

## CCGT



60

## CCMT



62

## CCMW



68

## КНБ (CBN)

## CCGW CBN



69

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

## Пластина

CCMT 120404E-UR

## Державка

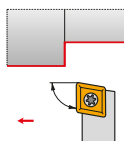
S32U-SCKCR 12-A

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

## SCAC(RL) EXT

90°

CC..

06  
09
 08×08  
16×16

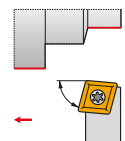
70

60 – 69

## SCBC(RL) EXT

75°

CC..

09  
12
 12×12  
25×25

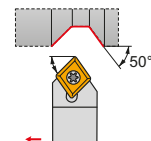
71

60 – 69

## SCDCR EXT

45°

CC..



06

10×10

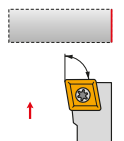
72

60 – 69

## SCFC(RL) EXT

90°

CC..

06  
09
 08×08  
16×16

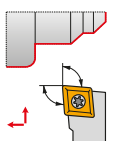
73

60 – 69

## SCLC(RL) EXT

95°

CC..

06  
08  
09  
12
 08×08  
25×25

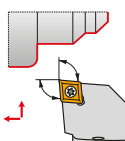
74

60 – 69

C.-SCLC(RL) EXT **NEW**

95°

CC..

09  
12
 C3  
C5

75

60 – 69

CC

06 / 08 / 09 / 12

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

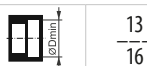
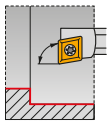
## SCFC(RL) INT

90°

CC..



06

 $\frac{13}{16}$ 

76

60-69

## SCKC(RL) INT

75°

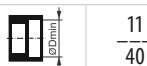
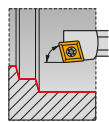
CC..



06

09

12

 $\frac{11}{40}$ 

77

60-69

## SCLC(RL) INT

95°

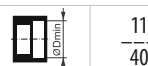
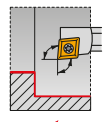
CC..



06

09

12

 $\frac{11}{40}$ 

78

60-69

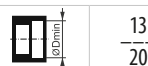
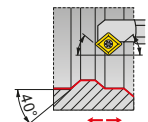
## SCXC(RL) INT

40°

CC..



06

 $\frac{13}{20}$ 

80

60-69

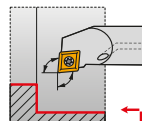
C.-SCLC(RL) INT **NEW**

95°

CC..



09

 $\frac{20}{32}$ 

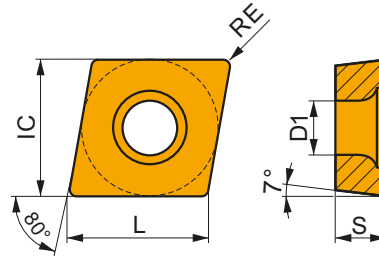
81

60-69

# CCGT



	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0602	6.350	2.80	6.40	2.38
0602-SF3	6.350	2.80	6.40	2.58
0803-AL	7.940	3.40	8.10	3.43
0803-SF3	7.940	3.40	8.10	3.43
09T3	9.525	4.40	9.70	3.97
09T3-SF3	9.525	4.40	9.70	4.22
1204	12.700	5.50	12.90	4.76
1204-SF3	12.700	5.50	12.90	5.01



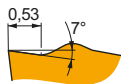
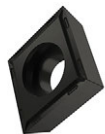
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



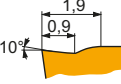
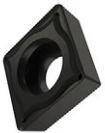
Позитивная геометрия для чистовой и черновой обработки цветных сплавов без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCGT 060202F-AL	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	450	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	645	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
CCGT 060204F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	360	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	525	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
CCGT 080302F-AL	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	645	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
CCGT 080304F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	360	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	525	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
CCGT 09T302F-AL	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	450	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	645	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
CCGT 09T304F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	345	0.24	1.5	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	495	0.24	1.5	-	-	-	-	-	-
CCGT 09T308F-AL	HF7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	315	0.48	1.5	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.8	-	-	-	-	-	-	-	450	0.48	1.5	-	-	-	-	-	-
CCGT 120404F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	330	0.24	2.4	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	480	0.24	2.4	-	-	-	-	-	-
CCGT 120408F-AL	HF7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	300	0.48	2.4	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.8	-	-	-	-	-	-	-	435	0.48	2.4	-	-	-	-	-	-



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCGT 09T302E-FF2	T7325	0.2	235	0.05	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	345	0.05	1.0	-	-	-	325	0.05	1.0	-	-	-	-	-	-	-

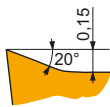


Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

CCGT 060204E-NF1	H07	0.4	-	-	-	95	0.09	0.8	-	-	-	485	0.12	0.8	45	0.07	0.6	-	-	-
	T6310	0.4	180	0.10	0.8	125	0.09	0.8	-	-	-	540	0.12	0.8	50	0.07	0.6	35	0.15	1.0
	T7325	0.4	210	0.10	0.8	160	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	65	0.07	0.6	-	-	-
CCGT 060208E-NF1	T6310	0.8	205	0.12	0.8	145	0.11	0.8	-	-	-	615	0.14	0.8	60	0.11	0.6	40	0.15	1.0
	T7325	0.8	235	0.12	0.8	180	0.11	0.8	-	-	-	-	-	-	75	0.11	0.6	-	-	-
CCGT 09T304E-NF1	H07	0.4	-	-	-	90	0.09	1.2	-	-	-	470	0.12	1.2	45	0.07	1.0	-	-	-
	T6310	0.4	175	0.10	1.2	125	0.09	1.2	-	-	-	525	0.12	1.2	50	0.07	1.0	35	0.15	1.0
	T7325	0.4	200	0.10	1.2	155	0.09	1.2	-	-	-	-	-	-	65	0.07	1.0	-	-	-
CCGT 09T308E-NF1	T6310	0.8	190	0.14	1.2	135	0.13	1.2	-	-	-	570	0.17	1.2	55	0.13	1.0	35	0.15	1.0
	T7325	0.8	215	0.14	1.2	165	0.13	1.2	-	-	-	-	-	-	65	0.13	1.0	-	-	-

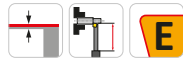
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



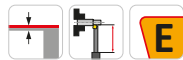
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

CCGT 060201E-SF3	T6310	0.1	200	0.05	0.5	140	0.05	0.5	160	0.05	0.5	600	0.06	0.5	60	0.04	0.4	40	0.15	1.0
CCGT 060202E-SF3	H07	0.2	-	-	-	120	0.05	0.8	190	0.05	0.8	605	0.06	0.8	60	0.04	0.6	-	-	-
	T6310	0.2	205	0.05	0.8	145	0.05	0.8	165	0.05	0.8	615	0.06	0.8	60	0.04	0.6	40	0.15	1.0
	T8315	0.2	215	0.05	0.8	125	0.05	0.8	200	0.05	0.8	645	0.06	0.8	50	0.04	0.6	40	0.15	1.0
CCGT 060204E-SF3	H07	0.4	-	-	-	95	0.09	0.8	150	0.10	0.8	485	0.12	0.8	45	0.07	0.6	-	-	-
	T6310	0.4	180	0.10	0.8	125	0.09	0.8	145	0.10	0.8	540	0.12	0.8	50	0.07	0.6	35	0.15	1.0
	T8315	0.4	190	0.10	0.8	110	0.09	0.8	180	0.10	0.8	570	0.12	0.8	45	0.07	0.6	35	0.15	1.0
CCGT 080302E-SF3	T6310	0.2	205	0.05	0.8	145	0.05	0.8	165	0.05	0.8	615	0.06	0.8	60	0.04	0.6	40	0.15	1.0
	T8315	0.2	215	0.05	0.8	125	0.05	0.8	200	0.05	0.8	645	0.06	0.8	50	0.04	0.6	40	0.15	1.0
CCGT 080304E-SF3	H07	0.4	-	-	-	95	0.09	1.0	150	0.10	1.0	485	0.12	1.0	45	0.07	0.8	-	-	-
	T6310	0.4	180	0.10	1.0	125	0.09	1.0	145	0.10	1.0	540	0.12	1.0	50	0.07	0.8	35	0.15	1.0
	T8315	0.4	190	0.10	1.0	110	0.09	1.0	180	0.10	1.0	570	0.12	1.0	45	0.07	0.8	35	0.15	1.0
CCGT 09T301E-SF3	T6310	0.1	200	0.05	0.5	140	0.05	0.5	160	0.05	0.5	600	0.06	0.5	60	0.04	0.4	40	0.15	1.0
CCGT 09T302E-SF3	H07	0.2	-	-	-	120	0.05	0.8	190	0.05	0.8	605	0.06	0.8	60	0.04	0.6	-	-	-
	T6310	0.2	205	0.05	0.8	145	0.05	0.8	165	0.05	0.8	615	0.06	0.8	60	0.04	0.6	40	0.15	1.0
	T8315	0.2	215	0.05	0.8	125	0.05	0.8	200	0.05	0.8	645	0.06	0.8	50	0.04	0.6	40	0.15	1.0
CCGT 09T304E-SF3	H07	0.4	-	-	-	95	0.09	1.0	150	0.10	1.0	485	0.12	1.0	45	0.07	0.8	-	-	-
	T6310	0.4	180	0.10	1.0	125	0.09	1.0	145	0.10	1.0	540	0.12	1.0	50	0.07	0.8	35	0.15	1.0
	T8315	0.4	190	0.10	1.0	110	0.09	1.0	180	0.10	1.0	570	0.12	1.0	45	0.07	0.8	35	0.15	1.0
CCGT 09T308E-SF3	H07	0.8	-	-	-	110	0.09	1.0	175	0.10	1.0	565	0.12	1.0	55	0.08	0.8	-	-	-
	T6310	0.8	210	0.10	1.0	150	0.09	1.0	165	0.10	1.0	630	0.12	1.0	60	0.08	0.8	40	0.15	1.0
	T8315	0.8	225	0.10	1.0	135	0.09	1.0	210	0.10	1.0	675	0.12	1.0	55	0.08	0.8	45	0.15	1.0
CCGT 120404E-SF3	T6310	0.4	180	0.10	1.0	125	0.09	1.0	145	0.10	1.0	540	0.12	1.0	50	0.07	0.8	35	0.15	1.0
CCGT 120408E-SF3	H07	0.8	-	-	-	105	0.12	1.0	165	0.12	1.0	525	0.14	1.0	50	0.11	0.8	-	-	-
	T6310	0.8	200	0.12	1.0	140	0.12	1.0	160	0.12	1.0	600	0.14	1.0	60	0.11	0.8	40	0.15	1.0
	T8315	0.8	210	0.12	1.0	125	0.12	1.0	195	0.12	1.0	630	0.14	1.0	50	0.11	0.8	40	0.15	1.0



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

CCGT 060202ER-SI	T8330	0.2	215	0.10	0.8	125	0.09	0.8	200	0.10	0.8	-	-	-	50	0.08	0.6	-	-	-
	T8430	0.2	260	0.10	0.8	140	0.09	0.8	215	0.10	0.8	-	-	-	55	0.08	0.6	-	-	-
CCGT 060204ER-SI	T8315	0.4	225	0.12	0.8	135	0.11	0.8	210	0.12	0.8	-	-	-	55	0.10	0.6	-	-	-
	T8330	0.4	215	0.12	0.8	125	0.11	0.8	200	0.12	0.8	-	-	-	50	0.10	0.6	-	-	-
	T8430	0.4	260	0.12	0.8	140	0.11	0.8	215	0.12	0.8	-	-	-	55	0.10	0.6	-	-	-
CCGT 09T304ER-SI	T8315	0.4	205	0.17	0.8	120	0.15	0.8	190	0.17	0.8	-	-	-	50	0.15	0.6	-	-	-
	T8330	0.4	195	0.17	0.8	115	0.15	0.8	185	0.17	0.8	-	-	-	45	0.15	0.6	-	-	-
	T8430	0.4	230	0.17	0.8	125	0.15	0.8	185	0.17	0.8	-	-	-	45	0.15	0.6	-	-	-
CCGT 120408ER-SI	T8330	0.8	205	0.23	1.0	120	0.21	1.0	190	0.23	1.0	-	-	-	50	0.21	0.8	-	-	-
	T8430	0.8	230	0.24	1.0	125	0.22	1.0	185	0.24	1.0	-	-	-	45	0.22	0.8	-	-	-



Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

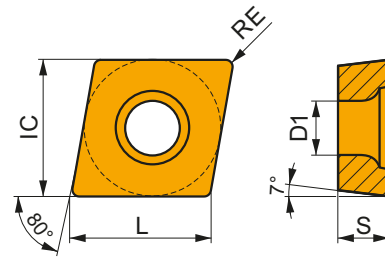
CCGT 060202EL-SI	T8330	0.2	215	0.10	0.8	125	0.09	0.8	200	0.10	0.8	-	-	-	50	0.08	0.6	-	-	-
	T8430	0.2	260	0.10	0.8	140	0.09	0.8	215	0.10	0.8	-	-	-	55	0.08	0.6	-	-	-
CCGT 060204EL-SI	T8315	0.4	225	0.12	0.8	135	0.11	0.8	210	0.12	0.8	-	-	-	55	0.10	0.6	-	-	-
	T8330	0.4	215	0.12	0.8	125	0.11	0.8	200	0.12	0.8	-	-	-	50	0.10	0.6	-	-	-
	T8430	0.4	260	0.12	0.8	140	0.11	0.8	215	0.12	0.8	-	-	-	55	0.10	0.6	-	-	-
CCGT 09T304EL-SI	T8315	0.4	205	0.17	0.8	120	0.15	0.8	190	0.17	0.8	-	-	-	50	0.15	0.6	-	-	-
	T8330	0.4	195	0.17	0.8	115	0.15	0.8	185	0.17	0.8	-	-	-	45	0.15	0.6	-	-	-
	T8430	0.4	230	0.17	0.8	125	0.15	0.8	185	0.17	0.8	-	-	-	45	0.15	0.6	-	-	-
CCGT 120408EL-SI	T8330	0.8	205	0.23	1.0	120	0.21	1.0	190	0.23	1.0	-	-	-	50	0.21	0.8	-	-	-
	T8430	0.8	230	0.24	1.0	125	0.22	1.0	185	0.24	1.0	-	-	-	45	0.22	0.8	-	-	-



# CCMT

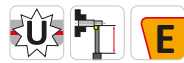
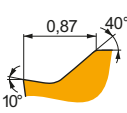


	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0602	6.350	2.80	6.40	2.38
0803	7.940	3.40	8.10	3.18
09T3	9.525	4.40	9.70	3.97
1204	12.700	5.50	12.90	4.76



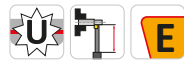
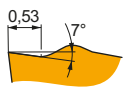
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCMT 060202E-FF	T8315	0.2	195	0.10	1.0	115	0.09	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	185	0.10	1.0	110	0.09	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	230	0.10	1.0	125	0.09	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.2	315	0.10	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 060204E-FF	T8315	0.4	195	0.12	1.0	115	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	185	0.12	1.0	110	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	225	0.12	1.0	120	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	310	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T304E-FF	T8315	0.4	190	0.12	1.2	110	0.11	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	185	0.12	1.2	110	0.11	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	225	0.12	1.2	120	0.11	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	300	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



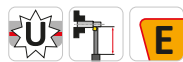
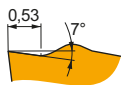
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCMT 060202E-FF2	T7325	0.2	240	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	205	0.05	0.8	190	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	280	0.05	0.8	230	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.2	390	0.05	0.8	370	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	350	0.05	0.8	330	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 060204E-FF2	TT010	0.2	345	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	190	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	165	0.12	1.0	155	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	205	0.12	1.0	170	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	280	0.12	1.0	265	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	255	0.12	1.0	240	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 080302E-FF2	TT010	0.4	215	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.2	240	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	205	0.05	0.8	190	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	280	0.05	0.8	230	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	350	0.05	0.8	330	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 080304E-FF2	TT010	0.2	345	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	190	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	165	0.12	1.0	155	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	205	0.12	1.0	170	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	255	0.12	1.0	240	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



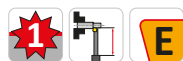
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCMT 080308E-FF2	T7325	0.8	205	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	180	0.17	1.0	-	-	-	170	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	210	0.17	1.0	-	-	-	175	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	260	0.17	1.0	-	-	-	245	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T304E-FF2	T7325	0.4	190	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	165	0.12	1.2	-	-	-	155	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	200	0.12	1.2	-	-	-	165	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	275	0.12	1.2	-	-	-	260	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	250	0.12	1.2	-	-	-	235	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	215	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T308E-FF2	TT010	0.4	350	0.06	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	205	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	175	0.17	1.2	-	-	-	165	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	205	0.17	1.2	-	-	-	170	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	285	0.17	1.2	-	-	-	270	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	255	0.17	1.2	-	-	-	240	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-

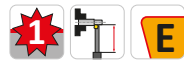
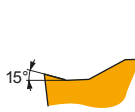


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCMT 060202E-FM	T7325	0.2	210	0.10	1.0	160	0.09	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.2	210	0.10	1.0	160	0.09	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.2	195	0.10	1.0	115	0.09	1.0	185	0.10	1.0	585	0.12	1.0	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	185	0.10	1.0	110	0.09	1.0	175	0.10	1.0	555	0.12	1.0	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	230	0.10	1.0	125	0.09	1.0	185	0.10	1.0	630	0.12	1.0	-	-	-	-	-
	T9315	0.2	315	0.10	1.0	-	-	-	295	0.10	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 060204E-FM	T9325	0.2	285	0.10	1.0	170	0.09	1.0	270	0.10	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	200	0.15	1.0	155	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.4	195	0.15	1.0	150	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	185	0.15	1.0	110	0.14	1.0	175	0.15	1.0	555	0.18	1.0	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	170	0.15	1.0	100	0.14	1.0	160	0.15	1.0	510	0.18	1.0	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	205	0.15	1.0	110	0.14	1.0	170	0.15	1.0	570	0.18	1.0	-	-	-	-	-
CCMT 060208E-FM	T9315	0.4	285	0.15	1.0	-	-	-	270	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	250	0.15	1.0	150	0.15	1.0	235	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	220	0.20	1.0	170	0.18	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	190	0.20	1.0	110	0.18	1.0	180	0.20	1.0	570	0.24	1.0	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	220	0.20	1.0	120	0.18	1.0	180	0.20	1.0	600	0.24	1.0	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	300	0.20	1.0	-	-	-	285	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T302E-FM	T9325	0.8	265	0.20	1.0	155	0.18	1.0	250	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.2	205	0.10	1.2	155	0.09	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.2	205	0.10	1.2	155	0.09	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.2	190	0.10	1.2	110	0.09	1.2	180	0.10	1.2	570	0.12	1.2	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	180	0.10	1.2	105	0.09	1.2	170	0.10	1.2	540	0.12	1.2	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	225	0.10	1.2	120	0.09	1.2	185	0.10	1.2	615	0.12	1.2	-	-	-	-	-
CCMT 09T304E-FM	T9315	0.2	310	0.10	1.2	-	-	-	290	0.10	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	275	0.10	1.2	165	0.09	1.2	260	0.10	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	195	0.15	1.2	150	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.4	190	0.15	1.2	145	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	180	0.15	1.2	105	0.14	1.2	170	0.15	1.2	540	0.18	1.2	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	170	0.15	1.2	100	0.14	1.2	160	0.15	1.2	510	0.18	1.2	-	-	-	-	-

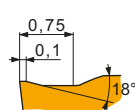
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCMT 09T308E-FM	T7325	0.8	215	0.20	1.2	165	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.8	205	0.20	1.2	155	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.8	195	0.20	1.2	115	0.18	1.2	185	0.20	1.2	585	0.24	1.2	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	185	0.20	1.2	110	0.18	1.2	175	0.20	1.2	555	0.24	1.2	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	210	0.20	1.2	115	0.18	1.2	175	0.20	1.2	585	0.24	1.2	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	290	0.20	1.2	-	-	-	275	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	260	0.20	1.2	155	0.18	1.2	245	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 120404E-FM	T7325	0.4	190	0.15	1.7	145	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.4	185	0.15	1.7	140	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	170	0.15	1.7	100	0.14	1.7	160	0.15	1.7	510	0.18	1.7	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	165	0.15	1.7	95	0.14	1.7	155	0.15	1.7	495	0.18	1.7	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	195	0.15	1.7	105	0.14	1.7	160	0.15	1.7	540	0.18	1.7	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	265	0.15	1.7	-	-	-	250	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	240	0.15	1.7	140	0.15	1.7	225	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 120408E-FM	T7325	0.8	205	0.20	1.7	155	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.8	200	0.20	1.7	155	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.8	190	0.20	1.7	110	0.18	1.7	180	0.20	1.7	570	0.24	1.7	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	180	0.20	1.7	105	0.18	1.7	170	0.20	1.7	540	0.24	1.7	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	205	0.20	1.7	110	0.18	1.7	170	0.20	1.7	570	0.24	1.7	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	280	0.20	1.7	-	-	-	265	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	250	0.20	1.7	150	0.18	1.7	235	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 120412E-FM	T8330	1.2	175	0.27	1.7	105	0.24	1.7	165	0.27	1.7	525	0.32	1.7	-	-	-	-	-
	T8430	1.2	190	0.27	1.7	105	0.24	1.7	155	0.27	1.7	525	0.32	1.7	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	235	0.27	1.7	140	0.24	1.7	220	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	-	

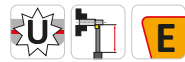
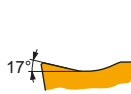


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCMT 080304E-FM2	T8330	0.4	165	0.12	1.0	95	0.11	1.0	155	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	205	0.12	1.0	110	0.11	1.0	170	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	280	0.12	1.0	-	-	-	265	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	255	0.12	1.0	150	0.11	1.0	240	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	215	0.12	1.0	125	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 080308E-FM2	T8330	0.8	180	0.17	1.0	105	0.15	1.0	170	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	210	0.17	1.0	115	0.15	1.0	175	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	260	0.17	1.0	155	0.15	1.0	245	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	225	0.17	1.0	135	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T304E-FM2	T6310	0.4	165	0.12	1.0	115	0.11	1.0	130	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	165	0.12	1.0	95	0.11	1.0	155	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	205	0.12	1.0	110	0.11	1.0	170	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	280	0.12	1.0	-	-	-	265	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	255	0.12	1.0	150	0.11	1.0	240	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T308E-FM2	T6310	0.8	180	0.17	1.0	125	0.15	1.0	145	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	205	0.17	1.0	155	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	180	0.17	1.0	105	0.15	1.0	170	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	210	0.17	1.0	115	0.15	1.0	175	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	290	0.17	1.0	-	-	-	275	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	260	0.17	1.0	155	0.15	1.0	245	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 120408E-FM2	T7325	0.8	190	0.20	1.5	145	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	165	0.20	1.5	95	0.18	1.5	155	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	190	0.20	1.5	105	0.18	1.5	155	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	235	0.20	1.5	140	0.18	1.5	220	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	200	0.20	1.5	120	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

CCMT 060202E-NF2	T6310	0.2	170	0.10	0.8	120	0.09	0.8	135	0.10	0.8	510	0.12	0.8	50	0.08	0.6	-	-	-
	T7325	0.2	195	0.10	0.8	150	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	60	0.08	0.6	-	-	-
	T8330	0.2	170	0.10	0.8	100	0.09	0.8	160	0.10	0.8	510	0.12	0.8	40	0.08	0.6	-	-	-
	T8430	0.2	210	0.10	0.8	115	0.09	0.8	175	0.10	0.8	585	0.12	0.8	45	0.08	0.6	-	-	-
	T9325	0.2	260	0.10	0.8	155	0.09	0.8	245	0.10	0.8	-	-	-	55	0.08	0.6	-	-	-
CCMT 060204E-NF2	H07	0.4	-	-	-	85	0.11	0.8	140	0.12	0.8	445	0.14	0.8	45	0.11	0.6	-	-	-
	T6310	0.4	170	0.12	0.8	120	0.11	0.8	135	0.12	0.8	510	0.14	0.8	50	0.11	0.6	-	-	-
	T7325	0.4	200	0.12	0.8	155	0.11	0.8	-	-	-	-	-	65	0.11	0.6	-	-	-	
	T8330	0.4	170	0.12	0.8	100	0.11	0.8	160	0.12	0.8	510	0.14	0.8	40	0.11	0.6	-	-	-
	T8430	0.4	205	0.12	0.8	110	0.11	0.8	170	0.12	0.8	570	0.14	0.8	45	0.11	0.6	-	-	-
	T9315	0.4	290	0.12	0.8	-	-	-	275	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	255	0.12	0.8	150	0.11	0.8	240	0.12	0.8	-	-	-	55	0.11	0.6	-	-	-
	T9335	0.4	220	0.12	0.8	130	0.11	0.8	-	-	-	-	-	45	0.11	0.6	-	-	-	-
CCMT 080304E-NF2	T5315	0.4	280	0.12	1.0	-	-	-	265	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	190	0.12	1.0	145	0.11	1.0	-	-	-	-	-	60	0.11	0.8	-	-	-	
	T7335	0.4	190	0.12	1.0	145	0.11	1.0	-	-	-	-	-	60	0.11	0.8	-	-	-	
	T9315	0.4	280	0.12	1.0	-	-	-	265	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	255	0.12	1.0	150	0.11	1.0	240	0.12	1.0	-	-	-	55	0.11	0.8	-	-	-
	T9335	0.4	215	0.12	1.2	125	0.11	1.2	-	-	-	-	-	45	0.11	1.0	-	-	-	-
CCMT 080308E-NF2	H07	0.8	-	-	-	95	0.13	1.2	150	0.14	1.2	485	0.17	1.2	45	0.13	1.0	-	-	-
	T5315	0.8	295	0.17	1.0	-	-	-	280	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	205	0.17	1.0	155	0.15	1.0	-	-	-	-	-	65	0.14	0.8	-	-	-	
	T7335	0.8	205	0.17	1.0	155	0.15	1.0	-	-	-	-	-	65	0.14	0.8	-	-	-	
	T9325	0.8	260	0.17	1.0	155	0.15	1.0	245	0.17	1.0	-	-	-	55	0.14	0.8	-	-	-
	T9335	0.8	215	0.17	1.2	125	0.11	1.2	-	-	-	-	-	45	0.11	1.0	-	-	-	
CCMT 09T304E-NF2	H07	0.4	-	-	-	85	0.11	1.2	135	0.12	1.2	430	0.14	1.2	40	0.11	1.0	-	-	-
	T6310	0.4	165	0.12	1.2	115	0.11	1.2	130	0.12	1.2	495	0.14	1.2	45	0.11	1.0	-	-	-
	T7325	0.4	190	0.12	1.2	145	0.11	1.2	-	-	-	-	-	60	0.11	1.0	-	-	-	
	T8330	0.4	165	0.12	1.2	95	0.11	1.2	155	0.12	1.2	495	0.14	1.2	40	0.11	1.0	-	-	-
	T8430	0.4	200	0.12	1.2	110	0.11	1.2	165	0.12	1.2	555	0.14	1.2	40	0.11	1.0	-	-	-
	T9315	0.4	275	0.12	1.2	-	-	-	260	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	250	0.12	1.2	150	0.11	1.2	235	0.12	1.2	-	-	-	55	0.11	1.0	-	-	-
	T9335	0.4	215	0.12	1.2	125	0.11	1.2	-	-	-	-	-	45	0.11	1.0	-	-	-	
	T9335	0.4	215	0.12	1.2	125	0.11	1.2	-	-	-	-	-	45	0.11	1.0	-	-	-	
CCMT 09T308E-NF2	H07	0.8	-	-	-	95	0.13	1.2	150	0.14	1.2	485	0.17	1.2	45	0.13	1.0	-	-	-
	T6310	0.8	190	0.14	1.2	135	0.13	1.2	150	0.14	1.2	570	0.17	1.2	55	0.13	1.0	-	-	-
	T7325	0.8	215	0.14	1.2	165	0.13	1.2	-	-	-	-	-	65	0.13	1.0	-	-	-	
	T8330	0.8	190	0.14	1.2	110	0.13	1.2	180	0.14	1.2	570	0.17	1.2	45	0.13	1.0	-	-	-
	T8430	0.8	225	0.14	1.2	120	0.13	1.2	185	0.14	1.2	615	0.17	1.2	45	0.13	1.0	-	-	-
	T9315	0.8	310	0.14	1.2	-	-	-	290	0.14	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	275	0.14	1.2	165	0.13	1.2	260	0.14	1.2	-	-	-	60	0.13	1.0	-	-	-
	T9335	0.8	235	0.14	1.2	140	0.13	1.2	-	-	-	-	-	50	0.13	1.0	-	-	-	
	T9335	0.8	235	0.14	1.2	140	0.13	1.2	-	-	-	-	-	50	0.13	1.0	-	-	-	



l.c.	R
6,35	1,0
9,525	1,5
12,7	2,5

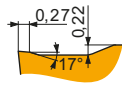
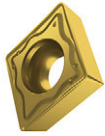


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CCMT 060202E-RF	T7335	0.2	150	0.15	1.0	115	0.14	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 060204E-RF	T5315	0.4	235	0.15	1.0	-	-	-	220	0.15	1.0	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-	-
	T7335	0.4	160	0.15	1.0	120	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.4	205	0.15	1.0	120	0.15	1.0	190	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 09T304E-RF	T7335	0.4	135	0.20	1.5	105	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.4	175	0.20	1.5	105	0.18	1.5	165	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 09T308E-RF	T5315	0.8	245	0.20	1.5	-	-	-	230	0.20	1.5	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-	-
	T7335	0.8	165	0.20	1.5	125	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	210	0.20	1.5	125	0.18	1.5	195	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 120408E-RF	T5315	0.8	230	0.22	2.2	-	-	-	215	0.22	2.2	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-	-
	T7335	0.8	150	0.22	2.2	115	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	195	0.22	2.2	115	0.22	2.2	185	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	

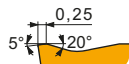
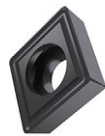
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



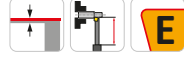
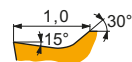
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CCMT 09T304E-RM	T5305	0.4	260	0.27	2.2	-	-	-	245	0.27	2.2	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0
	T5315	0.4	230	0.27	2.2	-	-	-	215	0.27	2.2	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T7335	0.4	155	0.27	2.2	120	0.24	2.2	-	-	-	50	0.19	1.8	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	140	0.27	2.2	80	0.24	2.2	130	0.27	2.2	-	-	-	35	0.19	1.8	25	0.15	1.0
	T8430	0.4	150	0.27	2.2	80	0.24	2.2	125	0.27	2.2	-	-	-	30	0.19	1.8	25	0.15	1.0
	T9315	0.4	215	0.27	2.2	-	-	-	200	0.27	2.2	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T9325	0.4	190	0.27	2.2	110	0.24	2.2	180	0.27	2.2	-	-	-	40	0.19	1.8	-	-	-
CCMT 09T308E-RM	T5305	0.8	290	0.30	2.2	-	-	-	275	0.30	2.2	-	-	-	-	-	-	55	0.15	1.0
	T5315	0.8	265	0.30	2.2	-	-	-	250	0.30	2.2	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0
	T7335	0.8	175	0.30	2.2	135	0.27	2.2	-	-	-	55	0.24	1.8	-	-	-	-	-	
	T8330	0.8	165	0.30	2.2	95	0.27	2.2	155	0.30	2.2	-	-	-	40	0.24	1.8	30	0.15	1.0
	T8430	0.8	180	0.30	2.2	95	0.27	2.2	145	0.30	2.2	-	-	-	35	0.24	1.8	30	0.15	1.0
	T9315	0.8	240	0.30	2.2	-	-	-	225	0.30	2.2	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T9325	0.8	215	0.30	2.2	125	0.27	2.2	200	0.30	2.2	-	-	-	45	0.24	1.8	-	-	-
CCMT 120408E-RM	T5305	0.8	290	0.30	2.7	-	-	-	275	0.30	2.7	-	-	-	-	-	-	55	0.15	1.0
	T5315	0.8	260	0.30	2.7	-	-	-	245	0.30	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0
	T7335	0.8	175	0.30	2.7	135	0.27	2.7	-	-	-	55	0.24	2.2	-	-	-	-	-	
	T8330	0.8	160	0.30	2.7	95	0.27	2.7	150	0.30	2.7	-	-	-	40	0.24	2.2	30	0.15	1.0
	T8430	0.8	175	0.30	2.7	95	0.27	2.7	140	0.30	2.7	-	-	-	35	0.24	2.2	30	0.15	1.0
	T9315	0.8	235	0.30	2.7	-	-	-	220	0.30	2.7	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T9325	0.8	210	0.30	2.7	125	0.27	2.7	195	0.30	2.7	-	-	-	45	0.24	2.2	-	-	-
CCMT 120412E-RM	T8330	1.2	165	0.33	2.7	95	0.30	2.7	155	0.33	2.7	-	-	-	40	0.23	2.2	30	0.15	1.0
	T8430	1.2	180	0.33	2.7	95	0.30	2.7	145	0.33	2.7	-	-	-	35	0.23	2.2	30	0.15	1.0
	T9315	1.2	235	0.33	2.7	-	-	-	220	0.33	2.7	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T9325	1.2	215	0.33	2.7	125	0.30	2.7	200	0.33	2.7	-	-	-	45	0.23	2.2	-	-	-



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CCMT 120404E-RM3	T7325	0.4	140	0.25	2.5	105	0.25	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.4	190	0.25	2.5	-	-	-	180	0.25	2.5	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T9325	0.4	165	0.25	2.5	95	0.25	2.5	155	0.25	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 120408E-RM3	T6310	0.8	145	0.27	2.5	100	0.27	2.5	115	0.27	2.5	-	-	-	-	-	-	25	0.15	1.0
	T7325	0.8	165	0.27	2.5	125	0.27	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.8	215	0.27	2.5	-	-	-	200	0.27	2.5	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T9325	0.8	195	0.27	2.5	115	0.27	2.5	185	0.27	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 120412E-RM3	T7325	1.2	170	0.30	2.5	130	0.27	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	1.2	220	0.30	2.5	-	-	-	205	0.30	2.5	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0

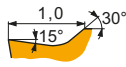
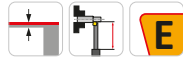


Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCMT 060202E-UR	T7325	0.2	185	0.10	0.8	140	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.2	185	0.10	0.8	140	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.2	170	0.10	0.8	100	0.09	0.8	160	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.2	160	0.10	0.8	95	0.09	0.8	150	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.2	200	0.10	0.8	110	0.09	0.8	165	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.2	275	0.10	0.8	-	-	-	260	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	250	0.10	0.8	150	0.09	0.8	235	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TT310	0.2	275	0.10	0.5	165	0.09	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)

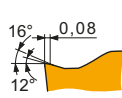


Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCMT 060204E-UR	T5315	0.4	245	0.15	1.0	-	-	-	230	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	0.4	170	0.15	1.0	130	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.4	170	0.15	1.0	130	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.4	160	0.15	1.0	95	0.14	1.0	150	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.4	150	0.15	1.0	90	0.14	1.0	140	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.4	175	0.15	1.0	95	0.14	1.0	140	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	245	0.15	1.0	-	-	-	230	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	215	0.15	1.0	125	0.15	1.0	200	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TT310	0.4	255	0.15	0.5	150	0.14	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CCMT 060208E-UR	T5315	0.8	270	0.20	1.0	-	-	-	255	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
T7325		0.8	190	0.20	1.0	145	0.18	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
T8330		0.8	165	0.20	1.0	95	0.18	1.0	155	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
T8430		0.8	185	0.20	1.0	100	0.18	1.0	150	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
T9315		0.8	255	0.20	1.0	-	-	-	240	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T302E-UR	T6310	0.2	160	0.10	1.0	115	0.09	1.0	125	0.10	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.2	195	0.10	1.0	105	0.09	1.0	160	0.10	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TT310	0.2	255	0.10	1.0	150	0.09	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 09T304E-UR	T5315	0.4	245	0.15	1.2	-	-	-	230	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	0.4	170	0.15	1.2	130	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.4	165	0.15	1.2	125	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.4	155	0.15	1.2	90	0.14	1.2	145	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.4	150	0.15	1.2	90	0.14	1.2	140	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.4	175	0.15	1.2	95	0.14	1.2	140	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9310	0.4	265	0.15	1.2	-	-	-	250	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.4	235	0.15	1.2	-	-	-	220	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.4	215	0.15	1.2	125	0.15	1.2	200	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TT310	0.4	235	0.15	1.2	140	0.14	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 09T308E-UR	T5315	0.8	265	0.20	1.2	-	-	-	250	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	0.8	185	0.20	1.2	140	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.8	175	0.20	1.2	135	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.8	170	0.20	1.2	100	0.18	1.2	160	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.8	160	0.20	1.2	95	0.18	1.2	150	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.8	185	0.20	1.2	100	0.18	1.2	150	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9310	0.8	280	0.20	1.2	-	-	-	265	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.8	250	0.20	1.2	-	-	-	235	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	225	0.20	1.2	135	0.18	1.2	210	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TT310	0.8	255	0.20	1.2	150	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 120404E-UR	T5315	0.4	235	0.15	1.7	-	-	-	220	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	0.4	160	0.15	1.7	120	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.4	140	0.15	1.7	80	0.14	1.7	130	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.4	170	0.15	1.7	90	0.14	1.7	135	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.4	230	0.15	1.7	-	-	-	215	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 120408E-UR	T5315	0.8	255	0.20	1.7	-	-	-	240	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	0.8	175	0.20	1.7	135	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.8	170	0.20	1.7	130	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.8	155	0.20	1.7	90	0.18	1.7	145	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.8	180	0.20	1.7	95	0.18	1.7	145	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
CCMT 120412E-UR	T5315	1.2	240	0.27	1.7	-	-	-	225	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	1.2	170	0.27	1.7	130	0.24	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	1.2	165	0.27	1.7	90	0.24	1.7	135	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	1.2	225	0.27	1.7	-	-	-	210	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	205	0.27	1.7	120	0.24	1.7	190	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	

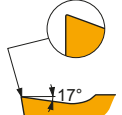
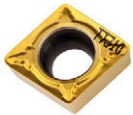
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия с подчипующей кромкой для тонкой и чистовой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.

CCMT 060204W-FM	T7325	0.4	165	0.30	0.8	125	0.27	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	165	0.30	0.8	90	0.27	0.8	135	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	215	0.30	0.8	-	-	-	200	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	190	0.30	0.8	110	0.27	0.8	180	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T304W-FM	T7325	0.4	165	0.30	0.8	125	0.27	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	145	0.30	0.8	85	0.27	0.8	135	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	165	0.30	0.8	90	0.27	0.8	135	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	215	0.30	0.8	-	-	-	200	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T308W-FM	T8330	0.8	155	0.40	1.0	90	0.36	1.0	145	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	170	0.40	1.0	90	0.36	1.0	135	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	220	0.40	1.0	-	-	-	205	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	200	0.40	1.0	120	0.36	1.0	190	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-	-



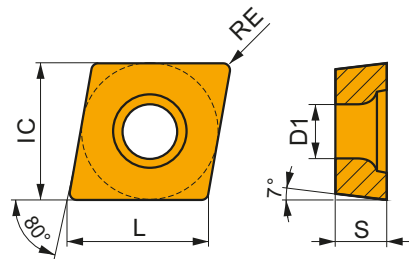
Геометрия с подчипующей кромкой для тонкой и чистовой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.

CCMT 060204W-UR	TT310	0.4	255	0.15	0.5	150	0.14	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T308W-UR	TT310	0.8	255	0.20	1.2	150	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## CCMW

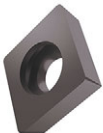


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0602	6.350	2.80	6.40	2.38
09T3	9.525	4.40	9.70	3.97
1204	12.700	5.50	12.90	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)




Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CCMW 060202	T5305	0.2	-	-	-	-	-	-	230	0.08	2.0	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T6310	0.2	-	-	-	-	-	-	100	0.08	2.0	-	-	-	-	-	25	0.15	1.0
CCMW 060204	T5305	0.4	-	-	-	-	-	-	230	0.10	2.0	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T5315	0.4	-	-	-	-	-	-	195	0.10	2.0	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T6310	0.4	-	-	-	-	-	-	95	0.10	2.0	-	-	-	-	-	20	0.15	1.0
CCMW 09T304	T5305	0.4	-	-	-	-	-	-	215	0.10	3.0	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T5315	0.4	-	-	-	-	-	-	190	0.10	3.0	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T6310	0.4	-	-	-	-	-	-	95	0.10	3.0	-	-	-	-	-	20	0.15	1.0
CCMW 09T308	T5305	0.8	-	-	-	-	-	-	200	0.20	3.0	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	-	-	-	-	-	-	180	0.20	3.0	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T6310	0.8	-	-	-	-	-	-	90	0.20	3.0	-	-	-	-	-	20	0.15	1.0



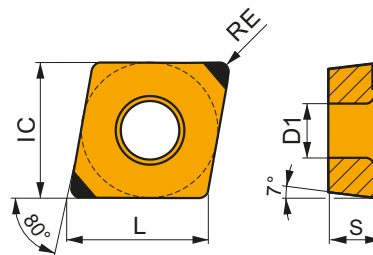
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H					
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)			
								Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.														
CCMW 120404	T5305	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T5315	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T6310	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	0.15	1.0
CCMW 120408	T5305	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T6310	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	0.15	1.0


## CCGW CBN



	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0602	6.350	2.80	6.50	2.38
09T3	9.525	4.50	9.70	3.97



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

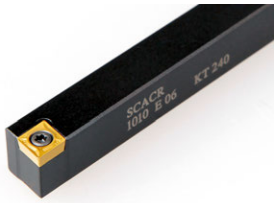
Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H					
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)			
				Геометрия для чистовой обработки.																		
CCGW 060204E-B	TB310	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	95	0.15	1.0
CCGW 09T304E-B	TB310	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	95	0.15	1.0
				Геометрия для чистовой обработки.																		
CCGW 060204S01020B	TB310	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	95	0.15	1.0
CCGW 09T304S01020B	TB310	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	95	0.15	1.0

## SCAC(RL) EXT



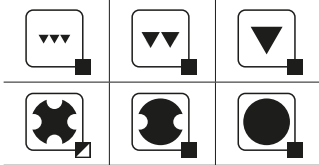
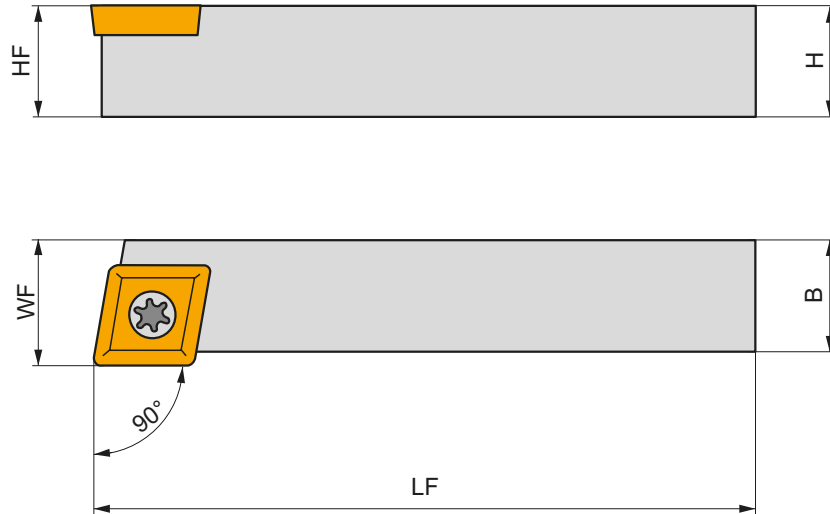
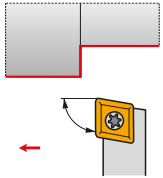
PRAMET

S



### Державка для наружного точения с углом в плане 90° и пластинами СС..

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 06, 09 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 08x08 мм до 16x16 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LAMS	GAMO	kg		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> SCACR 0808 D 06	8	8	8	8.5	60	0	0	0.04	GI045	S07
SCACR 1010 E 06	10	10	10	10.5	70	0	0	0.09	GI045	S07
SCACR 1212 F 09	12	12	12	12.5	80	0	0	0.12	GI041	S04
SCACR 1616 H 09	16	16	16	16.5	100	0	0	0.22	GI041	S04
<b>L</b> SCACL 0808 D 06	8	8	8	8.5	60	0	0	0.07	GI045	S07
SCACL 1010 E 06	10	10	10	10.5	70	0	0	0.06	GI045	S07
SCACL 1212 F 09	12	12	12	12.5	80	0	0	0.12	GI041	S04
SCACL 1616 H 09	16	16	16	16.5	100	0	0	0.22	GI041	S04



GI041

CC.. 09T3..

GI045

CC.. 0602..



S04

US 3510-T15P

3.0

M 3.5

10.6

FLAG T15P

S07

US 2506-T07P

0.9

M 2.5

6.3

FLAG T07P



## SCBC(RL) EXT

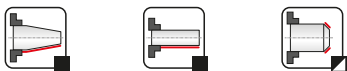
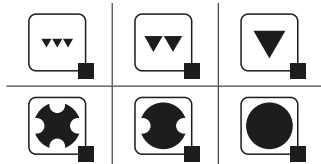
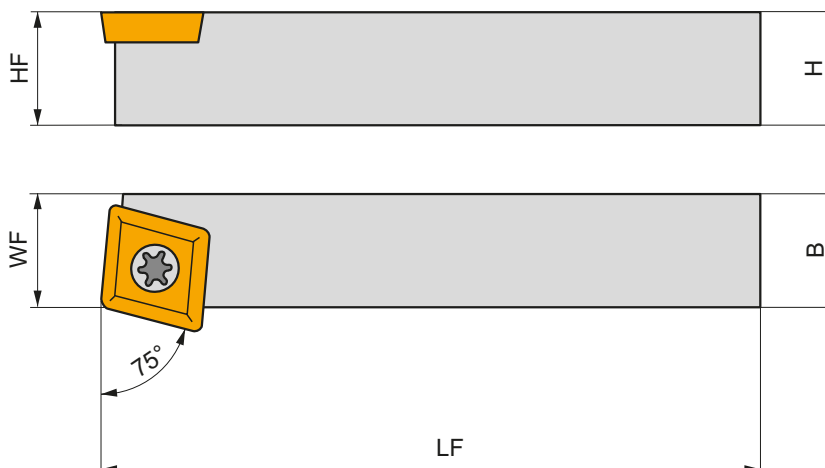
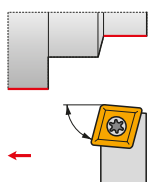


PRAMET

S

**Державка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами СС..**

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 09, 12 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LAMS	GAMO	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> SCBCR 1212 F 09	12	12	12	11	80	0	0	0.10	GI041	S08
SCBCR 1616 H 09	16	16	16	13	100	0	0	0.20	GI041	S08
SCBCR 2020 K 12-M-A	20	20	20	17	125	0	0	0.45	GI011	SC20
SCBCR 2525 M 12-M-A	25	25	25	22	150	0	0	0.61	GI011	SC20
<b>L</b> SCBCL 1212 F 09	12	12	12	11	80	0	0	0.10	GI041	S08
SCBCL 1616 H 09	16	16	16	13	100	0	0	0.22	GI041	S08
SCBCL 2020 K 12-M-A	20	20	20	17	125	0	0	0.43	GI011	SC20
SCBCL 2525 M 12-M-A	25	25	25	22	150	0	0	0.75	GI011	SC20



GI011

СС.. 1204..

GI041

СС.. 09T3..



SC20

US 5012-T15P

5.0

M 5

12.2

SCN 120304

MS 5008

FLAG T15P

HXK 5

S08

US 3510-T15P

3.0

M 3.5

10.6

-

-

FLAG T15P

-

## SCDCR EXT

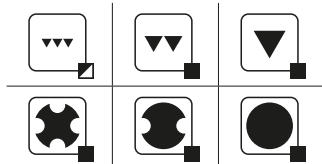
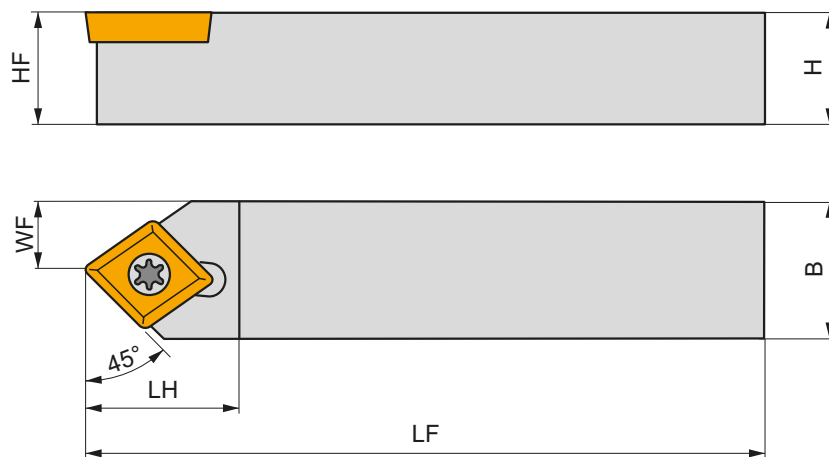
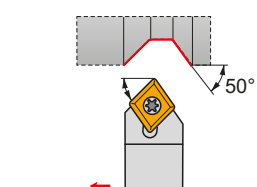


PRAMET

S

**Державка для наружного точения с углом в плане 45° и пластинами СС..**

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 06 винтом и правосторонней конструкцией имеет сечение 10x10 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> SCDCR 1010 E 06	10	10	10	5.11	70	11	0	0	0.06	GI045	SC21

GI045	CC..0602..

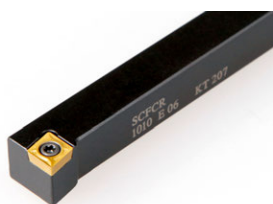
SC21	5513 020-03	0.8	M 2.5	6.5	PT-8001

## SCFC(RL) EXT



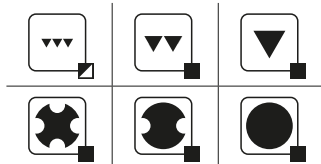
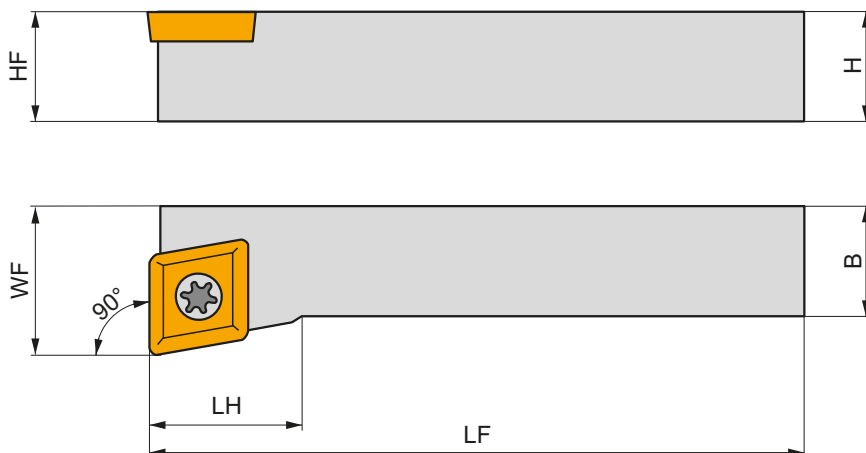
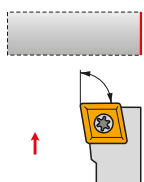
PRAMET

S



### Державка для наружного точения с углом в плане 90° (торец) и пластинами СС..

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 06, 09 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 08x08 мм до 16x16 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI041	GI045	S04	S07
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
<b>R</b>	SCFCR 0808 D 06	8	8	8	10	60	8	0	0	0.04	GI045	S07	
	SCFCR 1010 E 06	10	10	10	12	70	8	0	0	0.07	GI045	S07	
	SCFCR 1212 F 09	12	12	12	16	80	16	0	0	0.12	GI041	S04	
	SCFCR 1616 H 09	16	16	16	20	100	16	0	0	0.22	GI041	S04	
<b>L</b>	SCFCL 0808 D 06	8	8	8	10	60	8	0	0	0.04	GI045	S07	
	SCFCL 1010 E 06	10	10	10	12	70	8	0	0	0.06	GI045	S07	
	SCFCL 1212 F 09	12	12	12	16	80	16	0	0	0.10	GI041	S04	
	SCFCL 1616 H 09	16	16	16	20	100	16	0	0	0.22	GI041	S04	

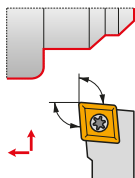
GI041  
GI045СС.. 09Т3..  
СС.. 0602..S04  
S07US 3510-T15P  
US 2506-T07P3.0  
0.9M 3.5  
M 2.510.6  
6.3FLAG T15P  
FLAG T07P

## SCLC(RL) EXT

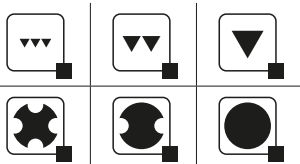
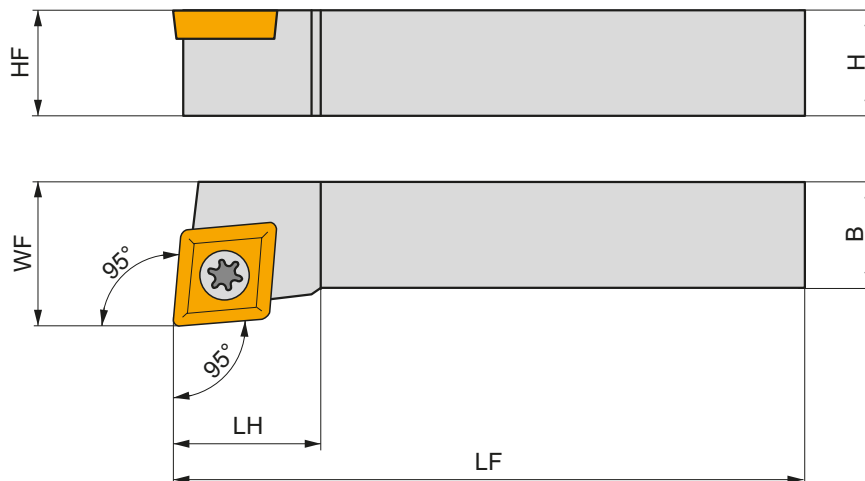


PRAMET

S

**Державка для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами СС..**

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 06, 08, 09, 12 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 08x08 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G	S	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	SCLCR 0808 D 06	8	8	8	10	60	8	0	0	0.06	GI045	S01
	SCLCR 1010 E 06	10	10	10	12	70	8	0	0	0.09	GI045	S01
	SCLCR 1010 E 08	10	10	10	12	70	13.2	0	0	0.03	GI232	SC22
	SCLCR 1212 F 08	12	12	12	16	80	13.4	0	0	0.02	GI232	SC22
	SCLCR 1616 H 08	16	16	16	20	100	15.2	0	0	0.22	GI232	SC22
	SCLCR 1212 F 09	12	12	12	16	80	16	0	0	0.12	GI041	S08
	SCLCR 1616 H 09	16	16	16	20	100	16	0	0	0.22	GI041	S08
	SCLCR 2020 K 12-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.44	GI011	SC20
	SCLCR 2525 M 12-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.68	GI011	SC20
<b>L</b>	SCLCL 0808 D 06	8	8	8	10	60	8	0	0	0.06	GI045	S01
	SCLCL 1010 E 06	10	10	10	12	70	8	0	0	0.06	GI045	S01
	SCLCL 1212 F 08	12	12	12	16	80	13.4	0	0	0.03	GI232	SC22
	SCLCL 1616 H 08	16	16	16	20	100	15.2	0	0	0.23	GI232	SC22
	SCLCL 1212 F 09	12	12	12	16	80	16	0	0	0.10	GI041	S08
	SCLCL 1616 H 09	16	16	16	20	100	16	0	0	0.22	GI041	S08
	SCLCL 2020 K 12-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.40	GI011	SC20
	SCLCL 2525 M 12-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.78	GI011	SC20



GI011  
GI041  
GI045  
GI232

CC.. 1204..  
CC.. 09T3..  
CC.. 0602..  
CC.. 0803..



		Nm						
SC20	US 5012-T15P	5.0	M 5	12.2	SCN 120304	MS 5008	FLAG T15P	HXK 5
SC22	5513 020-04	1.5	M 3	7.2	-	-	PT-8003	-
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-
S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAG T15P	-

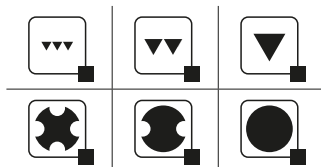
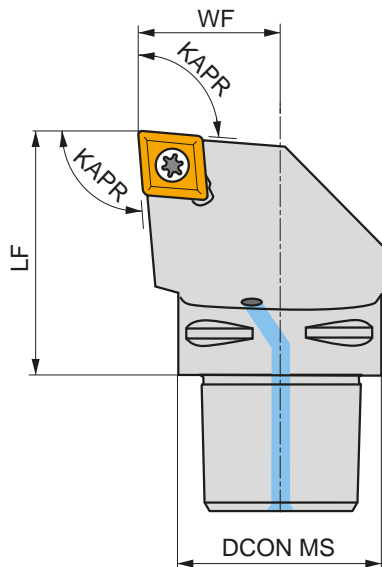
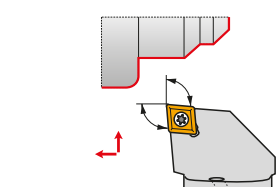
**NEW****C.-SCLC(RL) EXT**

PRAMET

S

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами СС..**

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 09, 12 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика С3...С5 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO					
	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)					
<b>R</b>	C3-SCLCR-22040-09	32	22	40	95	0	0	✓	0.21	GI041	C-SC09S
	C4-SCLCR-27050-09	40	27	50	95	0	0	✓	0.39	GI041	C-SC09S
	C4-SCLCR-27050-12	40	27	50	95	0	0	✓	0.40	GI011	C-SC12-1
	C5-SCLCR-35060-12	50	35	60	95	0	0	✓	0.72	GI011	C-SC12-2
<b>L</b>	C3-SCLCL-22040-09	32	22	40	95	0	0	✓	0.21	GI041	C-SC09S
	C4-SCLCL-27050-09	40	27	50	95	0	0	✓	0.39	GI041	C-SC09S
	C5-SCLCL-35060-12	50	35	60	95	0	0	✓	0.72	GI011	C-SC12-2



GI011

СС.. 1204..

GI041

СС.. 09T3..



C-SC09S

US 2001-T15P

3.0

M 3.5

12.1

SCS 232-01

MS 9001

FLAG T15P/3,5

CN 034-01

C-SC12-1

US 2018-T15P

3.0

M 4

14

SCS 232-02

MS 9003

FLAG T15P/4

CN 034-01

C-SC12-2

US 2018-T15P

3.0

M 4

14

SCS 232-02

MS 9003

FLAG T15P/4

CN 034-02

## SCFC(RL) INT



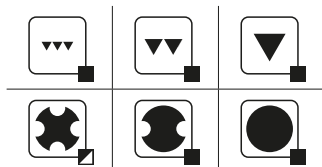
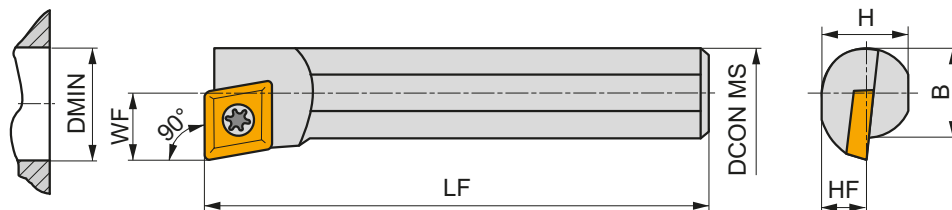
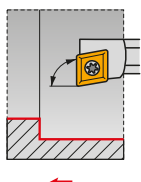
PRAMET

S



### Державка для внутреннего точения с углом в плане $90^\circ$ и пластинами СС..

Державка с креплением позитивных пластин СС.. Об винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика  $\varnothing 10...12$  мм. Минимальный диаметр отверстия  $\varnothing 13$  мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO	kg	G1045	S06
<b>R</b> S10H-SCFCR 06	10	13	7	9	9.5	100	-10	0	0.08	G1045	S06
	S12K-SCFCR 06	12	16	9	11	11.5	125	-7	0	0.11	G1045
<b>L</b> S10H-SCFCL 06	10	13	7	9	9.5	100	-10	0	0.10	G1045	S06
	S12K-SCFCL 06	12	16	9	11	11.5	125	-7	0	0.14	G1045



G1045



CC..0602..



S06



US 2505-T07P



0.9



M 2.5



5.2



FLAG T07P

## SCKC(RL) INT

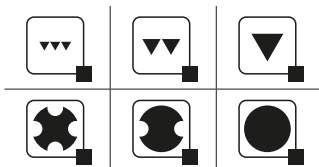
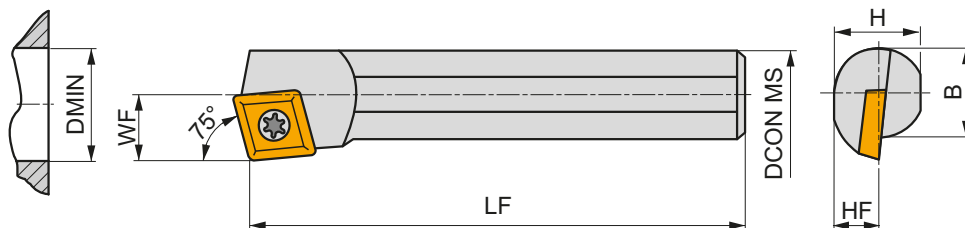
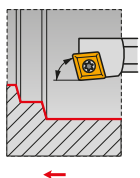


PRAMET

S

**Державка для внутреннего точения с углом в плане 75° и пластинами СС..**

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 06, 09, 12 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø8...32 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø11 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO	kg	G	S	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	S08F-SCKCR 06	8	11	6	7.2	7.6	80	-12	0	0.03	GI045	S02
	S12K-SCKCR 06	12	16	9	11	11.5	125	-8	0	0.11	GI045	S02
	S16M-SCKCR 09-A	16	20	11	14.5	15	150	-8	0	0.25	GI041	S05
	S20S-SCKCR 09	20	25	13	18.5	18.5	250	-5	0	0.60	GI041	S08
	S25T-SCKCR 09	25	32	17	23	23	300	-3	0	1.15	GI041	S08
	S32U-SCKCR 12-A	32	40	22	30	30	350	-10	0	2.10	GI011	SC20
<b>L</b>	S08F-SCKCL 06	8	11	6	7.2	7.6	80	-12	0	0.03	GI045	S02
	S12K-SCKCL 06	12	16	9	11	11.5	125	-8	0	0.11	GI045	S02
	S16M-SCKCL 09-A	16	20	11	14.5	15	150	-8	0	0.24	GI041	S05
	S20S-SCKCL 09	20	25	13	18.5	18.5	250	-5	0	0.60	GI041	S08
	S25T-SCKCL 09	25	32	17	23	23	300	-3	0	1.15	GI041	S08
	S32U-SCKCL 12-A	32	40	22	30	30	350	-10	0	2.10	GI011	SC20



GI011

CC.. 1204..

GI041

CC.. 09T3..

GI045

CC.. 0602..



SC20

US 5012-T15P

5.0

M 5

12.2

SCN 120304

MS 5008

FLAGT15P

HXK 5

S02

US 2505-T07P

0.9

M 2.5

5.2

-

-

FLAGT07P

-

S05

US 4008-T15P

3.5

M 4

8

-

-

FLAGT15P

-

S08

US 3510-T15P

3.0

M 3.5

10.6

-

-

FLAGT15P

-

## SCLC(RL) INT



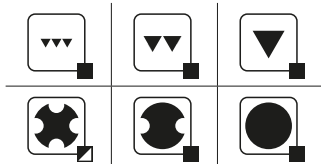
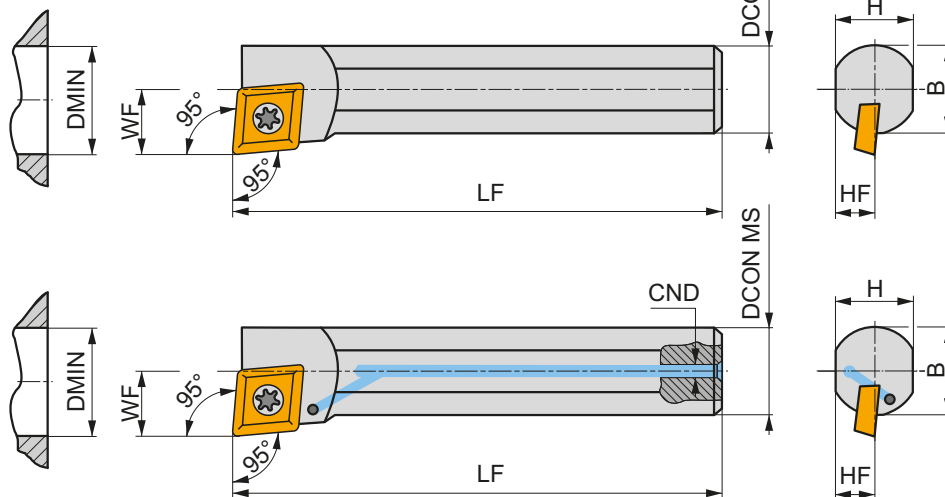
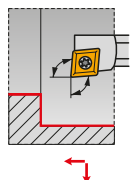
PRAMET

S







### Державка для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами СС..

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 06, 08, 09, 12 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø8...32 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø11 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	CND	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b> A08H-SCLCR 06	8	11	6	7.2	7.6	100	3.5	-13	0	✓	0.06	GI045	S02
S08F-SCLCR 06	8	11	6	7.2	7.6	80	—	-13	0	—	0.06	GI045	S02
A10H-SCLCR 06	10	13	7	9	—	100	4	-10	0	✓	0.07	GI045	S02
S10H-SCLCR 06	10	13	7	9	9.5	100	—	-10	0	—	0.08	GI045	S02
A12K-SCLCR 06	12	16	9	11	—	125	5	-8	0	✓	0.11	GI045	S01
S12K-SCLCR 06	12	16	9	11	11.5	125	—	-8	0	—	0.13	GI045	S01
S16M-SCLCR 06	16	20	11	14.5	15	150	—	-8	0	—	0.25	GI045	S01
A10K-SCLCR 08	10	12	6	9	9.5	125	4	-14	0	✓	0.09	GI232	SC22
A12M-SCLCR 08	12	16	9	11	11.5	150	5	-5	0	✓	0.14	GI232	SC22
A16R-SCLCR 08	16	20	11	14	15	200	6	-8	0	✓	0.28	GI232	SC22
A16M-SCLCR 09-A	16	20	11	14.5	—	150	6	-8	0	✓	0.22	GI041	S05
S16M-SCLCR 09-A	16	20	11	14.5	15	150	—	-8	0	—	0.25	GI041	S05
A20Q-SCLCR 09	20	25	13	18	—	180	8	-5	0	✓	0.38	GI041	S08
S20S-SCLCR 09	20	25	13	18	18.5	250	—	-5	0	—	0.62	GI041	S08
A25R-SCLCR 09	25	32	17	23	23	200	8	-3	0	✓	0.60	GI041	S08
S25T-SCLCR 09	25	32	17	23	23	300	—	-3	0	—	1.10	GI041	S08
A32S-SCLCR 12-A	32	40	22	30	30	250	8	-10	0	✓	1.35	GI011	SC20
S32U-SCLCR 12-A	32	40	22	30	30	350	—	-10	0	—	2.10	GI011	SC20
<b>L</b> A08H-SCLCL 06	8	11	6	7.2	7.6	100	—	-13	0	✓	0.06	GI045	S02
S08F-SCLCL 06	8	11	6	7.2	7.6	80	—	-13	0	—	0.05	GI045	S02
A10H-SCLCL 06	10	13	7	9	—	100	4	-10	0	✓	0.06	GI045	S02
S10H-SCLCL 06	10	13	7	9	9.5	100	—	-10	0	—	0.06	GI045	S02
A12K-SCLCL 06	12	16	9	11	—	125	5	-8	0	✓	0.10	GI045	S01
S12K-SCLCL 06	12	16	9	11	11.5	125	—	-8	0	—	0.11	GI045	S01
S16M-SCLCL 06	16	20	11	14.5	15	150	—	-8	0	—	0.26	GI045	S01
A10K-SCLCL 08	10	12	6	9	9.5	125	4	-14	0	✓	0.02	GI232	SC22
A12M-SCLCL 08	12	16	9	11	11.5	150	5	-5	0	✓	0.14	GI232	SC22



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	CND	LAMS	GAMO				
	(MM)	(MM)	(MM)	(MM)	(MM)	(MM)	(MM)	(°)	(°)				
<b>A16R-SCLCL 08</b>	16	20	11	14	15	200	6	-8	0	✓	0.30	GI232	SC22
<b>A16M-SCLCL 09-A</b>	16	20	11	14.5	—	150	6	-8	0	✓	0.22	GI041	S05
<b>S16M-SCLCL 09-A</b>	16	20	11	14.5	15	150	—	-8	0	—	0.24	GI041	S05
<b>A20Q-SCLCL 09</b>	20	25	13	18	—	180	8	-5	0	✓	0.40	GI041	S08
<b>S20S-SCLCL 09</b>	20	25	13	18	18.5	250	—	-5	0	—	0.60	GI041	S08
<b>A25R-SCLCL 09</b>	25	32	17	23	23	200	8	-3	0	✓	0.67	GI041	S08
<b>S25T-SCLCL 09</b>	25	32	17	23	23	300	—	-3	0	—	1.15	GI041	S08
<b>A32S-SCLCL 12-A</b>	32	40	22	30	30	250	8	-10	0	✓	1.35	GI011	SC20
<b>S32U-SCLCL 12-A</b>	32	40	22	30	30	350	—	-10	0	—	2.10	GI011	SC20



GI011	CC.. 1204..
GI041	CC.. 09T3..
GI045	CC.. 0602..
GI232	CC.. 0803..



SC20	US 5012-T15P	5.0	M 5	12.2	SCN 120304	MS 5008	FLAG T15P	HXK 5
SC22	5513 020-04	1.5	M 3	7.2	—	—	PT-8003	—
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	—	—	FLAG T07P	—
S02	US 2505-T07P	0.9	M 2.5	5.2	—	—	FLAG T07P	—
S05	US 4008-T15P	3.5	M 4	8	—	—	FLAG T15P	—
S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	—	—	FLAG T15P	—

## SCXC(RL) INT

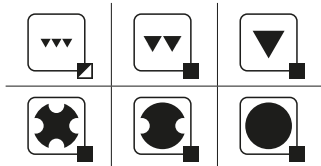
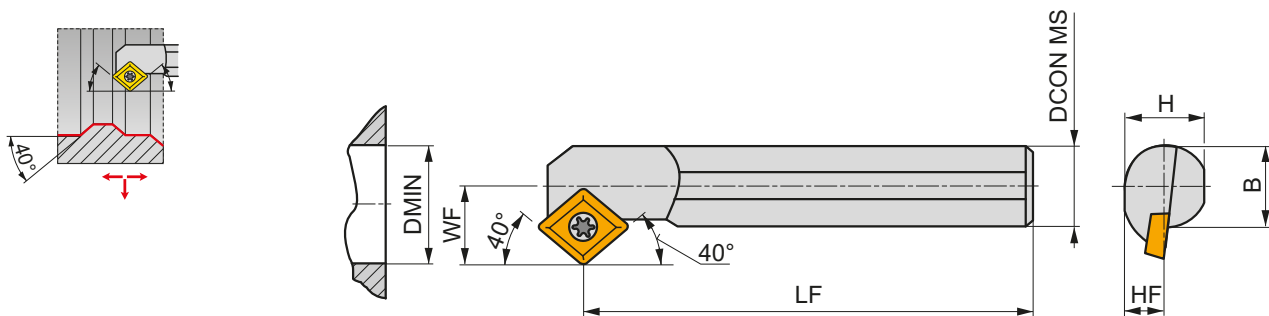


PRAMET

S

**Державка для внутреннего точения с углом в плане 40° и пластинами СС..**

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 06 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø10...16 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø13 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO	kg	G1045	S06/S07
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> S10H-SCXCR 06	10	13	7	9	9.5	100	-10	0	0.06	G1045	S06
S12K-SCXCR 06	12	16	9	11	11.5	125	-8	0	0.11	G1045	S06
S16Q-SCXCR 06	16	20	11	14.5	15	180	-7	0	0.31	G1045	S07
<b>L</b> S10H-SCXCL 06	10	13	7	9	9.5	100	-10	0	0.06	G1045	S06
S12K-SCXCL 06	12	16	9	11	11.5	125	-8	0	0.11	G1045	S06
S16Q-SCXCL 06	16	20	11	14.5	15	180	-7	0	0.30	G1045	S07



G1045



CC..0602..



S06



US 2505-T07P



0.9



M 2.5



5.2



FLAG T07P

S07

US 2506-T07P

0.9

M 2.5

6.3

FLAG T07P

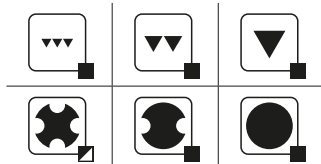
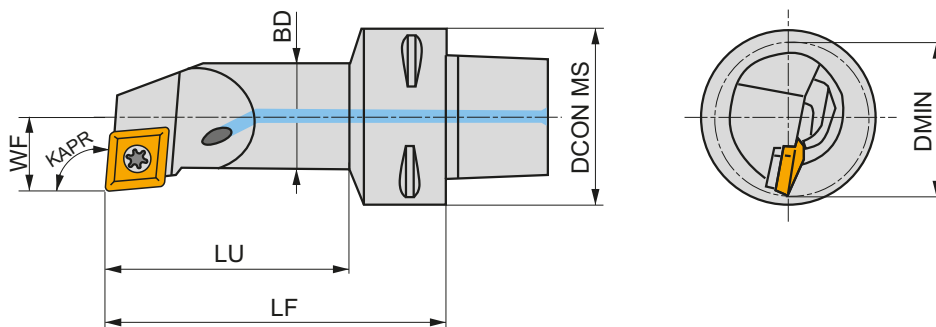
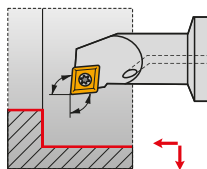
**NEW****C.-SCLC(RL) INT**

PRAMET

S

**Державка ПКФ для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами СС..**

Державка с креплением позитивных пластин СС.. 09 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика С3...С5 и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø20 мм. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)					
<b>R</b>	C3-SCLCR-11065-09	32	20	11	65	48	16	95	-8.4	0	✓	0.21	GI041	SC09M
	C3-SCLCR-13075-09	32	25	13	75	58	20	95	-5.8	0	✓	0.26	GI041	SC09M
	C4-SCLCR-11070-09	40	20	11	70	47	16	95	-8.4	0	✓	0.36	GI041	SC09M
	C4-SCLCR-13080-09	40	25	13	80	57	20	95	-5.8	0	✓	0.41	GI041	SC09M
	C4-SCLCR-17090-09	40	32	17	90	68	25	95	-3.4	0	✓	0.50	GI041	SC09M
	C5-SCLCR-11070-09	50	20	11	70	46	16	95	-8.4	0	✓	0.55	GI041	SC09M
<b>L</b>	C5-SCLCR-13080-09	50	25	13	80	56	20	95	-5.8	0	✓	0.60	GI041	SC09M
	C4-SCLCL-11070-09	40	20	11	70	47	16	95	-8.4	0	✓	0.36	GI041	SC09M
	C4-SCLCL-13080-09	40	25	13	80	57	20	95	-5.8	0	✓	0.62	GI041	SC09M
	C5-SCLCL-11070-09	50	20	11	70	46	16	95	-8.4	0	✓	0.55	GI041	SC09M
	C5-SCLCL-13080-09	50	25	13	80	56	20	95	-5.8	0	✓	0.60	GI041	SC09M



GI041



CC..09T3..



SC09M



US 2009-T15P



3.0



M 3.5



8.1



FLAGT15P/3,5

## CP


05

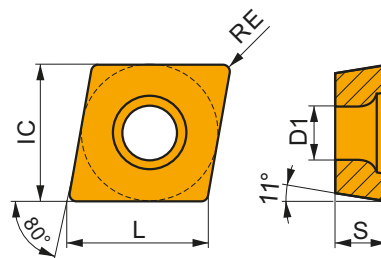
## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

CPGX

 83

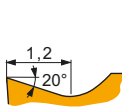
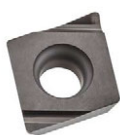
## CPGX

	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0602	6.350	2.80	6.40	2.38
0803	7.940	3.40	8.10	3.18
09T3	9.525	4.40	9.70	3.97



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

CPGX 080304FR-JQ

TT010

0.4

350

0.06

0.5

210

0.05

0.5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

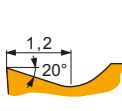
-

-

-

-

-



Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

CPGX 080304FL-JQ

TT010

0.4

350

0.06

0.5

210

0.05

0.5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

CPGX 09T304FL-JQ

TT010

0.4

350

0.06

0.5

210

0.05

0.5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

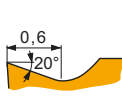
-

-

-

-

-



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

CPGX 060204FR-JR

TT010

0.4

350

0.06

0.5

210

0.05

0.5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

CPGX 080304FR-JR

TT010

0.4

350

0.06

0.5

210

0.05

0.5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

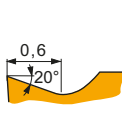
-

-

-

-

-



Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

CPGX 060204FL-JR

TT010

0.4

350

0.06

0.5

210

0.05

0.5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

CPGX 080304FL-JR

TT010

0.4

350

0.06

0.5

210

0.05

0.5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

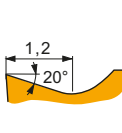
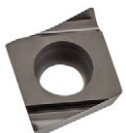
-

-

-

-

-



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

CPGX 060202FR-JZ

TT010

0.2

330

0.06

0.5

195

0.05

0.5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

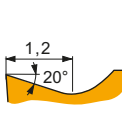
-

-

-

-

-



Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

CPGX 060202FL-JZ

TT010

0.2

330

0.06

0.5

195

0.05

0.5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-







-

-





# DC

07 / 11 / 15

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

DCGT	DCMT	DCMW
		
 86	 87	 92

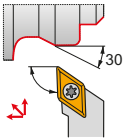

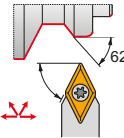

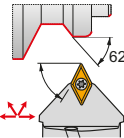

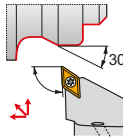

















## КНБ (CBN) И ПКА (PCD)

DCGW CBN	DCMW PCD
	
 92	 93

### ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина	Державка
DCMT 070204E-UR	SDJCR 0808 D 07

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

SDJC(RL) EXT		SDNCN EXT		C.-SDNCN EXT <b>NEW</b>		C.-SDJC(RL) EXT <b>NEW</b>	
<b>93°</b>	DC..	<b>62°30'</b>	DC..	<b>62°30'</b>	DC..	<b>93°</b>	DC..
	 07 11 15		 7 11		 11		 11
 08×08 25×25		 08×08 25×25		 C4 C5		 C3 C5	
 94	 86-93	 95	 86-93	 97	 86-93	 96	 86-93

## DC

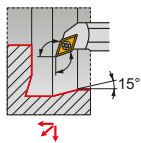
07 / 11 / 15

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

## SDQC(RL) INT

107°30'

DC..

07  
11 $\frac{13}{40}$ 

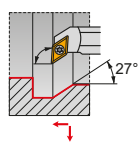
98

86-93

## SDUC(RL) INT

93°

DC..

07  
11 $\frac{13}{40}$ 

99

86-93

## SDUC(RL)-E INT

93°

DC..

07  
11 $\frac{13}{40}$ 

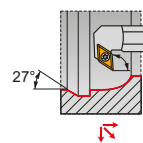
100

86-93

## SDZC(RL) INT

93°

DC..

07  
11 $\frac{27}{65}$ 

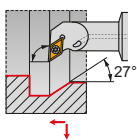
101

86-93

C.-SDUC(RL) INT **NEW**

93°

DC..

07  
11 $\frac{20}{32}$ 

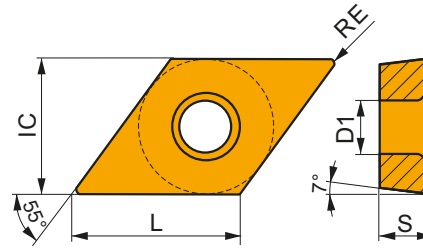
102

86-93

# DCGT



	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0702	6.350	2.80	7.80	2.38
0702-SF3	6.350	2.80	7.80	2.58
11T3	9.525	4.40	11.60	3.97
11T3-SF3	9.525	4.40	11.60	4.22



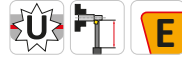
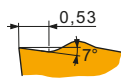
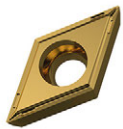
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



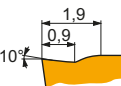
Позитивная геометрия для чистовой и черновой обработки цветных сплавов без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DCGT 070202F-AL	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	510	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
DCGT 070204F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	285	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	420	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
DCGT 11T302F-AL	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	345	0.12	1.5	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	495	0.12	1.5	-	-	-	-	-	-
DCGT 11T304F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	270	0.24	1.5	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	390	0.24	1.5	-	-	-	-	-	-
DCGT 11T308F-AL	HF7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255	0.48	1.5	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360	0.48	1.5	-	-	-	-	-	-



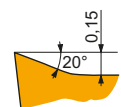
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DCGT 11T302E-FF2	T7325	0.2	190	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	165	0.05	0.8	-	-	-	155	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	225	0.05	0.8	-	-	-	185	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	280	0.05	0.8	-	-	-	265	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TT010	0.2	275	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

DCGT 11T304E-NF1	T6310	0.4	145	0.10	0.8	100	0.09	0.8	-	-	-	435	0.12	0.8	40	0.07	0.6	25	0.15	1.0
	T7325	0.4	165	0.10	0.8	125	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	50	0.07	0.6	-	-	-
DCGT 11T308E-NF1	T6310	0.8	155	0.14	0.8	110	0.13	0.8	-	-	-	465	0.17	0.8	45	0.13	0.6	30	0.15	1.0
	T7325	0.8	180	0.14	0.8	140	0.13	0.8	-	-	-	-	-	-	55	0.13	0.6	-	-	-



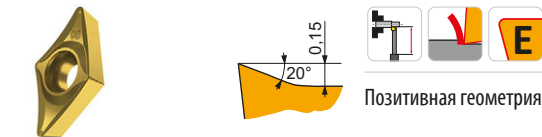
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

DCGT 070201E-SF3	T6310	0.1	160	0.05	0.5	115	0.05	0.5	125	0.05	0.5	480	0.06	0.5	45	0.04	0.4	30	0.15	1.0
DCGT 070202E-SF3	H07	0.2	-	-	-	95	0.05	0.8	150	0.05	0.8	485	0.06	0.8	45	0.04	0.6	-	-	-
	T6310	0.2	165	0.05	0.8	115	0.05	0.8	130	0.05	0.8	495	0.06	0.8	45	0.04	0.6	30	0.15	1.0
	T8315	0.2	175	0.05	0.8	105	0.05	0.8	165	0.05	0.8	525	0.06	0.8	40	0.04	0.6	35	0.15	1.0
DCGT 070204E-SF3	H07	0.4	-	-	-	75	0.09	0.8	120	0.10	0.8	390	0.12	0.8	35	0.07	0.6	-	-	-
	T6310	0.4	145	0.10	0.8	100	0.09	0.8	115	0.10	0.8	435	0.12	0.8	40	0.07	0.6	25	0.15	1.0
	T8315	0.4	155	0.10	0.8	90	0.09	0.8	145	0.10	0.8	465	0.12	0.8	35	0.07	0.6	30	0.15	1.0
DCGT 11T301E-SF3	T6310	0.1	160	0.05	0.5	115	0.05	0.5	125	0.05	0.5	480	0.06	0.5	45	0.04	0.4	30	0.15	1.0



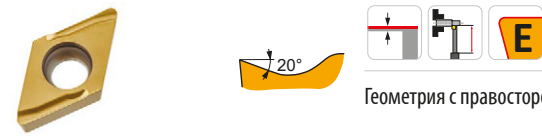
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



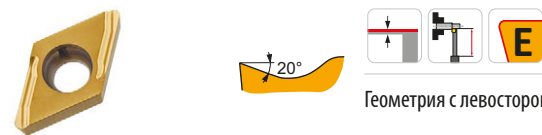
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

<b>DCGT 11T302E-SF3</b>	<b>H07</b>	0.2	–	–	–	95	0.05	0.8	150	0.05	0.8	485	0.06	0.8	45	0.04	0.6	–	–	–
	<b>T6310</b>	0.2	165	0.05	0.8	115	0.05	0.8	130	0.05	0.8	495	0.06	0.8	45	0.04	0.6	30	0.15	1.0
<b>DCGT 11T304E-SF3</b>	<b>H07</b>	0.4	–	–	–	75	0.09	0.8	120	0.10	0.8	390	0.12	0.8	35	0.07	0.6	–	–	–
	<b>T6310</b>	0.4	145	0.10	0.8	100	0.09	0.8	115	0.10	0.8	435	0.12	0.8	40	0.07	0.6	25	0.15	1.0
	<b>T8315</b>	0.4	155	0.10	0.8	90	0.09	0.8	145	0.10	0.8	465	0.12	0.8	35	0.07	0.6	30	0.15	1.0
<b>DCGT 11T308E-SF3</b>	<b>H07</b>	0.8	–	–	–	90	0.09	0.8	145	0.10	0.8	455	0.12	0.8	45	0.08	0.6	–	–	–
	<b>T6310</b>	0.8	170	0.10	0.8	120	0.09	0.8	135	0.10	0.8	510	0.12	0.8	50	0.08	0.6	30	0.15	1.0
	<b>T8315</b>	0.8	180	0.10	0.8	105	0.09	0.8	170	0.10	0.8	540	0.12	0.8	45	0.08	0.6	35	0.15	1.0



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

<b>DCGT 11T304ER-SI</b>	<b>T8330</b>	0.4	170	0.12	0.8	100	0.11	0.8	160	0.12	0.8	–	–	–	40	0.10	0.6	–	–	–
	<b>T8430</b>	0.4	205	0.12	0.8	110	0.11	0.8	170	0.12	0.8	–	–	–	45	0.10	0.6	–	–	–
<b>DCGT 11T308ER-SI</b>	<b>T8330</b>	0.8	170	0.22	1.0	100	0.20	1.0	160	0.22	1.0	–	–	–	40	0.18	0.8	–	–	–
	<b>T8430</b>	0.8	190	0.22	1.0	105	0.20	1.0	155	0.22	1.0	–	–	–	40	0.18	0.8	–	–	–



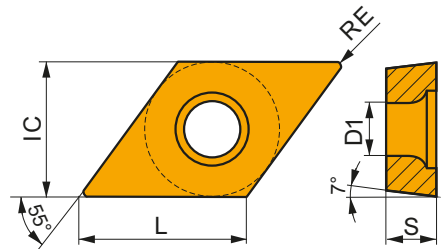
Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

<b>DCGT 11T304EL-SI</b>	<b>T8330</b>	0.4	170	0.12	0.8	100	0.11	0.8	160	0.12	0.8	–	–	–	40	0.10	0.6	–	–	–
	<b>T8430</b>	0.4	205	0.12	0.8	110	0.11	0.8	170	0.12	0.8	–	–	–	45	0.10	0.6	–	–	–
<b>DCGT 11T308EL-SI</b>	<b>T8430</b>	0.8	190	0.22	1.0	105	0.20	1.0	155	0.22	1.0	–	–	–	40	0.18	0.8	–	–	–

## DCMT

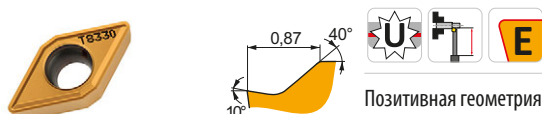


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0702	6.350	2.80	7.80	2.38
11T3	9.525	4.40	11.60	3.97
1504	12.700	5.50	15.50	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)

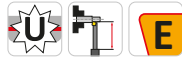
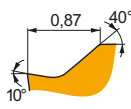


Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

<b>DCMT 11T302E-FF</b>	<b>T8315</b>	0.2	160	0.10	0.8	95	0.09	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	<b>T8330</b>	0.2	150	0.10	0.8	90	0.09	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	<b>T8430</b>	0.2	185	0.10	0.8	100	0.09	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	<b>T9315</b>	0.2	255	0.10	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

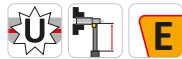
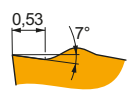
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



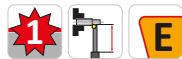
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DCMT 11T304E-FF	T8315	0.4	160	0.12	0.8	95	0.11	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	150	0.12	0.8	90	0.11	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	185	0.12	0.8	100	0.11	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 11T308E-FF	T9315	0.4	255	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.8	180	0.15	0.8	105	0.14	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	170	0.15	0.8	100	0.14	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	200	0.15	0.8	110	0.14	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T9315	0.8	270	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DCMT 070202E-FF2	T7325	0.2	190	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	165	0.05	0.8	-	-	-	155	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	225	0.05	0.8	-	-	-	185	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	280	0.05	0.8	-	-	-	265	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	TT010	0.2	275	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 070204E-FF2	T7325	0.4	160	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	135	0.12	0.8	-	-	-	125	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	170	0.12	0.8	-	-	-	135	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	230	0.12	0.8	-	-	-	215	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	205	0.12	0.8	-	-	-	190	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 070208E-FF2	T7325	0.8	170	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	150	0.17	0.8	-	-	-	140	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	175	0.17	0.8	-	-	-	140	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	235	0.17	0.8	-	-	-	220	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	215	0.17	0.8	-	-	-	200	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 11T304E-FF2	T7325	0.4	160	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	135	0.12	0.8	-	-	-	125	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	170	0.12	0.8	-	-	-	135	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	230	0.12	0.8	-	-	-	215	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	205	0.12	0.8	-	-	-	190	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	175	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 11T308E-FF2	TT010	0.4	280	0.06	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	170	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	150	0.17	0.8	-	-	-	140	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	175	0.17	0.8	-	-	-	140	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	235	0.17	0.8	-	-	-	220	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
T9325	0.8	215	0.17	0.8	-	-	-	200	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	
TT010	0.8	280	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

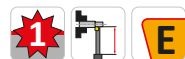
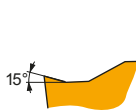


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DCMT 070202E-FM	T7325	0.2	175	0.10	0.8	135	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.2	160	0.10	0.8	95	0.09	0.8	150	0.10	0.8	480	0.12	0.8	-	-	-
	T8330	0.2	150	0.10	0.8	90	0.09	0.8	140	0.10	0.8	450	0.12	0.8	-	-	-
	T8430	0.2	185	0.10	0.8	100	0.09	0.8	150	0.10	0.8	510	0.12	0.8	-	-	-
	T9315	0.2	255	0.10	0.8	-	-	-	240	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	230	0.10	0.8	135	0.09	0.8	215	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-

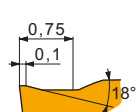
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DCMT 070204E-FM	T7325	0.4	155	0.17	0.8	120	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.4	155	0.17	0.8	120	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.4	160	0.12	0.8	95	0.11	0.8	150	0.12	0.8	480	0.14	0.8	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	150	0.12	0.8	90	0.11	0.8	140	0.12	0.8	450	0.14	0.8	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	185	0.12	0.8	100	0.11	0.8	150	0.12	0.8	510	0.14	0.8	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	255	0.12	0.8	-	-	-	240	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 11T302E-FM	T7325	0.2	175	0.10	0.8	135	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.2	160	0.10	0.8	95	0.09	0.8	150	0.10	0.8	480	0.12	0.8	-	-	-	-	
	T8330	0.2	150	0.10	0.8	90	0.09	0.8	140	0.10	0.8	450	0.12	0.8	-	-	-	-	
	T8430	0.2	185	0.10	0.8	100	0.09	0.8	150	0.10	0.8	510	0.12	0.8	-	-	-	-	
	T9315	0.2	255	0.10	0.8	-	-	-	240	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.2	230	0.10	0.8	135	0.09	0.8	215	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	
DCMT 11T304E-FM	T7325	0.4	155	0.17	0.8	120	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.4	155	0.17	0.8	120	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.4	160	0.12	0.8	95	0.11	0.8	150	0.12	0.8	480	0.14	0.8	-	-	-	-	
	T8330	0.4	135	0.17	0.8	80	0.15	0.8	125	0.17	0.8	405	0.20	0.8	-	-	-	-	
	T8430	0.4	155	0.17	0.8	85	0.15	0.8	130	0.17	0.8	435	0.20	0.8	-	-	-	-	
	T9310	0.4	285	0.12	0.8	-	-	-	270	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	
DCMT 11T308E-FM	T7325	0.8	185	0.17	0.8	140	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.8	180	0.17	0.8	140	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.8	170	0.17	0.8	100	0.15	0.8	160	0.17	0.8	510	0.20	0.8	-	-	-	-	
	T8330	0.8	165	0.17	0.8	95	0.15	0.8	155	0.17	0.8	495	0.20	0.8	-	-	-	-	
	T8430	0.8	190	0.17	0.8	105	0.15	0.8	155	0.17	0.8	525	0.20	0.8	-	-	-	-	
	T9310	0.8	285	0.17	0.8	-	-	-	270	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	
DCMT 11T312E-FM	T8330	1.2	150	0.22	1.2	90	0.22	1.2	140	0.22	1.2	450	0.26	1.2	-	-	-	-	
	T8430	1.2	175	0.22	1.2	95	0.22	1.2	140	0.22	1.2	480	0.26	1.2	-	-	-	-	
	T9315	1.2	235	0.22	1.2	-	-	-	220	0.22	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	210	0.22	1.2	125	0.22	1.2	195	0.22	1.2	-	-	-	-	-	-	-	

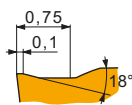


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DCMT 070204E-FM2	T6310	0.4	135	0.12	0.8	95	0.11	0.8	105	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	160	0.12	0.8	120	0.11	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	135	0.12	0.8	80	0.11	0.8	125	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	170	0.12	0.8	90	0.11	0.8	135	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	230	0.12	0.8	-	-	-	215	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 11T304E-FM2	T9325	0.4	205	0.12	0.8	120	0.11	0.8	190	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T6310	0.4	135	0.12	0.8	95	0.11	0.8	105	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	160	0.12	0.8	120	0.11	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	135	0.12	0.8	80	0.11	0.8	125	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	170	0.12	0.8	90	0.11	0.8	135	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	230	0.12	0.8	-	-	-	215	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 11T304E-FM2	T9325	0.4	205	0.12	0.8	120	0.11	0.8	190	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	175	0.12	0.8	105	0.11	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

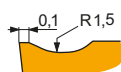
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



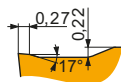
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DCMT 11T308E-FM2	T6310	0.8	150	0.17	0.8	105	0.15	0.8	120	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.8	170	0.17	0.8	130	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T8330	0.8	150	0.17	0.8	90	0.15	0.8	140	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	
	T8430	0.8	175	0.17	0.8	95	0.15	0.8	140	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	
	T9315	0.8	235	0.17	0.8	—	—	—	220	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	
	T9325	0.8	215	0.17	0.8	125	0.15	0.8	200	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	
DCMT 11T312E-FM2	T8430	1.2	155	0.22	1.2	85	0.20	1.2	130	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	
	T9325	1.2	190	0.22	1.2	110	0.20	1.2	180	0.22	1.2	—	—	—	—	—		
DCMT 150408E-FM2	T9315	0.8	205	0.20	1.5	—	—	—	190	0.20	1.5	—	—	—	—	—	—	
	T9325	0.8	185	0.20	1.5	110	0.18	1.5	175	0.20	1.5	—	—	—	—	—		
	T9335	0.8	160	0.20	1.5	95	0.18	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—		



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

DCMT 11T304E-RF	T5315	0.4	175	0.20	0.8	—	—	—	165	0.20	0.8	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T7335	0.4	115	0.20	0.8	85	0.18	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	0.4	150	0.20	0.8	90	0.18	0.8	140	0.20	0.8	—	—	—	—	—	—	
DCMT 11T308E-RF	T5315	0.8	205	0.20	0.8	—	—	—	190	0.20	0.8	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T7335	0.8	140	0.20	0.8	105	0.18	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	0.8	175	0.20	0.8	105	0.18	0.8	165	0.20	0.8	—	—	—	—	—	—	

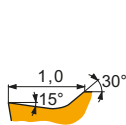


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

DCMT 11T304E-RM	T5305	0.4	225	0.27	0.8	—	—	—	210	0.27	0.8	—	—	—	—	45	0.15	1.0		
	T5315	0.4	205	0.27	0.8	—	—	—	190	0.27	0.8	—	—	—	—	40	0.15	1.0		
	T7335	0.4	135	0.27	0.8	105	0.24	0.8	—	—	—	40	0.19	0.6	—	—	—			
	T8330	0.4	125	0.27	0.8	75	0.24	0.8	115	0.27	0.8	—	—	—	30	0.19	0.6	25	0.15	1.0
	T8430	0.4	135	0.27	0.8	75	0.24	0.8	110	0.27	0.8	—	—	—	25	0.19	0.6	20	0.15	1.0
	T9315	0.4	185	0.27	0.8	—	—	—	175	0.27	0.8	—	—	—	—	35	0.15	1.0		
DCMT 11T308E-RM	T9325	0.4	165	0.27	0.8	95	0.24	0.8	155	0.27	0.8	—	—	—	35	0.19	0.6	—	—	
	T5305	0.8	270	0.27	0.8	—	—	—	255	0.27	0.8	—	—	—	—	50	0.15	1.0		
	T5315	0.8	240	0.27	0.8	—	—	—	225	0.27	0.8	—	—	—	—	45	0.15	1.0		
	T7335	0.8	165	0.27	0.8	125	0.24	0.8	—	—	—	50	0.19	0.6	—	—	—			
	T8330	0.8	150	0.27	0.8	90	0.24	0.8	140	0.27	0.8	—	—	—	35	0.19	0.6	30	0.15	1.0
	T8430	0.8	165	0.27	0.8	90	0.24	0.8	135	0.27	0.8	—	—	—	35	0.19	0.6	25	0.15	1.0
DCMT 11T312E-RM	T9315	0.8	220	0.27	0.8	—	—	—	205	0.27	0.8	—	—	—	—	40	0.15	1.0		
	T9325	0.8	200	0.27	0.8	120	0.24	0.8	190	0.27	0.8	—	—	—	45	0.19	0.6	—	—	
	T7335	1.2	165	0.27	1.2	125	0.24	1.2	—	—	—	—	—	50	0.19	1.2	—	—		
	T8330	1.2	150	0.27	1.2	90	0.24	1.2	140	0.27	1.2	—	—	—	35	0.19	1.2	30	0.15	1.0
	T8430	1.2	170	0.27	1.2	90	0.24	1.2	135	0.27	1.2	—	—	—	35	0.19	1.2	25	0.15	1.0
DCMT 150408E-RM	T9315	1.2	225	0.27	1.2	—	—	—	210	0.27	1.2	—	—	—	—	45	0.15	1.0		
	T9325	1.2	200	0.27	1.2	120	0.24	1.2	190	0.27	1.2	—	—	—	45	0.19	1.2	—	—	
	T8330	0.8	135	0.27	1.9	80	0.24	1.9	125	0.27	1.9	—	—	—	30	0.22	1.5	25	0.15	1.0
	T8430	0.8	150	0.27	1.9	80	0.24	1.9	125	0.27	1.9	—	—	—	30	0.22	1.5	25	0.15	1.0
DCMT 150408E-RM	T9315	0.8	200	0.27	1.9	—	—	—	190	0.27	1.9	—	—	—	—	40	0.15	1.0		
	T9325	0.8	180	0.27	1.9	105	0.24	1.9	170	0.27	1.9	—	—	—	40	0.22	1.5	—	—	

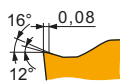
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DCMT 070202E-UR	T7325	0.2	150	0.10	0.8	115	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.2	135	0.10	0.8	80	0.09	0.8	125	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	130	0.10	0.8	75	0.09	0.8	120	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	155	0.10	0.8	85	0.09	0.8	130	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.2	220	0.10	0.8	-	-	-	205	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	200	0.10	0.8	120	0.09	0.8	190	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 070204E-UR	T7325	0.4	135	0.17	0.8	105	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.4	135	0.12	0.8	80	0.11	0.8	125	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.4	130	0.12	0.8	75	0.11	0.8	120	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.4	155	0.12	0.8	85	0.11	0.8	130	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.4	220	0.12	0.8	-	-	-	205	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.4	165	0.18	0.8	95	0.16	0.8	155	0.18	0.8	-	-	-	-	-	-	
DCMT 11T302E-UR	T7325	0.2	150	0.10	0.8	115	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.2	130	0.10	0.8	75	0.09	0.8	120	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.2	155	0.10	0.8	85	0.09	0.8	130	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.2	220	0.10	0.8	-	-	-	205	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.2	200	0.10	0.8	120	0.09	0.8	190	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	
	TT310	0.2	210	0.10	0.8	125	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DCMT 11T304E-UR	T5315	0.4	220	0.12	0.8	-	-	-	205	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	
	T7325	0.4	135	0.17	0.8	105	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-		
	T7335	0.4	130	0.17	0.8	100	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-		
	T8315	0.4	135	0.12	0.8	80	0.11	0.8	125	0.12	0.8	-	-	-	-	-		
	T8330	0.4	130	0.12	0.8	75	0.11	0.8	120	0.12	0.8	-	-	-	-	-		
	T8430	0.4	155	0.12	0.8	85	0.11	0.8	130	0.12	0.8	-	-	-	-	-		
	T9315	0.4	220	0.12	0.8	-	-	-	205	0.12	0.8	-	-	-	-	-		
	T9325	0.4	165	0.18	0.8	95	0.16	0.8	155	0.18	0.8	-	-	-	-	-		
	TT310	0.4	210	0.12	0.8	125	0.11	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-		
	DCMT 11T308E-UR	T5315	0.8	230	0.17	0.8	-	-	-	215	0.17	0.8	-	-	-	-	-	
T7325		0.8	160	0.17	0.8	120	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-			
T7335		0.8	155	0.17	0.8	120	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-				
T8315		0.8	145	0.17	0.8	85	0.15	0.8	135	0.17	0.8	-	-	-	-			
T8330		0.8	140	0.17	0.8	80	0.15	0.8	130	0.17	0.8	-	-	-	-			
T8430		0.8	165	0.17	0.8	90	0.15	0.8	135	0.17	0.8	-	-	-	-			
T9315		0.8	225	0.17	0.8	-	-	-	210	0.17	0.8	-	-	-	-			
T9325		0.8	200	0.17	0.8	120	0.15	0.8	190	0.17	0.8	-	-	-	-			
TT310		0.8	225	0.17	0.8	135	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-				
DCMT 11T312E-UR		T9315	1.2	205	0.22	1.2	-	-	-	190	0.22	1.2	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	180	0.22	1.2	105	0.20	1.2	170	0.22	1.2	-	-	-	-			



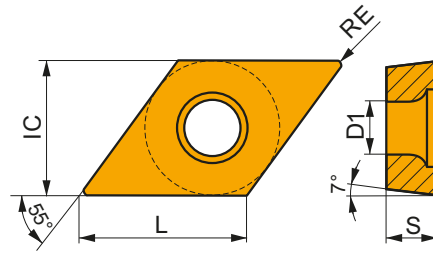
Геометрия с подчищающей кромкой для тонкой и чистовой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.

DCMX 11T304W-FM	T7325	0.4	130	0.30	0.8	100	0.27	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	115	0.30	0.8	65	0.27	0.8	105	0.30	0.8	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	130	0.30	0.8	70	0.27	0.8	105	0.30	0.8	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	170	0.30	0.8	-	-	-	160	0.30	0.8	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	155	0.30	0.8	90	0.27	0.8	145	0.30	0.8	-	-	-	-	
DCMX 11T308W-FM	T7325	0.8	140	0.40	1.0	105	0.36	1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.8	130	0.40	1.0	70	0.36	1.0	105	0.40	1.0	-	-	-	-	
	T9315	0.8	175	0.40	1.0	-	-	-	165	0.40	1.0	-	-	-	-	
	T9325	0.8	160	0.40	1.0	95	0.36	1.0	150	0.40	1.0	-	-	-		

## DCMW



	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0702	6.350	2.80	7.80	2.38
11T3	9.525	4.40	11.60	3.97



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



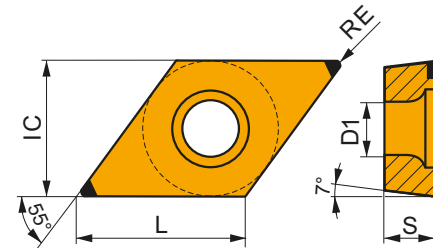
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

<b>DCMW 070202</b>	<b>T5305</b>	0.2	–	–	–	–	–	–	200	0.08	0.8	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
	<b>T6310</b>	0.2	–	–	–	–	–	–	80	0.08	0.8	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0
<b>DCMW 070204</b>	<b>T5305</b>	0.4	–	–	–	–	–	–	195	0.10	0.8	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
	<b>T5315</b>	0.4	–	–	–	–	–	–	175	0.10	0.8	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0
	<b>T6310</b>	0.4	–	–	–	–	–	–	85	0.10	0.8	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0
<b>DCMW 11T304</b>	<b>T5305</b>	0.4	–	–	–	–	–	–	190	0.10	1.2	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
	<b>T5315</b>	0.4	–	–	–	–	–	–	165	0.10	1.2	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0
	<b>T6310</b>	0.4	–	–	–	–	–	–	80	0.10	1.2	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0
<b>DCMW 11T308</b>	<b>T5305</b>	0.8	–	–	–	–	–	–	185	0.18	1.2	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0
	<b>T5315</b>	0.8	–	–	–	–	–	–	160	0.18	1.2	–	–	–	–	–	–	30	0.15	1.0
	<b>T6310</b>	0.8	–	–	–	–	–	–	80	0.18	1.2	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0

## DCGW CBN

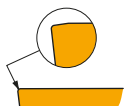


	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
11T3	9.525	4.50	11.60	3.97



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

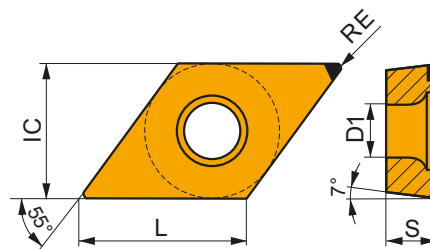


Геометрия для чистовой обработки.

<b>DCGW 11T304S01020B</b>	<b>TB310</b>	0.4	–	–	–	–	–	–	370	0.10	0.4	–	–	–	95	0.07	0.3	75	0.15	1.0
<b>DCGW 11T308S01020B</b>	<b>TB310</b>	0.8	–	–	–	–	–	–	380	0.15	0.6	–	–	–	100	0.11	0.5	80	0.15	1.0

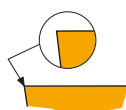
## DCMW PCD

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
11T3	9.525	4.40	11.60	3.97



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)			



Поликристаллический алмаз для чистовой и получистовой обработки с высокой скоростью в стабильных условиях.

DCMW 11T304FN	PD1	0.4	-	-	-	-	-	-	-	■	1035	0.12	0.5	-	-	-	-	-	-
DCMW 11T308FN	PD1	0.8	-	-	-	-	-	-	-	■	1200	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-

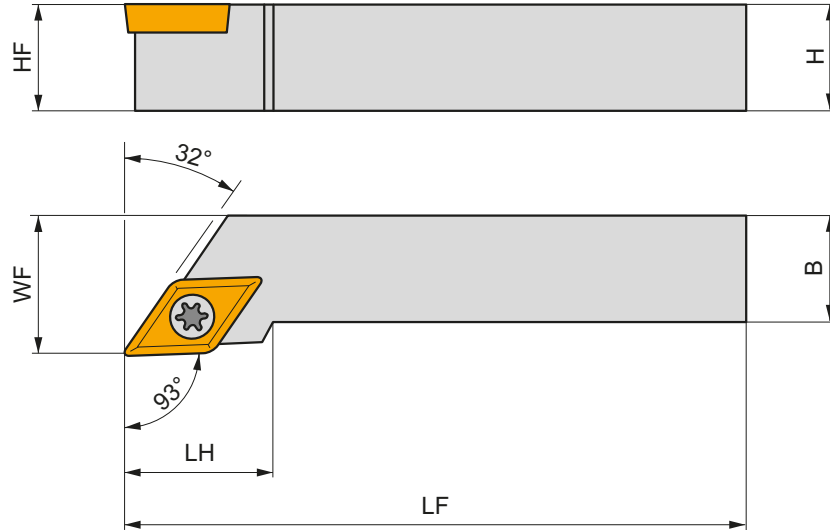
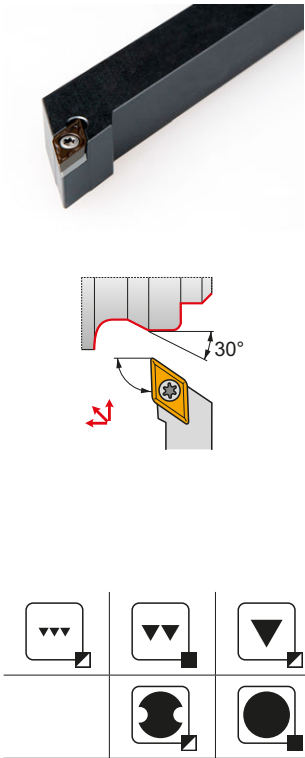


# SDJC(RL) EXT



## Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами DC..

Державка с креплением позитивных пластин DC.. 07, 11, 15 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 08x08 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> SDJCR 0808 D 07	8	8	8	10	60	14	0	0	0.06	GI052	S01
SDJCR 1010 E 07	10	10	10	12	70	14	0	0	0.06	GI052	S01
SDJCR 1212 F 07	12	12	12	16	80	14	0	0	0.11	GI052	S01
SDJCR 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	0	0	0.10	GI012	S08
SDJCR 1616 H 11	16	16	16	20	100	20	0	0	0.22	GI012	S08
SDJCR 2020 K 11-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.40	GI012	SD10
SDJCR 2525 M 11-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.74	GI012	SD10
SDJCR 2525 M 15	25	25	25	32	150	28	0	0	0.75	GI243	SD11
<b>L</b> SDJCL 0808 D 07	8	8	8	10	60	14	0	0	0.04	GI052	S01
SDJCL 1010 E 07	10	10	10	12	70	14	0	0	0.08	GI052	S01
SDJCL 1212 F 07	12	12	12	16	80	14	0	0	0.12	GI052	S01
SDJCL 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	0	0	0.12	GI012	S08
SDJCL 1616 H 11	16	16	16	20	100	20	0	0	0.20	GI012	S08
SDJCL 2020 K 11-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.41	GI012	SD10
SDJCL 2525 M 11-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.74	GI012	SD10
SDJCL 2525 M 15	25	25	25	32	150	28	0	0	0.07	GI243	SD11

GI012	GI052	GI243

SD10	SD11	S01	S08
US 3510-T15P	US 64518-T15P	US 2506-T07P	US 3510-T15P
3.0	5.0	0.9	3.0
M 3.5	M 4.5	M 2.5	M 3.5
10.6	18	6.3	10.6
SDN 110304	SDN 150304	-	-
MS 3510	MS 4512	-	-
FLAG T15P	FLAG T15P	FLAG T07P	FLAG T15P
HXK 3.5	HXK 5	-	-

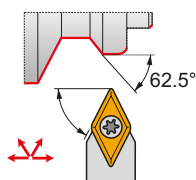


## SDNCN EXT



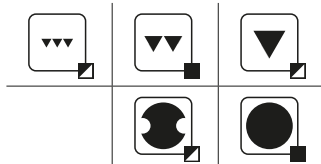
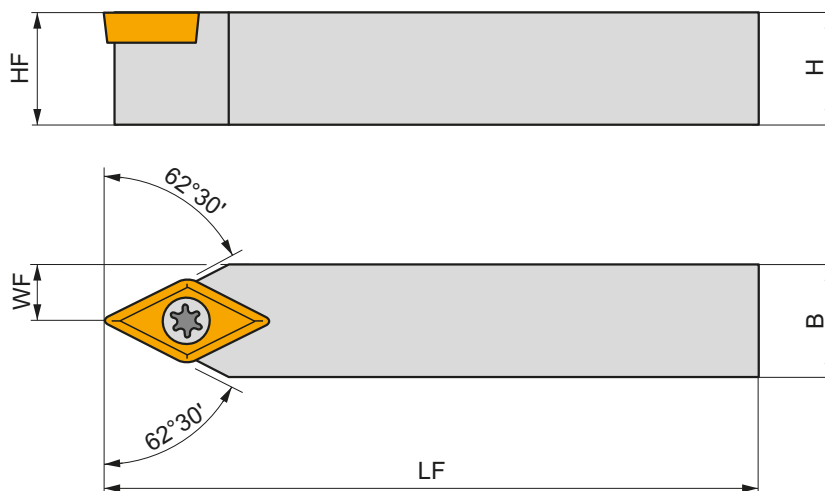
PRAMET

S



Державка для наружного точения с углом в плане 62,5° и пластинами DC..

Державка с креплением позитивных пластин DC.. 07, 11 винтом и нейтральной конструкцией имеет сечение от 08x08 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LAMS	GAMO	kg		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>N</b> SDNCN 0808 D 07	8	8	8	4	60	0	0	0.06	GI052	S01
SDNCN 1010 E 07	10	10	10	5	70	0	0	0.08	GI052	S01
SDNCN 1212 F 07	12	12	12	6	80	0	0	0.12	GI052	S01
SDNCN 1212 F 11	12	12	12	6	80	0	0	0.12	GI012	S08
SDNCN 1616 H 11	16	16	16	8	100	0	0	0.18	GI012	S08
SDNCN 2020 K 11-M-A	20	20	20	10	125	0	0	0.35	GI012	SD10
SDNCN 2525 M 11-M-A	25	25	25	12.5	150	0	0	0.70	GI012	SD10



GI012

DC.. 11T3..

GI052

DC.. 0702..



SD10

US 3510-T15P

3.0

M 3.5

10.6

SDN 110304

MS 3510

FLAGT15P

HXK 3.5

S01

US 2506-T07P

0.9

M 2.5

6.3

-

-

FLAGT07P

-

S08

US 3510-T15P

3.0

M 3.5

10.6

-

-

FLAGT15P

-

**NEW**

**C.-SDJC(RL) EXT**



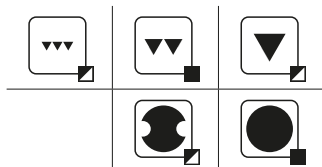
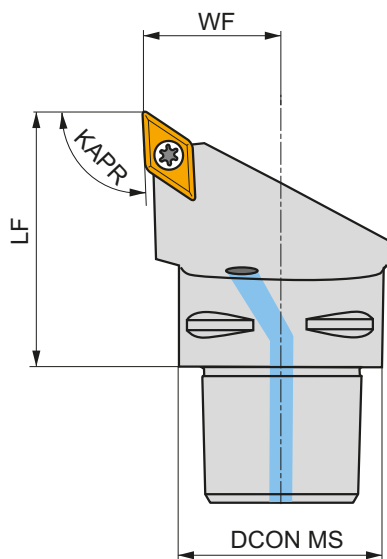
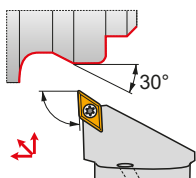
PRAMET

S



**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами DC..**

Державка с креплением позитивных пластин DC.. 11 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика С3...С5 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO				
	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b> C3-SDJCR-22040-11	32	22	40	93	0	0	✓	0.21	GI012	C-SD11V-1
C4-SDJCR-27050-11	40	27	50	93	0	0	✓	0.38	GI012	C-SD11V-1
C5-SDJCR-35060-11	50	35	60	93	0	0	✓	0.69	GI012	C-SD11V-2
<b>L</b> C3-SDJCL-22040-11	32	22	40	93	0	0	✓	0.21	GI012	C-SD11V-1
C4-SDJCL-27050-11	40	27	50	93	0	0	✓	0.38	GI012	C-SD11V-1
C5-SDJCL-35060-11	50	35	60	93	0	0	✓	0.70	GI012	C-SD11V-2

GI012	DC.. 11T3..

C-SD11V-1	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SDS 263-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SD11V-2	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SDS 263-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

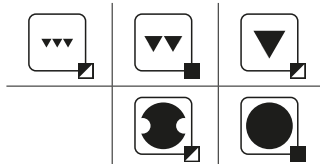
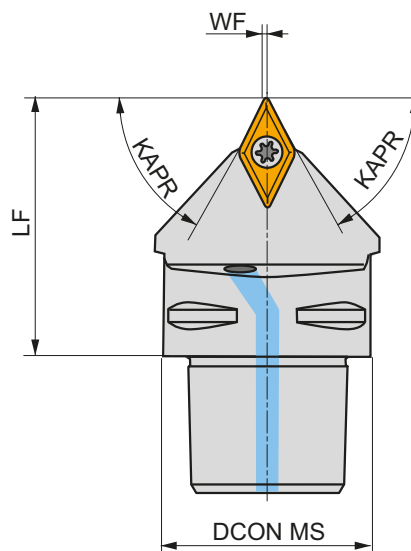
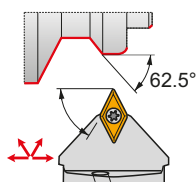
**NEW****C.-SDNCN EXT**

PRAMET

S

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 62,5° и пластинами DC..**

Державка с креплением позитивных пластин DC.. 11 винтом и нейтральной конструкцией имеет размер хвостовика C4, C5 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>N</b> C4-SDNCN-00050-11	40	0.5	50	62.5	0	0	✓	0.35	GI012	C-SD11V-1
C5-SDNCN-00060-11	50	0.5	60	62.5	0	0	✓	0.62	GI012	C-SD11V-2



GI012



DC.. 11T3..

C-SD11V-1	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SDS 263-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SD11V-2	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SDS 263-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

# SDQC(RL) INT



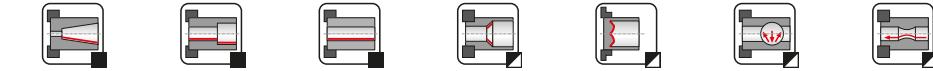
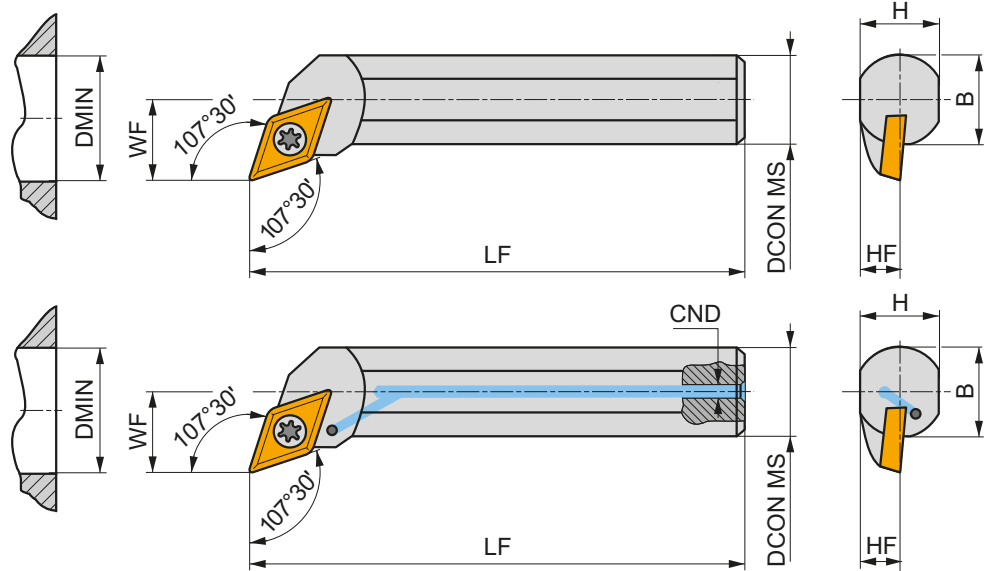
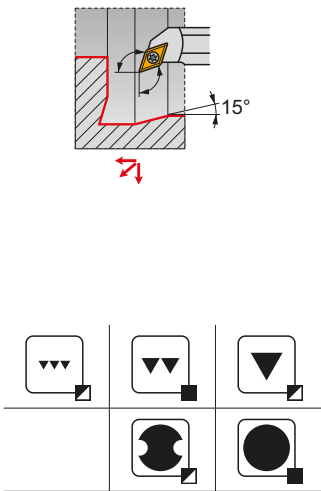
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 107,5° и пластинами DC..

Державка с креплением позитивных пластин DC.. 07, 11 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø10...32 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø13 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	CND	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b> A10H-SDQCR 07	10	13	7	9	-	100	4	-10	0	✓	0.07	GI052	S02
A12K-SDQCR 07	12	16	9	11	-	125	5	-7	0	✓	0.10	GI052	S02
A16M-SDQCR 07	16	20	11	14.5	-	150	6	-7	0	✓	0.24	GI052	S01
A20Q-SDQCR 11	20	25	13	18	-	180	8	-5	0	✓	0.40	GI012	S08
S20S-SDQCR 11	20	25	13	18	18.5	250	-	-5	0	-	0.60	GI012	S08
A25R-SDQCR 11	25	32	17	23	23	200	8	-3	0	✓	0.67	GI012	S08
S25T-SDQCR 11	25	32	17	23	23	300	-	-3	0	-	1.09	GI012	S08
A32S-SDQCR 11-A	32	40	22	30	30	250	8	-10	0	✓	1.25	GI012	SD10
S32U-SDQCR 11-A	32	40	22	30	30	350	-	-10	0	-	2.10	GI012	SD10
<b>L</b> A10H-SDQCL 07	10	13	7	9	-	100	4	-10	0	✓	0.06	GI052	S02
A12K-SDQCL 07	12	16	9	11	-	125	5	-7	0	✓	0.11	GI052	S02
A16M-SDQCL 07	16	20	11	14.5	-	150	6	-7	0	✓	0.24	GI052	S01
A20Q-SDQCL 11	20	25	13	18	-	180	8	-5	0	✓	0.37	GI012	S08
S20S-SDQCL 11	20	25	13	18	18.5	250	-	-5	0	-	0.63	GI012	S08
A25R-SDQCL 11	25	32	17	23	23	200	8	-3	0	✓	0.64	GI012	S08
S25T-SDQCL 11	25	32	17	23	23	300	-	-3	0	-	1.15	GI012	S08
A32S-SDQCL 11-A	32	40	22	30	30	250	8	-10	0	✓	1.33	GI012	SD10
S32U-SDQCL 11-A	32	40	22	30	30	350	-	-10	0	-	2.08	GI012	SD10

GI012	DC.. 11T3..
GI052	DC.. 0702..

SD10	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	SDN 110304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-
S02	US 2505-T07P	0.9	M 2.5	5.2	-	-	FLAG T07P	-
S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAG T15P	-

## SDUC(RL) INT

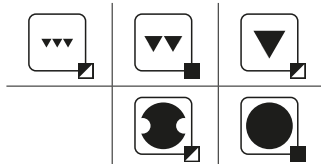
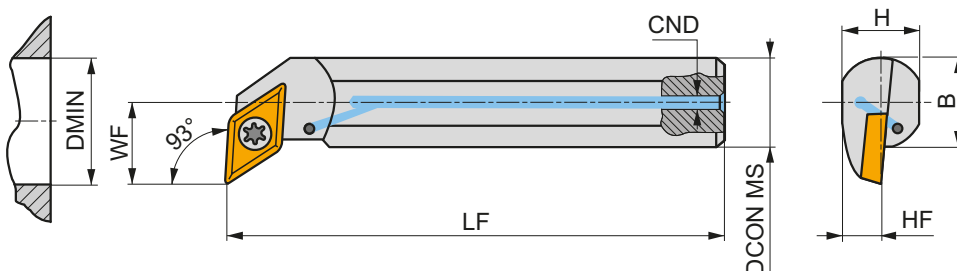
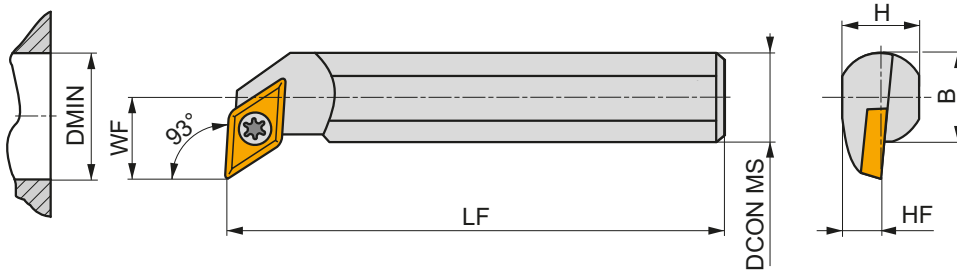
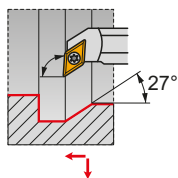


PRAMET

S


**Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами DC..**

Державка с креплением позитивных пластин DC.. 07, 11 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø10...32 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø13 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	CND	LAMS	GAMO					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
<b>R</b>	A10H-SDUCR 07	10	13	7	9	—	100	4	-10	0	✓	0.05	GI052	S02
	A12K-SDUCR 07	12	16	9	11	—	125	5	-7	0	✓	0.12	GI052	S02
	A16M-SDUCR 07	16	20	11	14.5	—	150	6	-7	0	✓	0.22	GI052	S01
	A20Q-SDUCR 11	20	25	13	18	—	180	8	-3	0	✓	0.38	GI012	S08
	S20S-SDUCR 11	20	25	13	18	18.5	250	—	-5	0	—	0.60	GI012	S08
	A25R-SDUCR 11	25	32	17	23	23	200	8	-3	0	✓	0.60	GI012	S08
	S25T-SDUCR 11	25	32	17	23	23	300	—	-3	0	—	1.15	GI012	S08
	A32S-SDUCR 11-A	32	40	22	30	30	250	8	-10	0	✓	1.30	GI012	SD10
	S32U-SDUCR 11-A	32	40	22	30	30	350	—	-10	0	—	2.10	GI012	SD10
<b>L</b>	A10H-SDUCL 07	10	13	7	9	—	100	4	-10	0	✓	0.06	GI052	S02
	A12K-SDUCL 07	12	16	9	11	—	125	5	-7	0	✓	0.11	GI052	S02
	A16M-SDUCL 07	16	20	11	14.5	—	150	6	-7	0	✓	0.21	GI052	S01
	A20Q-SDUCL 11	20	25	13	18	—	180	8	-3	0	✓	0.38	GI012	S08
	S20S-SDUCL 11	20	25	13	18	18.5	250	—	-5	0	—	0.60	GI012	S08
	A25R-SDUCL 11	25	32	17	23	23	200	8	-3	0	✓	0.67	GI012	S08
	S25T-SDUCL 11	25	32	17	23	23	300	—	-3	0	—	1.15	GI012	S08
	A32S-SDUCL 11-A	32	40	22	30	30	250	8	-10	0	✓	1.35	GI012	SD10
	S32U-SDUCL 11-A	32	40	22	30	30	350	—	-10	0	—	2.09	GI012	SD10



GI012

DC.. 11T3..

GI052

DC.. 0702..



SD10

US 3510-T15P

3.0

M 3.5

10.6

SDN 110304

MS 3510

FLAG T15P

HXK 3.5

S01

US 2506-T07P

0.9

M 2.5

6.3

—

—

FLAG T07P

—

S02

US 2505-T07P

0.9

M 2.5

5.2

—

—

FLAG T07P

—

S08

US 3510-T15P

3.0

M 3.5

10.6

—

—

FLAG T15P

—

## SDUC(RL)-E INT

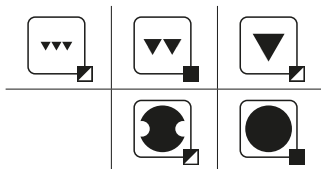
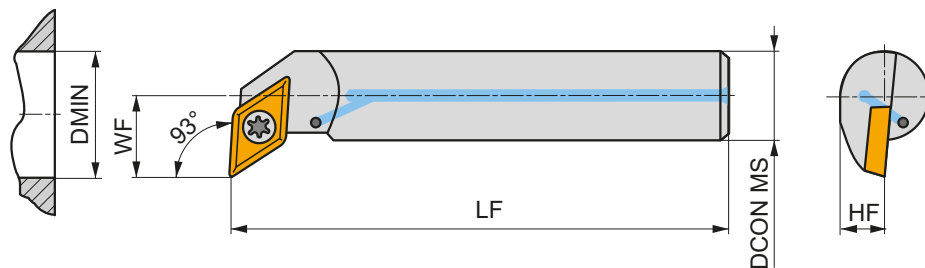
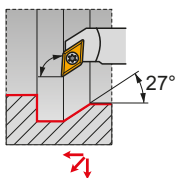


PRAMET

S


**Державка из твердого сплава для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами DC..**

Державка с креплением позитивных пластин DC.. 07 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø10...16 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø15 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	HF	LF	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b> E10M-SDUCR 07-ER	10	15	9	5.6	150	-5	0	✓	0.14	G1052	SD21
E12Q-SDUCR 07-ER	12	18	11	6.5	150	-5	0	✓	0.26	G1052	SD21
E16R-SDUCR 07-ER	16	22	13	8.5	150	-5	0	✓	0.49	G1052	SD21
<b>L</b> E10M-SDUCL 07-ER	10	15	9	5.6	150	-5	0	✓	0.15	G1052	SD21
E12Q-SDUCL 07-ER	12	18	11	6.5	150	-5	0	✓	0.26	G1052	SD21
E16R-SDUCL 07-ER	16	22	13	8.5	150	-5	0	✓	0.50	G1052	SD21



G1052



DC.. 0702..



SD21



5513 020-03



0.8



M 2.5



6.5



PT-8001

## SDZC(RL) INT

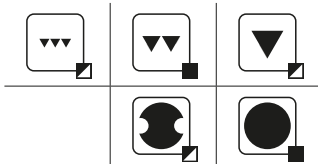
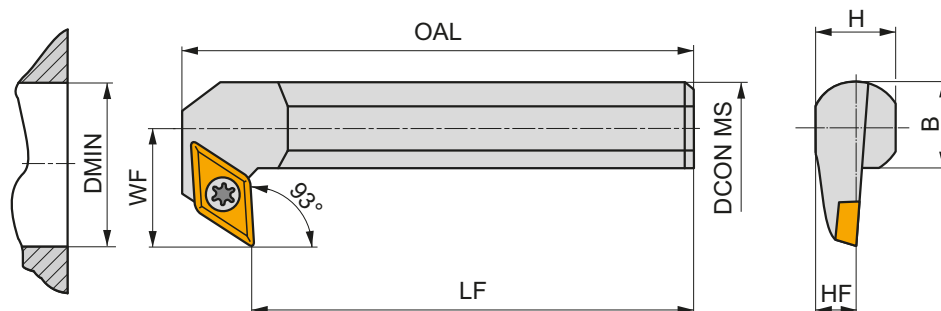
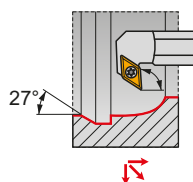


PRAMET

S

**Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами DC..**

Державка с креплением позитивных пластин DC.. 07, 11 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...40 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø27 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	OAL	LAMS	GAMO	kg	GI052	S01
<b>R</b> S16M-SDZCR 07-93	16	27	17	14.5	15	150	163	-4	0	0.26	GI052	S01
S20Q-SDZCR 11-93	20	35	22	18	18.5	180	198	-5	0	0.50	GI012	S08
S25R-SDZCR 11-93	25	42	27	23	23	200	218	-3	0	0.83	GI012	S08
S32S-SDZCR 11-93-A	32	53	35	30	30	250	268	-6	0	1.64	GI012	SD10
S40T-SDZCR 11-93-A	40	65	43	38	38	300	322	-5	0	3.00	GI012	SD10
<b>L</b> S16M-SDZCL 07-93	16	27	17	14.5	15	150	163	-4	0	0.27	GI052	S01
S20Q-SDZCL 11-93	20	35	22	18	18.5	180	198	-5	0	0.60	GI012	S08
S25R-SDZCL 11-93	25	42	27	23	23	200	218	-3	0	0.80	GI012	S08
S32S-SDZCL 11-93-A	32	53	35	30	30	250	268	-6	0	1.60	GI012	SD10
S40T-SDZCL 11-93-A	40	65	43	38	38	300	322	-5	0	3.00	GI012	SD10

GI012  
GI052DC.. 11T3..  
DC.. 0702..SD10  
S01  
S08US 3510-T15P  
US 2506-T07P  
US 3510-T15P3.0  
0.9  
3.0M 3.5  
M 2.5  
M 3.510.6  
6.3  
10.6SDN 110304  
-  
-MS 3510  
-  
-FLAG T15P  
FLAG T07P  
FLAG T15PHXK 3.5  
-  
-

**NEW**

**C.-SDUC(RL) INT**



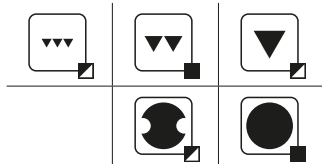
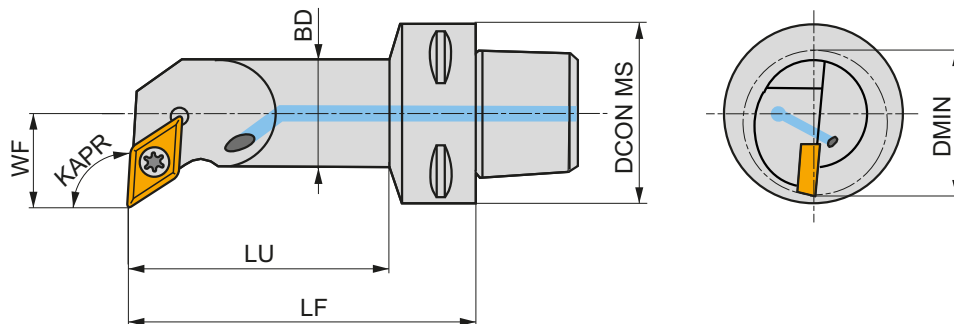
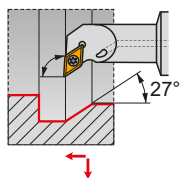
PRAMET

S



**Державка ПКФ для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами DC..**

Державка с креплением позитивных пластин DC.. 07, 11 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C3...C5 и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø20 мм. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO	Handedness	Weight (kg)	Material	Tool	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)					
<b>R</b>	C3-SDUCR-11065-07	50	20	11	65	48	16	93	-4.3	0	✓	0.20	GI052	SV11
	C4-SDUCR-11070-07	40	20	11	70	47	16	93	-4.3	0	✓	0.35	GI052	SV11
	C4-SDUCR-13080-11	40	25	13	80	57	20	93	-5.8	0	✓	0.41	GI012	SC09M
	C4-SDUCR-17090-11	40	32	17	90	68	25	93	-3.4	0	✓	0.49	GI012	SV16
	C5-SDUCR-13080-11	50	25	13	80	56	20	93	-5.8	0	✓	0.60	GI012	SC09M
C5-SDUCR-17090-11	50	32	17	90	67	25	93	-3.4	0	✓	0.68	GI012	SV16	
<b>L</b>	C4-SDUCL-11070-07	40	20	11	70	47	16	93	-4.3	0	✓	0.35	GI052	SV11
	C4-SDUCL-13080-11	40	25	13	80	57	20	93	-5.8	0	✓	0.41	GI012	SC09M
	C4-SDUCL-17090-11	40	32	17	90	68	25	93	-3.4	0	✓	0.49	GI012	SV16
	C5-SDUCL-13080-11	50	25	13	80	56	20	93	-5.8	0	✓	0.60	GI012	SC09M

Material	DC.. 11T3..	DC.. 0702..
GI012	DC.. 11T3..	
GI052		DC.. 0702..

Tool	Part Number	Torque (Nm)	Thread	Length (mm)	Clamp	Clamp Part
SC09M	US 2009-T15P	3.0	M 3.5	8.1	FLAG T15P/3,5	-
SV11	US 2003-T07P	0.8	M 2.5	6.5	-	FLAG T07P
SV16	US 2010-T15P	3.0	M 3.5	10.1	-	FLAG T15P/3,5



## EC

06 / 08

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

ECGT



104

ECMT



105

ECMW



106

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина

ECMT 060204E-FM2

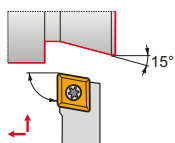
Державка

S08K-SEUCR 06

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

## SEGC(RL) EXT

90°


 $\frac{12 \times 12}{16 \times 16}$ 

107

EC..



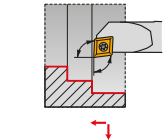
08

104 – 106

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

## SEUC(RL) INT

93°


 $\frac{11}{32}$ 

108

EC..

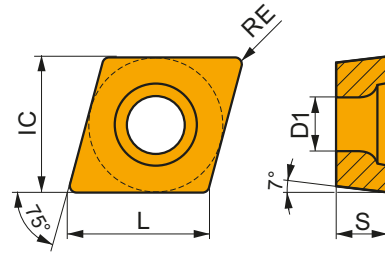
06  
08

104 – 106

# ECGT

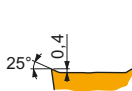


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0602	6.350	2.80	6.50	2.38
0602-SF3	6.350	2.80	6.50	2.58
0803	7.940	3.40	8.20	3.18
0803-SF3	7.940	3.40	8.20	3.43



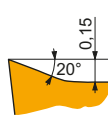
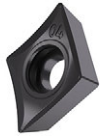
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

ECGT 060202E-SF2	H07	0.2	–	–	–	105	0.05	1.0	–	–	–	525	0.06	1.0	50	0.04	0.8	–	–	–
	T6310	0.2	185	0.05	1.0	130	0.05	1.0	–	–	–	555	0.06	1.0	55	0.04	0.8	–	–	–
ECGT 060204E-SF2	H07	0.4	–	–	–	85	0.09	1.0	–	–	–	430	0.12	1.0	40	0.07	0.8	–	–	–
	T6310	0.4	160	0.10	1.0	115	0.09	1.0	–	–	–	480	0.12	1.0	45	0.07	0.8	–	–	–
ECGT 080302E-SF2	H07	0.2	–	–	–	105	0.05	1.0	–	–	–	525	0.06	1.0	50	0.04	0.8	–	–	–
	T6310	0.2	185	0.05	1.0	130	0.05	1.0	–	–	–	555	0.06	1.0	55	0.04	0.8	–	–	–
ECGT 080304E-SF2	H07	0.4	–	–	–	85	0.09	1.0	–	–	–	430	0.12	1.0	40	0.07	0.8	–	–	–
	T6310	0.4	160	0.10	1.0	115	0.09	1.0	–	–	–	480	0.12	1.0	45	0.07	0.8	–	–	–

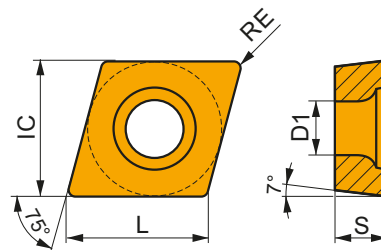


Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

ECGT 060202E-SF3	H07	0.2	–	–	–	105	0.05	0.8	170	0.05	0.8	540	0.06	0.8	55	0.04	0.6	–	–	–
	T6310	0.2	185	0.05	0.8	130	0.05	0.8	145	0.05	0.8	555	0.06	0.8	55	0.04	0.6	35	0.15	1.0
ECGT 080304E-SF3	H07	0.4	–	–	–	85	0.09	1.0	135	0.10	1.0	430	0.12	1.0	40	0.07	0.8	–	–	–
	T6310	0.4	160	0.10	1.0	115	0.09	1.0	125	0.10	1.0	480	0.12	1.0	45	0.07	0.8	30	0.15	1.0

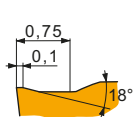
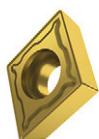
## ECMT

	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0602	6.350	2.80	6.50	2.38
0803	7.940	3.40	8.20	3.18



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)			




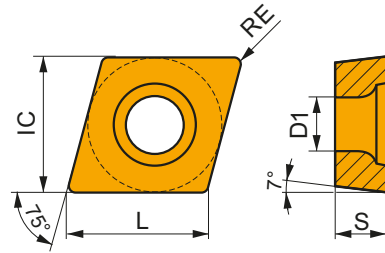
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

ECMT 060204E-FM2	T7325	0.4	✓	180	0.12	0.8	✓	140	0.11	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8330	0.4	■	155	0.12	0.8	✓	90	0.11	0.8	■	145	0.12	0.8	–	–	–	–
	T8430	0.4	■	205	0.12	0.8	✓	110	0.11	0.8	■	170	0.12	0.8	–	–	–	–
	T9315	0.4	■	290	0.12	0.8	–	–	–	–	■	275	0.12	0.8	–	–	–	–
	T9325	0.4	■	255	0.12	0.8	✓	150	0.11	0.8	■	240	0.12	0.8	–	–	–	–
	T9335	0.4	■	220	0.12	0.8	✓	130	0.11	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–
ECMT 080304E-FM2	T5315	0.4	✓	280	0.12	1.0	–	–	–	–	■	265	0.12	1.0	–	–	–	–
	T7325	0.4	✓	170	0.12	1.0	✓	130	0.11	1.0	–	–	–	–	–	–	–	
	T8330	0.4	■	150	0.12	1.0	✓	90	0.11	1.0	■	140	0.12	1.0	–	–	–	–
	T8430	0.4	■	205	0.12	1.0	✓	110	0.11	1.0	■	170	0.12	1.0	–	–	–	–
	T9315	0.4	■	280	0.12	1.0	–	–	–	–	■	265	0.12	1.0	–	–	–	–
	T9325	0.4	■	255	0.12	1.0	✓	150	0.11	1.0	■	240	0.12	1.0	–	–	–	–
ECMT 080308E-FM2	T9335	0.4	■	215	0.12	1.0	✓	125	0.11	1.0	–	–	–	–	–	–	–	
	T7325	0.8	✓	185	0.17	1.0	✓	140	0.15	1.0	–	–	–	–	–	–	–	
	T8330	0.8	■	165	0.17	1.0	✓	95	0.15	1.0	■	155	0.17	1.0	–	–	–	
	T8430	0.8	■	210	0.17	1.0	✓	115	0.15	1.0	■	175	0.17	1.0	–	–	–	
	T9315	0.8	■	290	0.17	1.0	–	–	–	–	■	275	0.17	1.0	–	–	–	
	T9325	0.8	■	260	0.17	1.0	✓	155	0.15	1.0	■	245	0.17	1.0	–	–	–	
T9335	0.8	■	225	0.17	1.0	✓	135	0.15	1.0	–	–	–	–	–	–	–		

# ECMW

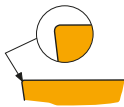


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0602	6.350	2.80	6.50	2.38
0803	7.940	3.40	8.20	3.18



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

ECMW 060204	H07	0.4	-	-	-	-	-	-	100	0.10	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-
ECMW 080304	H07	0.4	-	-	-	-	-	-	100	0.10	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-
ECMW 080308	H07	0.8	-	-	-	-	-	-	95	0.18	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-

## SEGC(RL) EXT



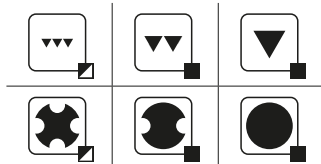
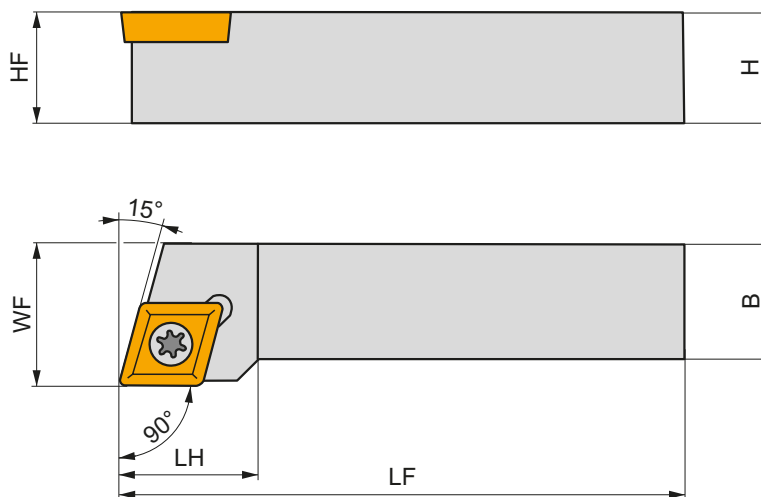
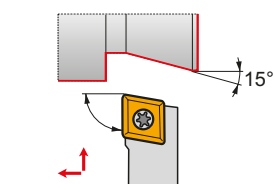
PRAMET

S



### Державка для наружного точения с углом в плане 90° и пластинами ЕС..

Державка с креплением позитивных пластин ЕС.. 08 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 16x16 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI210	SE08
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> SEGCR 1212 N 08	12	12	12	16	160	12	0	0	0.15	GI210	SE08
	16	16	16	20	100	12	0	0			
<b>L</b> SEGCL 1212 N 08	12	12	12	16	160	12	0	0	0.22	GI210	SE08
	16	16	16	20	100	12	0	0			



GI210



EC..0803..



SE08



416.1-832



3.6



M3



8.5



PT-8002

# SEUC(RL) INT



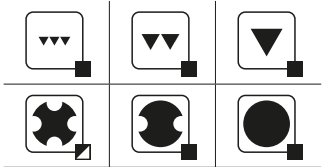
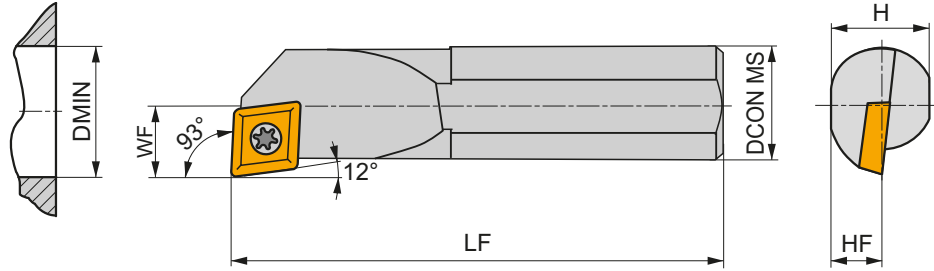
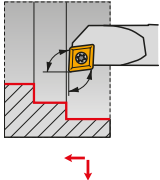
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами ЕС..

Державка с креплением позитивных пластин ЕС.. 06, 08 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø8...25 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø11 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LAMS	GAMO	kg	G120	G123	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	S08K-SEUCR 06	8	11	7	7	3.5	125	-5	0	0.06	G1213	SE23
	S10M-SEUCR 06	10	13	8	9	4.5	150	-5	0	0.10	G1213	SE23
	S12M-SEUCR 08	12	15	9	11	5.5	150	-5	0	0.14	G1210	SE24
	S16R-SEUCR 08	16	20	11	15	7.5	200	-5	0	0.32	G1210	SE24
	S20S-SEUCR 08	20	25	13	18	9	250	-5	0	0.58	G1210	SE24
	S25T-SEUCR 08	25	32	17	23	11.5	300	-4	0	1.06	G1210	SE24
<b>L</b>	S08K-SEUCL 06	8	11	7	7	3.5	125	-5	0	0.06	G1213	SE23
	S10M-SEUCL 06	10	13	8	9	4.5	150	-5	0	0.10	G1213	SE23
	S12M-SEUCL 08	12	15	9	11	5.5	150	-5	0	0.14	G1210	SE24
	S16R-SEUCL 08	16	20	11	15	7.5	200	-5	0	0.32	G1210	SE24
	S20S-SEUCL 08	20	25	13	18	9	250	-5	0	0.58	G1210	SE24

G120	EC.. 0803..
G123	EC.. 0602..

SE23	5513 020-03	0.8	M 2.5	6.5	PT-8001
SE24	416.1-832	3.6	M 3	8.5	PT-8003

EP

05

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

EPGX



110

EPMT



110

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина

EPGX 050202FR-JZ

Державка

S0608H-SELPR 05

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

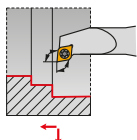
SELP(RL) INT

95°

EP..



05



111

110

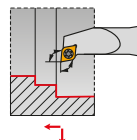
SELP(RL)-E INT

95°

EP..



05



112

110

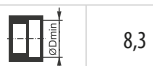
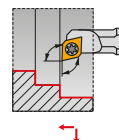
SEUP(RL) INT

93°

EP..



05



113

110

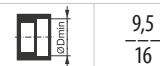
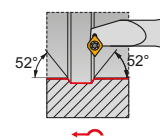
SEXP(RL) INT

52°30'

EP..



05



114

110

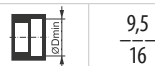
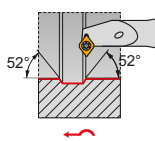
SEXP(RL)-E INT

52°30'

EP..



05



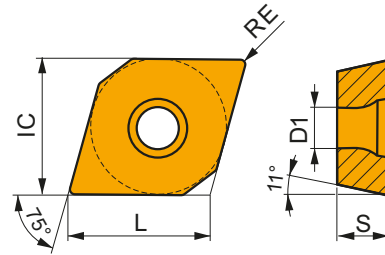
115

110

## EPGX

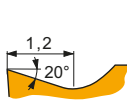


	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0502	5.560	2.50	5.70	2.38



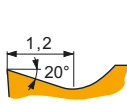
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

<b>EPGX 050202FR-JZ</b>	<b>TT010</b>	0.2	295	0.06	0.5	175	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-------------------------	--------------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



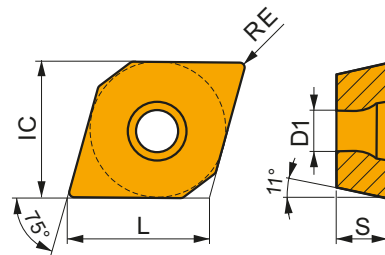
Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

<b>EPGX 050202FL-JZ</b>	<b>TT010</b>	0.2	295	0.06	0.5	175	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-------------------------	--------------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## EPMT

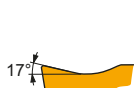


	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0502	5.560	2.50	5.70	2.38



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

<b>EPMT 050202E-NF2</b>	<b>H07</b>	0.2	-	-	-	80	0.09	0.8	125	0.10	0.8	405	0.12	0.8	40	0.07	0.6	-	-	-
	<b>T7325</b>	0.2	215	0.07	0.8	165	0.06	0.8	-	-	-	-	-	-	65	0.06	0.6	-	-	-
	<b>T7335</b>	0.2	220	0.07	0.8	170	0.06	0.8	-	-	-	-	-	-	70	0.06	0.6	-	-	-
	<b>T9315</b>	0.2	390	0.05	0.8	-	-	-	370	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9325</b>	0.2	305	0.07	0.8	180	0.06	0.8	285	0.07	0.8	-	-	-	65	0.06	0.6	-	-	-
	<b>T9335</b>	0.2	200	0.10	0.8	120	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	45	0.07	0.6	-	-	-
	<b>TT010</b>	0.2	345	0.05	0.5	205	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



# SELP(RL) INT



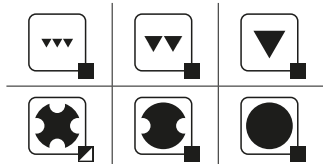
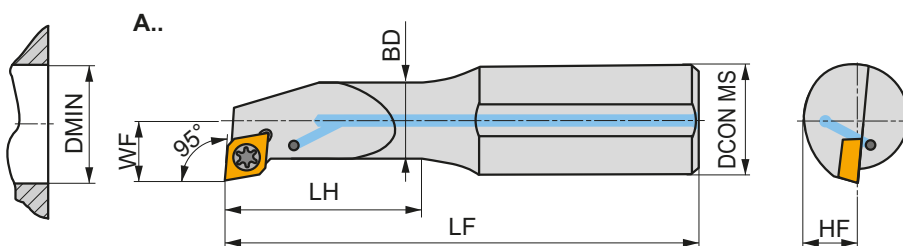
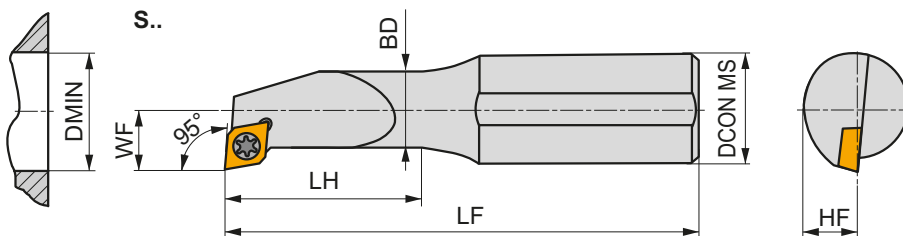
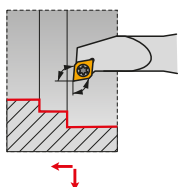
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами EP..

Державка с креплением позитивных пластин EP.. 05 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø8...16 мм и исполнение с внутренним подводом СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø8 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	BD	WF	LF	LH	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b> S0608H-SELPR 05	8	8	6	4.5	100	20	-10	0	-	0.04	GI212	SE21
S0810J-SELPR 05	10	11	8	6	110	26	-5	0	-	0.06	GI212	SE22
S1012K-SELPR 05	12	13	10	7	125	32	-5	0	-	0.11	GI212	SE22
A1216M-SELPR 05	16	16	12	9	150	40	-2	0	✓	0.18	GI212	SE22
S1216M-SELPR 05	16	16	12	9	150	40	-2	0	-	0.21	GI212	SE22
<b>L</b> S0608H-SELPL 05	8	8	6	4.5	100	20	-10	0	-	0.04	GI212	SE21
S0810J-SELPL 05	10	11	8	6	110	26	-5	0	-	0.06	GI212	SE22
S1012K-SELPL 05	12	13	10	7	125	32	-5	0	-	0.11	GI212	SE22
S1216M-SELPL 05	16	16	12	9	150	40	-2	0	-	0.21	GI212	SE22



GI212



EP. 0502..



SE21



28992



0.8



M 2.2



4.2



MA2-8304

SE22

28588

0.8

M 2.2

5.6

MA2-8304

# SELP(RL)-E INT



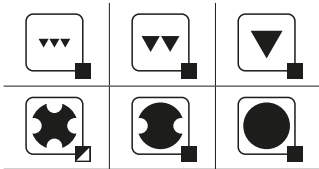
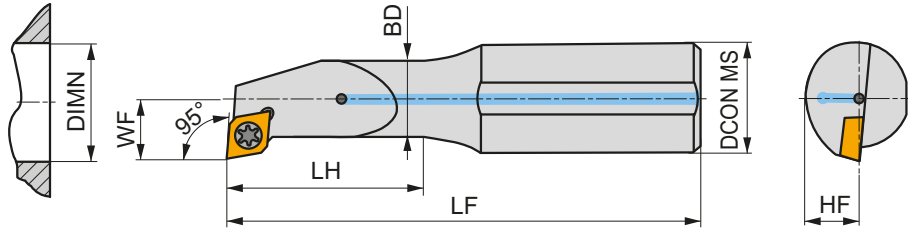
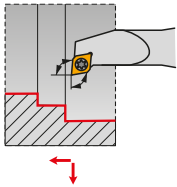
PRAMET

S



**Державка из твердого сплава для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами EP.**

Державка с креплением позитивных пластин EP..05 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø8...16 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø8 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	BD	WF	LF	LH	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b> E0608H-SELPR 05	8	8	6	4.5	100	28	-10	0	✓	0.06	G1212	SE22
E0810J-SELPR 05	10	11	8	6	110	36	-5	0	✓	0.10	G1212	SE22
E1012K-SELPR 05	12	13	10	7	125	44	-5	0	✓	0.18	G1212	SE22
<b>L</b> E0608H-SELPL 05	8	8	6	4.5	100	28	-10	0	✓	0.06	G1212	SE22
E0810J-SELPL 05	10	11	8	6	110	36	-5	0	✓	0.10	G1212	SE22
E1216M-SELPL 05	16	16	12	9	150	55	-2	0	✓	0.33	G1212	SE22



G1212



EP. 0502..



SE22



28588



0.8



M 2.2



5.6



MA2-8304

## SEUP(RL) INT

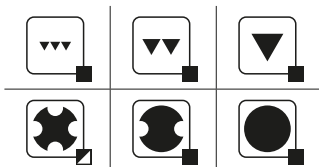
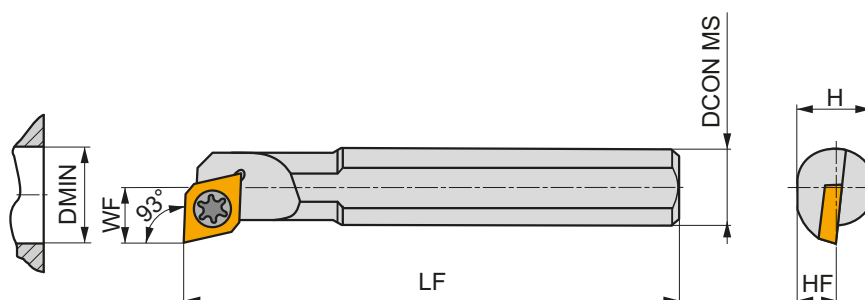
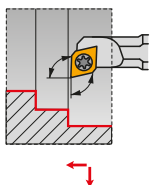


PRAMET

S

**Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами EP..**

Державка с креплением позитивных пластин EP.. 05 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø6 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø8,3 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LAMS	GAMO	kg	G1212	SE21
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> S06H-SEUPR 05	6	8.3	5	5.4	2.7	100	-7	0	0.03	G1212	SE21
<b>L</b> S06H-SEUPL 05	6	8.3	5	5.4	2.7	100	-7	0	0.03	G1212	SE21



G1212



EP.. 0502..



SE21



28992



Nm

0.8



M 2.2



4.2



MA2-8304

# SEXP(RL) INT



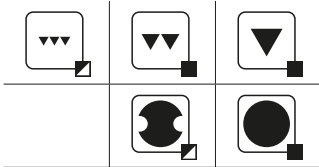
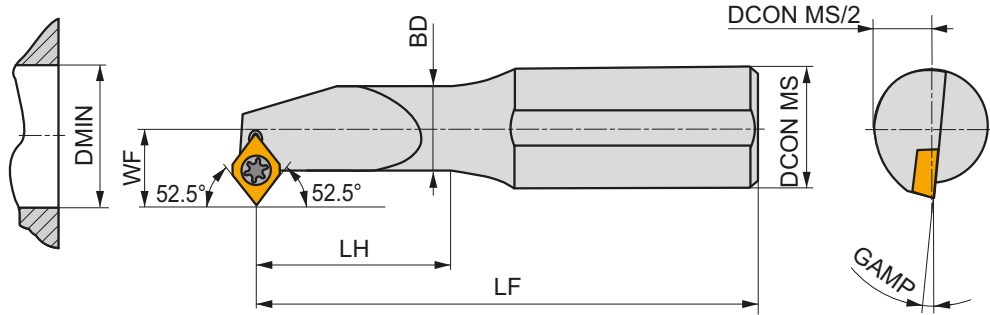
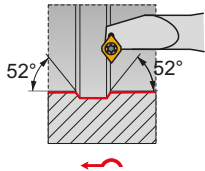
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 52,5° и пластинами EP.

Державка с креплением позитивных пластин EP. 05 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø8...16 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø9,5 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	BD	WF	LF	LH	GAMP	kg	G1212	SE21
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)			
<b>R</b> S0608H-SEXPR 05	8	9.5	6	5.5	100	20	-7	0.04	G1212	SE21
S0810J-SEXPR 05	10	11	8	6	110	26	-5	0.06	G1212	SE22
S1012K-SEXPR 05	12	13	10	7	125	32	-5	0.11	G1212	SE22
S1216M-SEXPR 05	16	16	12	9	150	40	-2	0.21	G1212	SE22
<b>L</b> S0608H-SEXPL 05	8	9.5	6	5.5	100	20	-7	0.04	G1212	SE21
S0810J-SEXPL 05	10	11	8	6	110	26	-5	0.07	G1212	SE22
S1012K-SEXPL 05	12	13	10	7	125	32	-5	0.11	G1212	SE22
S1216M-SEXPL 05	16	16	12	9	150	40	-2	0.21	G1212	SE22

G1212	EP. 0502..
-------	------------

SE21	28992	0.8	M 2.2	4.2	MA2-8304
SE22	28588	0.8	M 2.2	5.6	MA2-8304

# SEXP(RL)-E INT

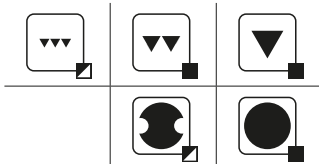
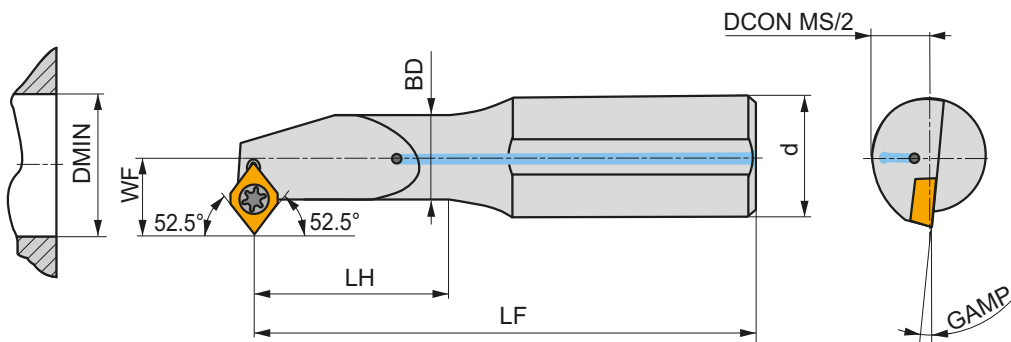
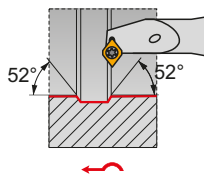


PRAMET

S



**Державка из твердого сплава для внутреннего точения с углом в плане 52,5° и пластинами EP..**  
 Державка с креплением позитивных пластин EP.. 05 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø8...16 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø9,5 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	BD	WF	LF	LH	GAMP				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)				
<b>R</b> E0608H-SEXPR 05	8	9.5	6	5.5	100	28	-7	✓	0.07	GI212	SE21
E0810J-SEXPR 05	10	11	8	6	110	36	-5	✓	0.11	GI212	SE22
E1012K-SEXPR 05	12	13	10	7	125	44	-5	✓	0.16	GI212	SE22
E1216M-SEXPR 05	16	16	12	9	150	55	-2	✓	0.32	GI212	SE22
<b>L</b> E0608H-SEXPL 05	8	9.5	6	5.5	100	28	-7	✓	0.06	GI212	SE21



GI212



EP.0502..



SE21



28992



0.8



M 2.2



4.2



MA2-8304

SE22

28588

0.8

M 2.2

5.6

MA2-8304

# RC

06/ 08/ 12/ 16/ 20/ 25/ 32

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

RCGT	RCMT	RCMW	RCMX
118	118	120	121

## КЕРАМИКА

RCGX CER
123

### ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина	Державка
RCMT 1204MOE-RM3	SRDCN 3225 P 12-M

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

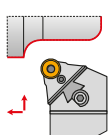




PRDCN EXT	PRSC(RL) EXT	SRDC(RL) EXT	SRDCN EXT
124	125	126	127
RC.. 20 25 32	RC.. 16 25	RC.. 08	RC.. 06 08 10 12 16
40×40 50×50	40×40	20×20 32×25	12×12 32×25
118 – 123	118 – 123	118 – 123	118 – 123
SRSC(RL) EXT	C.-SRDCN EXT <b>NEW</b>		
128	130		
RC.. 06 08 10 12 16	RC.. 10 12		
12×12 32×25	C4 C5		
118 – 123	118 – 123		

## RC

06/ 08/ 12/ 16/ 20/ 25/ 32

## ТЯЖЕЛОЕ НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

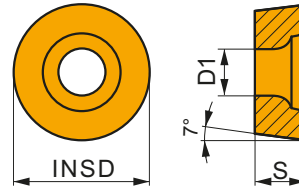
## КНР-RSCR/L + DKH(RL)

 <p>DKHR+KHP-RSCR</p>		RC..
		 <p>20 25 32</p>
	<p>40×50 60×80</p>	
 <p>131, 132</p>	 <p>118 – 123</p>	

## RCGT

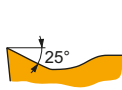


	INSD	D1	S
	(мм)	(мм)	(мм)
0803	8.0	3.40	3.18
1003	10.0	4.40	3.18



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



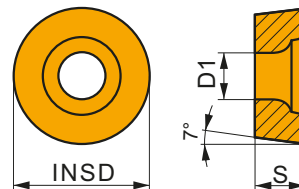
Позитивная геометрия для чистовой и черновой обработки цветных сплавов без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

RCGT 0803MOF-AL	HF7	-	-	-	-	-	-	-	-	285	1.20	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	-	-	-	-	-	-	-	-	420	1.20	1.0	-	-	-	-	-	-
RCGT 1003MOF-AL	HF7	-	-	-	-	-	-	-	-	255	1.50	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	-	-	-	-	-	-	-	-	390	1.50	1.0	-	-	-	-	-	-

## RCMT

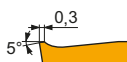


	INSD	D1	S
	(мм)	(мм)	(мм)
0602	6.0	2.80	2.38
0803	8.0	3.40	3.18
10T3	10.0	4.40	3.97
1204	12.0	4.40	4.76
1606	16.0	5.50	6.35
2006	20.0	6.50	6.35
2507	25.0	8.60	7.94



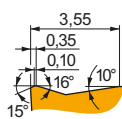
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для полустойкой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

RCMT 1606M0S-37	T9315	-	165	0.60	3.0	-	-	-	155	0.60	3.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	-	145	0.60	3.0	-	-	-	135	0.60	3.0	-	-	-	-	-	-	-



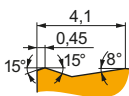
Геометрия для полустойкой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

RCMT 2006M0S-371	T9315	-	145	0.80	3.0	-	-	-	135	0.80	3.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	-	125	0.80	3.0	-	-	-	115	0.80	3.0	-	-	-	-	-	-	-



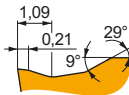
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



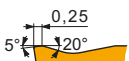
Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

RCMT 2507M05-372	T9325	-	90	0.80	3.0	-	-	-	85	0.80	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
------------------	-------	---	----	------	-----	---	---	---	----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---



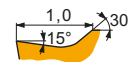
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

RCMT 0602M0E-FM	T7325	-	215	0.45	1.2	165	0.41	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	-	190	0.45	1.2	110	0.41	1.2	180	0.45	1.2	570	0.54	1.2	-	-	-	-	-	
	T8430	-	200	0.45	1.2	110	0.41	1.2	165	0.45	1.2	555	0.54	1.2	-	-	-	-	-	
	T9315	-	260	0.45	1.2	-	-	-	245	0.45	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	-	235	0.45	1.2	140	0.41	1.2	220	0.45	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RCMT 0803M0E-FM	T7325	-	190	0.60	1.6	145	0.54	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	-	170	0.60	1.6	100	0.54	1.6	160	0.60	1.6	510	0.72	1.6	-	-	-	-	-	
	T8430	-	175	0.60	1.6	95	0.54	1.6	140	0.60	1.6	480	0.72	1.6	-	-	-	-	-	
	T9315	-	225	0.60	1.6	-	-	-	210	0.60	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	-	200	0.60	1.6	120	0.54	1.6	190	0.60	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RCMT 10T3M0E-FM	T7325	-	185	0.65	1.7	140	0.59	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	-	165	0.65	1.7	95	0.59	1.7	155	0.65	1.7	495	0.78	1.7	-	-	-	-	-	
	T8430	-	170	0.65	1.7	90	0.59	1.7	135	0.65	1.7	465	0.78	1.7	-	-	-	-	-	
	T9315	-	220	0.65	1.7	-	-	-	205	0.65	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	-	195	0.65	1.7	115	0.59	1.7	185	0.65	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RCMT 1204M0E-FM	T7325	-	175	0.70	1.8	135	0.63	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	-	160	0.70	1.8	95	0.63	1.8	150	0.70	1.8	480	0.84	1.8	-	-	-	-	-	
	T8430	-	155	0.70	1.8	85	0.63	1.8	130	0.70	1.8	435	0.84	1.8	-	-	-	-	-	
	T9315	-	205	0.70	1.8	-	-	-	190	0.70	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	-	190	0.70	1.8	110	0.63	1.8	180	0.70	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

RCMT 0803M0E-RM3	T7325	-	185	0.50	1.3	140	0.45	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	-	225	0.50	1.3	-	-	-	210	0.50	1.3	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
RCMT 1204M0E-RM3	H07	-	-	-	-	65	0.54	1.8	105	0.60	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	-	165	0.60	1.8	125	0.54	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	-	150	0.60	1.8	90	0.54	1.8	140	0.60	1.8	-	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
	T8430	-	150	0.60	1.8	80	0.54	1.8	125	0.60	1.8	-	-	-	-	-	-	25	0.15	1.0
	T9315	-	205	0.60	1.8	-	-	-	190	0.60	1.8	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
RCMT 1606M0E-RM3	T7325	-	160	0.65	2.0	120	0.59	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	-	145	0.65	2.0	85	0.59	2.0	135	0.65	2.0	-	-	-	-	-	-	25	0.15	1.0
	T8430	-	145	0.65	2.0	80	0.59	2.0	120	0.65	2.0	-	-	-	-	-	-	25	0.15	1.0
	T9315	-	195	0.65	2.0	-	-	-	185	0.65	2.0	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
RCMT 2507M0E-RM3	H07	-	-	-	-	60	0.54	3.0	95	0.60	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	

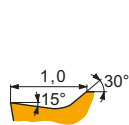


Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

RCMT 0602M0E-UR	T6310	-	170	0.40	1.2	120	0.36	1.2	135	0.40	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	-	190	0.40	1.2	145	0.36	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	-	170	0.40	1.2	100	0.36	1.2	160	0.40	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	-	180	0.40	1.2	95	0.36	1.2	145	0.40	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	-	240	0.40	1.2	-	-	-	225	0.40	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	-	215	0.40	1.2	125	0.36	1.2	200	0.40	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



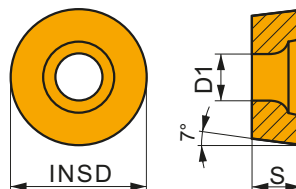
Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

RCMT 0803MOE-UR	T6310	-	160	0.45	1.6	115	0.41	1.6	125	0.45	1.6	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	-	180	0.45	1.6	140	0.41	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	-	160	0.45	1.6	95	0.41	1.6	150	0.45	1.6	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	-	170	0.45	1.6	90	0.41	1.6	135	0.45	1.6	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	-	220	0.45	1.6	-	-	-	205	0.45	1.6	-	-	-	-	-	-	-
RCMT 10T3MOE-UR	T6310	-	160	0.50	1.4	115	0.45	1.4	125	0.50	1.4	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	-	175	0.50	1.4	135	0.45	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	-	160	0.50	1.4	95	0.45	1.4	150	0.50	1.4	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	-	165	0.50	1.4	90	0.45	1.4	135	0.50	1.4	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	-	215	0.50	1.4	-	-	-	200	0.50	1.4	-	-	-	-	-	-	-
RCMT 1204MOE-UR	T6310	-	150	0.55	1.8	105	0.50	1.8	120	0.55	1.8	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	-	165	0.55	1.8	125	0.50	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	-	150	0.55	1.8	90	0.50	1.8	140	0.55	1.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	-	145	0.55	1.8	80	0.50	1.8	120	0.55	1.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	-	200	0.55	1.8	-	-	-	190	0.55	1.8	-	-	-	-	-	-	-
T9325	-	190	0.55	1.8	105	0.50	1.8	170	0.55	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-

## RCMW

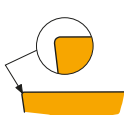


	INSD (мм)	D1 (мм)	S (мм)
0602	6.0	2.80	2.38
0803	8.0	3.40	3.18
10T3	10.0	4.40	3.97
1204	12.0	4.40	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)

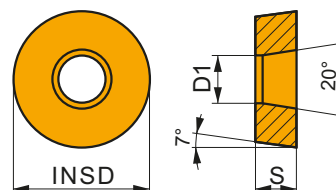


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

RCMW 0602MO	T5305	-	-	-	-	-	-	280	0.25	0.6	-	-	-	-	-	-	55	0.15	1.0
	T5315	-	-	-	-	-	-	250	0.25	0.6	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0
RCMW 0803MO	T5305	-	-	-	-	-	-	255	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0
	T5315	-	-	-	-	-	-	230	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
RCMW 10T3MO	T5305	-	-	-	-	-	-	225	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T5315	-	-	-	-	-	-	200	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
RCMW 1204MO	T5305	-	-	-	-	-	-	205	0.45	1.2	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	-	-	-	-	-	-	190	0.45	1.2	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0

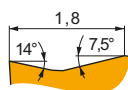
## RCMX

	INSD	D1	S
	(мм)	(мм)	(мм)
1003	10.0	3.60	3.18
1204	12.0	4.20	4.76
1606	16.0	5.20	6.35
2006	20.0	6.50	6.35
2507	25.0	7.20	7.94
3209	32.0	9.50	9.53



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

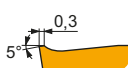
Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
		(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

RCMX 1003M05-31

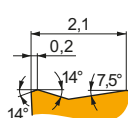
T9325	-	165	0.50	2.0	95	0.45	2.0	155	0.50	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-
T9335	-	140	0.50	2.0	80	0.45	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

RCMX 1606M05-37

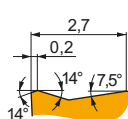
T9315	-	165	0.60	3.0	-	-	-	155	0.60	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
T9325	-	145	0.60	3.0	-	-	-	135	0.60	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

RCMX 1204M05-321

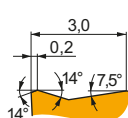
T9315	-	130	1.00	3.0	-	-	-	120	1.00	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
T9325	-	120	1.00	3.0	-	-	-	110	1.00	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
T9335	-	105	1.00	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

RCMX 1606M05-331

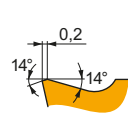
T9315	-	120	1.20	3.5	-	-	-	110	1.20	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
T9325	-	105	1.20	3.5	-	-	-	95	1.20	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
T9335	-	110	0.80	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

RCMX 2006M05-341

6640	-	90	1.00	3.5	-	-	-	85	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
------	---	----	------	-----	---	---	---	----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---



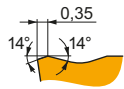
Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

RCMX 2507M05-351

6640	-	60	1.00	3.5	-	-	-	55	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
------	---	----	------	-----	---	---	---	----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

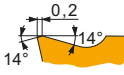
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



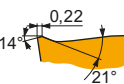
Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

<b>RCMX 3209M0S-361</b>	<b>6640</b>	-	50	1.40	4.5	-	-	-	45	1.40	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-
-------------------------	-------------	---	----	------	-----	---	---	---	----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---



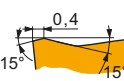
Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

<b>RCMX 2006M0-RF1</b>	<b>T5305</b>	-	105	0.80	3.5	-	-	-	95	0.80	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9310</b>	-	105	0.80	3.5	-	-	-	95	0.80	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9315</b>	-	100	0.80	3.5	-	-	-	95	0.80	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9325</b>	-	90	0.80	3.5	-	-	-	85	0.80	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9335</b>	-	110	0.80	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>RCMX 2507M0-RF1</b>	<b>T8345</b>	-	45	1.00	3.5	-	-	-	40	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9310</b>	-	95	1.00	3.5	-	-	-	90	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9315</b>	-	90	1.00	3.5	-	-	-	85	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9325</b>	-	80	1.00	3.5	-	-	-	75	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9335</b>	-	65	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



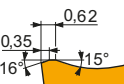
Геометрия для чистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

<b>RCMX 2006M0-RM1</b>	<b>T9310</b>	-	95	1.00	3.5	-	-	-	90	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9315</b>	-	90	1.00	3.5	-	-	-	85	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9325</b>	-	80	1.00	3.5	-	-	-	75	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9335</b>	-	125	0.60	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>RCMX 2507M0-RM1</b>	<b>T9310</b>	-	95	1.00	3.5	-	-	-	90	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9315</b>	-	90	1.00	3.5	-	-	-	85	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9325</b>	-	80	1.00	3.5	-	-	-	75	1.00	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9335</b>	-	80	0.60	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

<b>RCMX 2507M0-RM2</b>	<b>T9310</b>	-	90	1.10	3.5	-	-	-	85	1.10	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9315</b>	-	85	1.10	3.5	-	-	-	80	1.10	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9325</b>	-	75	1.10	3.5	-	-	-	70	1.10	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>RCMX 3209M0-RM2</b>	<b>T5315</b>	-	95	1.00	4.5	-	-	-	90	1.00	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9310</b>	-	90	1.00	4.5	-	-	-	85	1.00	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9315</b>	-	85	1.00	4.5	-	-	-	80	1.00	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9325</b>	-	75	1.00	4.5	-	-	-	70	1.00	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>T9335</b>	-	55	1.40	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

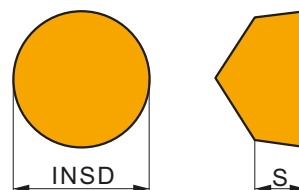


Геометрия для тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

<b>RCMX 3209M0-RR2</b>	<b>T9315</b>	-	60	1.40	4.5	-	-	-	55	1.40	4.5	-	-	-	-	-	10	0.15	1.0
	<b>T9316</b>	-	60	1.40	4.5	-	-	-	55	1.40	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-

## RCGX CER

	INSD	S
	(мм)	(мм)
0606	6.350	6.35
0907	9.525	7.94
1207	12.700	7.94



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)			



Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

RCGX 060600 K15015	TC100	-	-	-	-	-	-	365	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-
RCGX 090700 K15015	TC100	-	-	-	-	-	-	410	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-
RCGX 120700 K15015	TC100	-	-	-	-	-	-	405	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-

# PRDCN EXT



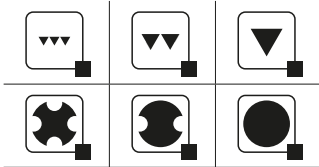
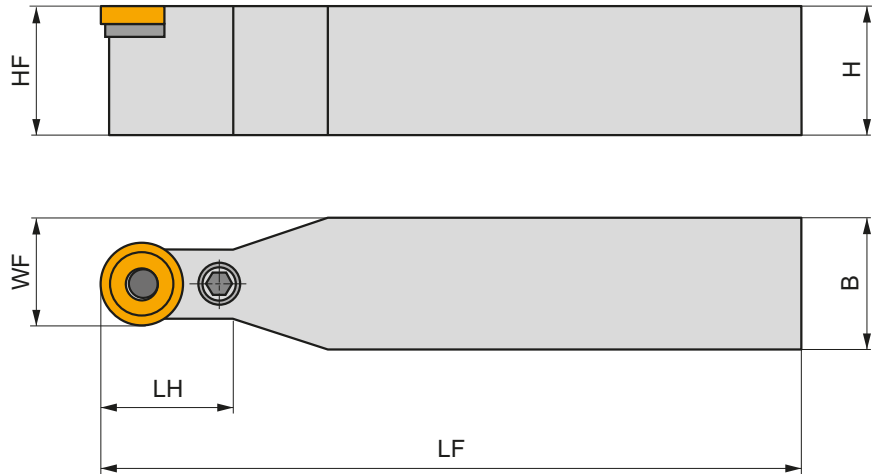
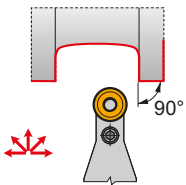
PRAMET

P



## Державка для наружного точения с пластинами RC..

Державка с креплением позитивных пластин RC.. 16, 20, 25, 32 рычагом и нейтральной конструкцией имеет сечение от 32x25 мм до 50x50 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	PRP
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>N</b> PRDCN 3225 P 16	32	25	32	20.5	170	32	0	0	0.80	GI090	PRP70
PRDCN 3232 P 20	32	32	32	26	170	32	0	0	1.30	GI069	PRP90
PRDCN 4040 S 20	40	40	40	30	250	40	0	0	3.10	GI069	PRP90
PRDCN 4040 S 25	40	40	40	32.5	250	40	0	0	3.20	GI122	PRP80
PRDCN 5050 S 32	50	50	50	41	250	50	0	0	3.50	GI096	PRP32
PRDCN 5050 T 32	50	50	50	41	300	50	0	0	5.12	GI096	PRP32

GI	RCM
GI069	RCMX 2006MO
GI090	RCMX 1606MO
GI096	RCMX 3209MO
GI122	RCMX 2507MO

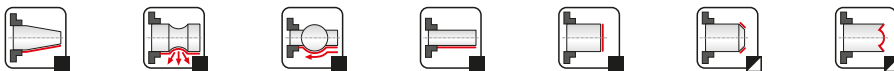
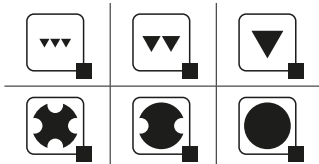
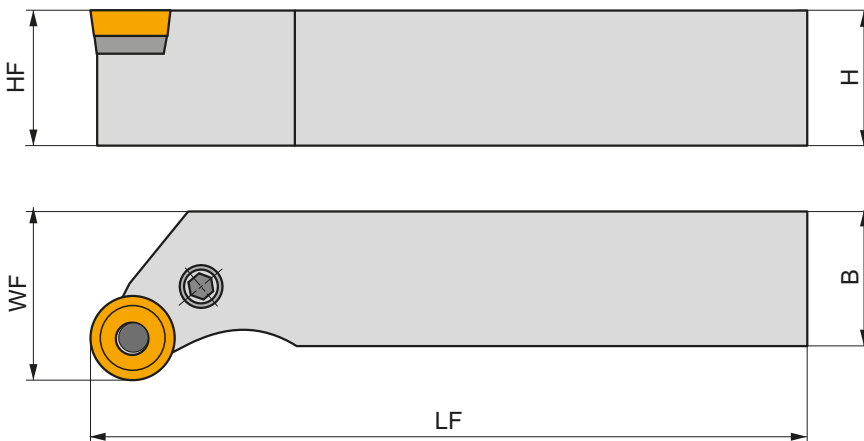
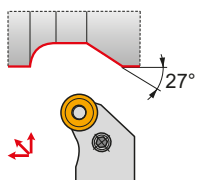
PRP	RCU	PU	US	Nm	M	mm	NT	MT	HXX
PRP32	RCU 320600	PU 10	US 47	8.0	M 12x1	36	NT 08	MT 08	HXX 5
PRP70	RCU 160300	PU 07	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 05	MT 05	HXX 4
PRP80	RCU 250600	PU 08	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXX 5
PRP90	RCU 200400	PU 09	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 07	MT 07	HXX 4

**PRSC(RL) EXT**



**Державка для наружного точения с пластинами RC..**

Державка с креплением позитивных пластин RC.. 16, 20, 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 32x25 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LAMS	GAMO	kg	GI	PRP	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	PRSCR 3225 P 16	32	25	32	32	170	0	0	0.90	GI090	PRP70
	PRSCR 4040 R 16	40	40	40	50	200	0	0	2.38	GI090	PRP70
	PRSCR 3232 P 20	32	32	32	40	170	0	0	1.40	GI069	PRP90
<b>L</b>	PRSCR 4040 S 25	40	40	40	50	250	0	0	3.40	GI122	PRP80
	PRSCL 3225 P 16	32	25	32	32	170	0	0	0.90	GI090	PRP70
	PRSCL 4040 R 16	40	40	40	50	200	0	0	2.38	GI090	PRP70
	PRSCL 3232 P 20	32	32	32	40	170	0	0	1.32	GI069	PRP90
PRSCL 4040 S 25	40	40	40	50	250	0	0	3.40	GI122	PRP80	

GI	RCMX
GI069	RCMX 2006MO
GI090	RCMX 1606MO
GI122	RCMX 2507MO

PRP	RCU	PU	US	Nm	M	mm	NT	MT	HXK
PRP70	RCU 160300	PU 07	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 05	MT 05	HXK 4
PRP80	RCU 250600	PU 08	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXK 5
PRP90	RCU 200400	PU 09	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 07	MT 07	HXK 4

# SRDC(RL) EXT



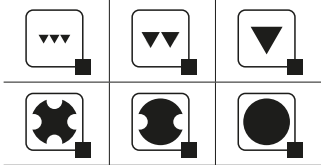
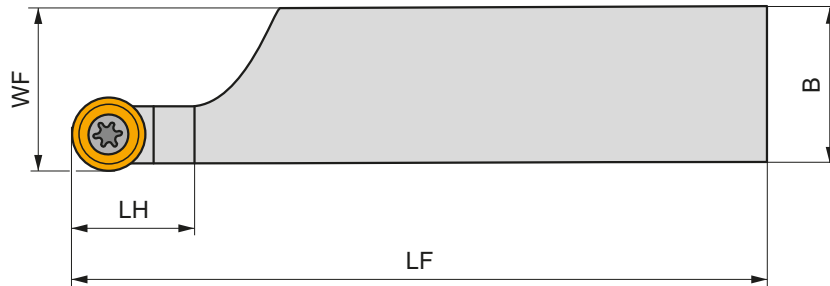
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с пластинами RC..

Державка с креплением позитивных пластин RC.. 08 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> SRDCR 2020 K 08-A	20	20	20	20.5	125	20	0	0	0.36	G1051	SR21
SRDCR 2525 M 08-A	25	25	25	25.5	150	20	0	0	0.66	G1051	SR21
SRDCR 3225 P 08-A	32	25	32	25.5	170	20	0	0	0.95	G1051	SR21
<b>L</b> SRDCL 2020 K 08-A	20	20	20	20.5	125	20	0	0	0.37	G1051	SR21
SRDCL 2525 M 08-A	25	25	25	25.5	150	20	0	0	0.66	G1051	SR21
SRDCL 3225 P 08-A	32	25	32	25.5	170	20	0	0	0.96	G1051	SR21

G1051	RC.. 0803M0

SR21	5513 020-04	1.5	M3	7.2	PT-8002

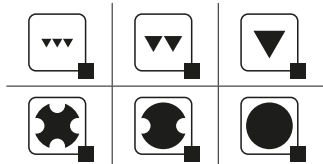
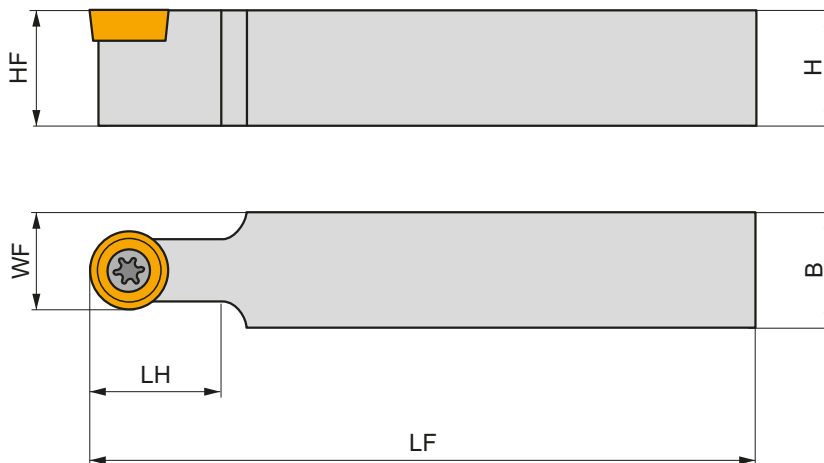
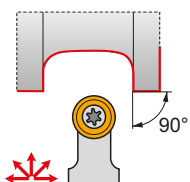


# SRDCN EXT



## Державка для наружного точения с пластинами RC..

Державка с креплением позитивных пластин RC.. 06, 08, 10, 12, 16 винтом и нейтральной конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	SR
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>N</b> SRDCN 1212 F 06	12	12	12	9	80	12	0	0	0.10	GI054	SO1
SRDCN 1616 H 06	16	16	16	11	100	12	0	0	0.20	GI054	SO1
SRDCN 2020 K 08	20	20	20	14	125	20	0	0	0.38	GI051	SO3
SRDCN 2020 K 1003-M-A	20	20	20	15	125	25	0	0	0.40	GI064	SR10
SRDCN 2020 K 10-M-A	20	20	20	15	125	25	0	0	0.40	GI013	SR10
SRDCN 2525 M 10-M-A	25	25	25	17.5	150	25	0	0	0.68	GI013	SR10
SRDCN 2525 M 12-M-A	25	25	25	18.5	150	30	0	0	0.68	GI014	SR12
SRDCN 3225 P 10-M	32	25	32	17.5	170	25	0	0	0.90	GI013	SR10
SRDCN 3225 P 12-M	32	25	32	18.5	170	30	0	0	0.90	GI014	SR12
SRDCN 3225 P 16-M	32	25	32	20.5	170	32	0	0	1.00	GI161	SR16

GI	RC..
GI013	RC.. 10T3MO
GI014	RC.. 1204MO
GI051	RC.. 0803MO
GI054	RC.. 0602MO
GI064	RC.. 1003MO
GI161	RC.. 1606MO

SR	US	Nm	M	mm	SRN	MS	FLAG	HXX
SO1	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-
SO3	US 3007-T09P	2.0	M 3	7.3	-	-	FLAG T09P	-
SR10	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	SRN 100300	MS 3510	FLAG T15P	HXX 3.5
SR12	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	SRN 120300	MS 3510	FLAG T15P	HXX 3.5
SR16	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	SRN 16T3MO	MS 5015	FLAG T20P	HXX 5

# SRSC(RL) EXT



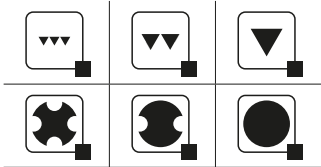
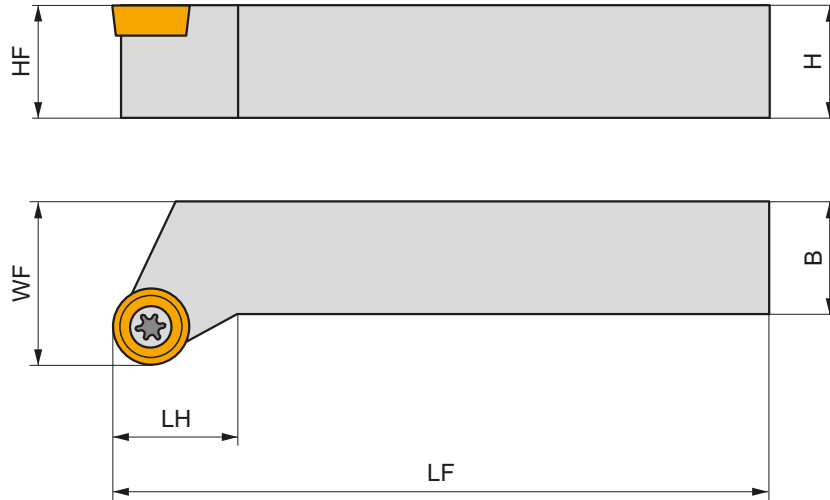
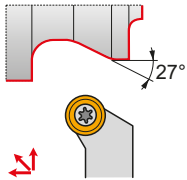
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с пластинами RC..










Державка с креплением позитивных пластин RC.. 06, 08, 10, 12, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> SRSCR 1212 F 06	12	12	12	16	80	12	0	0	0.09	GI054	S01
SRSCR 1616 H 06	16	16	16	20	100	12	0	0	0.22	GI054	S01
SRSCR 2020 K 08	20	20	20	25	125	20	0	0	0.45	GI051	S03
SRSCR 2020 K 10-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.45	GI013	SR10
SRSCR 2525 M 10-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.75	GI013	SR10
SRSCR 3225 P 10-M	32	25	32	32	170	20	0	0	1.06	GI013	SR10
SRSCR 2525 M 12-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.75	GI014	SR12
SRSCR 3225 P 12-M	32	25	32	32	170	20	0	0	1.07	GI014	SR12
SRSCR 3225 P 16-M	32	25	32	32	170	20	0	0	1.10	GI161	SR16
<b>L</b> SRSCL 1212 F 06	12	12	12	16	80	12	0	0	0.10	GI054	S01
SRSCL 1616 H 06	16	16	16	20	100	12	0	0	0.22	GI054	S01
SRSCL 2020 K 08	20	20	20	25	125	20	0	0	0.45	GI051	S03
SRSCL 2020 K 10-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.45	GI013	SR10
SRSCL 2525 M 10-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.75	GI013	SR10
SRSCL 3225 P 10-M	32	25	32	32	170	20	0	0	1.06	GI013	SR10
SRSCL 2525 M 12-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.75	GI014	SR12
SRSCL 3225 P 12-M	32	25	32	32	170	20	0	0	1.07	GI014	SR12
SRSCL 3225 P 16-M	32	25	32	32	170	20	0	0	1.10	GI161	SR16



GI013	RC.. 10T3MO
GI014	RC.. 1204MO
GI051	RC.. 0803MO
GI054	RC.. 0602MO
GI161	RC.. 1606MO

								
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	–	–	FLAG T07P	–
S03	US 3007-T09P	2.0	M 3	7.3	–	–	FLAG T09P	–
SR10	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	SRN 100300	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5
SR12	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	SRN 120300	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5
SR16	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	SRN 16T3MO	MS 5015	FLAG T20P	HXK 5

**NEW**

**C.-SRDCN EXT**



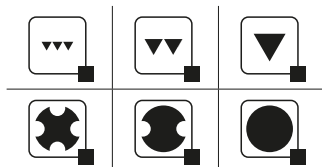
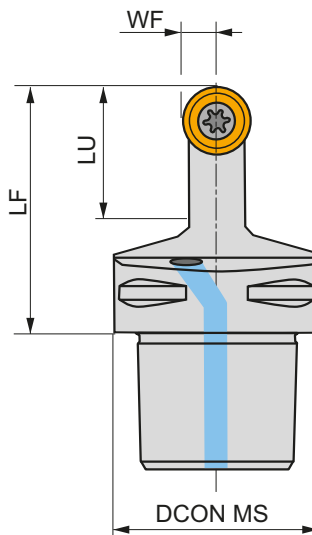
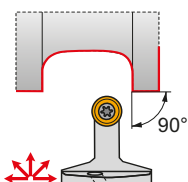
PRAMET

S



**Державка ПКФ для наружного точения с пластинами RC..**

Державка с креплением позитивных пластин RC.. 10, 12 винтом и нейтральной конструкцией имеет размер хвостовика C4, C5 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	LU	LAMS	GAMO		kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>N</b> C4-SRDCN-00050-12A	40	6	50	28	0	0	✓	0.32	GI014	C-SR12V-1
C5-SRDCN-00060-10A	50	5	60	25	0	0	✓	0.56	GI013	C-SR10V
C5-SRDCN-00060-12A	50	6	60	28	0	0	✓	0.56	GI014	C-SR12V-2

GI013	RC.. 10T3MO
GI014	RC.. 1204MO

C-SR10V	US 2010-T15P	3.0	M 3.5	10.1	SRS 110-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02
C-SR12V-1	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SRS 110-02	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SR12V-2	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SRS 110-02	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

## KHP-RSC(RL)



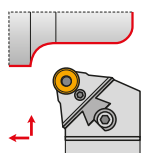
PRAMET

P

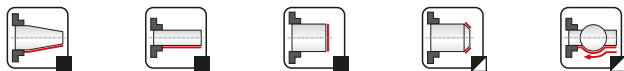
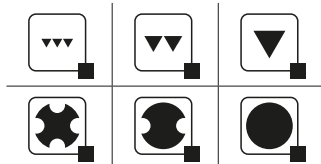
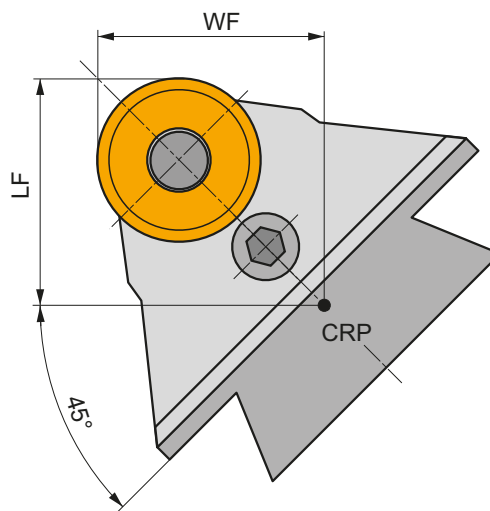


## Сменная головка для наружного точения с пластинами RC..

Сменная головка с креплением позитивных пластин RC.. 20, 25, 32 рычагом и правосторонней конструкцией устанавливается на державке DKH при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста". Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



DKHR+KHP-RSCR



Обозначение	WF	LF	LAMS	GAMO	kg		
	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> KHP-RSCR 20	35	45	0	0	1.25	GI069	PRP90
KHP-RSCR 25	35	45	0	0	1.30	GI122	PRP80
KHP-RSCR 32	35	45	0	0	1.30	GI096	PRP32
KHP-RSCL 20	35	45	0	0	1.30	GI069	PRP90
KHP-RSCL 25	35	45	0	0	1.30	GI122	PRP80
KHP-RSCL 32	35	45	0	0	1.30	GI096	PRP32

GI069	RCMX 2006MO
GI096	RCMX 3209MO
GI122	RCMX 2507MO

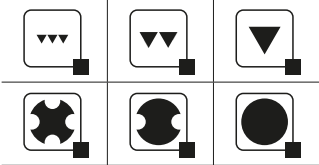
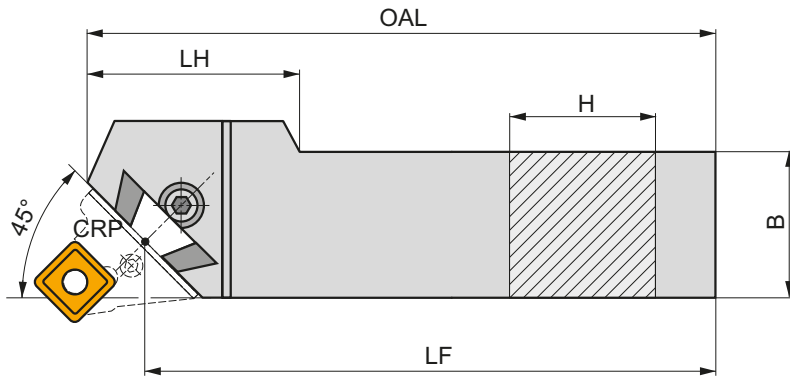
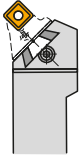
PRP32	RCU 320600	PU 10	US 47	8.0	M 12x1	36	NT 08	MT 08	HXK 5
PRP80	RCU 250600	PU 08	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXK 5
PRP90	RCU 200400	PU 09	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 07	MT 07	HXK 4

# DKH(RL)



## Державка для сменных головок КНР/КНС

Державка позволяет устанавливать сменные головки при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста", имеет сечение от 40x50 мм до 60x80 мм. Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	H	B	LF	OAL	LH	kg	Chip	Tool	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
<b>R</b> DKHR 4050 V	40	50	400	425	100	7.10	GI098	DKH10	
	DKHR 5060 W	50	60	450	475	110	11.30	GI098	DKH10
	DKHR 6080 W-A	60	80	450	485	90	19.65	GI098	DKH10
<b>L</b> DKHL 4050 V	40	50	400	425	100	7.10	GI098	DKH10	
	DKHL 5060 W	50	60	450	475	110	11.30	GI098	DKH10
	DKHL 6080 W-A	60	80	450	485	90	19.28	GI098	DKH10

GI098	KHP	KHS

DKH10	SR 14	HXK 10

## SC

09/ 12/ 25/ 38

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

## SCGT



134

## SCMT



135

## SCMW



138

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

## Пластина

SCMT 120408E-RM

## Державка

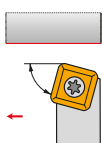
SSDCN 2020 K 12-M-A

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

## SSBC(RL) EXT

75°

SC..

09  
12  
25  
38

12×12  
60×60

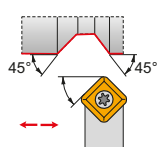
139

134 – 138

## SSDCN EXT

45°

SC..

09  
12

12×12  
25×25

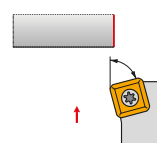
140

134 – 138

## SSKC(RL) EXT

75°

SC..

09  
12

12×12  
25×25

141

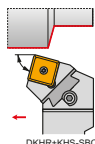
134 – 138

## ТЯЖЕЛОЕ НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

## KHS-SBCR + DKH(RL)

75°

SC..

25  
38

DKHR+KHS-SBC

40×50  
60×80

142, 143

134 – 138

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

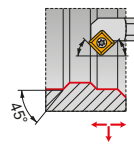
## SSSC(RL) INT

45°

SC..



09



25  
32

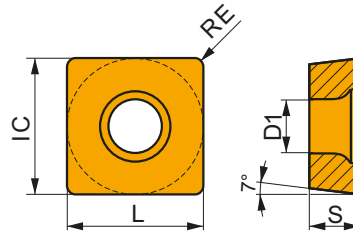
144

134 – 138

# SCGT

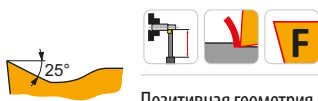


	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
09T3	9.525	4.40	9.53	3.97
09T3-SF3	9.525	4.40	9.53	4.22
1204	12.700	5.50	12.70	4.76



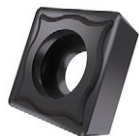
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



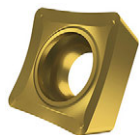
Позитивная геометрия для чистовой и черновой обработки цветных сплавов без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SCGT 120408F-AL	Hf7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	315	0.48	2.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.8	-	-	-	-	-	-	-	465	0.48	2.0	-	-	-	-	-	-



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

SCGT 09T308E-NF1	H07	0.8	-	-	-	100	0.13	1.2	-	510	0.17	1.2	50	0.13	1.0	-	-	-
	T6310	0.8	200	0.14	1.2	140	0.13	1.2	-	600	0.17	1.2	60	0.13	1.0	40	0.15	1.0
	T7325	0.8	225	0.14	1.2	175	0.13	1.2	-	-	-	-	70	0.13	1.0	-	-	-
SCGT 120408E-NF1	H07	0.8	-	-	-	90	0.16	1.4	-	455	0.22	1.4	45	0.16	1.1	-	-	-
	T6310	0.8	180	0.18	1.4	125	0.16	1.4	-	540	0.22	1.4	50	0.16	1.1	35	0.15	1.0
	T7325	0.8	205	0.18	1.4	155	0.16	1.4	-	-	-	-	65	0.16	1.1	-	-	-




Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

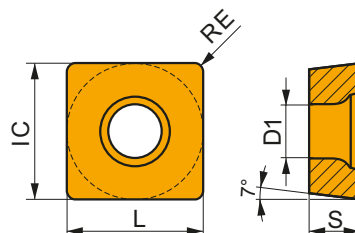
SCGT 09T304E-SF3	H07	0.4	-	-	-	95	0.09	1.0	155	0.10	1.0	495	0.12	1.0	50	0.07	0.8	-	-	-
	T6310	0.4	185	0.10	1.0	130	0.09	1.0	145	0.10	1.0	555	0.12	1.0	55	0.07	0.8	35	0.15	1.0
	T8315	0.4	200	0.10	1.0	120	0.09	1.0	190	0.10	1.0	600	0.12	1.0	50	0.07	0.8	40	0.15	1.0
SCGT 09T308E-SF3	T6310	0.8	210	0.12	1.0	150	0.12	1.0	165	0.12	1.0	630	0.14	1.0	60	0.11	0.8	40	0.15	1.0
	T8315	0.8	220	0.12	1.0	130	0.12	1.0	205	0.12	1.0	660	0.14	1.0	55	0.11	0.8	40	0.15	1.0



# SCMT

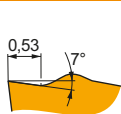


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
09T3	9.525	4.40	9.53	3.97
1204	12.700	5.50	12.70	4.76
2509	25.400	8.70	25.40	9.53
3809	38.100	8.70	38.10	9.53



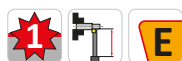
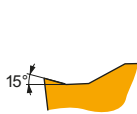
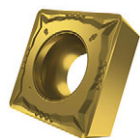
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SCMT 09T304E-FF2	T8430	0.4	210	0.12	1.2	-	-	-	175	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	260	0.12	1.2	-	-	-	245	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-
SCMT 09T308E-FF2	T8330	0.8	185	0.17	1.2	-	-	-	175	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	220	0.17	1.2	-	-	-	180	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	265	0.17	1.2	-	-	-	250	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-

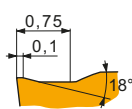


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SCMT 09T304E-FM	T7325	0.4	205	0.15	1.2	155	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.4	200	0.15	1.2	155	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.4	190	0.15	1.2	110	0.14	1.2	180	0.15	1.2	570	0.18	1.2	-	-	-	-	
	T8330	0.4	180	0.15	1.2	105	0.14	1.2	170	0.15	1.2	540	0.18	1.2	-	-	-	-	
	T8430	0.4	210	0.15	1.2	115	0.14	1.2	175	0.15	1.2	585	0.18	1.2	-	-	-	-	
	T9315	0.4	290	0.15	1.2	-	-	-	275	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	260	0.15	1.2	155	0.15	1.2	245	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
SCMT 09T308E-FM	T7325	0.8	225	0.20	1.2	175	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.8	215	0.20	1.2	165	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.8	205	0.20	1.2	120	0.18	1.2	190	0.20	1.2	615	0.24	1.2	-	-	-	-	
	T8330	0.8	195	0.20	1.2	115	0.18	1.2	185	0.20	1.2	585	0.24	1.2	-	-	-	-	
	T8430	0.8	225	0.20	1.2	120	0.18	1.2	185	0.20	1.2	615	0.24	1.2	-	-	-	-	
	T9315	0.8	305	0.20	1.2	-	-	-	285	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	275	0.20	1.2	165	0.18	1.2	260	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
SCMT 120404E-FM	T7325	0.4	195	0.15	1.6	150	0.15	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.4	185	0.15	1.6	110	0.14	1.6	175	0.15	1.6	555	0.18	1.6	-	-	-	-	
	T8330	0.4	170	0.15	1.6	100	0.14	1.6	160	0.15	1.6	510	0.18	1.6	-	-	-	-	
	T8430	0.4	205	0.15	1.6	110	0.14	1.6	170	0.15	1.6	570	0.18	1.6	-	-	-	-	
	T9315	0.4	280	0.15	1.6	-	-	-	265	0.15	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.4	250	0.15	1.6	150	0.15	1.6	235	0.15	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.4	280	0.15	1.6	150	0.15	1.6	235	0.15	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
SCMT 120408E-FM	T7325	0.8	215	0.20	1.6	165	0.18	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.8	210	0.20	1.6	160	0.18	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.8	200	0.20	1.6	120	0.18	1.6	190	0.20	1.6	600	0.24	1.6	-	-	-	-	
	T8330	0.8	190	0.20	1.6	110	0.18	1.6	180	0.20	1.6	570	0.24	1.6	-	-	-	-	
	T8430	0.8	220	0.20	1.6	120	0.18	1.6	180	0.20	1.6	600	0.24	1.6	-	-	-	-	
	T9315	0.8	300	0.20	1.6	-	-	-	285	0.20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	265	0.20	1.6	155	0.18	1.6	250	0.20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
SCMT 120412E-FM	T7325	1.2	210	0.27	1.6	160	0.24	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	1.2	185	0.27	1.6	110	0.24	1.6	175	0.27	1.6	555	0.32	1.6	-	-	-	-	
	T8430	1.2	200	0.27	1.6	110	0.24	1.6	165	0.27	1.6	555	0.32	1.6	-	-	-	-	
	T9315	1.2	275	0.27	1.6	-	-	-	260	0.27	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	245	0.27	1.6	145	0.24	1.6	230	0.27	1.6	-	-	-	-	-	-	-	

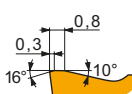
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



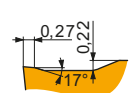
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SCMT 09T304E-FM2	T7325	0.4	200	0.12	1.0	155	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	220	0.12	1.0	120	0.11	1.0	180	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	265	0.12	1.0	155	0.11	1.0	250	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
SCMT 09T308E-FM2	T8330	0.8	190	0.17	1.0	110	0.15	1.0	180	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	225	0.17	1.0	120	0.15	1.0	185	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	305	0.17	1.0	-	-	-	285	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	270	0.17	1.0	160	0.15	1.0	255	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	235	0.17	1.0	140	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



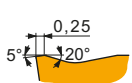
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SCMT 09T308E-RF	T5315	0.8	255	0.20	1.5	-	-	-	240	0.20	1.5	-	-	-	50	0.15	1.0
	T7335	0.8	170	0.20	1.5	130	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	220	0.20	1.5	130	0.18	1.5	205	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-
SCMT 120408E-RF	T5315	0.8	240	0.22	2.2	-	-	-	225	0.22	2.2	-	-	-	45	0.15	1.0
	T7335	0.8	160	0.22	2.2	120	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	205	0.22	2.2	120	0.22	2.2	190	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SCMT 09T308E-RM	T5315	0.8	275	0.30	2.0	-	-	-	260	0.30	2.0	-	-	-	55	0.15	1.0
	T7335	0.8	190	0.30	2.0	145	0.27	2.0	-	-	-	60	0.24	1.6	-	-	-
	T8330	0.8	175	0.30	2.0	105	0.27	2.0	165	0.30	2.0	40	0.24	1.6	35	0.15	1.0
	T8430	0.8	190	0.30	2.0	105	0.27	2.0	155	0.30	2.0	40	0.24	1.6	30	0.15	1.0
	T9315	0.8	255	0.30	2.0	-	-	-	240	0.30	2.0	-	-	-	50	0.15	1.0
	T9325	0.8	230	0.30	2.0	135	0.27	2.0	215	0.30	2.0	50	0.24	1.6	-	-	-
SCMT 120408E-RM	T5305	0.8	305	0.30	2.3	-	-	-	285	0.30	2.3	-	-	-	60	0.15	1.0
	T5315	0.8	275	0.30	2.3	-	-	-	260	0.30	2.3	-	-	-	55	0.15	1.0
	T7335	0.8	185	0.30	2.3	140	0.27	2.3	-	-	-	60	0.24	1.8	-	-	-
	T8330	0.8	175	0.30	2.3	105	0.27	2.3	165	0.30	2.3	40	0.24	1.8	35	0.15	1.0
	T8430	0.8	190	0.30	2.3	105	0.27	2.3	155	0.30	2.3	40	0.24	1.8	30	0.15	1.0
	T9315	0.8	250	0.30	2.3	-	-	-	235	0.30	2.3	-	-	-	50	0.15	1.0
	T9325	0.8	225	0.30	2.3	135	0.27	2.3	210	0.30	2.3	50	0.24	1.8	-	-	-

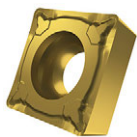


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SCMT 120408E-RM3	T6310	0.8	155	0.27	2.3	110	0.27	2.3	125	0.27	2.3	-	-	-	30	0.15	1.0
	T8330	0.8	155	0.27	2.3	90	0.27	2.3	145	0.27	2.3	-	-	-	30	0.15	1.0
	T8430	0.8	170	0.27	2.3	90	0.27	2.3	135	0.27	2.3	-	-	-	25	0.15	1.0
	T9315	0.8	225	0.27	2.3	-	-	-	210	0.27	2.3	-	-	-	45	0.15	1.0
	T9325	0.8	205	0.27	2.3	120	0.27	2.3	190	0.27	2.3	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	175	0.27	2.3	105	0.27	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCMT 120412E-RM3	T7325	1.2	175	0.30	2.3	135	0.27	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	205	0.30	2.3	120	0.27	2.3	190	0.30	2.3	-	-	-	-	-	-

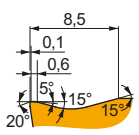
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



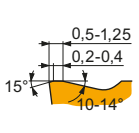
Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SCMT 09T304E-UR	T7325	0.4	175	0.15	1.2	135	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.4	155	0.15	1.2	90	0.14	1.2	145	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.4	180	0.15	1.2	95	0.14	1.2	145	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.4	250	0.15	1.2	-	-	-	235	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	225	0.15	1.2	135	0.15	1.2	210	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
SCMT 09T308E-UR	T5315	0.8	280	0.20	1.2	-	-	-	265	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	0.8	195	0.20	1.2	150	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.8	170	0.20	1.2	100	0.18	1.2	160	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.8	190	0.20	1.2	105	0.18	1.2	155	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.8	260	0.20	1.2	-	-	-	245	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	
SCMT 120408E-UR	T5315	0.8	270	0.20	1.6	-	-	-	255	0.20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	0.8	185	0.20	1.6	140	0.18	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.8	165	0.20	1.6	95	0.18	1.6	155	0.20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.8	185	0.20	1.6	100	0.18	1.6	150	0.20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.8	260	0.20	1.6	-	-	-	245	0.20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
SCMT 120412E-UR	T9325	0.8	230	0.20	1.6	135	0.18	1.6	215	0.20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	1.2	160	0.27	1.6	95	0.24	1.6	150	0.27	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	1.2	175	0.27	1.6	95	0.24	1.6	140	0.27	1.6	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	215	0.27	1.6	125	0.24	1.6	200	0.27	1.6	-	-	-	-	-	-	-	



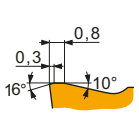
Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

SCMT 380932E-DR4	T9335	3.2	50	1.33	16.0	30	1.20	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
------------------	-------	-----	----	------	------	----	------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

SCMT 250924E-OR	T9226	2.4	80	1.00	10.0	45	0.90	10.0	75	1.00	10.0	-	-	-	15	0.70	8.0	-	-	-
	T9325	2.4	90	1.00	10.0	50	0.90	10.0	85	1.00	10.0	-	-	-	20	0.70	8.0	-	-	-
	T9335	2.4	70	1.00	10.0	40	0.90	10.0	-	-	-	-	-	-	15	0.70	8.0	-	-	-
SCMT 380932E-OR	T9226	3.2	60	1.20	18.0	35	1.08	18.0	-	-	-	-	-	-	15	1.08	9.9	-	-	-
	T9315	3.2	65	1.20	18.0	35	1.08	18.0	60	1.20	18.0	-	-	-	10	1.08	9.9	-	-	-
	T9315	3.2	85	1.20	18.0	-	-	-	80	1.20	18.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	3.2	80	1.20	18.0	45	1.08	18.0	75	1.20	18.0	-	-	-	15	1.08	9.9	-	-	-
	T9335	3.2	60	1.20	18.0	35	1.08	18.0	-	-	-	-	-	10	1.08	9.9	-	-	-	



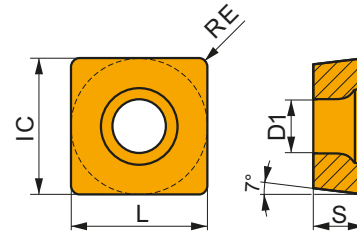
Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

SCMT 250924E-SR	T9325	2.4	70	1.00	14.0	40	0.90	14.0	65	1.00	14.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	2.4	60	1.00	14.0	35	0.90	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCMT 380932E-SR	T9335	3.2	50	1.30	20.0	30	1.30	20.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# SCMW



	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
09T3	9.525	4.40	9.53	3.97
1204	12.700	5.50	12.70	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SCMW 09T304	T5305	0.4	–	–	–	–	–	–	240	0.10	2.0	–	–	–	–	–	–	–	50	0.15	1.0
	T5315	0.4	–	–	–	–	–	–	205	0.10	2.0	–	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
SCMW 09T308	T5305	0.8	–	–	–	–	–	–	220	0.20	2.0	–	–	–	–	–	–	–	45	0.15	1.0
	T5315	0.8	–	–	–	–	–	–	190	0.20	2.0	–	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
SCMW 120408	T5305	0.8	–	–	–	–	–	–	205	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	–	–	–	–	–	–	185	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0

# SSBC(RL) EXT



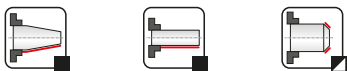
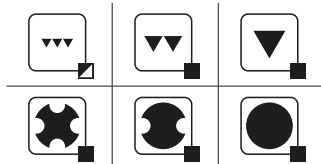
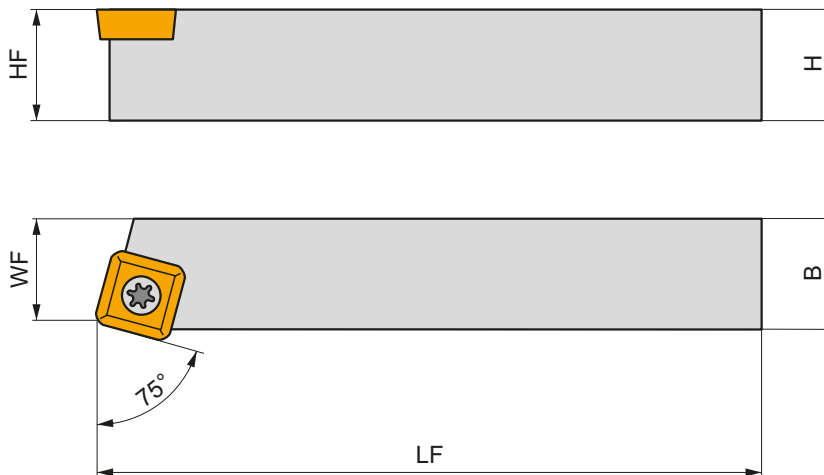
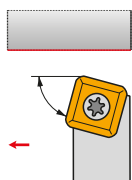
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами SC..

Державка с креплением позитивных пластин SC.. 09, 12, 25, 38 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 60x60 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LAMS	GAMO	kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	SSBCR 1212 F 09	12	12	12	11	80	0	0	0.10	GI053	S08
	SSBCR 1616 H 09	16	16	16	13	100	0	0	0.20	GI053	S08
	SSBCR 2020 K 12-M-A	20	20	20	17	125	0	0	0.40	GI015	SS20
	SSBCR 2525 M 12-M-A	25	25	25	22	150	0	0	0.76	GI015	SS20
	SSBCR 4040 S 25	40	40	40	35	250	0	0	3.01	GI131	SS25
	SSBCR 5050 T 25	50	50	50	43	300	0	0	5.65	GI131	SS25
	SSBCR 5050 T 38-A	50	50	50	43	300	0	0	4.84	GI164	SS38A
<b>L</b>	SSBCR 6060 V 38-A	60	60	60	53	400	0	0	11.10	GI164	SS38A
	SSBCL 1212 F 09	12	12	12	11	80	0	0	0.10	GI053	S08
	SSBCL 1616 H 09	16	16	16	13	100	0	0	0.22	GI053	S08
	SSBCL 2020 K 12-M-A	20	20	20	17	125	0	0	0.40	GI015	SS20
	SSBCL 2525 M 12-M-A	25	25	25	22	150	0	0	0.47	GI015	SS20
	SSBCL 4040 S 25	40	40	40	35	250	0	0	3.01	GI131	SS25
	SSBCL 5050 T 25	50	50	50	43	300	0	0	5.65	GI131	SS25
SSBCL 5050 T 38-A	50	50	50	43	300	0	0	5.78	GI164	SS38A	
SSBCL 6060 V 38-A	60	60	60	53	400	0	0	11.16	GI164	SS38A	



GI015	SC.. 1204..
GI053	SC.. 09T3..
GI131	SC.. 2509..
GI164	SC.. 3809..

S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAG T15P	-	-
SS20	US 5012-T15P	5.0	M 5	12.2	SSN 120304	MS 5008	FLAG T15P	HXK 5	-
SS25	US 8025-T30P	13.0	M 8	24.2	SSN 250620	MS 8020	-	HXK 5	SDR T30P
SS38A	US 8025-T30P	13.0	M 8	24.2	SSN 380920	MS 8020	-	HXK 5	SDR T30P

# SSDCN EXT

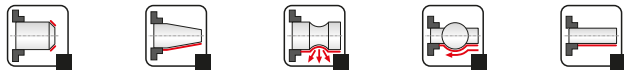
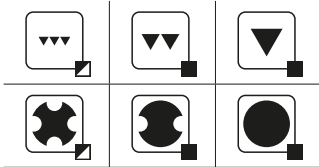
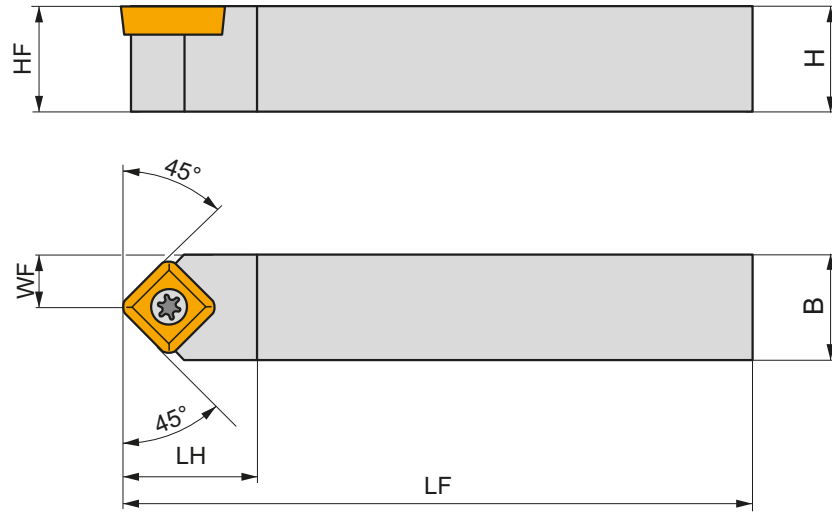
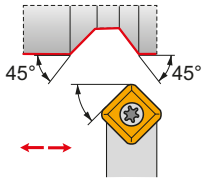


PRAMET

S

## Державка для наружного точения с углом в плане 45° и пластинами SC..

Державка с креплением позитивных пластин SC.. 09, 12 винтом и нейтральной конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>SSDCN 1212 F 09</b>	12	12	12	6	80	—	0	0	0.12	GI053	S08
<b>SSDCN 1616 H 09</b>	16	16	16	8	100	—	0	0	0.20	GI053	S08
<b>SSDCN 2020 K 12-M-A</b>	20	20	20	10	125	—	0	0	0.42	GI015	SS20
<b>SSDCN 2525 M 12-M-A</b>	25	25	25	12.5	150	—	0	0	0.74	GI015	SS20

GI015	SC.. 1204..
GI053	SC.. 09T3..

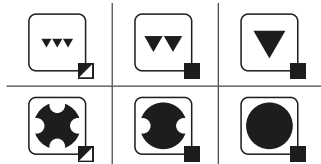
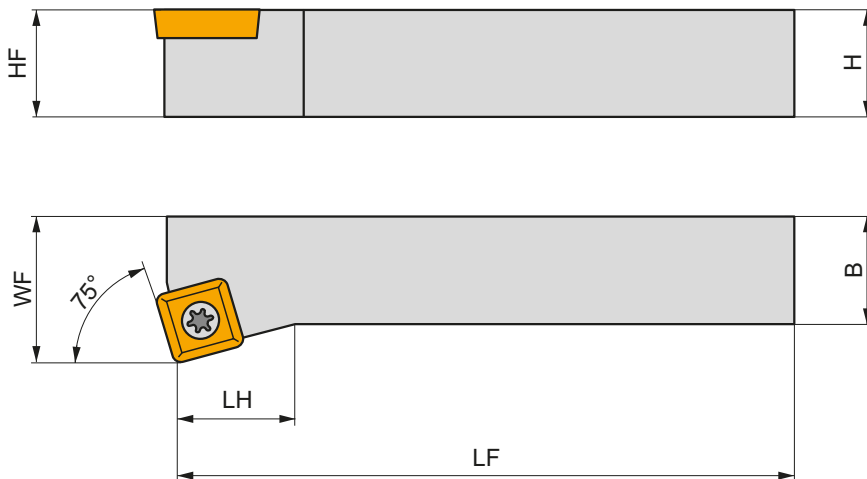
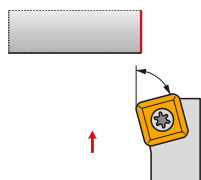
S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	—	—	FLAG T15P	—
SS20	US 5012-T15P	5.0	M 5	12.2	SSN 120304	MS 5008	FLAG T15P	HXK 5

# SSKC(RL) EXT



## Державка для наружного точения с углом в плане 75° (торец) и пластинами SC..

Державка с креплением позитивных пластин SC.. 09, 12 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	SS
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> SSKCR 1212 F 09	12	12	12	16	80	32	0	0	0.10	GI053	S08
SSKCR 1616 H 09	16	16	16	20	100	32	0	0	0.25	GI053	S08
SSKCR 2020 K 12-M-A	20	20	20	25	125	36	0	0	0.75	GI015	SS20
SSKCR 2525 M 12-M-A	25	25	25	32	150	36	0	0	0.75	GI015	SS20
<b>L</b> SSKCL 1212 F 09	12	12	12	16	80	32	0	0	0.10	GI053	S08
SSKCL 1616 H 09	16	16	16	20	100	32	0	0	0.22	GI053	S08
SSKCL 2020 K 12-M-A	20	20	20	25	125	36	0	0	0.45	GI015	SS20
SSKCL 2525 M 12-M-A	25	25	25	32	150	36	0	0	0.80	GI015	SS20



GI015  
GI053

SC.. 1204..  
SC.. 09T3..



S08  
SS20

US 3510-T15P  
US 5012-T15P

3.0  
5.0

M 3.5  
M 5

10.6  
12.2

-  
SSN 120304

-  
MS 5008

FLAG T15P  
FLAG T15P

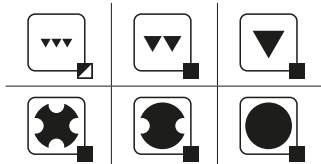
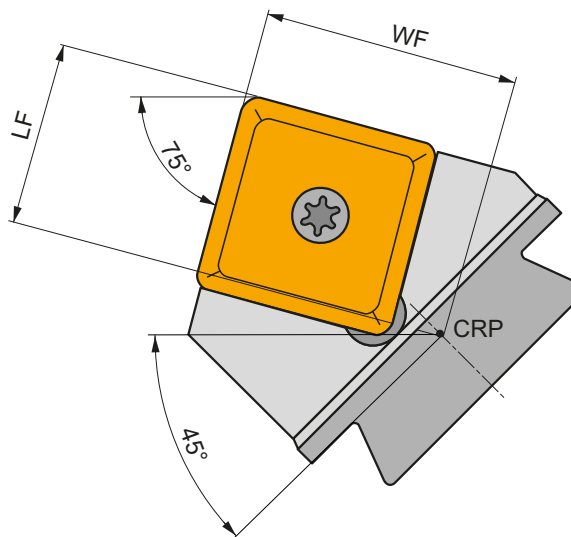
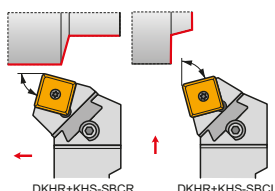
-  
HXK 5

# KHS-SBC(RL)



## Сменная головка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами SC..

Сменная головка с креплением позитивных пластин SC.. 25, 38 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией устанавливается на державке DKN при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста". Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	WF	LF	LAMS	GAMO	kg	G1131 G1164	SS26 SS38
	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> KHS-SBCR 25	47	36	0	0	1.50	G1131	SS26
KHS-SBCR 38-A	47	36	0	0	1.50	G1164	SS38
<b>L</b> KHS-SBCL 25	47	36	0	0	1.45	G1131	SS26
KHS-SBCL 38-A	47	36	0	0	1.48	G1164	SS38

	G1131	G1164
SC.. 2509..		
SC.. 3809..		

SS26 SS38	US 8025-T30P	Nm	M 8	24.2	SSN 250620 SSN 380620	MS 8020	SDR T30P	HXK 5
	US 8025-T30P	13.0	M 8	24.2	SSN 250620 SSN 380620	MS 8020	SDR T30P	HXK 5

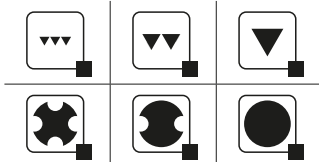
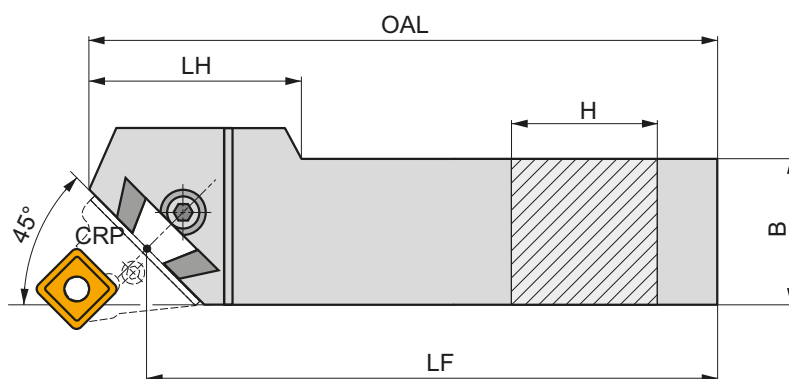
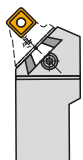


## DKH(RL)



### Державка для сменных головок КНР/КНС

Державка позволяет устанавливать сменные головки при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста", имеет сечение от 40x50 мм до 60x80 мм. Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	H	B	LF	OAL	LH	kg			
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)				
<b>R</b>	DKHR 4050 V	40	50	400	425	100	7.10	GI098	DKH10
	DKHR 5060 W	50	60	450	475	110	11.30	GI098	DKH10
	DKHR 6080 W-A	60	80	450	485	90	19.65	GI098	DKH10
<b>L</b>	DKHL 4050 V	40	50	400	425	100	7.10	GI098	DKH10
	DKHL 5060 W	50	60	450	475	110	11.30	GI098	DKH10
	DKHL 6080 W-A	60	80	450	485	90	19.28	GI098	DKH10



GI098



KHP



KHS



DKH10



SR 14



HXK 10

# SSSC(RL) INT



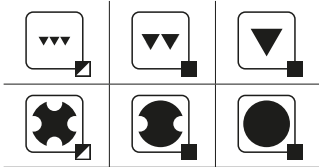
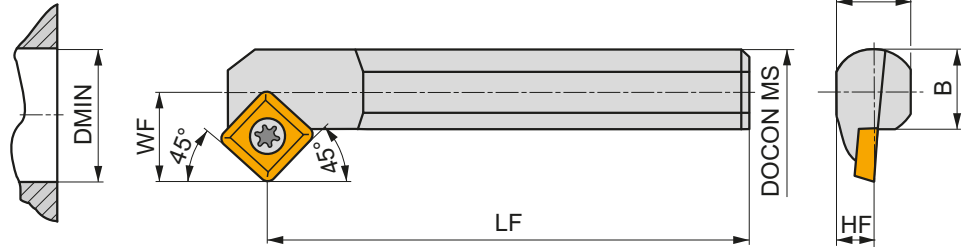
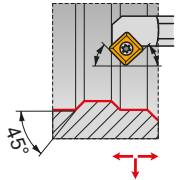
PRAMET

S

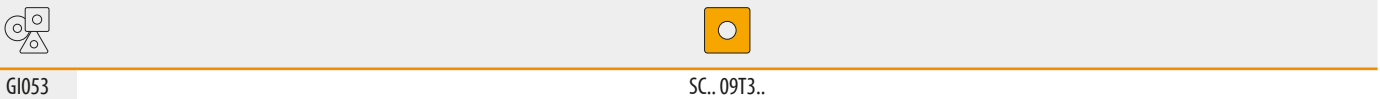


## Державка для внутреннего точения с углом в плане 45° и пластинами SC..

Державка с креплением позитивных пластин SC.. 09 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø20...25 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø25 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO	kg	G1053	S04
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> S20S-SSSCR 09	20	25	13	18	18.5	250	-5	0	0.61	G1053	S04
	S25T-SSSCR 09	25	32	17	23	23	300	-3	0	1.15	G1053
<b>L</b> S20S-SSSCL 09	20	25	13	18	18.5	250	-5	0	0.05	G1053	S04
	S25T-SSSCL 09	25	32	17	23	23	300	-3	0	1.11	G1053



G1053 SC..09T3..

S04	US 3510-T15P	Nm	M 3.5	10.6	FLAG T15P
		3.0			

SP

09/ 12/ 15/ 19/ 25

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

SPMR



146

SPUN



146

## КЕРАМИКА

SPGN CER

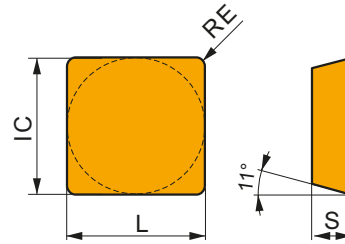


147

## SPMR

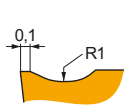


	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
0903	9.525	9.53	3.18
1203	12.700	12.70	3.18



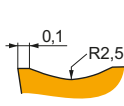
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для тонкой и чистовой обработки с ударом и без удара.

SPMR 090304E-46	T9325	0.4	215	0.15	1.0	125	0.15	1.0	200	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-
SPMR 090308E-46	T9325	0.8	255	0.15	1.0	150	0.15	1.0	240	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-



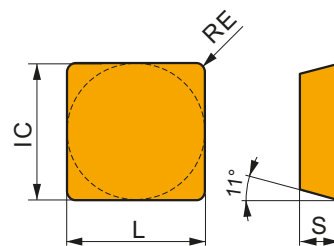
Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

SPMR 120304E-48	T9325	0.4	170	0.22	2.2	100	0.22	2.2	160	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	145	0.22	2.2	85	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SPMR 120308E-48	6640	0.8	160	0.22	2.2	95	0.22	2.2	150	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	205	0.22	2.2	120	0.22	2.2	190	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	175	0.22	2.2	105	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SPMR 120312E-48	T9325	1.2	215	0.22	2.2	125	0.22	2.2	200	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-

## SPUN



	IC (мм)	L (мм)	M (мм)	S (мм)
1203	12.700	12.70	2	3.18
1504	15.875	15.88	3	4.76
1904	19.050	19.05	3	4.76
2506	25.400	25.40	4	6.35



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)

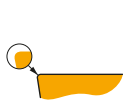


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SPUN 120308	6640	0.8	180	0.15	4.0	-	-	-	170	0.15	4.0	-	-	-	-	-	-	-
SPUN 120312	6640	1.2	190	0.15	4.0	-	-	-	180	0.15	4.0	-	-	-	-	-	-	-
SPUN 150408	6640	0.8	155	0.20	5.0	-	-	-	145	0.20	5.0	-	-	-	-	-	-	-

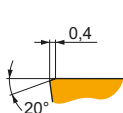
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SPUN 150412	6640	1.2	165	0.20	5.0	—	—	—	155	0.20	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SPUN 190408	6640	0.8	150	0.20	6.0	—	—	—	140	0.20	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SPUN 190412	6640	1.2	160	0.20	6.0	—	—	—	150	0.20	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SPUN 190416	6640	1.6	165	0.20	6.0	—	—	—	155	0.20	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—



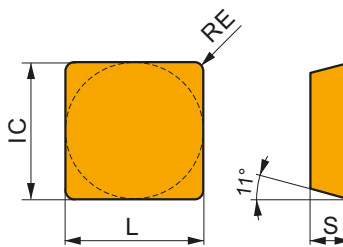
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SPUN 250620S	6640	2.0	80	0.40	12.0	—	—	—	75	0.40	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—
--------------	------	-----	----	------	------	---	---	---	----	------	------	---	---	---	---	---	---	---	---

## SPGN CER

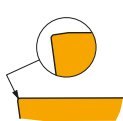


	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
1203	12.700	12.70	3.18



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.


SPGN 120308 T01020	TC100	0.8	—	—	—	—	—	—	530	0.20	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—
--------------------	-------	-----	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

# TC

06/ 09/ 11/16


## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

**TCGT**




149

**TCMT**



150


**TCMW**



154

## КНБ (CBN)

**TCGW CBN**



154

### ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

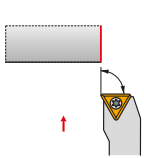
Пластина	Державка
TCMT 110204E-FF2	STFCR 1616 H 11

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

**STFC(RL) EXT**

90°

ТС..



11  
16

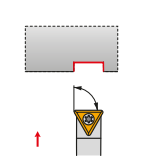
16×16  
25×25

155 149 – 154

**STFC(RL)-A EXT**

90°

ТС..



11

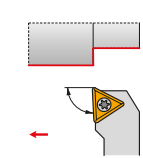
20×20

156 149 – 154

**STJC(RL) EXT**

93°

ТС..



11  
16

16×16  
25×25

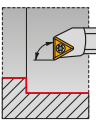
157 149 – 154

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

**STFC(RL) INT**

90°

ТС..



06  
09  
11  
16

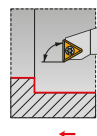
8,5  
40

158 149 – 154

**STFC(RL)-E INT**

90°

ТС..



06  
09  
11

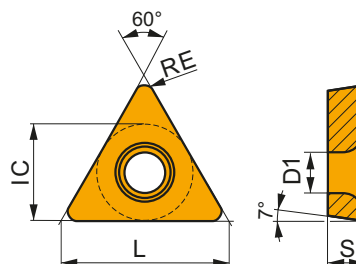
8,5  
20

160 149 – 154

**TCGT**

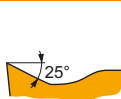


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
06T1	3.970	2.20	6.90	1.98
0902	5.560	2.50	9.60	2.38
1102	6.350	2.80	11.00	2.38
1102-SF3	6.350	2.80	11.00	2.58
16T3	9.525	4.40	16.50	3.97
16T3-SF3	9.525	4.40	16.50	4.22



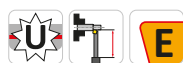
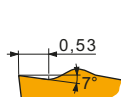
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



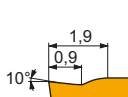
Позитивная геометрия для чистовой и черновой обработки цветных сплавов без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TCGT 090202F-AL	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	375	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	555	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
TCGT 090204F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
TCGT 110202F-AL	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360	0.12	1.5	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	525	0.12	1.5	-	-	-	-	-	-
TCGT 110204F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	285	0.24	1.5	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	420	0.24	1.5	-	-	-	-	-	-
TCGT 110208F-AL	HF7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	270	0.48	1.5	-	-	-	-	-	-
TCGT 16T304F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	285	0.24	2.4	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	405	0.24	2.4	-	-	-	-	-	-
TCGT 16T308F-AL	HF7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255	0.48	2.4	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360	0.48	2.4	-	-	-	-	-	-



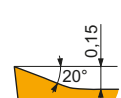
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TCGT 06T102E-FF2	T8330	0.2	175	0.05	0.8	-	-	-	165	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	235	0.05	0.8	-	-	-	190	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCGT 090202E-FF2	TT010	0.2	295	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TT010	0.2	295	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

TCGT 110204E-NF1	H07	0.4	-	-	-	80	0.09	0.8	-	-	-	415	0.12	0.8	40	0.08	0.6	-	-	-
	T6310	0.4	155	0.10	0.8	110	0.09	0.8	-	-	-	465	0.12	0.8	45	0.08	0.6	30	0.15	1.0
	T7325	0.4	180	0.10	0.8	140	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	55	0.08	0.6	-	-	-

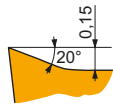


Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

TCGT 110202E-SF3	T6310	0.2	175	0.05	0.8	125	0.05	0.8	140	0.05	0.8	525	0.06	0.8	50	0.04	0.6	35	0.15	1.0
	T8315	0.2	185	0.05	0.8	110	0.05	0.8	175	0.05	0.8	555	0.06	0.8	45	0.04	0.6	35	0.15	1.0
TCGT 110204E-SF3	H07	0.4	-	-	-	80	0.09	0.8	130	0.10	0.8	415	0.12	0.8	40	0.07	0.6	-	-	-
	T6310	0.4	155	0.10	0.8	110	0.09	0.8	125	0.10	0.8	465	0.12	0.8	45	0.07	0.6	30	0.15	1.0
	T8315	0.4	165	0.10	0.8	95	0.09	0.8	155	0.10	0.8	495	0.12	0.8	40	0.07	0.6	30	0.15	1.0

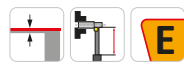
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



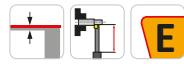
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

TCGT 16T304E-SF3	H07	0.4	–	–	–	80	0.09	1.0	125	0.10	1.0	405	0.12	1.0	40	0.07	0.8	–	–	–
	T6310	0.4	150	0.10	1.0	105	0.09	1.0	120	0.10	1.0	450	0.12	1.0	45	0.07	0.8	30	0.15	1.0
	T8315	0.4	160	0.10	1.0	95	0.09	1.0	150	0.10	1.0	480	0.12	1.0	40	0.07	0.8	30	0.15	1.0
TCGT 16T308E-SF3	H07	0.8	–	–	–	90	0.09	1.2	145	0.10	1.2	470	0.12	1.2	45	0.08	1.0	–	–	–
	T6310	0.8	175	0.10	1.2	125	0.09	1.2	140	0.10	1.2	525	0.12	1.2	50	0.08	1.0	35	0.15	1.0
	T8315	0.8	185	0.10	1.2	110	0.09	1.2	175	0.10	1.2	555	0.12	1.2	45	0.08	1.0	35	0.15	1.0
TCGT 16T312E-SF3	T6310	1.2	150	0.20	1.2	105	0.18	1.2	120	0.20	1.2	450	0.24	1.2	45	0.14	1.0	30	0.15	1.0



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

TCGT 110202ER-SI	T8315	0.2	190	0.10	0.8	110	0.09	0.8	180	0.10	0.8	–	–	–	45	0.08	0.6	–	–	–
	T8330	0.2	180	0.10	0.8	105	0.09	0.8	170	0.10	0.8	–	–	–	45	0.08	0.6	–	–	–
	T8430	0.2	225	0.10	0.8	120	0.09	0.8	185	0.10	0.8	–	–	–	45	0.08	0.6	–	–	–
TCGT 110204ER-SI	T8330	0.4	180	0.12	0.8	105	0.11	0.8	170	0.12	0.8	–	–	–	45	0.10	0.6	–	–	–
	T8430	0.4	225	0.12	0.8	120	0.11	0.8	185	0.12	0.8	–	–	–	45	0.10	0.6	–	–	–



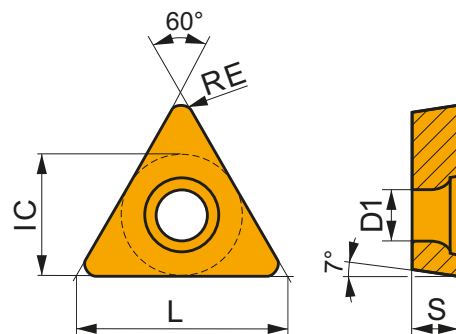
Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.

TCGT 110202EL-SI	T8315	0.2	190	0.10	0.8	110	0.09	0.8	180	0.10	0.8	–	–	–	45	0.08	0.6	–	–	–
	T8330	0.2	180	0.10	0.8	105	0.09	0.8	170	0.10	0.8	–	–	–	45	0.08	0.6	–	–	–
	T8430	0.2	225	0.10	0.8	120	0.09	0.8	185	0.10	0.8	–	–	–	45	0.08	0.6	–	–	–
TCGT 110204EL-SI	T8315	0.4	195	0.12	0.8	115	0.11	0.8	185	0.12	0.8	–	–	–	45	0.10	0.6	–	–	–
	T8330	0.4	180	0.12	0.8	105	0.11	0.8	170	0.12	0.8	–	–	–	45	0.10	0.6	–	–	–
	T8430	0.4	225	0.12	0.8	120	0.11	0.8	185	0.12	0.8	–	–	–	45	0.10	0.6	–	–	–

## TCMT

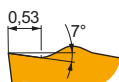


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
06T1	3.970	2.20	6.90	1.98
0902	5.560	2.50	9.60	2.38
1102	6.350	2.80	11.00	2.38
16T3	9.525	4.40	16.50	3.97



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



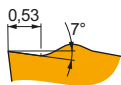
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TCMT 06T102E-FF2	T8330	0.2	175	0.05	0.8	–	–	–	165	0.05	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8430	0.2	235	0.05	0.8	–	–	–	190	0.05	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9315	0.2	335	0.05	0.8	–	–	–	315	0.05	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–



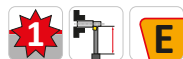
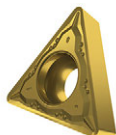
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TCMT 06T104E-FF2	T7325	0.4	170	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	145	0.12	0.8	-	-	-	135	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	180	0.12	0.8	-	-	-	145	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	245	0.12	0.8	-	-	-	230	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	220	0.12	0.8	-	-	-	205	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
TCMT 090204E-FF2	T5315	0.4	240	0.12	1.0	-	-	-	225	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	165	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	140	0.12	1.0	-	-	-	130	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	175	0.12	1.0	-	-	-	140	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	240	0.12	1.0	-	-	-	225	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
TCMT 110204E-FF2	T7325	0.4	170	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	145	0.12	0.8	-	-	-	135	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	180	0.12	0.8	-	-	-	145	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	245	0.12	0.8	-	-	-	230	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	220	0.12	0.8	-	-	-	205	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
TCMT 110208E-FF2	T7325	0.8	180	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	155	0.17	0.8	-	-	-	145	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	185	0.17	0.8	-	-	-	150	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	250	0.17	0.8	-	-	-	235	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	225	0.17	0.8	-	-	-	210	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
TCMT 16T304E-FF2	T7325	0.4	170	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	145	0.12	0.8	-	-	-	135	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	180	0.12	0.8	-	-	-	145	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	245	0.12	0.8	-	-	-	230	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	220	0.12	0.8	-	-	-	205	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
TCMT 16T308E-FF2	T7325	0.8	180	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	155	0.17	0.8	-	-	-	145	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	185	0.17	0.8	-	-	-	150	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	250	0.17	0.8	-	-	-	235	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	225	0.17	0.8	-	-	-	210	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-

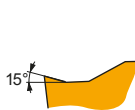
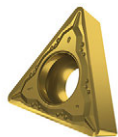


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TCMT 110202E-FM	T7325	0.2	185	0.10	0.8	140	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.2	185	0.10	0.8	140	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.2	170	0.10	0.8	100	0.09	0.8	160	0.10	0.8	510	0.12	0.8	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	160	0.10	0.8	95	0.09	0.8	150	0.10	0.8	480	0.12	0.8	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	195	0.10	0.8	105	0.09	0.8	160	0.10	0.8	540	0.12	0.8	-	-	-	-	-
TCMT 110204E-FM	T9315	0.2	270	0.10	0.8	-	-	-	255	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	245	0.10	0.8	145	0.09	0.8	230	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	160	0.19	0.8	120	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.4	155	0.19	0.8	120	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	170	0.12	0.8	100	0.11	0.8	160	0.12	0.8	510	0.14	0.8	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	160	0.12	0.8	95	0.11	0.8	150	0.12	0.8	480	0.14	0.8	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	195	0.12	0.8	105	0.11	0.8	160	0.12	0.8	540	0.14	0.8	-	-	-	-	-
T9315	0.4	270	0.12	0.8	-	-	-	255	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	
T9325	0.4	205	0.18	0.8	120	0.16	0.8	190	0.18	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	

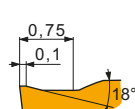
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



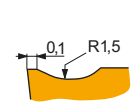
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TCMT 110208E-FM	T7325	0.8	195	0.17	0.8	150	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	175	0.17	0.8	105	0.15	0.8	165	0.17	0.8	525	0.20	0.8	-	-	-	-
	T8430	0.8	200	0.17	0.8	110	0.15	0.8	165	0.17	0.8	555	0.20	0.8	-	-	-	-
	T9315	0.8	275	0.17	0.8	-	-	-	260	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	250	0.17	0.8	150	0.15	0.8	235	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
TCMT 16T304E-FM	T7325	0.4	150	0.19	1.7	115	0.17	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.4	145	0.19	1.7	110	0.17	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	155	0.12	1.7	90	0.11	1.7	145	0.12	1.7	465	0.14	1.7	-	-	-	-
	T8330	0.4	150	0.12	1.7	90	0.11	1.7	140	0.12	1.7	450	0.14	1.7	-	-	-	-
	T8430	0.4	180	0.12	1.7	95	0.11	1.7	145	0.12	1.7	495	0.14	1.7	-	-	-	-
	T9315	0.4	250	0.12	1.7	-	-	-	235	0.12	1.7	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	190	0.18	1.7	110	0.16	1.7	180	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	-
TCMT 16T308E-FM	T7325	0.8	180	0.17	1.7	140	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.8	175	0.17	1.7	135	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.8	170	0.17	1.7	100	0.15	1.7	160	0.17	1.7	510	0.20	1.7	-	-	-	-
	T8330	0.8	160	0.17	1.7	95	0.15	1.7	150	0.17	1.7	480	0.20	1.7	-	-	-	-
	T8430	0.8	185	0.17	1.7	100	0.15	1.7	150	0.17	1.7	510	0.20	1.7	-	-	-	-
	T9315	0.8	255	0.17	1.7	-	-	-	240	0.17	1.7	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	230	0.17	1.7	135	0.15	1.7	215	0.17	1.7	-	-	-	-	-	-	-



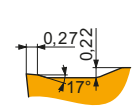
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TCMT 110204E-FM2	T8330	0.4	145	0.12	0.8	85	0.11	0.8	135	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	180	0.12	0.8	95	0.11	0.8	145	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	220	0.12	0.8	130	0.11	0.8	205	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-
TCMT 110208E-FM2	T8330	0.8	155	0.17	0.8	90	0.15	0.8	145	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	185	0.17	0.8	100	0.15	0.8	150	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	225	0.17	0.8	135	0.15	0.8	210	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	195	0.17	0.8	115	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCMT 16T308E-FM2	T7325	0.8	170	0.20	1.0	130	0.18	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	145	0.20	1.0	85	0.18	1.0	135	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	170	0.20	1.0	90	0.18	1.0	135	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	205	0.20	1.0	120	0.18	1.0	190	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	175	0.20	1.0	105	0.18	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

TCMT 16T308E-RF	T9325	0.8	175	0.20	1.5	105	0.18	1.5	165	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---

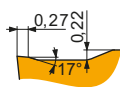


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

TCMT 16T308E-RM	T5305	0.8	265	0.27	1.9	-	-	-	250	0.27	1.9	-	-	-	50	0.15	1.0
	T5315	0.8	235	0.27	1.9	-	-	-	220	0.27	1.9	-	-	-	45	0.15	1.0
	T7335	0.8	155	0.27	1.9	120	0.24	1.9	-	-	-	50	0.19	1.5	-	-	-
	T8330	0.8	145	0.27	1.9	85	0.24	1.9	135	0.27	1.9	-	-	-	35	0.19	1.5
	T8430	0.8	165	0.27	1.9	90	0.24	1.9	135	0.27	1.9	-	-	-	35	0.19	1.5
	T9315	0.8	215	0.27	1.9	-	-	-	200	0.27	1.9	-	-	-	40	0.15	1.0
	T9325	0.8	195	0.27	1.9	115	0.24	1.9	185	0.27	1.9	-	-	-	40	0.19	1.5

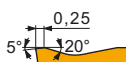
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



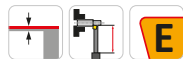
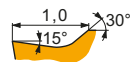
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

ТСМТ 16Т312Е-RM	T5305	1.2	280	0.27	1.9	–	–	–	265	0.27	1.9	–	–	–	–	–	–	–	55	0.15	1.0
	T5315	1.2	250	0.27	1.9	–	–	–	235	0.27	1.9	–	–	–	–	–	–	–	50	0.15	1.0
	T8330	1.2	150	0.27	1.9	90	0.24	1.9	140	0.27	1.9	–	–	–	35	0.19	1.5	–	30	0.15	1.0
	T8430	1.2	170	0.27	1.9	90	0.24	1.9	135	0.27	1.9	–	–	–	35	0.19	1.5	–	25	0.15	1.0
	T9315	1.2	225	0.27	1.9	–	–	–	210	0.27	1.9	–	–	–	–	–	–	–	45	0.15	1.0
	T9325	1.2	205	0.27	1.9	120	0.24	1.9	190	0.27	1.9	–	–	–	45	0.19	1.5	–	–	–	–



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

ТСМТ 16Т304Е-RM3	T6310	0.4	110	0.25	2.0	75	0.25	2.0	85	0.25	2.0	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0	
	T7325	0.4	125	0.25	2.0	95	0.25	2.0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	T8330	0.4	110	0.25	2.0	65	0.25	2.0	100	0.25	2.0	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0	
	T8430	0.4	120	0.25	2.0	65	0.25	2.0	95	0.25	2.0	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0	
	T9315	0.4	165	0.25	2.0	–	–	–	155	0.25	2.0	–	–	–	–	–	–	–	30	0.15	1.0
	T9325	0.4	145	0.25	2.0	85	0.25	2.0	135	0.25	2.0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ТСМТ 16Т308Е-RM3	T6310	0.8	125	0.27	2.0	90	0.27	2.0	100	0.27	2.0	–	–	–	–	–	–	25	0.15	1.0	
	T7325	0.8	145	0.27	2.0	110	0.27	2.0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	T8330	0.8	125	0.27	2.0	75	0.27	2.0	115	0.27	2.0	–	–	–	–	–	–	25	0.15	1.0	
	T8430	0.8	135	0.27	2.0	75	0.27	2.0	110	0.27	2.0	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0	
	T9315	0.8	185	0.27	2.0	–	–	–	175	0.27	2.0	–	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0
	T9325	0.8	170	0.27	2.0	100	0.27	2.0	160	0.27	2.0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–



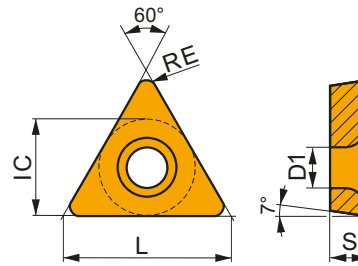
Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

ТСМТ 110204Е-UR	T7325	0.4	135	0.19	0.8	105	0.17	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8330	0.4	135	0.12	0.8	80	0.11	0.8	125	0.12	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8430	0.4	170	0.12	0.8	90	0.11	0.8	135	0.12	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9315	0.4	235	0.12	0.8	–	–	–	220	0.12	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	0.4	175	0.18	0.8	105	0.16	0.8	165	0.18	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ТСМТ 16Т304Е-UR	T7325	0.4	135	0.19	0.8	105	0.17	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8330	0.4	135	0.12	0.8	80	0.11	0.8	125	0.12	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8430	0.4	170	0.12	0.8	90	0.11	0.8	135	0.12	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9315	0.4	235	0.12	0.8	–	–	–	220	0.12	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	0.4	175	0.18	0.8	105	0.16	0.8	165	0.18	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	TT310	0.4	225	0.12	0.8	135	0.11	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ТСМТ 16Т308Е-UR	T5315	0.8	245	0.17	0.8	–	–	–	230	0.17	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T7325	0.8	170	0.17	0.8	130	0.15	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8330	0.8	150	0.17	0.8	90	0.15	0.8	140	0.17	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8430	0.8	175	0.17	0.8	95	0.15	0.8	140	0.17	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9315	0.8	240	0.17	0.8	–	–	–	225	0.17	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	0.8	215	0.17	0.8	125	0.15	0.8	200	0.17	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–

## TCMW

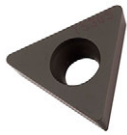


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1102	6.350	2.80	11.00	2.38
16T3	9.525	4.40	16.50	3.97



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



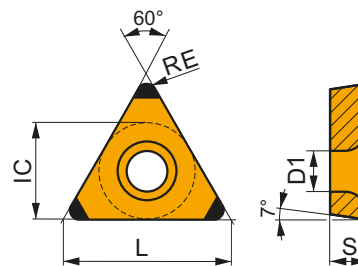
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TCMW 110204	T5305	0.4	-	-	-	-	-	-	200	0.10	1.2	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	0.4	-	-	-	-	-	-	180	0.10	1.2	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
TCMW 16T304	T5305	0.4	-	-	-	-	-	-	195	0.10	1.5	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	0.4	-	-	-	-	-	-	175	0.10	1.5	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T6310	0.4	-	-	-	-	-	-	85	0.10	1.5	-	-	-	-	-	-	20	0.15	1.0
TCMW 16T308	T5305	0.8	-	-	-	-	-	-	190	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	-	-	-	-	-	-	165	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T6310	0.8	-	-	-	-	-	-	85	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	20	0.15	1.0

## TCGW CBN

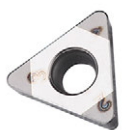


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1102	6.350	2.90	11.00	2.38



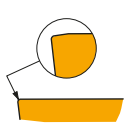
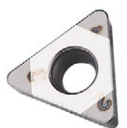
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для чистовой обработки без удара.

TCGW 110204E-C	TB310	0.4	-	-	-	-	-	-	390	0.10	0.4	-	-	-	100	0.07	0.3	80	0.15	1.0
----------------	-------	-----	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	----	------	-----



Геометрия для чистовой обработки без удара.

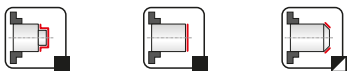
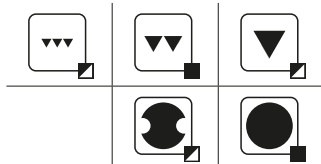
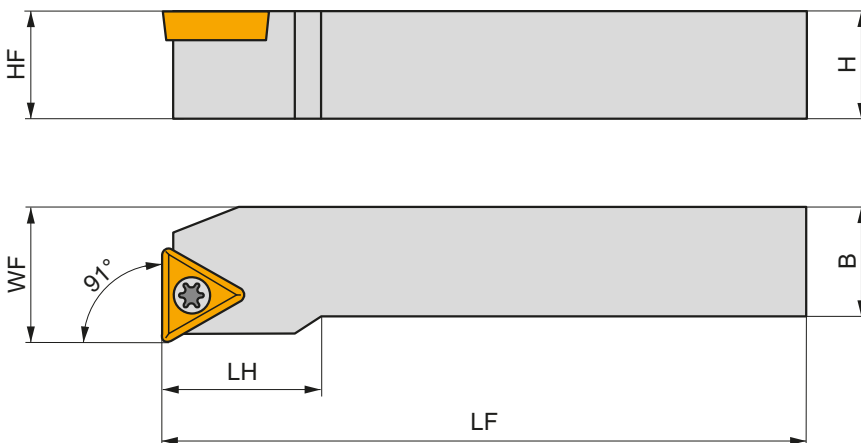
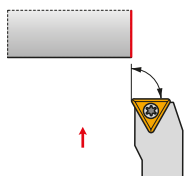
TCGW 110204S01020C	TB310	0.4	-	-	-	-	-	-	390	0.10	0.4	-	-	-	100	0.07	0.3	80	0.15	1.0
TCGW 110208S01020C	TB310	0.8	-	-	-	-	-	-	400	0.15	0.6	-	-	-	105	0.11	0.5	85	0.15	1.0

# STFC(RL) EXT



## Державка для наружного точения с углом в плане 91° (торец) и пластинами TC..

Державка с креплением позитивных пластин TC.. 11, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	ST	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	STFCR 1616 H 11	16	16	16	20	100	18	0	0	0.20	GI056	S01
	STFCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	25	0	0	0.40	GI016	ST10
	STFCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	25	0	0	0.76	GI016	ST10
<b>L</b>	STFCL 1616 H 11	16	16	16	20	100	18	0	0	0.22	GI056	S01
	STFCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	25	0	0	0.40	GI016	ST10
	STFCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	25	0	0	0.75	GI016	ST10

GI	TC..
GI016	TC.. 16T3..
GI056	TC.. 1102..

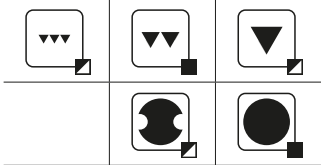
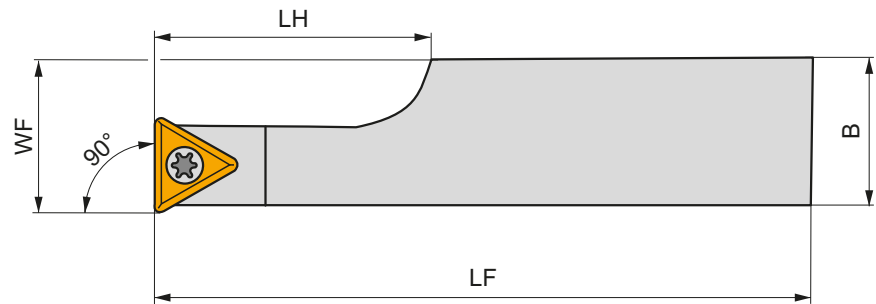
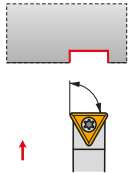
ST	US	Nm	M	mm	STN	MS	FLAG	HXK
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAGT07P	-
ST10	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	STN 160308	MS 3510	FLAGT15P	HXK 3.5

# STFC(RL)-A EXT



**Державка для наружного точения с углом в плане 90° (торец) и пластинами ТС..**

Державка с креплением позитивных пластин ТС.. 11 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение 20x20 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> STFCR 2020 K 11-A	20	20	20	25	125	21.3	0	0	0.52	G1056	ST21
<b>L</b> STFCL 2020 K 11-A	20	20	20	25	125	21.3	0	0	0.36	G1056	ST21

G1056	TC.. 1102..

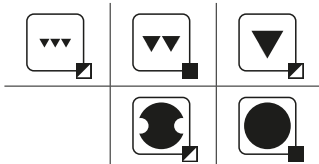
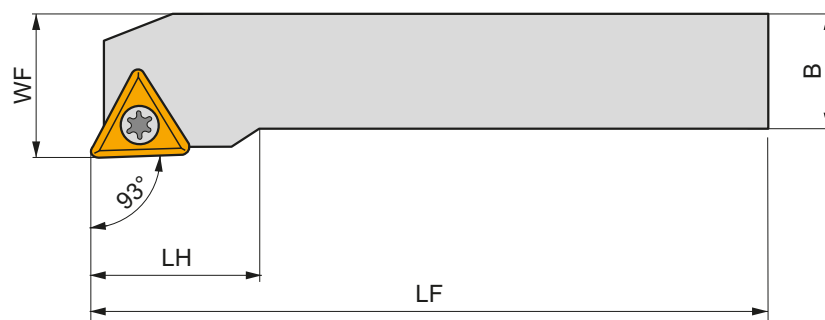
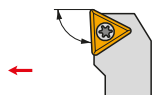
ST21	5513 020-03	0.8	M 2.5	6.5	PT-8001

# STJC(RL) EXT



## Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами TC..

Державка с креплением позитивных пластин TC.. 11, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	ST	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	STJCR 1616 H 11	16	16	16	20	100	18	0	0	0.23	GI056	S01
	STJCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	25	0	0	0.44	GI016	ST10
	STJCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	25	0	0	0.76	GI016	ST10
<b>L</b>	STJCL 1616 H 11	16	16	16	20	100	18	0	0	0.22	GI056	S01
	STJCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	25	0	0	0.43	GI016	ST10
	STJCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	25	0	0	0.75	GI016	ST10

GI	TC..
GI016	TC.. 16T3..
GI056	TC.. 1102..

ST	US	Nm	M	mm	STN	MS	FLAG	HXK
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAGT07P	-
ST10	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	STN 160308	MS 3510	FLAGT15P	HXK 3.5

# STFC(RL) INT

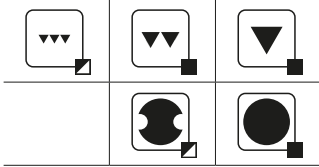
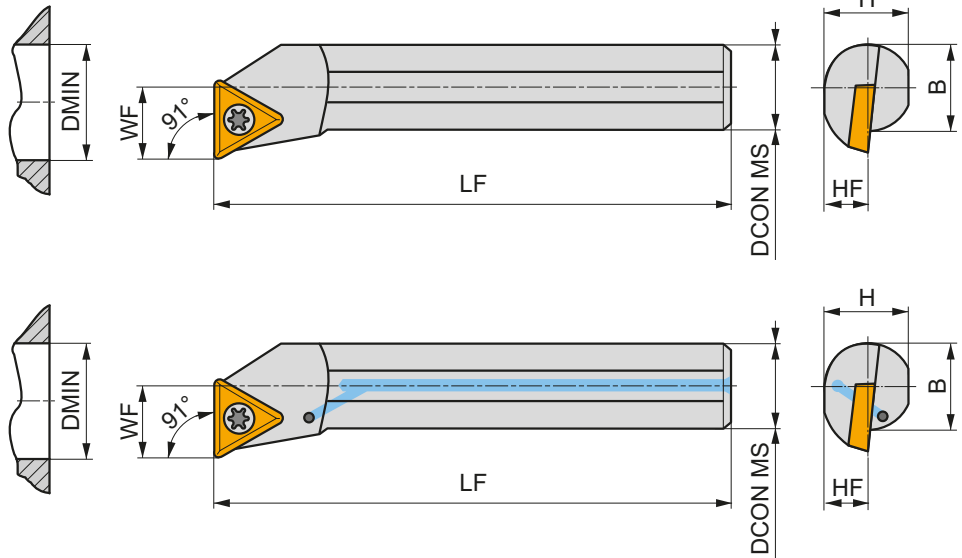
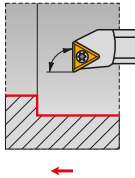


PRAMET

S

## Державка для внутреннего точения с углом в плане 91° и пластинами ТС..

Державка с креплением позитивных пластин ТС.. 06, 09, 11, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø6...32 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø8,5 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b> A06F-STFCR 06	6	8.5	4.5	5	-	80	-12	0	✓	0.03	GI217	ST12
A08H-STFCR 06	8	11	5.9	7	-	100	-10	0	✓	0.04	GI217	ST13
A10K-STFCR 09	10	13	7	9	-	125	-9	0	✓	0.06	GI218	ST14
A12M-STFCR 09	12	16	9	11	-	150	-6.5	0	✓	0.12	GI218	ST14
S10H-STFCR 11	10	13	7	9	9.5	100	-10	0	-	0.08	GI056	S02
A12M-STFCR 11	12	16	9	11	11.5	150	-10	0	✓	0.14	GI056	S01
S12K-STFCR 11	12	16	9	11	11.5	125	-7	0	-	0.13	GI056	S01
A16R-STFCR 11	16	20	11	14.5	15	200	-7	0	✓	0.27	GI056	S01
S16M-STFCR 11	16	20	11	14.5	15	150	-7	0	-	0.24	GI056	S01
A20S-STFCR 11	20	25	13	18	18.5	250	-7	0	✓	0.54	GI056	S01
S20Q-STFCR 11	20	25	13	18	18.5	180	-7	0	-	0.40	GI056	S01
A25R-STFCR 16	25	32	17	23	23	200	-3	0	✓	0.67	GI016	S08
S25T-STFCR 16	25	32	17	23	23	300	-3	0	-	1.15	GI016	S08
A32S-STFCR 16	32	40	22	30	30	250	-10	0	✓	1.36	GI016	ST10
S32U-STFCR 16-A	32	40	22	30	30	350	-10	0	-	2.10	GI016	ST10
<b>L</b> A06F-STFCL 06	6	8.5	4.5	5	-	80	-12	0	✓	0.03	GI217	ST12
A08H-STFCL 06	8	11	5.9	7	-	100	-10	0	✓	0.05	GI217	ST13
A10K-STFCL 09	10	13	7	9	-	125	-9	0	✓	0.06	GI218	ST14
A12M-STFCL 09	12	16	9	11	-	150	-6.5	0	✓	0.03	GI218	ST14
S10H-STFCL 11	10	13	7	9	9.5	100	-10	0	-	0.06	GI056	S02
A12M-STFCL 11	12	16	9	11	11.5	150	-10	0	✓	0.12	GI056	S01
S12K-STFCL 11	12	16	9	11	11.5	125	-7	0	-	0.12	GI056	S01
A16R-STFCL 11	16	20	11	14.5	15	200	-7	0	✓	0.00	GI056	S01
S16M-STFCL 11	16	20	11	14.5	15	150	-7	0	-	0.25	GI056	S01
A20S-STFCL 11	20	25	13	18	18.5	250	-7	0	✓	0.00	GI056	S01
S20Q-STFCL 11	20	25	13	18	18.5	180	-7	0	-	0.42	GI056	S01
A25R-STFCL 16	25	32	17	23	23	200	-3	0	✓	0.00	GI016	S08



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)		kg		
<b>L</b> S25T-STFCL 16	25	32	17	23	23	300	-3	0	–	1.15	GI016	S08
A32S-STFCL 16	32	40	22	30	30	250	-10	0	✓	1.36	GI016	ST10
S32U-STFCL 16-A	32	40	22	30	30	350	-10	0	–	2.06	GI016	ST10

GI016	TC.. 16T3..
GI056	TC.. 1102..
GI217	TC.. 06T1..
GI218	TC.. 0902..

S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	–	–	FLAG T07P	–	–
S02	US 2505-T07P	0.9	M 2.5	5.2	–	–	FLAG T07P	–	–
S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	–	–	FLAG T15P	–	–
ST10	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	STN 160308	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5	–
ST12	5513 020-28	0.6	M 2	4.2	–	–	–	–	PT-8000
ST13	5513 020-27	0.6	M 2	4.9	–	–	–	–	PT-8000
ST14	5513 020-05	0.8	M 2.2	6.4	–	–	–	–	PT-8001

# STFC(RL)-E INT



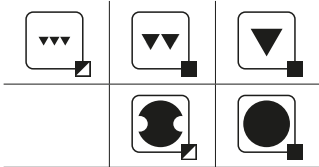
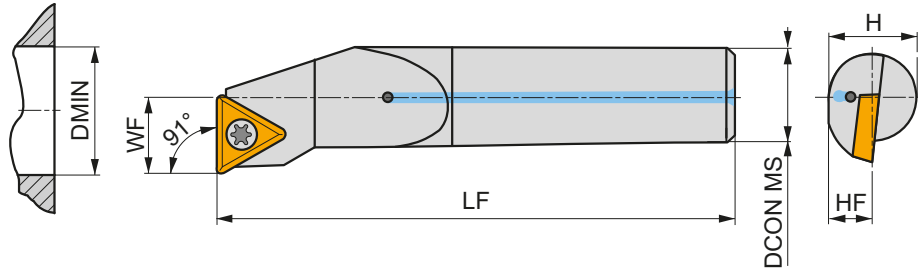
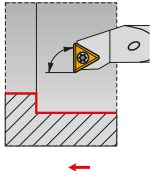
PRAMET

S



**Державка из твердого сплава для внутреннего точения с углом в плане 91° и пластинами TC..**

Державка с креплением позитивных пластин TC.. 06, 09, 11 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø6...16 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø8,5 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LAMS	GAMO					
													(mm)
<b>R</b>	E06H-STFCR 06-R	6	8.5	4.5	6	3	100	-10	0	✓	0.05	GI217	ST22
	E08K-STFCR 06-R	8	11	5.9	8	4	125	-10	0	✓	0.09	GI217	ST23
	E10M-STFCR 09-R	10	13	7	10	5	150	-8	0	✓	0.15	GI218	ST24
	E12Q-STFCR 09-R	12	16	9	12	6	180	-6	0	✓	0.26	GI218	ST24
	E16R-STFCR 11-R	16	20	11	16	8	200	-5	0	✓	0.48	GI056	ST21
<b>L</b>	E06H-STFCL 06-R	6	8.5	4.5	6	3	100	-10	0	✓	0.05	GI217	ST22
	E08K-STFCL 06-R	8	11	5.9	8	4	125	-10	0	✓	0.09	GI217	ST23
	E10M-STFCL 09-R	10	13	7	10	5	150	-8	0	✓	0.15	GI218	ST24
	E12Q-STFCL 09-R	12	16	9	12	6	180	-6	0	✓	0.26	GI218	ST24
	E16R-STFCL 11-R	16	20	11	16	8	200	-5	0	✓	0.48	GI056	ST21

GI056	TC.. 1102..
GI217	TC.. 06T1..
GI218	TC.. 0902..

ST21	5513 020-03	0.8	M 2.5	6.5	PT-8001
ST22	5513 020-28	0.6	M 2	4.2	PT-8000
ST23	5513 020-27	0.6	M 2	4.9	PT-8000
ST24	5513 020-05	0.8	M 2.2	6.4	PT-8001

## TP

09/ 11/ 16

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

TPGX

 162

TPMR

 163

TPUN

 164

## КЕРАМИКА

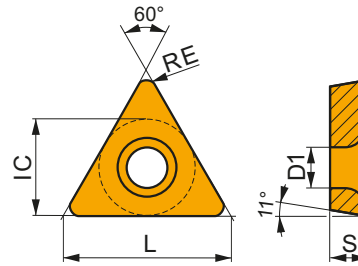
TPGN CER

 164

# TPGX



	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0902	5.560	2.50	9.60	2.38
1102	6.350	2.80	11.00	2.38
16T3	9.525	4.40	16.50	3.97



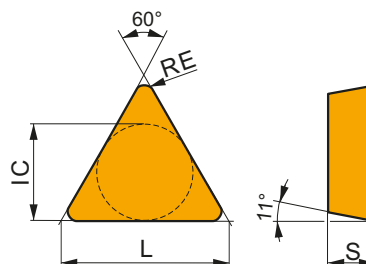
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)
			Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.																
TPGX 110204FR-JQ	TT010 0.4	295	0.06	0.5	175	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.																
TPGX 090204FL-JQ	TT010 0.4	295	0.06	0.5	175	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TPGX 110204FL-JQ	TT010 0.4	295	0.06	0.5	175	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.																
TPGX 16T304FL-JR	TT010 0.4	295	0.06	0.5	175	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.																
TPGX 090202FR-JZ	TT010 0.2	280	0.06	0.5	165	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой обработки без удара.																
TPGX 090202FL-JZ	TT010 0.2	280	0.06	0.5	165	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# TPMR



	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
1103	6.350	11.00	3.18
1603	9.525	16.50	3.18



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для тонкой и чистовой обработки с ударом и без удара.

TPMR 110304E-46	6640	0.4	140	0.15	1.0	80	0.14	1.0	130	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	175	0.15	1.0	105	0.15	1.0	165	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	150	0.15	1.0	90	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TPMR 110308E-46	6640	0.8	170	0.15	1.0	100	0.14	1.0	160	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	205	0.15	1.0	120	0.15	1.0	190	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	180	0.15	1.0	105	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

TPMR 160304E-47	6640	0.4	120	0.20	1.5	70	0.18	1.5	110	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	150	0.20	1.5	90	0.18	1.5	140	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	125	0.20	1.5	75	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TPMR 160308E-47	6640	0.8	140	0.20	1.5	80	0.18	1.5	130	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	175	0.20	1.5	105	0.18	1.5	165	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	150	0.20	1.5	90	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TPMR 160312E-47	T9325	1.2	185	0.20	1.5	110	0.18	1.5	175	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.2	160	0.20	1.5	95	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для чистовой обработки с умеренной подачей и глубиной резания, с ударом и без удара.

TPMR 160308E-61	T9325	0.8	135	0.35	1.8	80	0.32	1.8	125	0.35	1.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	120	0.35	1.8	70	0.32	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



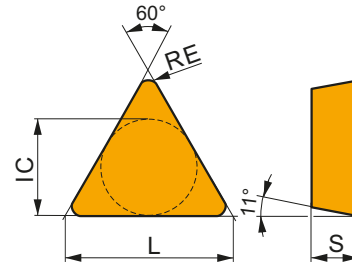
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

TPMR 110304-PF2	TT010	0.4	255	0.10	0.5	150	0.10	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TPMR 160304-PF2	TT010	0.4	255	0.10	0.5	150	0.10	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## TPUN

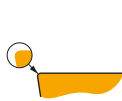


	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
1103	6.350	11.00	3.18
1603	9.525	16.50	3.18
2204	12.700	22.00	4.76
2706	15.875	27.50	6.35
3306	19.050	33.00	6.35



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TPUN 110304	6640	0.4	135	0.10	1.2	-	-	-	125	0.10	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
TPUN 110308	6640	0.8	125	0.18	1.2	-	-	-	115	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
TPUN 160304	6640	0.4	135	0.10	1.5	-	-	-	125	0.10	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
TPUN 160308	6640	0.8	125	0.18	1.5	-	-	-	115	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
TPUN 160312	6640	1.2	125	0.20	1.5	-	-	-	115	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
TPUN 220408	6640	0.8	120	0.18	2.0	-	-	-	110	0.18	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-
TPUN 220412	6640	1.2	120	0.20	2.0	-	-	-	110	0.20	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-



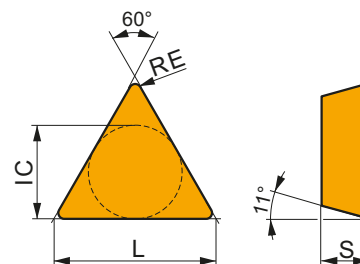
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TPUN 270616S	6640	1.6	60	0.30	7.0	-	-	-	55	0.30	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-
TPUN 330620S	6640	2.0	65	0.30	5.0	-	-	-	60	0.30	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-

## TPGN CER



	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
1103	6.350	11.00	3.18
1603	9.525	16.50	3.18



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)

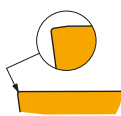


Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

TPGN 110304 T01020	TC100	0.4	-	-	-	-	-	-	460	0.10	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
TPGN 110308 T01020	TC100	0.8	-	-	-	-	-	-	425	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-

Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)



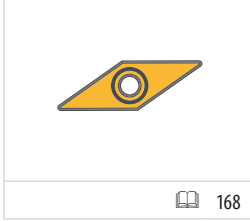
Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

TPGN 160304 T01020	TC100	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TPGN 160308 T01020	TC100	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TPGN 160312 T01020	TC100	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

# VB

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

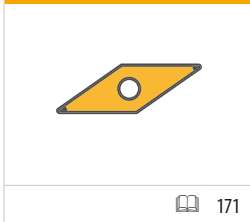
### VBMT



168

## КНБ (CBN)

### VBGW CBN



171

### ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)





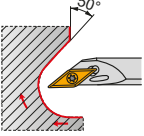
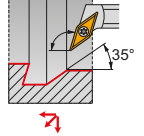
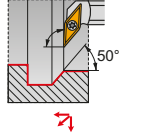
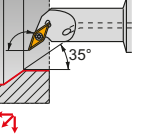












Пластина	Державка
VBMT 160408E-FM	SVHCR 2020 K 16-M-A

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

<p><b>SVHB(C)(RL) EXT</b></p> <p><b>107°30'</b></p> <p>VB, VC..</p> <p>11 16</p> <p>16x16 25x25</p> <p>172</p> <p>168 – 171 186 – 192</p>	<p><b>SVJB(C)(RL) EXT</b></p> <p><b>93°</b></p> <p>VB, VC..</p> <p>11 13 16</p> <p>12x12 32x25</p> <p>173</p> <p>168 – 171 186 – 192</p>	<p><b>SVPB(C)(RL) EXT</b></p> <p><b>117°30'</b></p> <p>VB, VC..</p> <p>11 16</p> <p>16x16 32x25</p> <p>174</p> <p>168 – 171 186 – 192</p>	<p><b>SVVB(C)N EXT</b></p> <p><b>72°30'</b></p> <p>VB, VC..</p> <p>11 13 16</p> <p>12x12 32x25</p> <p>175</p> <p>168 – 171 186 – 192</p>
<p><b>SVXB(C)(RL) EXT</b></p> <p><b>98°</b></p> <p>VB, VC..</p> <p>11 13 16</p> <p>12x12 32x25</p> <p>176</p> <p>168 – 171 186 – 192</p>	<p><b>C.-SVHB(RL) EXT NEW</b></p> <p><b>107°30'</b></p> <p>VB, VC..</p> <p>16</p> <p>C4 C6</p> <p>177</p> <p>168 – 171 186 – 192</p>	<p><b>C.-SVJB(RL) EXT NEW</b></p> <p><b>93°</b></p> <p>VB, VC..</p> <p>11 16</p> <p>C3 C6</p> <p>178</p> <p>168 – 171 186 – 192</p>	<p><b>C.-SVVB(N) EXT NEW</b></p> <p><b>72°30'</b></p> <p>VB, VC..</p> <p>16</p> <p>C4 C6</p> <p>179</p> <p>168 – 171 186 – 192</p>



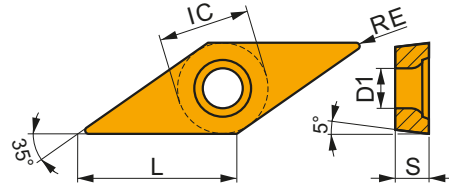
## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

SVJB(RL) INT		SVQB(C)(RL) INT		SVUB(C)(RL) INT		C.-SVQB(C)(RL) INT <b>NEW</b>	
93°	VB, VC..  11	107°30'	VB, VC..  11 13 16	93°	VB, VC..  11 13 16	108°	VB, VC..  16
	$\frac{25}{32}$		$\frac{20}{50}$		$\frac{20}{50}$		33
 180	 168 – 171  186 – 192	 181	 168 – 171  186 – 192	 182	 168 – 171  186 – 192	 183	 168 – 171  186 – 192

# VBMT

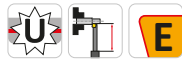
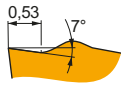


	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1102	6.350	2.80	11.10	2.38
1103	6.350	2.80	11.10	3.18
1604	9.525	4.40	16.60	4.76



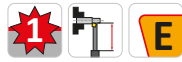
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VBMT 160404E-FF2	T7325	0.4	145	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	125	0.12	0.8	-	-	-	115	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	150	0.12	0.8	-	-	-	125	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	215	0.12	0.8	-	-	-	200	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	190	0.12	0.8	-	-	-	180	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	160	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

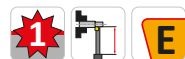
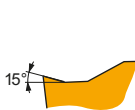


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VBMT 110302E-FM	T7325	0.2	160	0.10	0.8	120	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.2	145	0.10	0.8	85	0.09	0.8	135	0.10	0.8	435	0.12	0.8	-	-	-	-
	T8330	0.2	135	0.10	0.8	80	0.09	0.8	125	0.10	0.8	405	0.12	0.8	-	-	-	-
	T8430	0.2	170	0.10	0.8	90	0.09	0.8	135	0.10	0.8	465	0.12	0.8	-	-	-	-
	T9315	0.2	210	0.10	0.8	125	0.09	0.8	195	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	210	0.10	0.8	125	0.09	0.8	195	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-
VBMT 110304E-FM	T7325	0.4	140	0.19	0.8	105	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.4	135	0.19	0.8	105	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	145	0.12	0.8	85	0.11	0.8	135	0.12	0.8	435	0.14	0.8	-	-	-	-
	T8330	0.4	140	0.12	0.8	80	0.11	0.8	130	0.12	0.8	420	0.14	0.8	-	-	-	-
	T8430	0.4	170	0.12	0.8	90	0.11	0.8	135	0.12	0.8	465	0.14	0.8	-	-	-	-
	T9315	0.4	235	0.12	0.8	-	-	-	220	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
VBMT 110308E-FM	T7325	0.8	170	0.17	0.8	130	0.15	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	150	0.17	0.8	90	0.15	0.8	140	0.17	0.8	450	0.20	0.8	-	-	-	-
	T8430	0.8	175	0.17	0.8	95	0.15	0.8	140	0.17	0.8	480	0.20	0.8	-	-	-	-
	T9315	0.8	240	0.17	0.8	-	-	-	225	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	215	0.17	0.8	125	0.15	0.8	200	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	215	0.17	0.8	125	0.15	0.8	200	0.17	0.8	-	-	-	-	-	-	-
VBMT 160402E-FM	T7325	0.2	150	0.10	1.2	115	0.09	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	130	0.10	1.2	75	0.09	1.2	120	0.10	1.2	390	0.12	1.2	-	-	-	-
	T8430	0.2	165	0.10	1.2	90	0.09	1.2	135	0.10	1.2	450	0.12	1.2	-	-	-	-
	T9315	0.2	230	0.10	1.2	-	-	-	215	0.10	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	205	0.10	1.2	120	0.09	1.2	190	0.10	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.2	205	0.10	1.2	120	0.09	1.2	190	0.10	1.2	-	-	-	-	-	-	-
VBMT 160404E-FM	T5315	0.4	225	0.12	1.2	-	-	-	210	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	130	0.19	1.2	100	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.4	130	0.19	1.2	100	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	140	0.12	1.2	80	0.11	1.2	130	0.12	1.2	420	0.14	1.2	-	-	-	-
	T8330	0.4	135	0.12	1.2	80	0.11	1.2	125	0.12	1.2	405	0.14	1.2	-	-	-	-
	T8430	0.4	165	0.12	1.2	90	0.11	1.2	135	0.12	1.2	450	0.14	1.2	-	-	-	-
	T9315	0.4	225	0.12	1.2	-	-	-	210	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	165	0.19	1.2	95	0.17	1.2	155	0.19	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	165	0.19	1.2	95	0.17	1.2	155	0.19	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.4	165	0.19	1.2	95	0.17	1.2	155	0.19	1.2	-	-	-	-	-	-	-

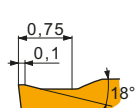
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



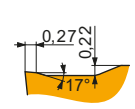
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VBMT 160408E-FM	T5315	0.8	235	0.17	1.2	—	—	—	220	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.8	165	0.17	1.2	125	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7335	0.8	160	0.17	1.2	120	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8315	0.8	150	0.17	1.2	90	0.15	1.2	140	0.17	1.2	450	0.20	1.2	—	—	—	—	—
	T8330	0.8	145	0.17	1.2	85	0.15	1.2	135	0.17	1.2	435	0.20	1.2	—	—	—	—	—
	T8430	0.8	170	0.17	1.2	90	0.15	1.2	135	0.17	1.2	465	0.20	1.2	—	—	—	—	—
	T9310	0.8	255	0.17	1.2	—	—	—	240	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.8	230	0.17	1.2	—	—	—	215	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	205	0.17	1.2	120	0.15	1.2	190	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	VBMT 160412E-FM	T7325	1.2	160	0.22	1.2	120	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T8330		1.2	140	0.22	1.2	80	0.22	1.2	130	0.22	1.2	420	0.26	1.2	—	—	—	—	—
T8430		1.2	155	0.22	1.2	85	0.22	1.2	130	0.22	1.2	435	0.26	1.2	—	—	—	—	—
T9315		1.2	215	0.22	1.2	—	—	—	200	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
T9325		1.2	195	0.22	1.2	115	0.22	1.2	185	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VBMT 160404E-FM2	T6310	0.4	120	0.12	1.2	85	0.11	1.2	95	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.4	140	0.12	1.2	105	0.11	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.4	125	0.12	1.2	75	0.11	1.2	115	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8430	0.4	145	0.12	1.2	80	0.11	1.2	120	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.4	200	0.12	1.2	—	—	—	190	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	185	0.12	1.2	110	0.11	1.2	175	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160408E-FM2	T6310	0.8	125	0.20	1.2	90	0.18	1.2	100	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.8	145	0.20	1.2	110	0.18	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.8	125	0.20	1.2	75	0.18	1.2	115	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8430	0.8	140	0.20	1.2	75	0.18	1.2	115	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.8	195	0.20	1.2	—	—	—	185	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	175	0.20	1.2	105	0.18	1.2	165	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160412E-FM2	T8430	1.2	145	0.22	1.2	80	0.20	1.2	120	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	1.2	195	0.22	1.2	—	—	—	185	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.2	175	0.22	1.2	105	0.20	1.2	165	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—

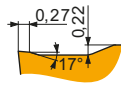


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

VBMT 160404E-RM	T5305	0.4	270	0.12	1.2	—	—	—	255	0.12	1.2	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0	
	T5315	0.4	235	0.12	1.2	—	—	—	220	0.12	1.2	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0	
	T7335	0.4	140	0.18	1.2	105	0.16	1.2	—	—	—	45	0.16	1.0	—	—	—	—		
	T8330	0.4	140	0.12	1.2	80	0.11	1.2	130	0.12	1.2	—	—	—	35	0.11	1.0	25	0.15	1.0
	T8430	0.4	170	0.12	1.2	90	0.11	1.2	135	0.12	1.2	—	—	—	35	0.11	1.0	25	0.15	1.0
	T9315	0.4	235	0.12	1.2	—	—	—	220	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
VBMT 160408E-RM	T9325	0.4	170	0.20	1.2	100	0.18	1.2	160	0.20	1.2	—	—	—	35	0.18	1.0	—	—	
	T5305	0.8	285	0.17	1.2	—	—	—	270	0.17	1.2	—	—	—	—	—	55	0.15	1.0	
	T5315	0.8	250	0.17	1.2	—	—	—	235	0.17	1.2	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0	
	T7335	0.8	155	0.20	1.2	120	0.18	1.2	—	—	—	50	0.18	1.0	—	—	—	—		
	T8330	0.8	150	0.17	1.2	90	0.15	1.2	140	0.17	1.2	—	—	—	35	0.12	1.0	30	0.15	1.0
	T8430	0.8	175	0.17	1.2	95	0.15	1.2	140	0.17	1.2	—	—	—	35	0.12	1.0	30	0.15	1.0
	T9315	0.8	240	0.17	1.2	—	—	—	225	0.17	1.2	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0	
	T9325	0.8	200	0.20	1.2	120	0.18	1.2	190	0.20	1.2	—	—	—	45	0.18	1.0	—	—	

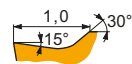
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

VBMT 160412E-RM	T7335	1.2	150	0.27	1.2	115	0.24	1.2	—	—	—	45	0.19	1.0	—	—	—
	T8330	1.2	140	0.27	1.2	80	0.24	1.2	130	0.27	1.2	35	0.19	1.0	25	0.15	1.0
	T8430	1.2	155	0.27	1.2	85	0.24	1.2	130	0.27	1.2	30	0.19	1.0	25	0.15	1.0
	T9315	1.2	210	0.27	1.2	—	—	—	195	0.27	1.2	—	—	—	40	0.15	1.0
	T9325	1.2	185	0.27	1.2	110	0.24	1.2	175	0.27	1.2	40	0.19	1.0	—	—	—



Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VBMT 110202E-UR	TT310	0.2	195	0.10	0.8	115	0.09	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 110204E-UR	T7325	0.4	120	0.19	0.8	90	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.4	120	0.12	0.8	70	0.11	0.8	110	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—
	T8430	0.4	145	0.12	0.8	80	0.11	0.8	120	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.4	200	0.12	0.8	—	—	—	190	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	150	0.19	0.8	90	0.17	0.8	140	0.19	0.8	—	—	—	—	—	—
	TT310	0.4	195	0.12	0.8	115	0.11	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160402E-UR	T8330	0.2	115	0.10	1.2	65	0.09	1.2	105	0.10	1.2	—	—	—	—	—	—
	T8430	0.2	140	0.10	1.2	75	0.09	1.2	115	0.10	1.2	—	—	—	—	—	—
VBMT 160404E-UR	T5315	0.4	195	0.12	1.2	—	—	—	185	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.4	115	0.19	1.2	85	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.4	115	0.12	1.2	65	0.11	1.2	105	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—
	T8430	0.4	140	0.12	1.2	75	0.11	1.2	115	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9310	0.4	215	0.12	1.2	—	—	—	200	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.4	190	0.12	1.2	—	—	—	180	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	145	0.18	1.2	85	0.16	1.2	135	0.18	1.2	—	—	—	—	—	—
	TT310	0.4	185	0.12	1.2	110	0.11	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160408E-UR	T5315	0.8	205	0.17	1.2	—	—	—	190	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.8	140	0.17	1.2	105	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.8	125	0.17	1.2	75	0.15	1.2	115	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—
	T8430	0.8	145	0.17	1.2	80	0.15	1.2	120	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9310	0.8	220	0.17	1.2	—	—	—	205	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.8	200	0.17	1.2	—	—	—	190	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	180	0.17	1.2	105	0.15	1.2	170	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—
	TT310	0.8	200	0.17	1.2	120	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160412E-UR	T7325	1.2	135	0.22	1.2	105	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	1.2	120	0.22	1.2	70	0.20	1.2	110	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—
	T8430	1.2	135	0.22	1.2	75	0.20	1.2	110	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9310	1.2	205	0.22	1.2	—	—	—	190	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9315	1.2	185	0.22	1.2	—	—	—	175	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.2	170	0.22	1.2	100	0.20	1.2	160	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—



# SVHB(C)(RL) EXT



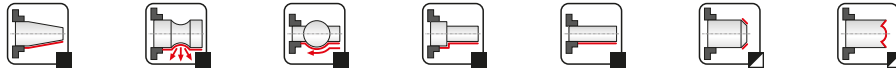
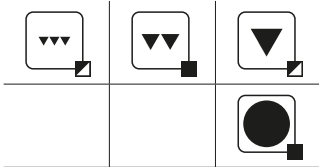
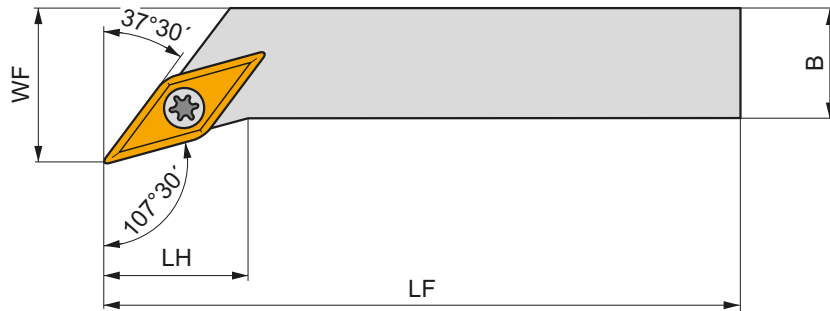
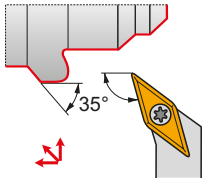
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с углом в плане 107,5° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	SV
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> SVHBR 1616 H 11	16	16	16	20	100	14	0	0	0.21	GI194	S01
SVHCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.40	GI017	SV10
SVHCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.68	GI017	SV10
<b>L</b> SVHBL 1616 H 11	16	16	16	20	100	14	0	0	0.19	GI194	S01
SVHCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.40	GI017	SV10
SVHCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.07	GI017	SV10

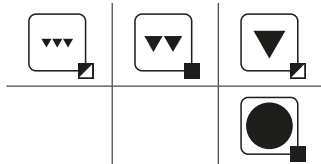
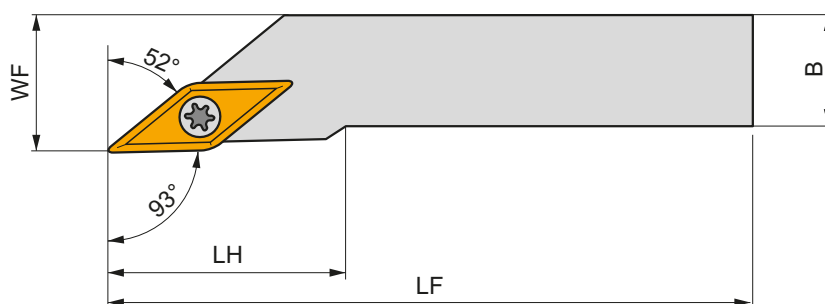
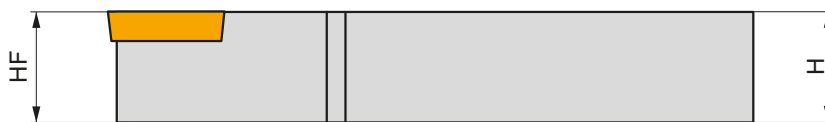
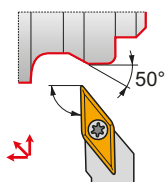
GI	VB..	VC..
GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..

SV	US	Nm	M	mm	SVN	MS	FLAG	HXK
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5

## SVJB(C)(RL) EXT


**Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	SVJBR 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	0	0	0.09	GI194	SO1
	SVJBR 1616 H 11	16	16	16	20	100	20	0	0	0.20	GI194	SO1
	SVJCR 1212 N 13	12	12	12	16	160	27	0	0	0.19	GI211	SV21
	SVJCR 1616 H 13	16	16	16	20	100	30	0	0	0.20	GI211	SV21
	SVJCR 2020 K 13	20	20	20	25	125	30	0	0	0.37	GI211	SV22
	SVJCR 2525 M 13	25	25	25	32	150	30	0	0	0.67	GI211	SV22
	SVJCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	28	0	0	0.35	GI017	SV10
	SVJCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	32	0	0	0.68	GI017	SV10
	SVJCR 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	32	0	0	0.99	GI017	SV10
<b>L</b>	SVJBL 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	0	0	0.09	GI194	SO1
	SVJBL 1616 H 11	16	16	16	20	100	20	0	0	0.19	GI194	SO1
	SVJCL 1212 N 13	12	12	12	16	160	27	0	0	0.19	GI211	SV21
	SVJCL 1616 H 13	16	16	16	20	100	30	0	0	0.20	GI211	SV21
	SVJCL 2020 K 13	20	20	20	25	125	30	0	0	0.37	GI211	SV22
	SVJCL 2525 M 13	25	25	25	32	150	30	0	0	0.67	GI211	SV22
	SVJCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	28	0	0	0.40	GI017	SV10
	SVJCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	32	0	0	0.70	GI017	SV10
	SVJCL 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	32	0	0	0.99	GI017	SV10



GI017

VB.. 1604..

VC.. 1604..

GI194

VB.. 1103..

VC.. 1103..

GI211

-

VC.. 1303..



SO1

US 2506-T07P

0.9

M 2.5

6.3

-

-

FLAG T07P

-

SV10

US 3512-T15P

3.0

M 3.5

12.6

SVN 160304

MS 3510

FLAG T15P

HXK 3.5

SV21

5513 020-24

1.5

M 3

8.5

-

-

PT-8002

-

SV22

DVF 0573

1.5

M 3

10.3

DAP 0331

DVT 0332

PT-8002

174.1-870

# SVPB(C)(RL) EXT



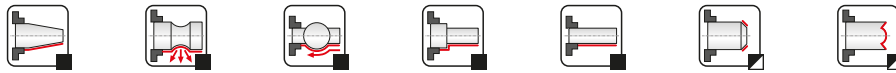
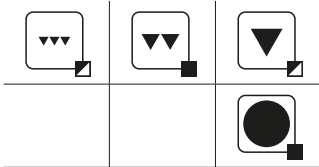
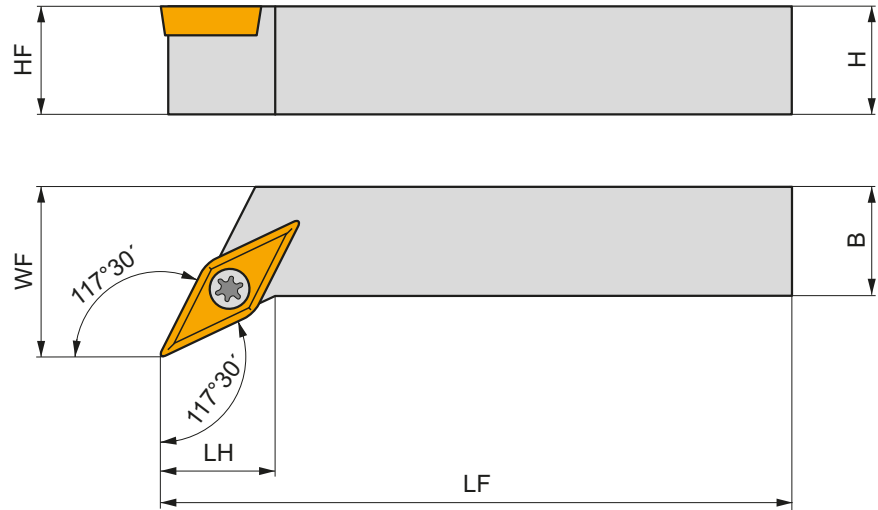
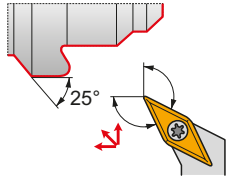
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с углом в плане 117,5° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	SV	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>R</b>	SVPBR 1616 H 11	16	16	16	20	100	12	0	0	0.20	GI194	S01
	SVPBR 2020 K 11	20	20	20	25	125	12	0	0	0.41	GI194	S01
	SVPCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.40	GI017	SV10
	SVPCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	25	0	0	0.75	GI017	SV10
<b>L</b>	SVPCR 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	25	0	0	1.10	GI017	SV10
	SVPBL 1616 H 11	16	16	16	20	100	12	0	0	0.20	GI194	S01
	SVPBL 2020 K 11	20	20	20	25	125	12	0	0	0.39	GI194	S01
	SVPCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.70	GI017	SV10
	SVPCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	25	0	0	0.70	GI017	SV10
SVPCL 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	25	0	0	1.10	GI017	SV10	

GI	VB..	VC..
GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..

SV	US	Nm	M	mm	mm	mm	mm	mm	mm
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-	-
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5	-



## SVVB(C)N EXT

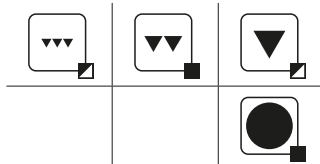
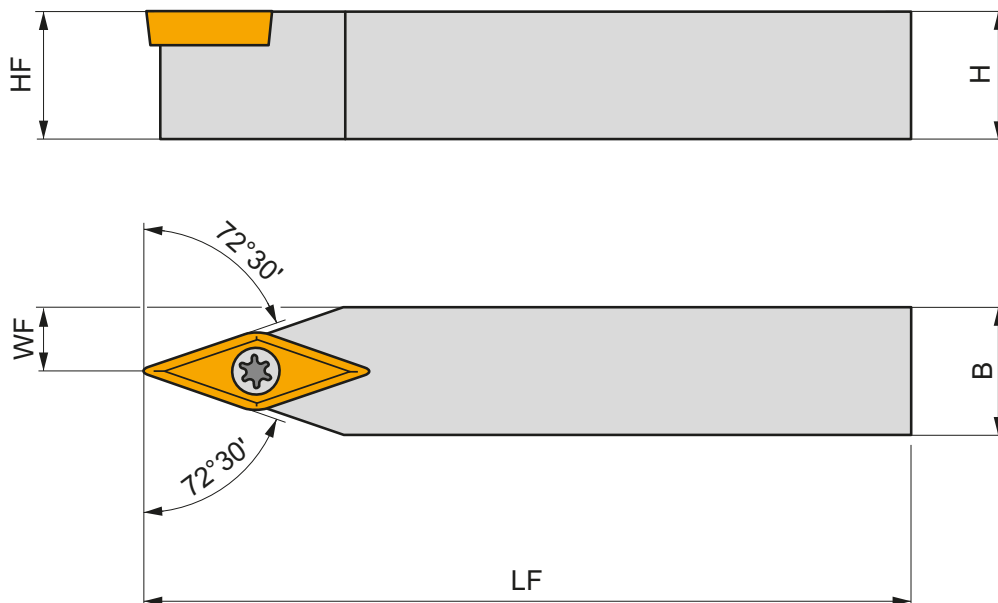
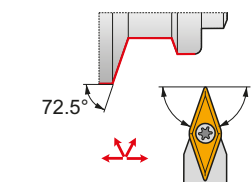


PRAMET

S


**Державка для наружного точения с углом в плане 72,5° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и нейтральной конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G1194	S01
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>N</b> SVVBN 1212 F 11	12	12	12	6	80	—	0	0	0.11	G1194	S01
SVVBN 1616 H 11	16	16	16	8	100	—	0	0	0.18	G1194	S01
SVVBN 2020 K 11	20	20	20	10	125	—	0	0	0.38	G1194	S01
SVVCN 1212 N 13	12	12	12	6	160	—	0	0	0.19	G1211	SV21
SVVCN 1616 H 13	16	16	16	8	100	—	0	0	0.20	G1211	SV21
SVVCN 2020 K 13	20	20	20	10	125	—	0	0	0.36	G1211	SV22
SVVCN 2525 M 13	25	25	25	12.5	150	—	0	0	0.66	G1211	SV22
SVVCN 2020 K 16-M-A	20	20	20	10	125	—	0	0	0.34	G1017	SV10
SVVCN 2525 M 16-M-A	25	25	25	12.5	150	—	0	0	0.68	G1017	SV10
SVVCN 3225 P 16-M-A	32	25	32	12.5	170	—	0	0	0.98	G1017	SV10

G1017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
G1194	VB.. 1103..	VC.. 1103..
G1211	—	VC.. 1303..

		Nm						
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	—	—	FLAG T07P	—
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5
SV21	5513 020-24	1.5	M 3	8.5	—	—	PT-8002	—
SV22	DVF 0573	1.5	M 3	10.3	DAP 0331	DVT 0332	PT-8002	174.1-870

# SVXB(C)(RL) EXT



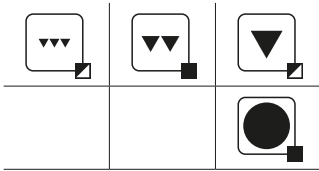
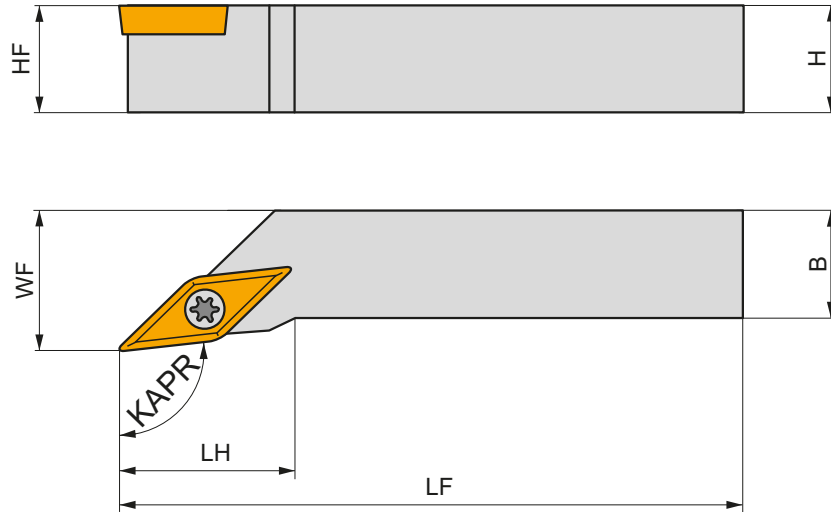
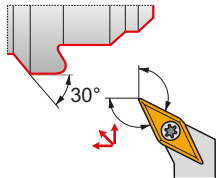
PRAMET

S



**Державка для наружного точения с углом в плане 98/113° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	KAPR	LAMS	GAMO	kg	GI	S	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b>	SVXBR 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	98	0	0	0.09	GI194	S01
	SVXBR 1616 H 11	16	16	16	20	100	14	98	0	0	0.19	GI194	S01
	SVXCR 2020 K 13	20	20	20	25	125	12	113	0	0	0.38	GI211	SV22
	SVXCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	28	98	0	0	0.41	GI017	SV10
	SVXCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	32	98	0	0	0.68	GI017	SV10
	SVXCR 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	32	98	0	0	1.00	GI017	SV10
<b>L</b>	SVXBL 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	98	0	0	0.09	GI194	S01
	SVXBL 1616 H 11	16	16	16	20	100	14	98	0	0	0.19	GI194	S01
	SVXCL 2020 K 13	20	20	20	25	125	12	113	0	0	0.38	GI211	SV22
	SVXCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	28	98	0	0	0.38	GI017	SV10
	SVXCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	32	98	0	0	0.69	GI017	SV10
	SVXCL 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	32	98	0	0	0.99	GI017	SV10

GI	VB..	VC..
GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..
GI211	-	VC.. 1303..

S	US	Nm	M	mm	mm	mm	mm	mm	mm
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-	-
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5	-
SV22	DVF 0573	1.5	M 3	10.3	DAP 0331	DVT 0332	PT-8002	174.1-870	-

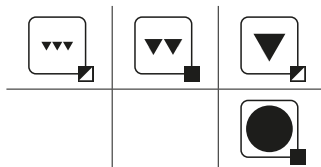
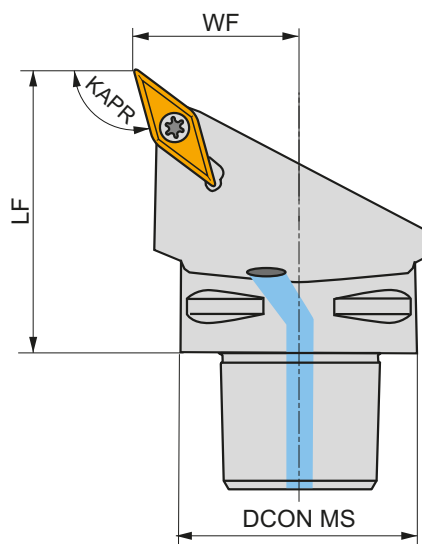
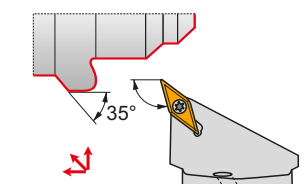
**NEW****C.-SVHB(RL) EXT**

PRAMET

S

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 107,5° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4...C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b>	C4-SVHBR-27050-16	40	27	50	107.5	0	✓	0.35	GI017	C-SV16S-1
	C5-SVHBR-35060-16	50	35	60	107.5	0	✓	0.64	GI017	C-SV16S-2
	C6-SVHBR-45065-16	63	45	65	107.5	0	✓	1.13	GI017	C-SV16S-2
<b>L</b>	C4-SVHBL-27050-16	40	27	50	107.5	0	✓	0.35	GI017	C-SV16S-1
	C5-SVHBL-35060-16	50	35	60	107.5	0	✓	0.64	GI017	C-SV16S-2
	C6-SVHBL-45065-16	63	45	65	107.5	0	✓	1.12	GI017	C-SV16S-2



GI017



VB.. 1604..



VC.. 1604..



C-SV16S-1

US 2001-T15P

3.0

M 3.5

12.1

SVS 270-01

MS 9001

FLAGT15P/3,5

CN 034-01

C-SV16S-2

US 2001-T15P

3.0

M 3.5

12.1

SVS 270-01

MS 9001

FLAGT15P/3,5

CN 034-02

**NEW**

**C.-SVJB(RL) EXT**



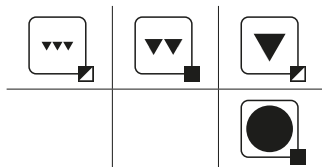
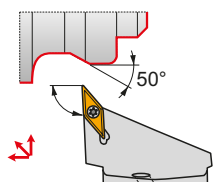
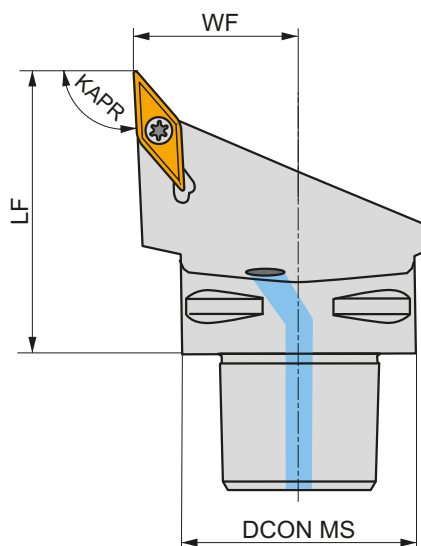
PRAMET

S



**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C3...C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b> C3-SVJBR-22040-11-B1	32	22	40	93	0	0	✓	0.17	GI194	C-SV11
C4-SVJBR-27050-11-B1	40	27	50	93	0	0	✓	0.34	GI194	C-SV11
C4-SVJBR-27050-16	40	27	50	93	0	0	✓	0.35	GI017	C-SV16S-1
C5-SVJBR-35060-16	50	35	60	93	0	0	✓	0.63	GI017	C-SV16S-2
C6-SVJBR-45065-16	63	45	65	93	0	0	✓	1.11	GI017	C-SV16S-2
<b>L</b> C4-SVJBL-27050-16	40	27	50	93	0	0	✓	0.35	GI017	C-SV16S-1
C5-SVJBL-35060-16	50	35	60	93	0	0	✓	0.64	GI017	C-SV16S-2
C6-SVJBL-45065-16	63	45	65	93	0	0	✓	1.11	GI017	C-SV16S-2

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..

C-SV11	US 2003-T07P	0.8	M 2.5	6.5	-	-	FLAG T07P	CN 034-01
C-SV16S-1	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SV16S-2	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

**NEW**

**C.-SVVBN EXT**



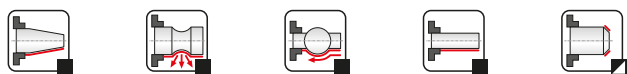
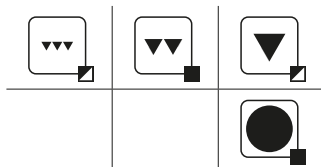
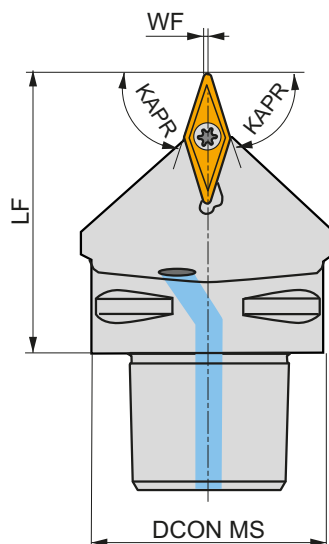
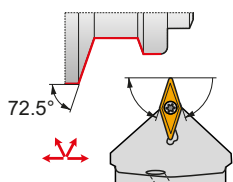
PRAMET

S



**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 72,5° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 16 винтом и нейтральной конструкцией имеет размер хвостовика C4...C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>N</b> C4-SVVBN-00050-16	40	0.6	50	72.5	0	0	✓	0.32	GI017	C-SV16S-1
C5-SVVBN-00060-16	50	0.6	60	72.5	0	0	✓	0.56	GI017	C-SV16S-2
C6-SVVBN-00065-16	63	0.6	65	72.5	0	0	✓	0.99	GI017	C-SV16S-2

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..

C-SV16S-1	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SV16S-2	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

# SVJB(RL) INT



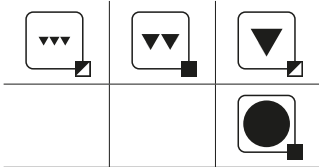
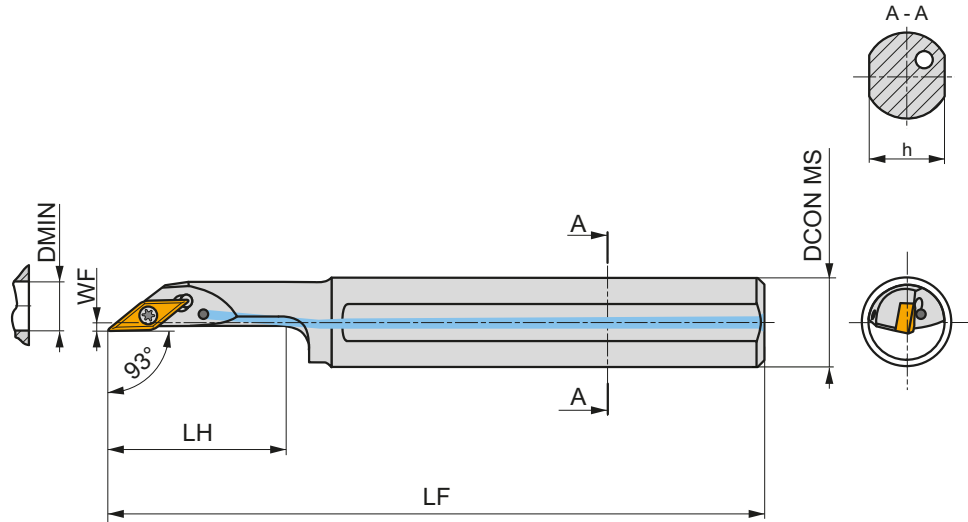
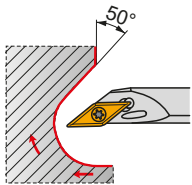
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø20...25 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø25 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	LF	LH	LAMS	GAMO				
<b>R</b> A20R-SVJBR 11	20	25	2	18	200	40	-5	-5	✓	0.44	GI194	S07
A25S-SVJBR 11	25	32	3.5	23	250	50	-5	-5	✓	0.82	GI194	S07
<b>L</b> A20R-SVJBL 11	20	25	2	18	200	40	-5	-5	✓	0.42	GI194	S07
A25S-SVJBL 11	25	32	3.5	23	250	50	-5	-5	✓	0.82	GI194	S07

GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..

S07	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	FLAG T07P

# SVQB(C)(RL) INT

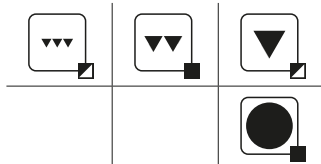
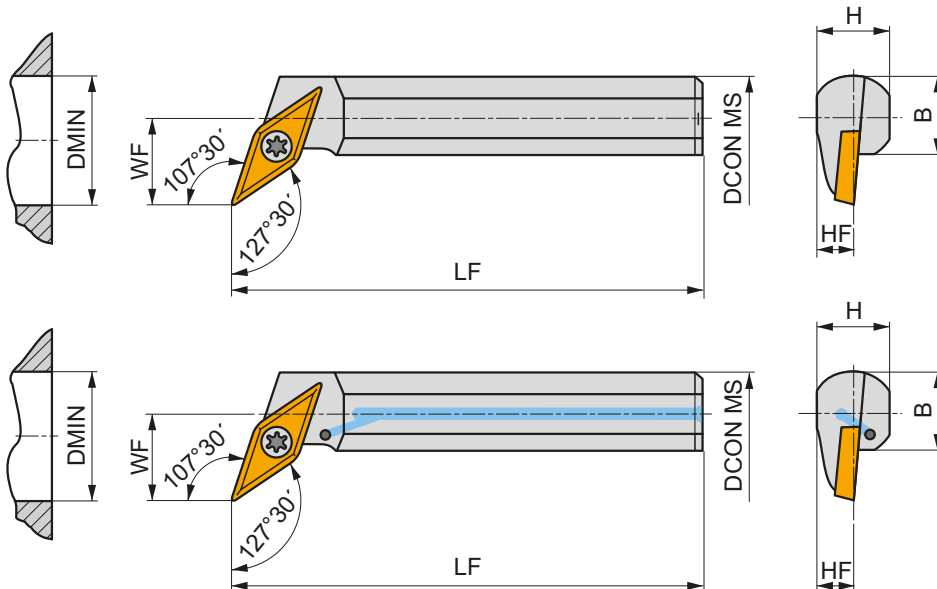
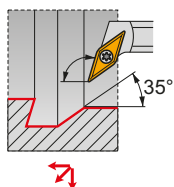


PRAMET

S

## Державка для внутреннего точения с углом в плане 107,5° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...40 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø20 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
<b>R</b>	A16R-SVQBR 11	16	20	11	14.5	15	200	-5	0	✓	0.33	GI194	S01
	A20S-SVQBR 11	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.58	GI194	S01
	A16R-SVQCR 13	16	21	11	15	15	200	-6	0	✓	0.30	GI211	SV21
	A20S-SVQCR 13	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.12	GI211	SV21
	S25T-SVQCR 16	25	32	17	23	23	300	-7	0	-	1.10	GI017	S08
	S32U-SVQCR 16	32	40	22	30	30	350	-5	0	-	2.07	GI017	S08
<b>L</b>	S40V-SVQCR 16-A	40	50	27	38	38	400	-5	0	-	3.80	GI017	SV10
	A16R-SVQBL 11	16	20	11	14.5	15	200	-5	0	✓	0.33	GI194	S01
	A20S-SVQBL 11	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.58	GI194	S01
	A16R-SVQCL 13	16	21	11	15	15	200	-6	0	✓	0.29	GI211	SV21
	A20S-SVQCL 13	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.54	GI211	SV21
	S25T-SVQCL 16	25	32	17	23	23	300	-7	0	-	1.09	GI017	S08
S32U-SVQCL 16	32	40	22	30	30	350	-5	0	-	2.07	GI017	S08	
S40V-SVQCL 16-A	40	50	27	38	38	400	-5	0	-	4.10	GI017	SV10	

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..
GI211	-	VC.. 1303..

S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAGT07P	-
S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAGT15P	-
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAGT15P	HXK 3.5
SV21	5513 020-24	1.5	M 3	8.5	-	-	PT-8002	-

# SVUB(C)(RL) INT



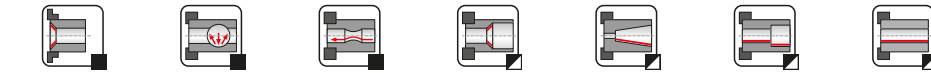
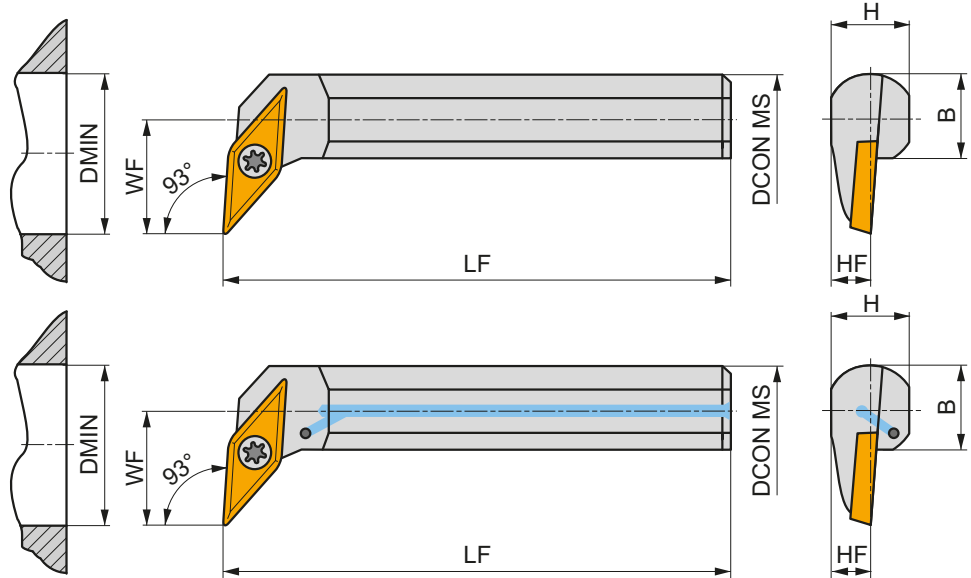
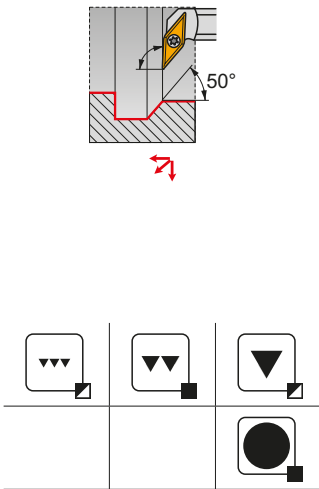
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...40 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø20 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b> A16R-SVUBR 11	16	20	11	14.5	15	200	-5	0	✓	0.34	G1194	S01
A20S-SVUBR 11	20	25	13	18	18.8	250	-4	0	✓	0.58	G1194	S01
A20S-SVUCR 13	20	25	13	19	18.5	250	-4	2	✓	0.40	G1211	SV21
A25T-SVUCR 13	25	32	17	24	23	300	-2	2	✓	0.96	G1211	SV22
A32T-SVUCR 13	32	40	22	30	30	300	-1	2	✓	1.70	G1211	SV22
S25T-SVUCR 16	25	32	17	23	23	300	-7	0	-	1.10	GI017	S08
S32U-SVUCR 16	32	40	22	30	30	350	-5	0	-	2.10	GI017	S08
S40V-SVUCR 16-A	40	50	27	38	38	400	-5	0	-	4.10	GI017	SV10
<b>L</b> A16R-SVUBL 11	16	20	11	14.5	15	200	-5	0	✓	0.34	G1194	S01
A20S-SVUBL 11	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.58	G1194	S01
A20S-SVUCL 13	20	25	13	19	18.5	250	-4	2	✓	0.32	G1211	SV21
A25T-SVUCL 13	25	32	17	24	23	300	-2	2	✓	0.96	G1211	SV22
A32T-SVUCL 13	32	40	22	30	30	300	-1	2	✓	1.70	G1211	SV22
S25T-SVUCL 16	25	32	17	23	23	300	-7	0	-	1.10	GI017	S08
S32U-SVUCL 16	32	40	22	30	30	350	-5	0	-	2.10	GI017	S08
S40V-SVUCL 16-A	40	50	27	38	38	400	-5	0	-	4.10	GI017	SV10

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..
GI211	-	VC.. 1303..

S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-
S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAG T15P	-
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5
SV21	5513 020-24	1.5	M 3	8.5	-	-	PT-8002	-
SV22	DVF 0573	1.5	M 3	10.3	DAP 0331	DVT 0332	PT-8002	174.1-870



**NEW**

**C.-SVQB(RL) INT**



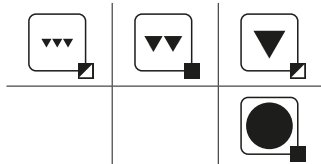
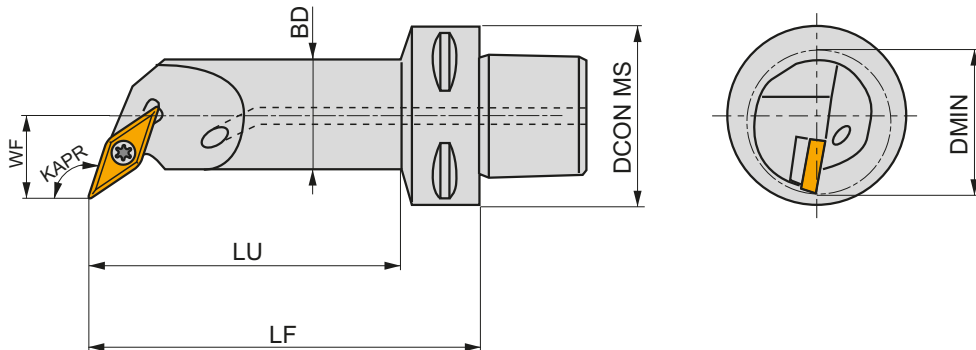
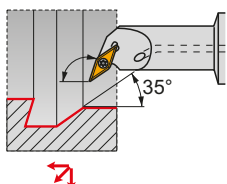
PRAMET

S



**Державка ПКФ для внутреннего точения с углом в плане 107,5° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4, C5 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO	✓	kg	GI017	SV16
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b> C4-SVQBR-18090-16	40	33	18	90	68	25	107.5	-7.2	0	✓	0.48	GI017	SV16
	C5-SVQBR-18090-16	50	33	18	90	67	25	107.5	-7.2	0	✓	0.67	GI017
<b>L</b> C4-SVQBL-18090-16	40	33	18	90	68	25	107.5	-7.2	0	✓	0.48	GI017	SV16
	C5-SVQBL-18090-16	50	33	18	90	67	25	107.5	-7.2	0	✓	0.68	GI017

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
-------	-------------	-------------

SV16	US 2010-T15P	Nm 3.0	M 3.5	10.1	FLAG T15P/3,5
------	--------------	--------	-------	------	---------------



# VC

07/ 11/ 13/ 16

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

VC GT	VC GW	VC GX	VC MT	VC MW
				
 186	 189	 189	 190	 191

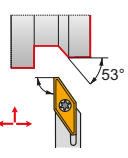
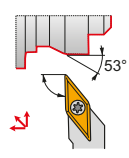
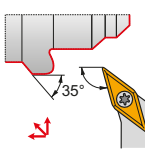
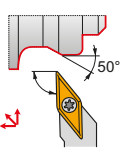












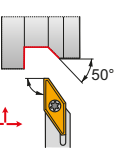
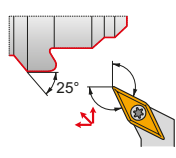
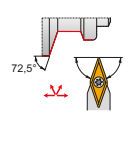
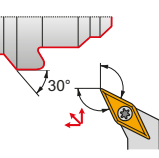












## ПКА (PCD)

VC MW PCD

 192

### ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина	Державка
VC GT 070204E-FF2	SVGCR 1010 M 07

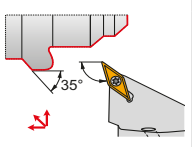




## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

SVAC(RL)-DC EXT	SVGC(RL) EXT	SVHB(C)(RL) EXT	SVJB(C)(RL) EXT
90°	90°	107°30'	93°
VC..	VC..	VB, VC..	VB, VC..
			
13	07	11 16	11 13 16
 10×10 25×25	 08×08 16×16	 16×16 25×25	 12×12 32×25
 193	 194	 195	 196
 186 – 192	 186 – 192	 168 – 171 186 – 192	 168 – 171 186 – 192
SVJC(RL)-DC EXT	SVPB(C)(RL) EXT	SVVB(C)N EXT	SVXB(C)(RL) EXT
93°	117°30'	72°30'	98°
VC..	VB, VC..	VB, VC..	VB, VC..
			
13	11 16	11 13 16	11 13 16
 10×10 25×25	 16×16 32×25	 12×12 32×25	 12×12 32×25
 197	 198	 199	 200
 186 – 192	 168 – 171 186 – 192	 168 – 171 186 – 192	 168 – 171 186 – 192

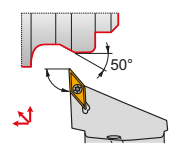




## VC

07/ 11/ 13/ 16

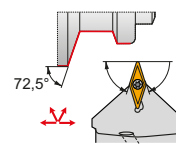




**C.-SVHB(RL) EXT NEW**

<b>107°30'</b>	<b>VB, VC..</b>
	 16
 $\frac{C4}{C6}$	
 201	 168 – 171 186 – 192

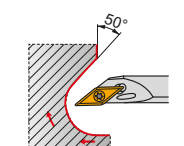




**C.-SVJB(RL) EXT NEW**

<b>93°</b>	<b>VB, VC..</b>
	 11 16
 $\frac{C3}{C6}$	
 202	 168 – 171 186 – 192

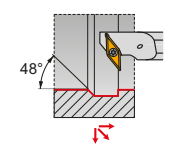




**C.-SVVBN EXT NEW**

<b>72°30'</b>	<b>VB, VC..</b>
	 16
 $\frac{C4}{C6}$	
 203	 168 – 171 186 – 192

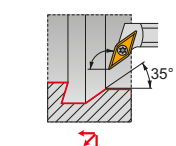




**ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ****SVJB(RL) INT**

<b>93°</b>	<b>VB, VC..</b>
	 11
 $\frac{25}{32}$	
 204	 168 – 171 186 – 192

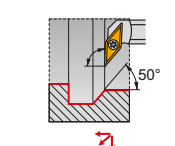




**SVLC(RL) INT**

<b>95°</b>	<b>VC..</b>
	 13
 $\frac{27}{43}$	
 205	 186 – 192

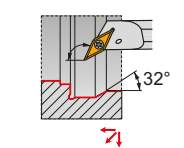




**SVQB(C)(RL) INT**

<b>107°30'</b>	<b>VB, VC..</b>
	 11 13 16
 $\frac{20}{50}$	
 206	 168 – 171 186 – 192

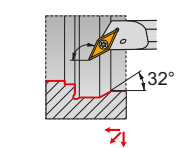




**SVUB(C)(RL) INT**

<b>93°</b>	<b>VB, VC..</b>
	 11 13 16
 $\frac{20}{50}$	
 207	 168 – 171 186 – 192

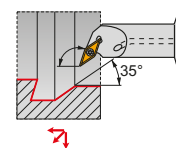




**SVXC(RL) INT**

<b>113°</b>	<b>VC..</b>
	 07
 $\frac{12,5}{17,5}$	
 208	 186 – 192

**SVXC(RL)-E INT**


<b>113°</b>	<b>VC..</b>
	 07
 $\frac{12,5}{17,5}$	
 209	 186 – 192

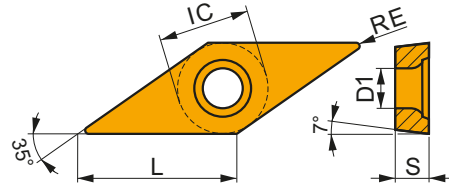
**C.-SVQB(C)(RL) INT NEW**

<b>108°</b>	<b>VB, VC..</b>
	 16
 33	
 210	 168 – 171 186 – 192

**VCGT**



	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0702	3.970	2.20	6.90	2.38
1102-SF3	6.350	2.80	11.10	2.58
1103	6.350	2.80	11.10	3.18
1103-SF3	6.350	2.80	11.10	3.43
1303	7.940	3.40	13.80	3.18
1303-AL	7.940	3.40	13.80	3.43
1303-SF3	7.940	3.40	13.80	3.43
1604	9.525	4.40	16.60	4.76
1604-SF3	9.525	4.40	16.60	5.01



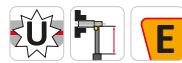
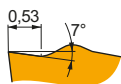
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
		(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Позитивная геометрия для чистовой и черновой обработки цветных сплавов без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VCGT 070202F-AL	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	315	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
VCGT 110302F-AL	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	300	0.12	1.5	-	-	-	-	-	-
VCGT 110304F-AL	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	465	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-
	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	240	0.24	1.5	-	-	-	-	-	-
VCGT 130302F-AL	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	375	0.24	0.8	-	-	-	-	-	-
	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	285	0.12	1.7	-	-	-	-	-	-
VCGT 130304F-AL	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	420	0.12	1.7	-	-	-	-	-	-
	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	240	0.24	1.7	-	-	-	-	-	-
VCGT 130308F-AL	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	345	0.24	1.7	-	-	-	-	-	-
	HF7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	210	0.48	1.7	-	-	-	-	-	-
VCGT 160402F-AL	T0315	0.8	-	-	-	-	-	-	-	315	0.48	1.7	-	-	-	-	-	-
	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	285	0.12	2.4	-	-	-	-	-	-
VCGT 160404F-AL	T0315	0.2	-	-	-	-	-	-	-	420	0.12	2.4	-	-	-	-	-	-
	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	225	0.24	2.4	-	-	-	-	-	-
VCGT 160408F-AL	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	330	0.24	2.4	-	-	-	-	-	-
	HF7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	210	0.48	2.4	-	-	-	-	-	-
VCGT 160412F-AL	T0315	0.8	-	-	-	-	-	-	-	300	0.48	2.4	-	-	-	-	-	-
	HF7	1.2	-	-	-	-	-	-	-	180	0.72	2.4	-	-	-	-	-	-
	T0315	1.2	-	-	-	-	-	-	-	270	0.72	2.4	-	-	-	-	-	-

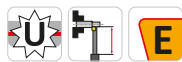
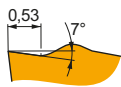


Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VCGT 070202E-FF2	T8315	0.2	150	0.05	0.8	-	-	-	140	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	145	0.05	0.8	-	-	-	135	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	190	0.05	0.8	-	-	-	155	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-
VCGT 070204E-FF2	T8315	0.4	125	0.12	0.8	-	-	-	115	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	120	0.12	0.8	-	-	-	110	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	145	0.12	0.8	-	-	-	120	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-
VCGT 130302E-FF2	T5315	0.2	250	0.05	1.0	-	-	-	235	0.05	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.2	165	0.05	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	140	0.05	1.0	-	-	-	130	0.05	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	185	0.05	1.0	-	-	-	150	0.05	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.2	265	0.05	1.0	-	-	-	250	0.05	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	240	0.05	1.0	-	-	-	225	0.05	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	TT010	0.2	240	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

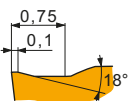
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VCGT 130304E-FF2	T5315	0.4	195	0.12	1.0	-	-	-	185	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.4	135	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	115	0.12	1.0	-	-	-	105	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	140	0.12	1.0	-	-	-	115	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	195	0.12	1.0	-	-	-	185	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	175	0.12	1.0	-	-	-	165	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
VCGT 130308E-FF2	TT010	0.4	245	0.06	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	145	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	200	0.17	1.0	-	-	-	190	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	180	0.17	1.0	-	-	-	170	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-
TT010	0.8	245	0.10	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



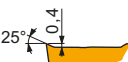
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VCGT 130308E-FM2	T8330	0.8	125	0.17	1.0	75	0.15	1.0	115	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	145	0.17	1.0	80	0.15	1.0	120	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	180	0.17	1.0	105	0.15	1.0	170	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

VCGT 130302E-NF2	H07	0.2	-	-	-	60	0.09	1.0	95	0.10	1.0	310	0.12	1.0	30	0.07	0.8	-	-	-
	T6310	0.2	125	0.07	1.0	90	0.06	1.0	100	0.07	1.0	375	0.08	1.0	35	0.06	0.8	-	-	-
	T7325	0.2	150	0.07	1.0	115	0.06	1.0	-	-	-	-	-	-	45	0.06	0.8	-	-	-
	T7335	0.2	150	0.07	1.0	115	0.06	1.0	-	-	-	-	-	-	45	0.06	0.8	-	-	-
	T9315	0.2	200	0.10	1.0	-	-	-	190	0.10	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.2	210	0.07	1.0	125	0.06	1.0	195	0.07	1.0	-	-	-	45	0.06	0.8	-	-	-
	T9335	0.2	155	0.10	1.0	90	0.09	1.0	-	-	-	-	-	-	30	0.07	0.8	-	-	-
	TT010	0.2	240	0.05	0.5	140	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VCGT 130304E-NF2	H07	0.4	-	-	-	60	0.11	1.0	95	0.12	1.0	310	0.14	1.0	30	0.11	0.8	-	-	-
	T5315	0.4	195	0.12	1.0	-	-	-	185	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T6310	0.4	115	0.12	1.0	80	0.11	1.0	90	0.12	1.0	345	0.14	1.0	30	0.11	0.8	-	-	-
	T7325	0.4	135	0.12	1.0	105	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	40	0.08	0.8	-	-	-
	T7335	0.4	135	0.12	1.0	105	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	40	0.08	0.8	-	-	-
	T9315	0.4	210	0.10	1.0	-	-	-	195	0.10	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	175	0.12	1.0	105	0.11	1.0	165	0.12	1.0	-	-	-	35	0.08	0.8	-	-	-
	T9335	0.4	150	0.12	1.0	90	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	30	0.11	0.8	-	-	-
	TT010	0.4	245	0.06	0.5	145	0.06	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VCGT 130308E-NF2	T5315	0.8	205	0.17	1.0	-	-	-	190	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
T6310		0.8	125	0.17	1.0	90	0.15	1.0	100	0.17	1.0	375	0.20	1.0	35	0.12	0.8	-	-	-
T7325		0.8	145	0.17	1.0	110	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	45	0.12	0.8	-	-	-
T7335		0.8	140	0.17	1.0	105	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	45	0.12	0.8	-	-	-
T9315		0.8	200	0.17	1.0	-	-	-	190	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T9325		0.8	180	0.17	1.0	105	0.15	1.0	170	0.17	1.0	-	-	-	40	0.12	0.8	-	-	-
T9335		0.8	155	0.18	1.0	90	0.16	1.0	-	-	-	-	-	-	30	0.16	0.8	-	-	-
TT010		0.8	245	0.10	0.8	145	0.09	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

VCGT 130301E-SF2	H07	0.1	-	-	-	80	0.05	1.0	-	-	-	405	0.06	1.0	40	0.04	0.8	-	-	-
	T6310	0.1	140	0.05	1.0	100	0.05	1.0	-	-	-	420	0.06	1.0	40	0.04	0.8	-	-	-

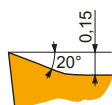
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

VCGT 130302E-SF2	H07	0.2	-	-	-	80	0.05	1.0	-	-	-	405	0.06	1.0	40	0.04	0.8	-	-	-
	HF7	0.2	-	-	-	90	0.05	1.0	-	-	-	450	0.06	1.0	-	-	-	-	-	-
	T6310	0.2	140	0.05	1.0	100	0.05	1.0	-	-	-	420	0.06	1.0	40	0.04	0.8	-	-	-
VCGT 130304E-SF2	H07	0.4	-	-	-	65	0.09	1.0	-	-	-	335	0.12	1.0	30	0.07	0.8	-	-	-
	HF7	0.4	-	-	-	75	0.09	1.0	-	-	-	375	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
	T6310	0.4	125	0.10	1.0	90	0.09	1.0	-	-	-	375	0.12	1.0	35	0.07	0.8	-	-	-
VCGT 130308E-SF2	H07	0.8	-	-	-	75	0.09	1.0	-	-	-	390	0.12	1.0	35	0.08	0.8	-	-	-
	HF7	0.8	-	-	-	85	0.09	1.0	-	-	-	435	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
	T6310	0.8	145	0.10	1.0	100	0.09	1.0	-	-	-	435	0.12	1.0	40	0.08	0.8	-	-	-



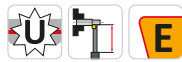
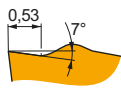
Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара.

VCGT 070202E-SF3	H07	0.2	-	-	-	80	0.05	0.8	130	0.05	0.8	415	0.06	0.8	40	0.04	0.6	-	-	-
	T6310	0.2	145	0.05	0.8	100	0.05	0.8	115	0.05	0.8	435	0.06	0.8	40	0.04	0.6	25	0.15	1.0
VCGT 070204E-SF3	T6310	0.4	125	0.10	0.8	90	0.09	0.8	100	0.10	0.8	375	0.12	0.8	35	0.07	0.6	25	0.15	1.0
VCGT 110201E-SF3	T6310	0.1	140	0.05	0.5	100	0.05	0.5	110	0.05	0.5	420	0.06	0.5	40	0.04	0.4	25	0.15	1.0
VCGT 110202E-SF3	H07	0.2	-	-	-	80	0.05	0.8	130	0.05	0.8	415	0.06	0.8	40	0.04	0.6	-	-	-
	T6310	0.2	145	0.05	0.8	100	0.05	0.8	115	0.05	0.8	435	0.06	0.8	40	0.04	0.6	25	0.15	1.0
	T8315	0.2	150	0.05	0.8	90	0.05	0.8	140	0.05	0.8	450	0.06	0.8	35	0.04	0.6	25	0.15	1.0
VCGT 110204E-SF3	H07	0.4	-	-	-	65	0.09	0.8	105	0.10	0.8	335	0.12	0.8	30	0.07	0.6	-	-	-
	T6310	0.4	125	0.10	0.8	90	0.09	0.8	100	0.10	0.8	375	0.12	0.8	35	0.07	0.6	25	0.15	1.0
	T8315	0.4	135	0.10	0.8	80	0.09	0.8	125	0.10	0.8	405	0.12	0.8	30	0.07	0.6	25	0.15	1.0
VCGT 110301E-SF3	T6310	0.1	140	0.05	0.5	100	0.05	0.5	110	0.05	0.5	420	0.06	0.5	40	0.04	0.4	25	0.15	1.0
VCGT 110302E-SF3	T6310	0.2	145	0.05	0.8	100	0.05	0.8	115	0.05	0.8	435	0.06	0.8	40	0.04	0.6	25	0.15	1.0
VCGT 110304E-SF3	T6310	0.4	125	0.10	0.8	90	0.09	0.8	100	0.10	0.8	375	0.12	0.8	35	0.07	0.6	25	0.15	1.0
VCGT 130302E-SF3	H07	0.2	-	-	-	80	0.05	0.8	130	0.05	0.8	415	0.06	0.8	40	0.04	0.6	-	-	-
	T6310	0.2	145	0.05	0.8	100	0.05	0.8	115	0.05	0.8	435	0.06	0.8	40	0.04	0.6	25	0.15	1.0
	T8315	0.2	150	0.05	0.8	90	0.05	0.8	140	0.05	0.8	450	0.06	0.8	35	0.04	0.6	30	0.15	1.0
VCGT 130304E-SF3	H07	0.4	-	-	-	65	0.09	1.0	105	0.10	1.0	335	0.12	1.0	30	0.07	0.8	-	-	-
	T6310	0.4	125	0.10	1.0	90	0.09	1.0	100	0.10	1.0	375	0.12	1.0	35	0.07	0.8	25	0.15	1.0
	T8315	0.4	130	0.10	1.0	75	0.09	1.0	120	0.10	1.0	390	0.12	1.0	30	0.07	0.8	25	0.15	1.0
VCGT 130308E-SF3	H07	0.8	-	-	-	75	0.09	1.0	120	0.10	1.0	390	0.12	1.0	35	0.08	0.8	-	-	-
	T6310	0.8	145	0.10	1.0	100	0.09	1.0	115	0.10	1.0	435	0.12	1.0	40	0.08	0.8	25	0.15	1.0
	T8315	0.8	155	0.10	1.0	90	0.09	1.0	145	0.10	1.0	465	0.12	1.0	35	0.08	0.8	30	0.15	1.0
VCGT 160402E-SF3	T6310	0.2	145	0.05	0.8	100	0.05	0.8	115	0.05	0.8	435	0.06	0.8	40	0.04	0.6	25	0.15	1.0
VCGT 160404E-SF3	H07	0.4	-	-	-	65	0.09	1.0	105	0.10	1.0	335	0.12	1.0	30	0.07	0.8	-	-	-
	T6310	0.4	125	0.10	1.0	90	0.09	1.0	100	0.10	1.0	375	0.12	1.0	35	0.07	0.8	25	0.15	1.0
	T8315	0.4	130	0.10	1.0	75	0.09	1.0	120	0.10	1.0	390	0.12	1.0	30	0.07	0.8	25	0.15	1.0
VCGT 160408E-SF3	H07	0.8	-	-	-	75	0.09	1.2	120	0.10	1.2	390	0.12	1.2	35	0.08	1.0	-	-	-
	T6310	0.8	145	0.10	1.2	100	0.09	1.2	115	0.10	1.2	435	0.12	1.2	40	0.08	1.0	25	0.15	1.0
	T8315	0.8	155	0.10	1.2	90	0.09	1.2	145	0.10	1.2	465	0.12	1.2	35	0.08	1.0	30	0.15	1.0
VCGT 160412E-SF3	H07	1.2	-	-	-	60	0.18	1.2	95	0.20	1.2	310	0.24	1.2	30	0.14	1.0	-	-	-
	T6310	1.2	125	0.20	1.2	90	0.18	1.2	100	0.20	1.2	375	0.24	1.2	35	0.14	1.0	25	0.15	1.0



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



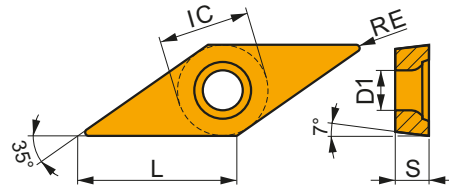
Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для тонкой и чистовой обработки без удара.

VCGX 130300FL-FF2	T6310	0.0	■	140	0.05	1.0	—	—	—	■	110	0.05	1.0	—	—	—	—	—	—
	T8315	0.0	■	150	0.05	1.0	—	—	—	■	140	0.05	1.0	—	—	—	—	—	—
	TT010	0.0	■	240	0.05	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VCGX 130301FL-FF2	T6310	0.1	■	140	0.05	1.0	—	—	—	■	110	0.05	1.0	—	—	—	—	—	—
	T8315	0.1	■	150	0.05	1.0	—	—	—	■	140	0.05	1.0	—	—	—	—	—	—

## VCMT

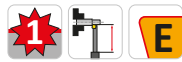
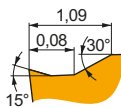


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1103	6.350	2.80	11.10	3.18
1604	9.525	4.40	16.60	4.76



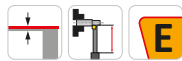
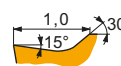
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VCMT 160404E-FM	T7325	0.4	■	125	0.19	1.2	■	95	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T8330	0.4	■	130	0.12	1.2	■	75	0.11	1.2	■	120	0.12	1.2	■	390	0.14	1.2	—	—
	T8430	0.4	■	150	0.12	1.2	■	80	0.11	1.2	■	125	0.12	1.2	■	420	0.14	1.2	—	—
	T9315	0.4	■	210	0.12	1.2	—	—	—	—	■	195	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	■	155	0.19	1.2	■	90	0.17	1.2	■	145	0.19	1.2	—	—	—	—	—	—
VCMT 160408E-FM	T7325	0.8	■	155	0.17	1.2	■	120	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T8330	0.8	■	135	0.17	1.2	■	80	0.15	1.2	■	125	0.17	1.2	■	405	0.20	1.2	—	—
	T8430	0.8	■	155	0.17	1.2	■	85	0.15	1.2	■	130	0.17	1.2	■	435	0.20	1.2	—	—
	T9315	0.8	■	220	0.17	1.2	—	—	—	—	■	205	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	■	195	0.17	1.2	■	115	0.15	1.2	■	185	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—



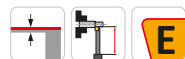
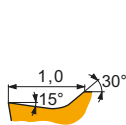
Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VCMT 110304E-UR	T7325	0.4	■	110	0.19	0.8	■	85	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.4	■	110	0.12	0.8	■	65	0.11	0.8	■	100	0.12	0.8	—	—	—	—	—
	T8430	0.4	■	135	0.12	0.8	■	75	0.11	0.8	■	110	0.12	0.8	—	—	—	—	—
	T9315	0.4	■	190	0.12	0.8	—	—	—	—	■	180	0.12	0.8	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	■	140	0.19	0.8	■	80	0.17	0.8	■	130	0.19	0.8	—	—	—	—	—
VCMT 110308E-UR	T7325	0.8	■	140	0.17	0.8	■	105	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.8	■	125	0.17	0.8	■	75	0.15	0.8	■	115	0.17	0.8	—	—	—	—	—
	T8430	0.8	■	140	0.17	0.8	■	75	0.15	0.8	■	115	0.17	0.8	—	—	—	—	—
	T9315	0.8	■	195	0.17	0.8	—	—	—	—	■	185	0.17	0.8	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	■	175	0.17	0.8	■	105	0.15	0.8	■	165	0.17	0.8	—	—	—	—	—



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



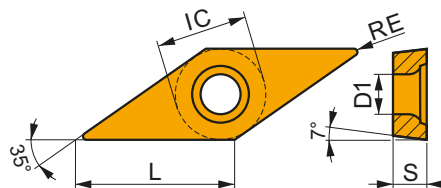
Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VCMT 160404E-UR	T7325	0.4	110	0.19	1.2	85	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	110	0.12	1.2	65	0.11	1.2	100	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	130	0.12	1.2	70	0.11	1.2	105	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	180	0.12	1.2	-	-	-	170	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-
VCMT 160408E-UR	T9325	0.4	135	0.19	1.2	80	0.17	1.2	125	0.19	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	135	0.17	1.2	105	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	115	0.17	1.2	65	0.15	1.2	105	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	135	0.17	1.2	75	0.15	1.2	110	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	190	0.17	1.2	-	-	-	180	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-
T9325	0.8	170	0.17	1.2	100	0.15	1.2	160	0.17	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-

## VCMW



	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1103	6.350	2.80	11.10	3.18
1604	9.525	4.40	16.60	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



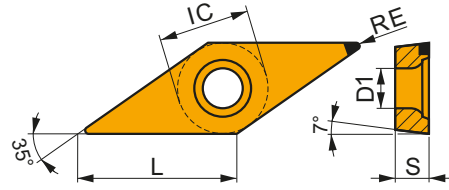
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VCMW 110302	T5305	0.2	-	-	-	-	-	-	170	0.08	1.2	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T5315	0.2	-	-	-	-	-	-	145	0.08	1.2	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
	T6310	0.2	-	-	-	-	-	-	70	0.08	1.2	-	-	-	-	-	15	0.15	1.0
VCMW 110304	T5305	0.4	-	-	-	-	-	-	165	0.10	1.2	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T5315	0.4	-	-	-	-	-	-	145	0.10	1.2	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
	T6310	0.4	-	-	-	-	-	-	70	0.10	1.2	-	-	-	-	-	15	0.15	1.0
VCMW 160404	T5305	0.4	-	-	-	-	-	-	165	0.10	1.5	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T5315	0.4	-	-	-	-	-	-	140	0.10	1.5	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
	T6310	0.4	-	-	-	-	-	-	70	0.10	1.5	-	-	-	-	-	15	0.15	1.0
VCMW 160408	T5305	0.8	-	-	-	-	-	-	155	0.18	1.5	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
	T5315	0.8	-	-	-	-	-	-	135	0.18	1.5	-	-	-	-	-	25	0.15	1.0
	T6310	0.8	-	-	-	-	-	-	70	0.18	1.5	-	-	-	-	-	15	0.15	1.0

# VCMW PCD

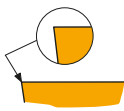


	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1604	9.525	4.40	16.60	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Поликристаллический алмаз для чистовой и получистовой обработки с высокой скоростью в стабильных условиях.

VCMW 160404FN	PD1	0.4	-	-	-	-	-	-	-	■	900	0.12	0.5	-	-	-	-	-	-
VCMW 160408FN	PD1	0.8	-	-	-	-	-	-	-	■	1050	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-

## SVAC(RL)-DC EXT



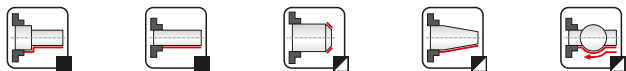
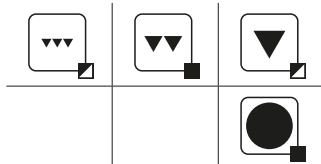
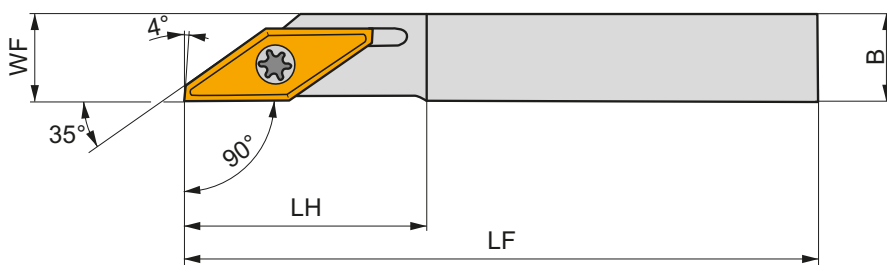
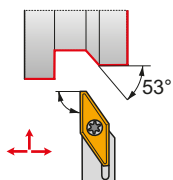
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с углом в плане 90° и пластинами VCGX 13

Державка с креплением позитивных пластин VCGX 13 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 10x10 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI222	SV20	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
R	SVACR 1010 L 13-DC	10	10	10	10	140	25	0	0	0.12	GI222	SV20
	SVACR 1212 L 13-DC	12	12	12	12	140	25	0	0	0.17	GI222	SV20
	SVACR 1616 M 13-DC	16	16	16	16	150	25	0	0	0.29	GI222	SV20
	SVACR 2020 M 13-DC	20	20	20	20	150	25	0	0	0.46	GI222	SV20
	SVACR 2525 M 13-DC	25	25	25	25	150	25	0	0	0.67	GI222	SV20
L	SVACL 1010 L 13-DC	10	10	10	10	140	25	0	0	0.10	GI222	SV20
	SVACL 1212 L 13-DC	12	12	12	12	140	25	0	0	0.19	GI222	SV20
	SVACL 1616 M 13-DC	16	16	16	16	150	25	0	0	0.29	GI222	SV20
	SVACL 2020 M 13-DC	20	20	20	20	150	25	0	0	0.43	GI222	SV20
	SVACL 2525 M 13-DC	25	25	25	25	150	25	0	0	0.67	GI222	SV20



GI222



VCGX 1303..



SV20



5513 020-24



Nm

1.5



M 3



8.5



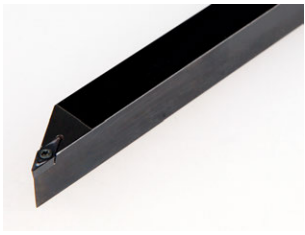
PT-8002

# SVG(CR) EXT



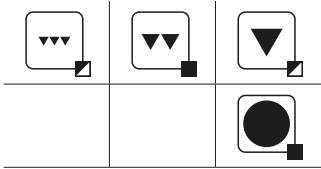
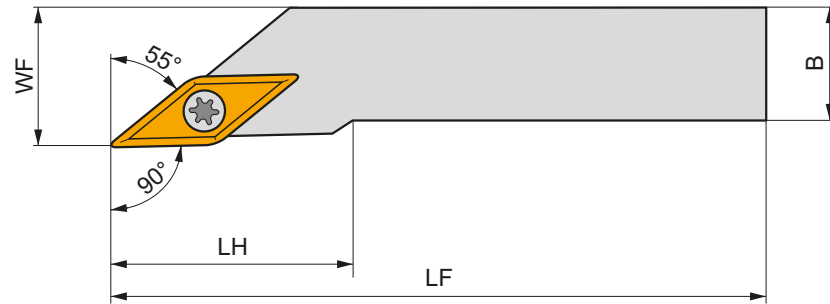
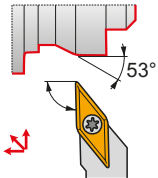
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с углом в плане 90° и пластинами VC..

Державка с креплением позитивных пластин VC.. 07 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 08x08 мм до 16x16 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI234	SV23
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> SVGCR 0808 K 07	8	8	8	8.5	125	15	0	0	0.07	GI234	SV23
SVGCR 1010 M 07	10	10	10	10.5	150	15	0	0	0.13	GI234	SV23
SVGCR 1212 M 07	12	12	12	12.5	150	18	0	0	0.17	GI234	SV23
SVGCR 1616 P 07	16	16	16	16.3	170	23	0	0	0.33	GI234	SV23
<b>L</b> SVGCL 0808 K 07	8	8	8	8.5	125	15	0	0	0.07	GI234	SV23
SVGCL 1010 M 07	10	10	10	10.5	150	15	0	0	0.13	GI234	SV23
SVGCL 1212 M 07	12	12	12	12.5	150	18	0	0	0.17	GI234	SV23
SVGCL 1616 P 07	16	16	16	16.3	170	23	0	0	0.33	GI234	SV23



GI234



VC..0702..



SV23



DVF 3584



0.6



M 2



5.5



DMD 1650

## SVHB(C)(RL) EXT

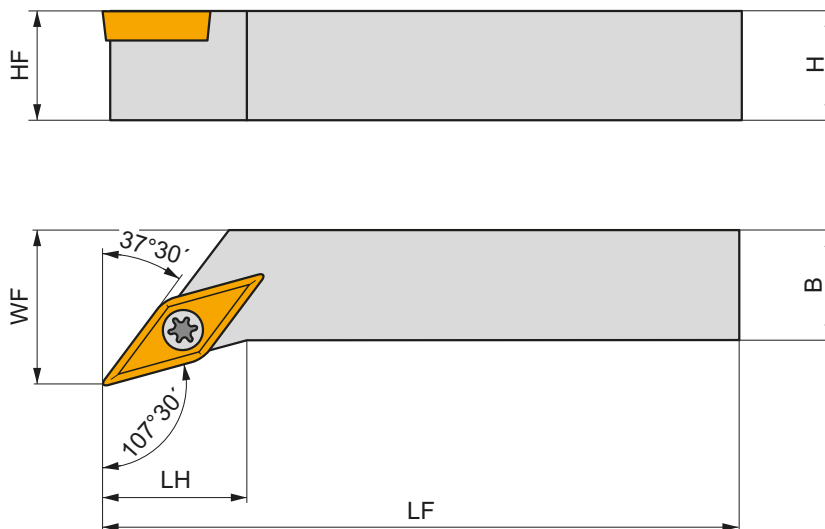
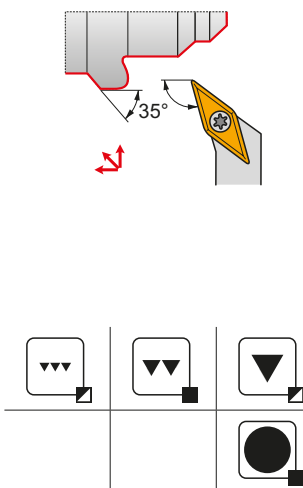


PRAMET

S


**Державка для наружного точения с углом в плане 107,5° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G1017	G1194	S01
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	SVHBR 1616 H 11	16	16	16	20	100	14	0	0	0.21	G1194	S01
	SVHCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.40	G1017	SV10
	SVHCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.68	G1017	SV10
<b>L</b>	SVHBL 1616 H 11	16	16	16	20	100	14	0	0	0.19	G1194	S01
	SVHCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.40	G1017	SV10
	SVHCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	20	0	0	0.07	G1017	SV10

G1017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
G1194	VB.. 1103..	VC.. 1103..

		Nm						
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	—	—	FLAGT07P	—
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAGT15P	HXK 3.5

# SVJB(C)(RL) EXT



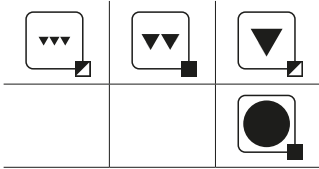
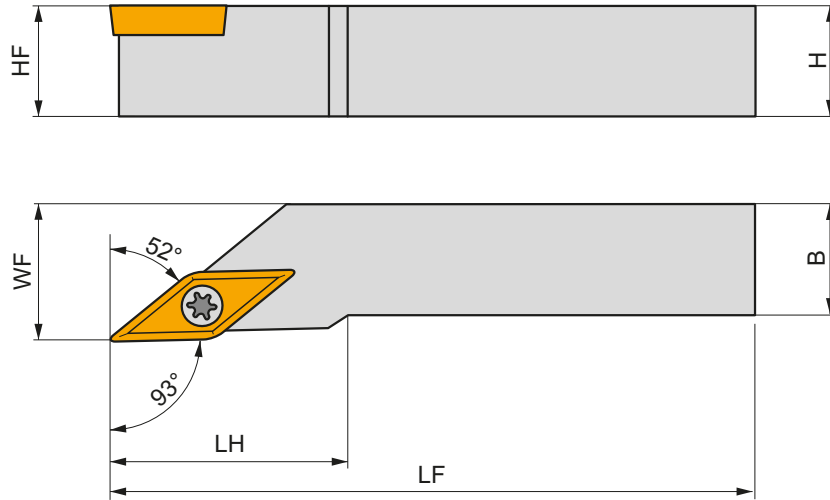
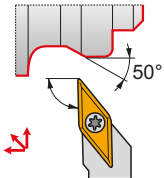
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G1	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> SVJBR 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	0	0	0.09	GI194	S01
SVJBR 1616 H 11	16	16	16	20	100	20	0	0	0.20	GI194	S01
SVJCR 1212 N 13	12	12	12	16	160	27	0	0	0.19	GI211	SV21
SVJCR 1616 H 13	16	16	16	20	100	30	0	0	0.20	GI211	SV21
SVJCR 2020 K 13	20	20	20	25	125	30	0	0	0.37	GI211	SV22
SVJCR 2525 M 13	25	25	25	32	150	30	0	0	0.67	GI211	SV22
SVJCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	28	0	0	0.35	GI017	SV10
SVJCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	32	0	0	0.68	GI017	SV10
SVJCR 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	32	0	0	0.99	GI017	SV10
<b>L</b> SVJBL 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	0	0	0.09	GI194	S01
SVJBL 1616 H 11	16	16	16	20	100	20	0	0	0.19	GI194	S01
SVJCL 1212 N 13	12	12	12	16	160	27	0	0	0.19	GI211	SV21
SVJCL 1616 H 13	16	16	16	20	100	30	0	0	0.20	GI211	SV21
SVJCL 2020 K 13	20	20	20	25	125	30	0	0	0.37	GI211	SV22
SVJCL 2525 M 13	25	25	25	32	150	30	0	0	0.67	GI211	SV22
SVJCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	28	0	0	0.40	GI017	SV10
SVJCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	32	0	0	0.70	GI017	SV10
SVJCL 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	32	0	0	0.99	GI017	SV10

Code	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..
GI211	-	VC.. 1303..

Code	US 2506-T07P	Nm	M 2.5	6.3	SVN 160304	MS 3510	FLAG T07P	-
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5
SV21	5513 020-24	1.5	M 3	8.5	-	-	PT-8002	-
SV22	DVF 0573	1.5	M 3	10.3	DAP 0331	DVT 0332	PT-8002	174.1-870

## SVJC(RL)-DC EXT



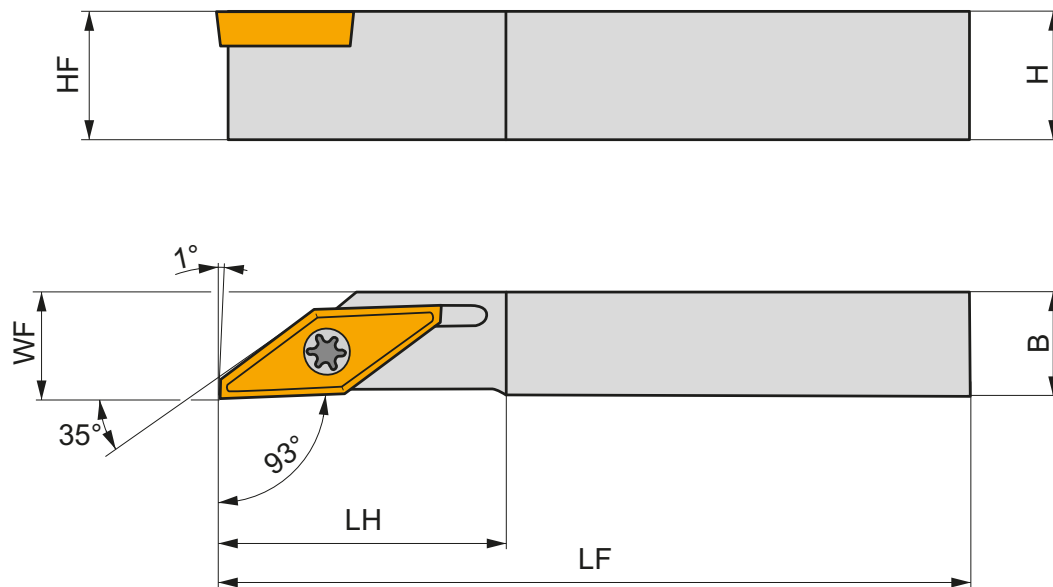
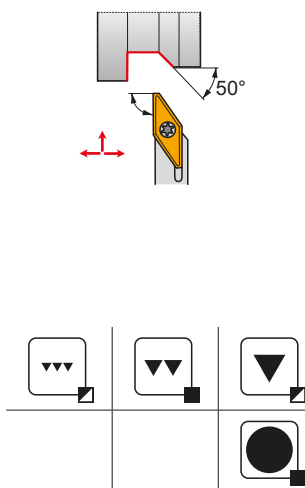
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами VCGX 13

Державка с креплением позитивных пластин VCGX 13 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 10x10 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G122	SV20	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
R	SVJCR 1010 L 13-DC	10	10	10	0	140	25	0	0	0.12	G122	SV20
	SVJCR 1212 L 13-DC	12	12	12	0	140	25	0	0	0.17	G122	SV20
	SVJCR 1616 M 13-DC	16	16	16	0	150	25	0	0	0.29	G122	SV20
	SVJCR 2020 M 13-DC	20	20	20	0	150	25	0	0	0.45	G122	SV20
	SVJCR 2525 M 13-DC	25	25	25	0	150	25	0	0	0.68	G122	SV20
L	SVJCL 1010 L 13-DC	10	10	10	0	140	25	0	0	0.12	G122	SV20
	SVJCL 1212 L 13-DC	12	12	12	0	140	25	0	0	0.17	G122	SV20
	SVJCL 1616 M 13-DC	16	16	16	0	150	25	0	0	0.30	G122	SV20
	SVJCL 2020 M 13-DC	20	20	20	0	150	25	0	0	0.47	G122	SV20
	SVJCL 2525 M 13-DC	25	25	25	0	150	25	0	0	0.69	G122	SV20



G122



VCGX 1303..



SV20



5513 020-24



1.5



M 3



8.5



PT-8002

# SVPB(C)(RL) EXT



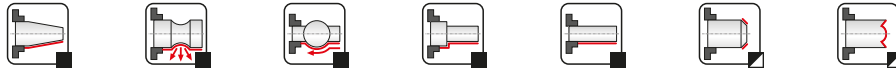
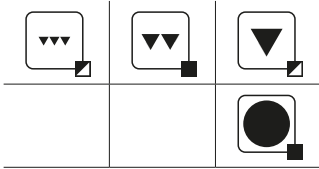
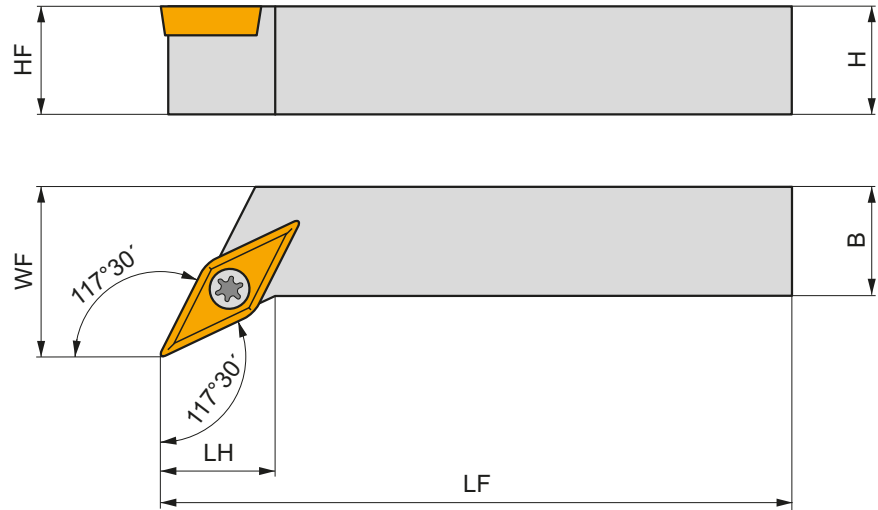
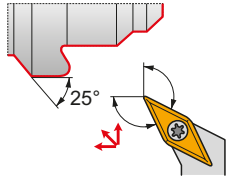
PRAMET

S



## Державка для наружного точения с углом в плане 117,5° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G1017	SV10	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>R</b>	SVPBR 1616 H 11	16	16	16	20	100	12	0	0	0.20	G1194	S01
	SVPBR 2020 K 11	20	20	20	25	125	12	0	0	0.41	G1194	S01
	SVPCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.40	G1017	SV10
	SVPCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	25	0	0	0.75	G1017	SV10
<b>L</b>	SVPCR 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	25	0	0	1.10	G1017	SV10
	SVPBL 1616 H 11	16	16	16	20	100	12	0	0	0.20	G1194	S01
	SVPBL 2020 K 11	20	20	20	25	125	12	0	0	0.39	G1194	S01
	SVPCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	20	0	0	0.70	G1017	SV10
	SVPCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	25	0	0	0.70	G1017	SV10
SVPCL 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	25	0	0	1.10	G1017	SV10	

Code	VB.. 1604..	VC.. 1604..
G1017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
G1194	VB.. 1103..	VC.. 1103..

S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5



# SVVB(C)N EXT

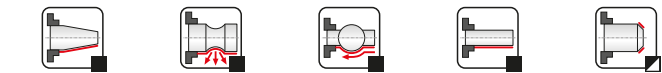
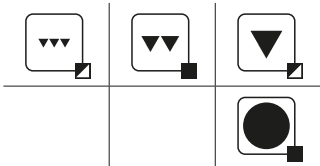
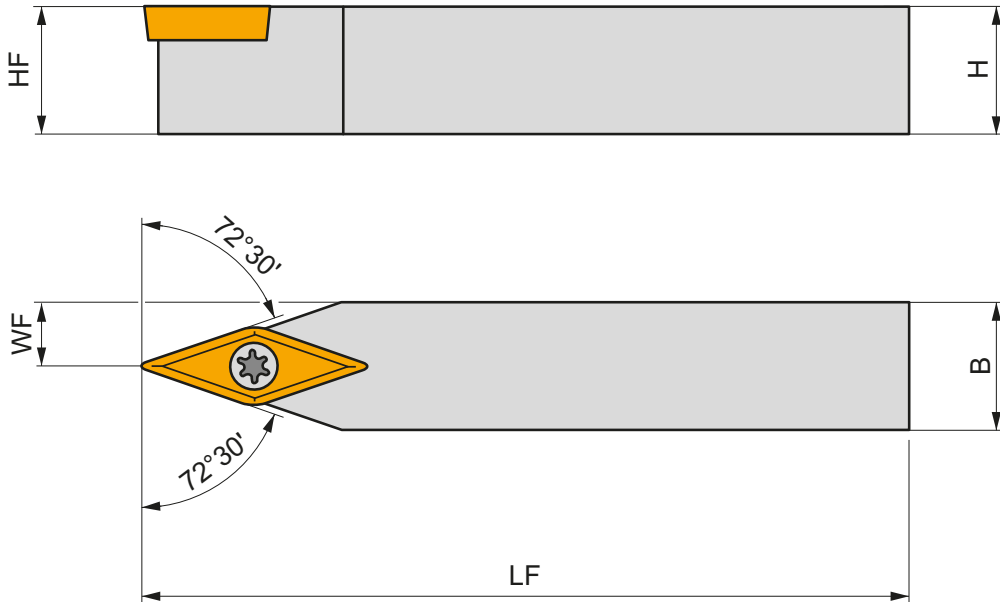
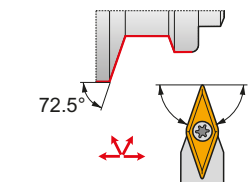


PRAMET



## Державка для наружного точения с углом в плане 72,5° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и нейтральной конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	Icon 1	Icon 2
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>N</b> SVVBN 1212 F 11	12	12	12	6	80	—	0	0	0.11	GI194	S01
SVVBN 1616 H 11	16	16	16	8	100	—	0	0	0.18	GI194	S01
SVVBN 2020 K 11	20	20	20	10	125	—	0	0	0.38	GI194	S01
SVVCN 1212 N 13	12	12	12	6	160	—	0	0	0.19	GI211	SV21
SVVCN 1616 H 13	16	16	16	8	100	—	0	0	0.20	GI211	SV21
SVVCN 2020 K 13	20	20	20	10	125	—	0	0	0.36	GI211	SV22
SVVCN 2525 M 13	25	25	25	12.5	150	—	0	0	0.66	GI211	SV22
SVVCN 2020 K 16-M-A	20	20	20	10	125	—	0	0	0.34	GI017	SV10
SVVCN 2525 M 16-M-A	25	25	25	12.5	150	—	0	0	0.68	GI017	SV10
SVVCN 3225 P 16-M-A	32	25	32	12.5	170	—	0	0	0.98	GI017	SV10

Icon 1	Icon 2	Icon 3
GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..
GI211	—	VC.. 1303..

Icon 1	Icon 2	Icon 3	Icon 4	Icon 5	Icon 6	Icon 7	Icon 8	Icon 9
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	—	—	FLAG T07P	—
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5
SV21	5513 020-24	1.5	M 3	8.5	—	—	PT-8002	—
SV22	DVF 0573	1.5	M 3	10.3	DAP 0331	DVT 0332	PT-8002	174.1-870

# SVXB(C)(RL) EXT



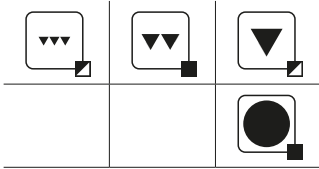
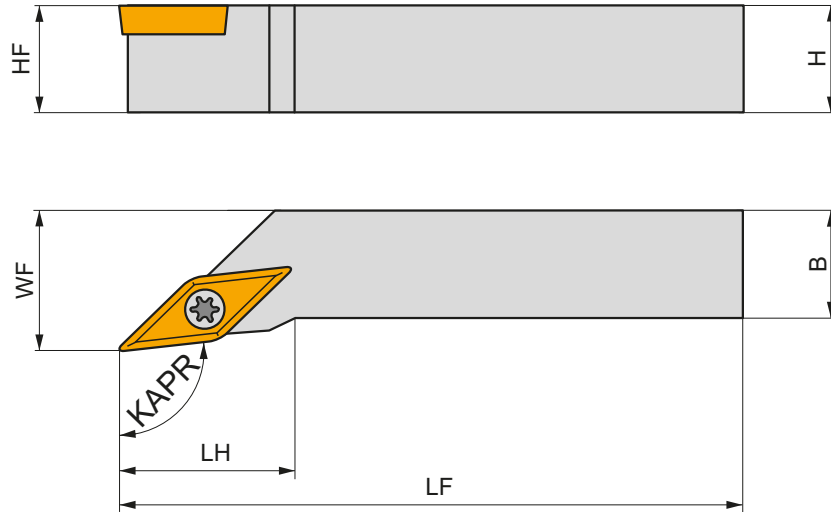
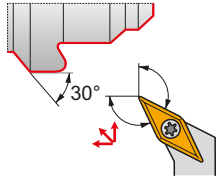
PRAMET

S



**Державка для наружного точения с углом в плане 98/113° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	KAPR	LAMS	GAMO	kg	GI	S	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b>	SVXBR 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	98	0	0	0.09	GI194	S01
	SVXBR 1616 H 11	16	16	16	20	100	14	98	0	0	0.19	GI194	S01
	SVXCR 2020 K 13	20	20	20	25	125	12	113	0	0	0.38	GI211	SV22
	SVXCR 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	28	98	0	0	0.41	GI017	SV10
	SVXCR 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	32	98	0	0	0.68	GI017	SV10
	SVXCR 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	32	98	0	0	1.00	GI017	SV10
<b>L</b>	SVXBL 1212 F 11	12	12	12	16	80	20	98	0	0	0.09	GI194	S01
	SVXBL 1616 H 11	16	16	16	20	100	14	98	0	0	0.19	GI194	S01
	SVXCL 2020 K 13	20	20	20	25	125	12	113	0	0	0.38	GI211	SV22
	SVXCL 2020 K 16-M-A	20	20	20	25	125	28	98	0	0	0.38	GI017	SV10
	SVXCL 2525 M 16-M-A	25	25	25	32	150	32	98	0	0	0.69	GI017	SV10
	SVXCL 3225 P 16-M-A	32	25	32	32	170	32	98	0	0	0.99	GI017	SV10

GI	VB..	VC..
GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..
GI211	-	VC.. 1303..

S	US	Nm	M	mm	mm	mm	mm	mm	mm
S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-	-
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5	-
SV22	DVF 0573	1.5	M 3	10.3	DAP 0331	DVT 0332	PT-8002	174.1-870	-

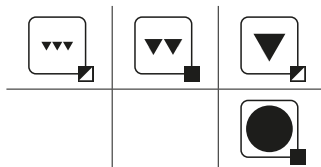
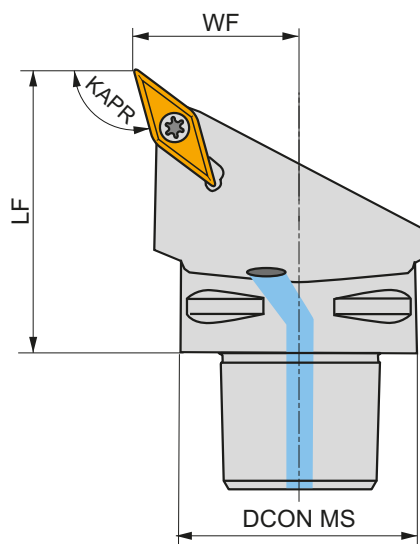
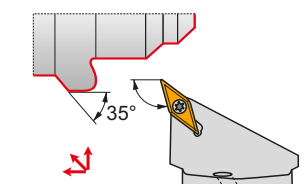
**NEW****C.-SVHB(RL) EXT**

PRAMET

S

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 107,5° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4...C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b> C4-SVHBR-27050-16	40	27	50	107.5	0	0	✓	0.35	GI017	C-SV16S-1
C5-SVHBR-35060-16	50	35	60	107.5	0	0	✓	0.64	GI017	C-SV16S-2
C6-SVHBR-45065-16	63	45	65	107.5	0	0	✓	1.13	GI017	C-SV16S-2
<b>L</b> C4-SVHBL-27050-16	40	27	50	107.5	0	0	✓	0.35	GI017	C-SV16S-1
C5-SVHBL-35060-16	50	35	60	107.5	0	0	✓	0.64	GI017	C-SV16S-2
C6-SVHBL-45065-16	63	45	65	107.5	0	0	✓	1.12	GI017	C-SV16S-2



GI017

VB.. 1604..

VC.. 1604..



C-SV16S-1

US 2001-T15P

3.0

M 3.5

12.1

SVS 270-01

MS 9001

FLAGT15P/3,5

CN 034-01

C-SV16S-2

US 2001-T15P

3.0

M 3.5

12.1

SVS 270-01

MS 9001

FLAGT15P/3,5

CN 034-02

**NEW**

**C.-SVJB(RL) EXT**



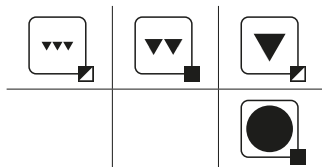
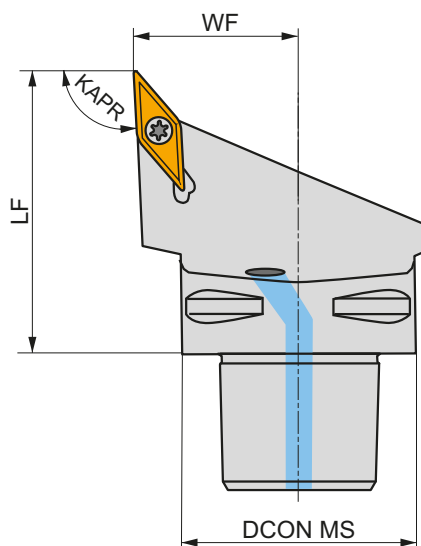
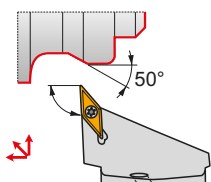
PRAMET

S



**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C3...C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b> C3-SVJBR-22040-11-B1	32	22	40	93	0	0	✓	0.17	GI194	C-SV11
C4-SVJBR-27050-11-B1	40	27	50	93	0	0	✓	0.34	GI194	C-SV11
C4-SVJBR-27050-16	40	27	50	93	0	0	✓	0.35	GI017	C-SV16S-1
C5-SVJBR-35060-16	50	35	60	93	0	0	✓	0.63	GI017	C-SV16S-2
C6-SVJBR-45065-16	63	45	65	93	0	0	✓	1.11	GI017	C-SV16S-2
<b>L</b> C4-SVJBL-27050-16	40	27	50	93	0	0	✓	0.35	GI017	C-SV16S-1
C5-SVJBL-35060-16	50	35	60	93	0	0	✓	0.64	GI017	C-SV16S-2
C6-SVJBL-45065-16	63	45	65	93	0	0	✓	1.11	GI017	C-SV16S-2

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..

C-SV11	US 2003-T07P	0.8	M 2.5	6.5	-	-	FLAG T07P	CN 034-01
C-SV16S-1	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SV16S-2	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

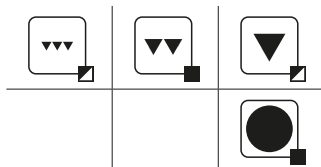
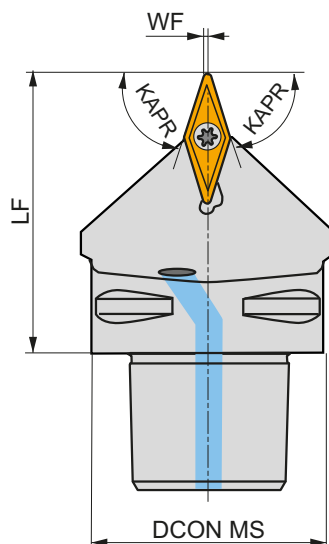
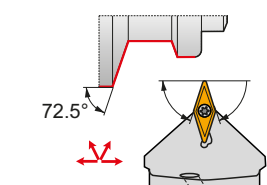
**NEW****C.-SVVBN EXT**

PRAMET

S

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 72,5° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 16 винтом и нейтральной конструкцией имеет размер хвостовика C4...C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>N</b> C4-SVVBN-00050-16	40	0.6	50	72.5	0	0	✓	0.32	GI017	C-SV16S-1
C5-SVVBN-00060-16	50	0.6	60	72.5	0	0	✓	0.56	GI017	C-SV16S-2
C6-SVVBN-00065-16	63	0.6	65	72.5	0	0	✓	0.99	GI017	C-SV16S-2

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..

C-SV16S-1	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SV16S-2	US 2001-T15P	3.0	M 3.5	12.1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

# SVJB(RL) INT



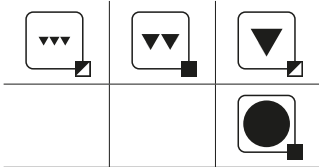
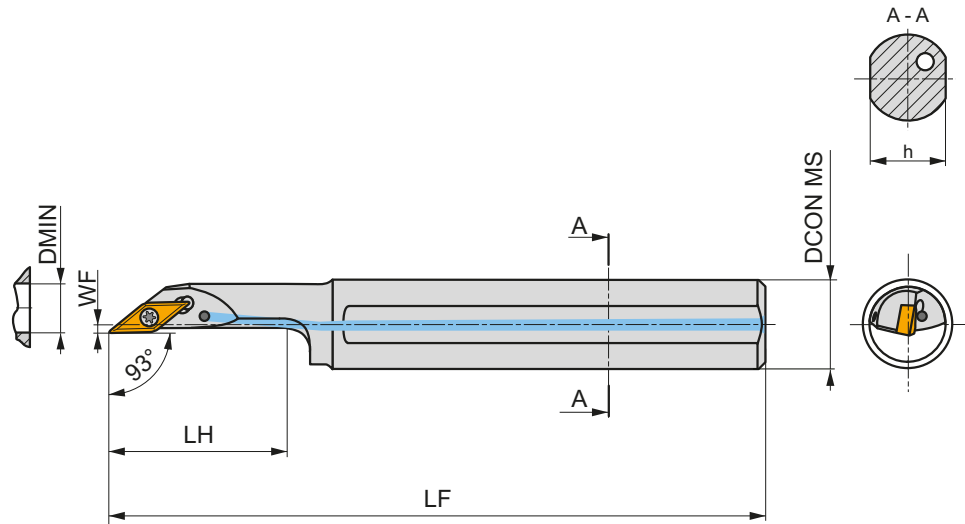
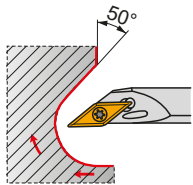
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø20...25 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø25 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	LF	LH	LAMS	GAMO				
<b>R</b> A20R-SVJBR 11	20	25	2	18	200	40	-5	-5	✓	0.44	GI194	S07
A25S-SVJBR 11	25	32	3.5	23	250	50	-5	-5	✓	0.82	GI194	S07
<b>L</b> A20R-SVJBL 11	20	25	2	18	200	40	-5	-5	✓	0.42	GI194	S07
A25S-SVJBL 11	25	32	3.5	23	250	50	-5	-5	✓	0.82	GI194	S07

GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..

S07	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	FLAG T07P

# SVLC(RL) INT



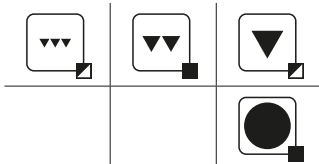
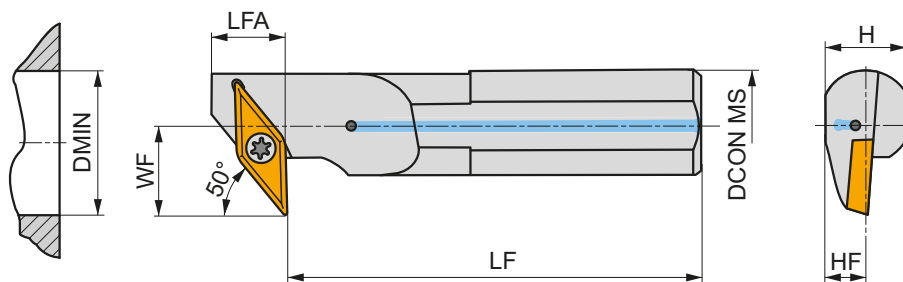
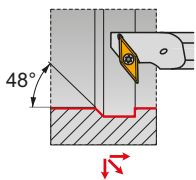
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 50° и пластинами VC..

Державка с креплением позитивных пластин VC.. 13 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø20...32 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø27 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	LF	HF	LFA	LAMS	GAMO					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
<b>R</b>	A20S-SVLCR 13-X	20	27	15	18	250	9	15	-4	-2	✓	0.57	GI211	SV21
	A25T-SVLCR 13-X	25	35	20	24	300	12	18	-2	-2	✓	1.01	GI211	SV22
	A32T-SVLCR 13-X	32	43	25	30	300	15	18	-1	-2	✓	1.75	GI211	SV22
<b>L</b>	A20S-SVLCCL 13-X	20	27	15	18	250	9	15	-4	-2	✓	0.57	GI211	SV21
	A25T-SVLCCL 13-X	25	35	20	24	300	12	18	-2	-2	✓	0.05	GI211	SV22
	A32T-SVLCCL 13-X	32	43	25	30	300	15	18	-1	-2	✓	1.75	GI211	SV22



GI211

VC.. 1303..



SV21

5513 020-24

1.5

M3

8.5

-

-

PT-8002

-

SV22

DVF 0573

1.5

M3

10.3

DAP 0331

DVT 0332

PT-8002

174.1-870

# SVQB(C)(RL) INT



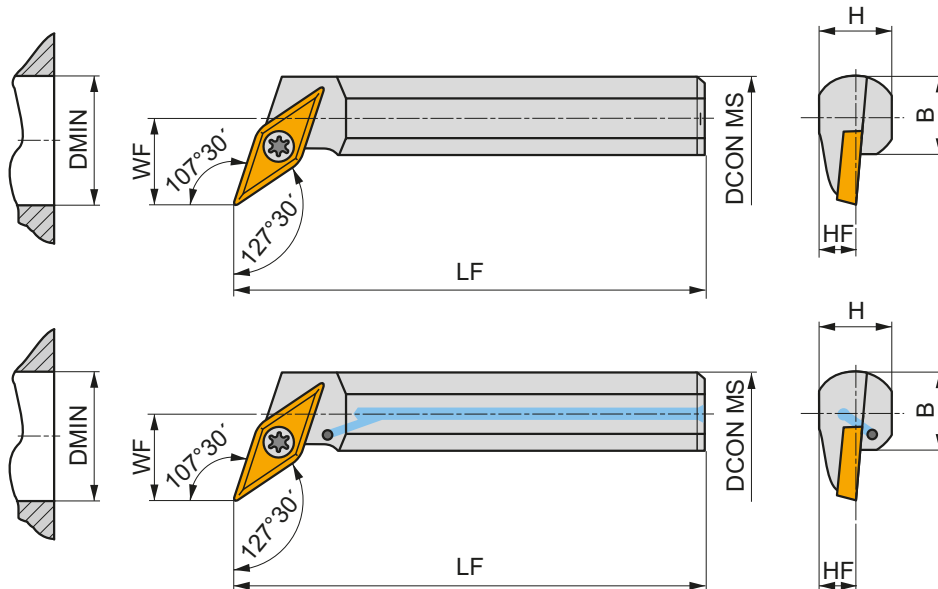
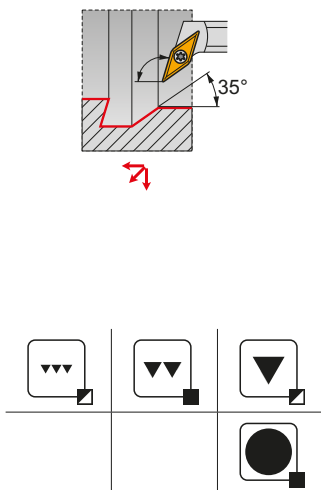
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 127,5° и пластинами VB/VC..

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...40 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø20 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
<b>R</b>	A16R-SVQBR 11	16	20	11	14.5	15	200	-5	0	✓	0.33	GI194	S01
	A20S-SVQBR 11	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.58	GI194	S01
	A16R-SVQCR 13	16	21	11	15	15	200	-6	0	✓	0.30	GI211	SV21
	A20S-SVQCR 13	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.12	GI211	SV21
	S25T-SVQCR 16	25	32	17	23	23	300	-7	0	-	1.10	GI017	S08
	S32U-SVQCR 16	32	40	22	30	30	350	-5	0	-	2.07	GI017	S08
	S40V-SVQCR 16-A	40	50	27	38	38	400	-5	0	-	3.80	GI017	SV10
<b>L</b>	A16R-SVQBL 11	16	20	11	14.5	15	200	-5	0	✓	0.33	GI194	S01
	A20S-SVQBL 11	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.58	GI194	S01
	A16R-SVQCL 13	16	21	11	15	15	200	-6	0	✓	0.29	GI211	SV21
	A20S-SVQCL 13	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.54	GI211	SV21
	S25T-SVQCL 16	25	32	17	23	23	300	-7	0	-	1.09	GI017	S08
	S32U-SVQCL 16	32	40	22	30	30	350	-5	0	-	2.07	GI017	S08
	S40V-SVQCL 16-A	40	50	27	38	38	400	-5	0	-	4.10	GI017	SV10

GI017	VB.. 1604.. VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103.. VC.. 1103..
GI211	- VC.. 1303..

S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-
S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAG T15P	-
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5
SV21	5513 020-24	1.5	M 3	8.5	-	-	PT-8002	-

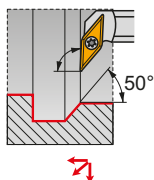


## SVUB(C)(RL) INT

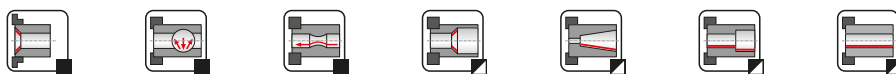
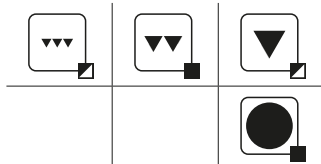
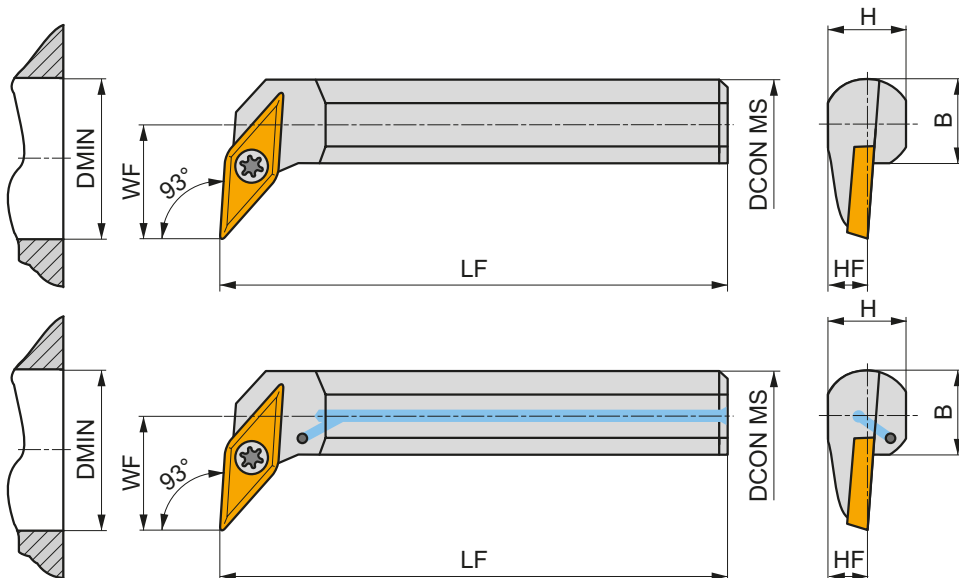


PRAMET

S


**Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 11, 13, 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...40 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø20 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO				
<b>R</b> A16R-SVUBR 11	16	20	11	14.5	15	200	-5	0	✓	0.34	GI194	S01
A20S-SVUBR 11	20	25	13	18	18.8	250	-4	0	✓	0.58	GI194	S01
A20S-SVUCR 13	20	25	13	19	18.5	250	-4	2	✓	0.40	GI211	SV21
A25T-SVUCR 13	25	32	17	24	23	300	-2	2	✓	0.96	GI211	SV22
A32T-SVUCR 13	32	40	22	30	30	300	-1	2	✓	1.70	GI211	SV22
S25T-SVUCR 16	25	32	17	23	23	300	-7	0	–	1.10	GI017	S08
S32U-SVUCR 16	32	40	22	30	30	350	-5	0	–	2.10	GI017	S08
S40V-SVUCR 16-A	40	50	27	38	38	400	-5	0	–	4.10	GI017	SV10
<b>L</b> A16R-SVUBL 11	16	20	11	14.5	15	200	-5	0	✓	0.34	GI194	S01
A20S-SVUBL 11	20	25	13	18	18.5	250	-4	0	✓	0.58	GI194	S01
A20S-SVUCL 13	20	25	13	19	18.5	250	-4	2	✓	0.32	GI211	SV21
A25T-SVUCL 13	25	32	17	24	23	300	-2	2	✓	0.96	GI211	SV22
A32T-SVUCL 13	32	40	22	30	30	300	-1	2	✓	1.70	GI211	SV22
S25T-SVUCL 16	25	32	17	23	23	300	-7	0	–	1.10	GI017	S08
S32U-SVUCL 16	32	40	22	30	30	350	-5	0	–	2.10	GI017	S08
S40V-SVUCL 16-A	40	50	27	38	38	400	-5	0	–	4.10	GI017	SV10

GI017	VB.. 1604.. VC.. 1604..
GI194	VB.. 1103.. VC.. 1103..
GI211	– VC.. 1303..

S01	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	–	–	FLAG T07P	–
S08	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	–	–	FLAG T15P	–
SV10	US 3512-T15P	3.0	M 3.5	12.6	SVN 160304	MS 3510	FLAG T15P	HXK 3.5
SV21	5513 020-24	1.5	M 3	8.5	–	–	PT-8002	–
SV22	DVF 0573	1.5	M 3	10.3	DAP 0331	DVT 0332	PT-8002	174.1-870

# SVXC(RL) INT



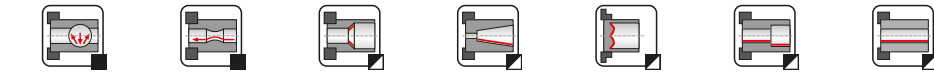
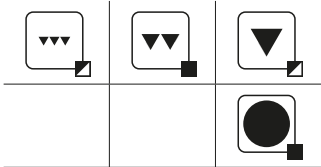
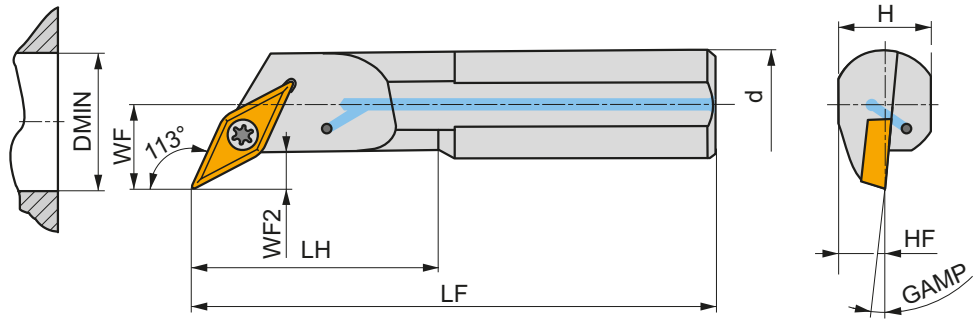
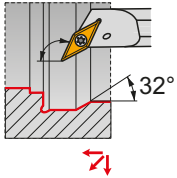
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 113° и пластинами VC..

Державка с креплением позитивных пластин VC.. 07 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø10...16 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø12,5 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	LF	HF	LH	WF2	GAMP	✓	kg	GI234	SV23	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)					
<b>R</b>	A10H-SVXCR 07	10	12.5	7	9	100	4.5	22	3	-10	✓	0.06	GI234	SV23
	A12K-SVXCR 07	12	15.5	9	11	125	5.5	28	3	-8	✓	0.11	GI234	SV23
	A16M-SVXCR 07	16	17.5	11	15	150	7.5	36	3	-6	✓	0.19	GI234	SV23
<b>L</b>	A10H-SVXCL 07	10	12.5	7	9	100	4.5	22	3	-10	✓	0.06	GI234	SV23
	A12K-SVXCL 07	12	15.5	9	11	125	5.5	28	3	-8	✓	0.11	GI234	SV23
	A16M-SVXCL 07	16	17.5	11	15	150	7.5	36	3	-6	✓	0.20	GI234	SV23

GI234 VC.. 0702..

SV23 DVF 3584 0.6 Nm M 2 5.5 DMD 1650

## SVXC(RL)-E INT

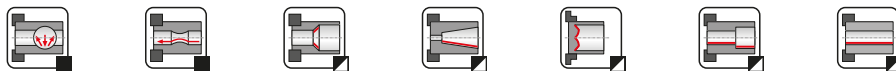
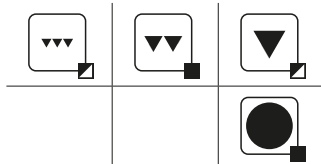
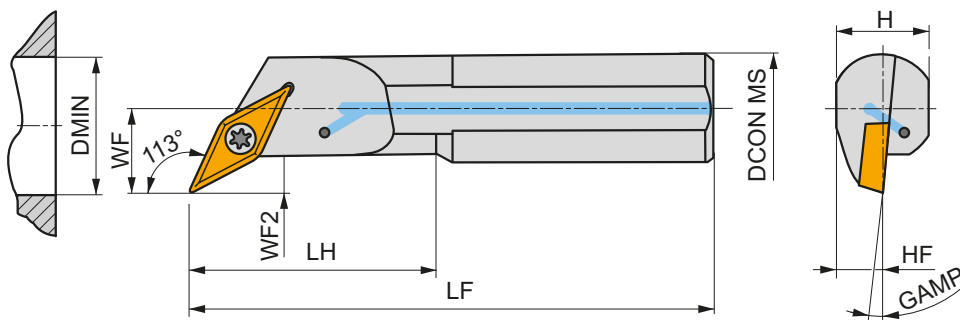
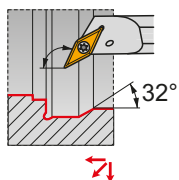


PRAMET

S


**Державка из твердого сплава для внутреннего точения с углом в плане 113° и пластинами VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VC.. 07 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø10...16 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø12,5 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LH	WF2	GAMP					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)					
<b>R</b>	E10H-SVXCR 07	10	12.5	7	9	4.5	100	22	3	-10	✓	0.10	GI234	SV23
	E12K-SVXCR 07	12	15.5	9	11	5.5	125	28	3	-8	✓	0.19	GI234	SV23
	E16M-SVXCR 07	16	17.5	11	15	7.5	150	36	3	-6	✓	0.33	GI234	SV23
<b>L</b>	E10H-SVXCL 07	10	12.5	7	9	4.5	100	22	3	-10	✓	0.10	GI234	SV23
	E12K-SVXCL 07	12	15.5	9	11	5.5	125	28	3	-8	✓	0.19	GI234	SV23
	E16M-SVXCL 07	16	17.5	11	15	7.5	150	36	3	-6	✓	0.33	GI234	SV23



GI234



VC.. 0702..



SV23



DVF 3584



0.6



M 2



5.5



DMD 1650

**NEW**

**C.-SVQB(RL) INT**



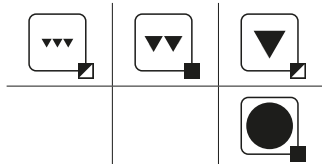
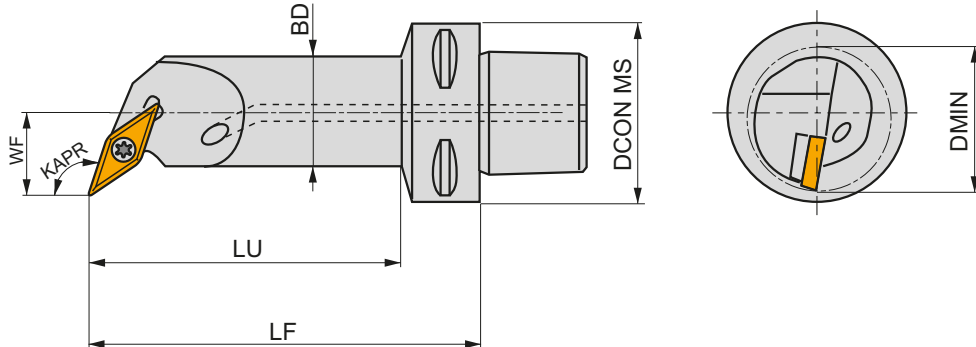
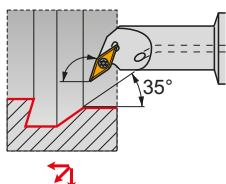
PRAMET

S



**Державка ПКФ для внутреннего точения с углом в плане 107,5° и пластинами VB/VC..**

Державка с креплением позитивных пластин VB/VC.. 16 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4, C5 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO				
<b>R</b> C4-SVQBR-18090-16	40	33	18	90	68	25	107.5	-7.2	0	✓	0.48	GI017	SV16
	C5-SVQBR-18090-16	50	33	18	90	67	25	107.5	-7.2	0	✓	0.67	GI017
<b>L</b> C4-SVQBL-18090-16	40	33	18	90	68	25	107.5	-7.2	0	✓	0.48	GI017	SV16
	C5-SVQBL-18090-16	50	33	18	90	67	25	107.5	-7.2	0	✓	0.68	GI017

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..

SV16	US 2010-T15P	3.0	M 3.5	10.1	FLAG T15P/3,5

## WC

02/ 06/ 08/ 16

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

## WCGT



212

## WCGX



213

## WCMT



213

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

## Пластина

WCGT 020102E-FF2

## Державка

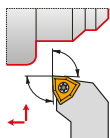
A0508H-SWUCR 02

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

## SWLC(RL) EXT

95°

WC..

06  
0816×16  
25×25

215

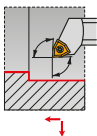
212 – 214

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

## SWLC(RL) INT

95°

WC..

06  
08
 $\frac{25}{40}$ 

216

212 – 214

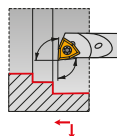
## SWUC(RL) INT

93°

WC..



02


 $\frac{5,8}{7,8}$ 

217

212 – 214

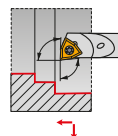
## SWUC(RL)-E INT

93°

WC..



02


 $\frac{5,8}{7,8}$ 

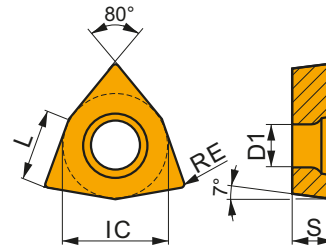
218

212 – 214

# WCGT

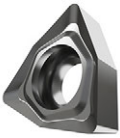


	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0201	3.970	2.20	2.70	1.59
06T3	9.525	4.40	6.50	3.97
0804	12.700	5.50	8.70	4.76



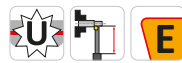
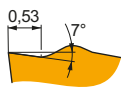
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Позитивная геометрия для чистовой и черновой обработки цветных сплавов без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

WCGT 06T302F-AL	HF7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	450	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-
WCGT 06T304F-AL	HF7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	360	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
	T0315	0.4	-	-	-	-	-	-	-	525	0.24	1.0	-	-	-	-	-	-
WCGT 06T308F-AL	HF7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	315	0.48	1.5	-	-	-	-	-	-
WCGT 080412F-AL	HF7	1.2	-	-	-	-	-	-	-	255	0.72	2.4	-	-	-	-	-	-
	T0315	1.2	-	-	-	-	-	-	-	375	0.72	2.4	-	-	-	-	-	-

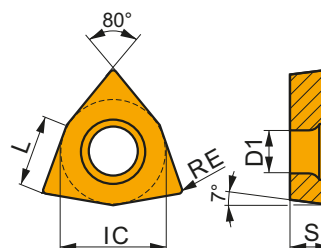


Позитивная геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

WCGT 020102E-FF2	HF7	0.2	-	-	-	-	-	210	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	205	0.05	0.8	-	-	190	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.2	280	0.05	0.8	-	-	230	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	TT010	0.2	345	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WCGT 020104E-FF2	HF7	0.4	-	-	-	-	-	155	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	170	0.12	0.8	-	-	160	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	205	0.12	0.8	-	-	170	0.12	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	TT010	0.4	350	0.06	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

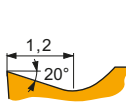
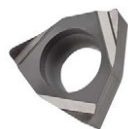
## WCGX

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0201	3.970	2.20	2.70	1.59



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

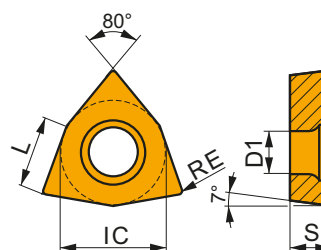


Геометрия с левосторонней конструкцией для чистовой обработки без удара.

WCGX 020102FL-JZ	TT010	0.2	330	0.06	0.5	195	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
------------------	-------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

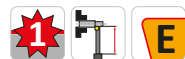
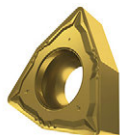
## WCMT

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
06T3	9.525	4.40	6.50	3.97
0804	12.700	5.50	8.70	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

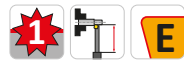
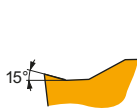
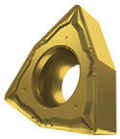


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

WCMT 06T304E-FM	T7325	0.4	195	0.15	1.2	150	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.4	190	0.15	1.2	145	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	180	0.15	1.2	105	0.14	1.2	170	0.15	1.2	540	0.18	1.2	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	170	0.15	1.2	100	0.14	1.2	160	0.15	1.2	510	0.18	1.2	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	200	0.15	1.2	110	0.14	1.2	165	0.15	1.2	555	0.18	1.2	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	275	0.15	1.2	-	-	-	260	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
WCMT 06T308E-FM	T9325	0.4	245	0.15	1.2	145	0.15	1.2	230	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	215	0.20	1.2	165	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.8	205	0.20	1.2	155	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.8	195	0.20	1.2	115	0.18	1.2	185	0.20	1.2	585	0.24	1.2	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	185	0.20	1.2	110	0.18	1.2	175	0.20	1.2	555	0.24	1.2	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	210	0.20	1.2	115	0.18	1.2	175	0.20	1.2	585	0.24	1.2	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	290	0.20	1.2	-	-	-	275	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
T9325	0.8	260	0.20	1.2	155	0.18	1.2	245	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	

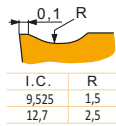
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



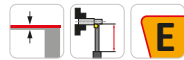
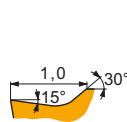
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

WCMT 080404E-FM	T7325	0.4	190	0.15	1.7	145	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	170	0.15	1.7	100	0.14	1.7	160	0.15	1.7	510	0.18	1.7	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	165	0.15	1.7	95	0.14	1.7	155	0.15	1.7	495	0.18	1.7	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	195	0.15	1.7	105	0.14	1.7	160	0.15	1.7	540	0.18	1.7	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	265	0.15	1.7	-	-	-	250	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	240	0.15	1.7	140	0.15	1.7	225	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
WCMT 080408E-FM	T7325	0.8	205	0.20	1.7	155	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.8	200	0.20	1.7	155	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.8	190	0.20	1.7	110	0.18	1.7	180	0.20	1.7	570	0.24	1.7	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	180	0.20	1.7	105	0.18	1.7	170	0.20	1.7	540	0.24	1.7	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	205	0.20	1.7	110	0.18	1.7	170	0.20	1.7	570	0.24	1.7	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	280	0.20	1.7	-	-	-	265	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
WCMT 080412E-FM	T9325	0.8	250	0.20	1.7	150	0.18	1.7	235	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	1.2	175	0.27	1.7	105	0.24	1.7	165	0.27	1.7	525	0.32	1.7	-	-	-	-	-
	T8430	1.2	190	0.27	1.7	105	0.24	1.7	155	0.27	1.7	525	0.32	1.7	-	-	-	-	-
T9325	1.2	235	0.27	1.7	140	0.24	1.7	220	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

WCMT 06T308E-RF	T7335	0.8	165	0.20	1.5	125	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WCMT 080412E-RF	T7335	1.2	160	0.22	2.2	120	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для тонкой и чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

WCMT 06T308E-UR	T7325	0.8	185	0.20	1.2	140	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	250	0.20	1.2	-	-	-	235	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	225	0.20	1.2	135	0.18	1.2	210	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-

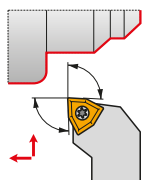


## SWLC(RL) EXT

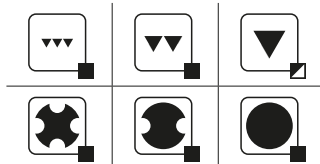
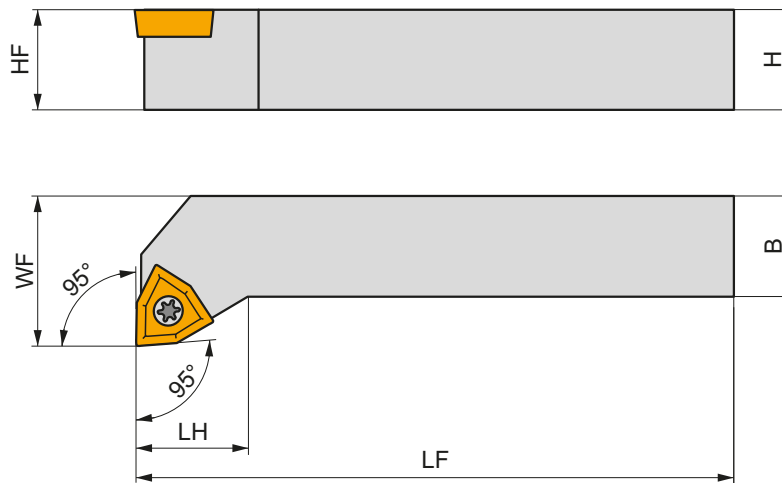


PRAMET

S

**Державка для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами WC..**

Державка с креплением позитивных пластин WC.. 06, 08 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI055	S04	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	SWLCR 1616 H 06	16	16	16	20	100	15	0	0	0.24	GI055	S04
	SWLCR 2020 K 06	20	20	20	25	125	15	0	0	0.40	GI055	S04
	SWLCR 2525 M 08	25	25	25	32	150	20	0	0	0.77	GI049	S09
<b>L</b>	SWLCL 1616 H 06	16	16	16	20	100	15	0	0	0.23	GI055	S04
	SWLCL 2020 K 06	20	20	20	25	125	15	0	0	0.40	GI055	S04
	SWLCL 2525 M 08	25	25	25	32	150	20	0	0	0.75	GI049	S09



GI049

WC.. 0804..

GI055

WC.. 06T3..



S04

US 3510-T15P

3.0

M 3.5

10.6

FLAG T15P

S09

US 4512-T15P

5.0

M 4.5

12.2

FLAG T15P

# SWLC(RL) INT



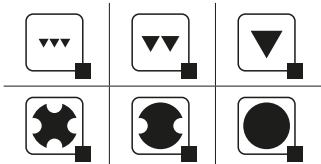
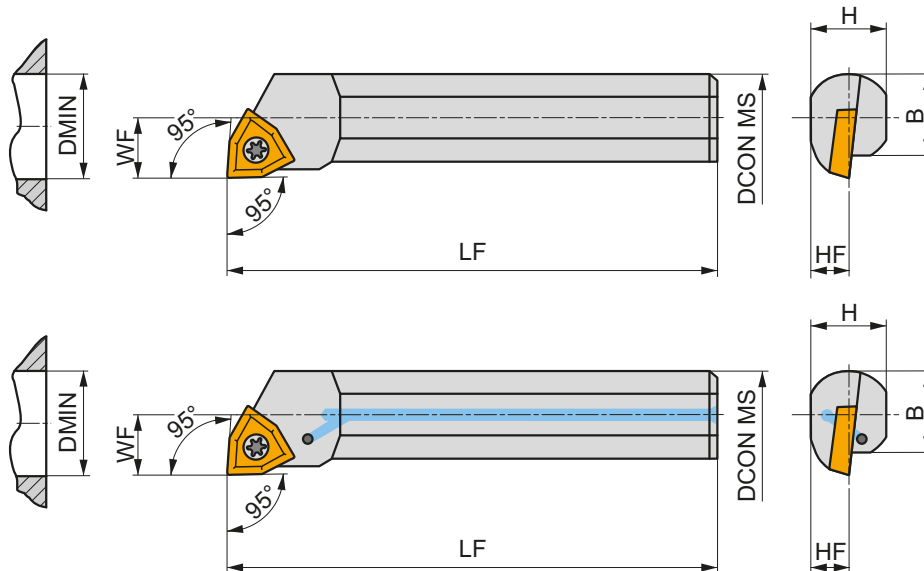
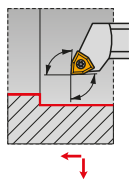
PRAMET

S



## Державка для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами WC..

Державка с креплением позитивных пластин WC.. 06, 08 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø20...32 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø25 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
<b>R</b>	A20Q-SWLCR 06	20	25	13	18	18.5	180	-7	0	✓	0.37	GI055	S04
	S20S-SWLCR 06	20	25	13	18	18.5	250	-7	0	-	0.62	GI055	S04
	A25R-SWLCR 06	25	32	17	23	23	200	-7	0	✓	0.70	GI055	S04
	S25T-SWLCR 06	25	32	17	23	23	300	-7	0	-	1.15	GI055	S04
	A25R-SWLCR 08	25	32	17	23	23	200	-7	0	✓	0.70	GI049	S04
	A32S-SWLCR 08	32	40	22	30	30	250	-5	0	✓	1.32	GI049	S09
<b>L</b>	S32U-SWLCR 08	32	40	22	30	30	350	-5	0	-	2.05	GI049	S09
	A20Q-SWLCL 06	20	25	13	18	18.5	180	-7	0	✓	0.00	GI055	S04
	S20S-SWLCL 06	20	25	13	18	18.5	250	-7	0	-	0.60	GI055	S04
	A25R-SWLCL 06	25	32	17	23	23	200	-7	0	✓	0.70	GI055	S04
	S25T-SWLCL 06	25	32	17	23	23	300	-7	0	-	1.15	GI055	S04
	A25R-SWLCL 08	25	32	17	23	23	200	-7	0	✓	0.70	GI049	S04
A32S-SWLCL 08	32	40	22	30	30	250	-5	0	✓	1.32	GI049	S09	
S32U-SWLCL 08	32	40	22	30	30	350	-5	0	-	4.10	GI049	S09	

GI049	WC.. 0804..
GI055	WC.. 06T3..

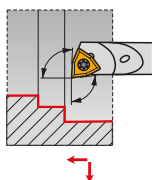
S04	US 3510-T15P	3.0	M 3.5	10.6	FLAGT15P
S09	US 4512-T15P	5.0	M 4.5	12.2	FLAGT15P

## SWUC(RL) INT



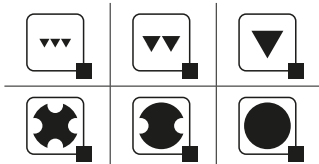
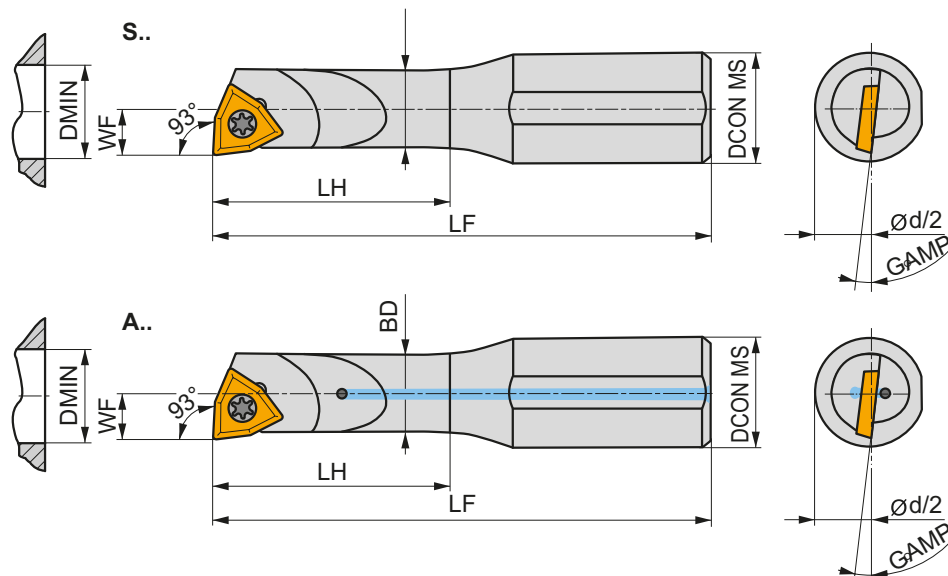
PRAMET

S



### Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами WC..

Державка с креплением позитивных пластин WC.. 02 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø8 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø5,8 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	BD	WF	LF	LH	GAMP		kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)				
R	A0508H-SWUCR 02	8	5.8	5	2.9	100	-17	✓	0.09	GI221	SW21
	S0508H-SWUCR 02	8	5.8	5	2.9	100	-17	—	0.04	GI221	SW21
	A0608H-SWUCR 02	8	7.8	6	3.9	100	-12	✓	0.04	GI221	SW21
	S0608H-SWUCR 02	8	7.8	6	3.9	100	-12	—	0.04	GI221	SW21
L	A0508H-SWUCL 02	8	5.8	5	2.9	100	-17	✓	0.04	GI221	SW21
	S0508H-SWUCL 02	8	5.8	5	2.9	100	-17	—	0.04	GI221	SW21
	A0608H-SWUCL 02	8	7.8	6	3.9	100	-12	✓	0.04	GI221	SW21
	S0608H-SWUCL 02	8	7.8	6	3.9	100	-12	—	0.04	GI221	SW21



GI221



WC.. 0201..



SW21



T20.037



0.6



M 2



3.7



DMD 1650

# SWUC(RL)-E INT



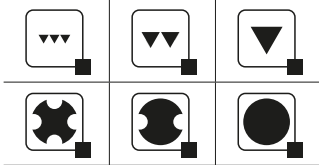
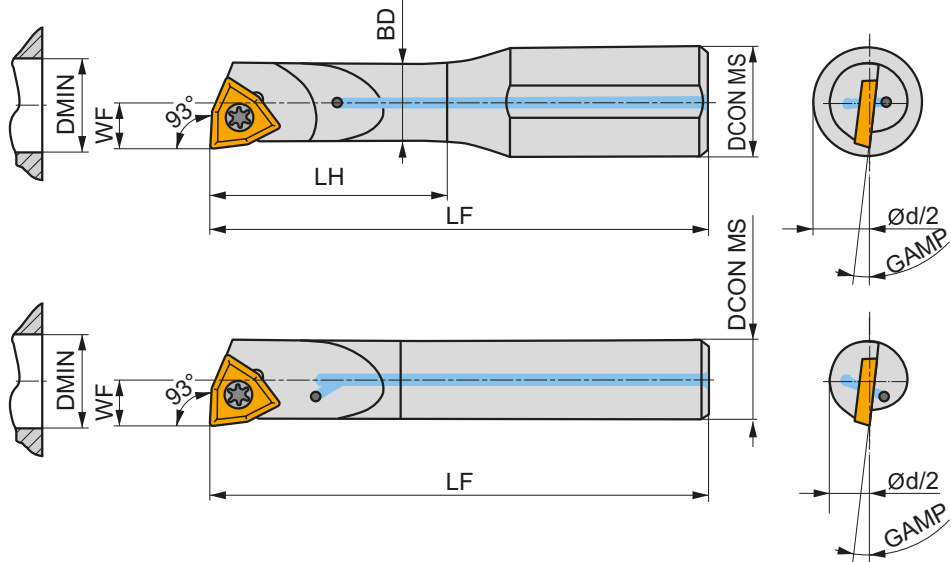
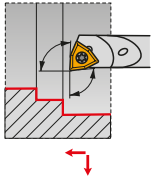
PRAMET

S



**Державка из твердого сплава для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами WC..**

Державка с креплением позитивных пластин WC.. 02 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø5...8 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø5,8 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	BD	WF	LF	LH	GAMP				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)				
<b>R</b> E0508H-SWUCR 02	8	5.8	5	2.9	100	24	-17	✓	0.06	G1221	SW21
E05F-SWUCR 02	5	5.8	—	2.9	85	—	-17	✓	0.03	G1221	SW21
E0608H-SWUCR 02	8	7.8	6	3.9	100	32	-12	✓	0.06	G1221	SW21
E06G-SWUCR 02	6	7.8	—	3.9	95	—	-12	✓	0.04	G1221	SW21
<b>L</b> E0508H-SWUCL 02	8	5.8	5	2.9	100	24	-17	✓	0.07	G1221	SW21
E05F-SWUCL 02	5	5.8	—	2.9	85	—	-17	✓	0.03	G1221	SW21
E0608H-SWUCL 02	8	7.8	6	3.9	100	32	-12	✓	0.06	G1221	SW21
E06G-SWUCL 02	6	7.8	—	3.9	95	—	-12	✓	0.04	G1221	SW21



G1221



WC.. 0201..



SW21



T20.037



0.6



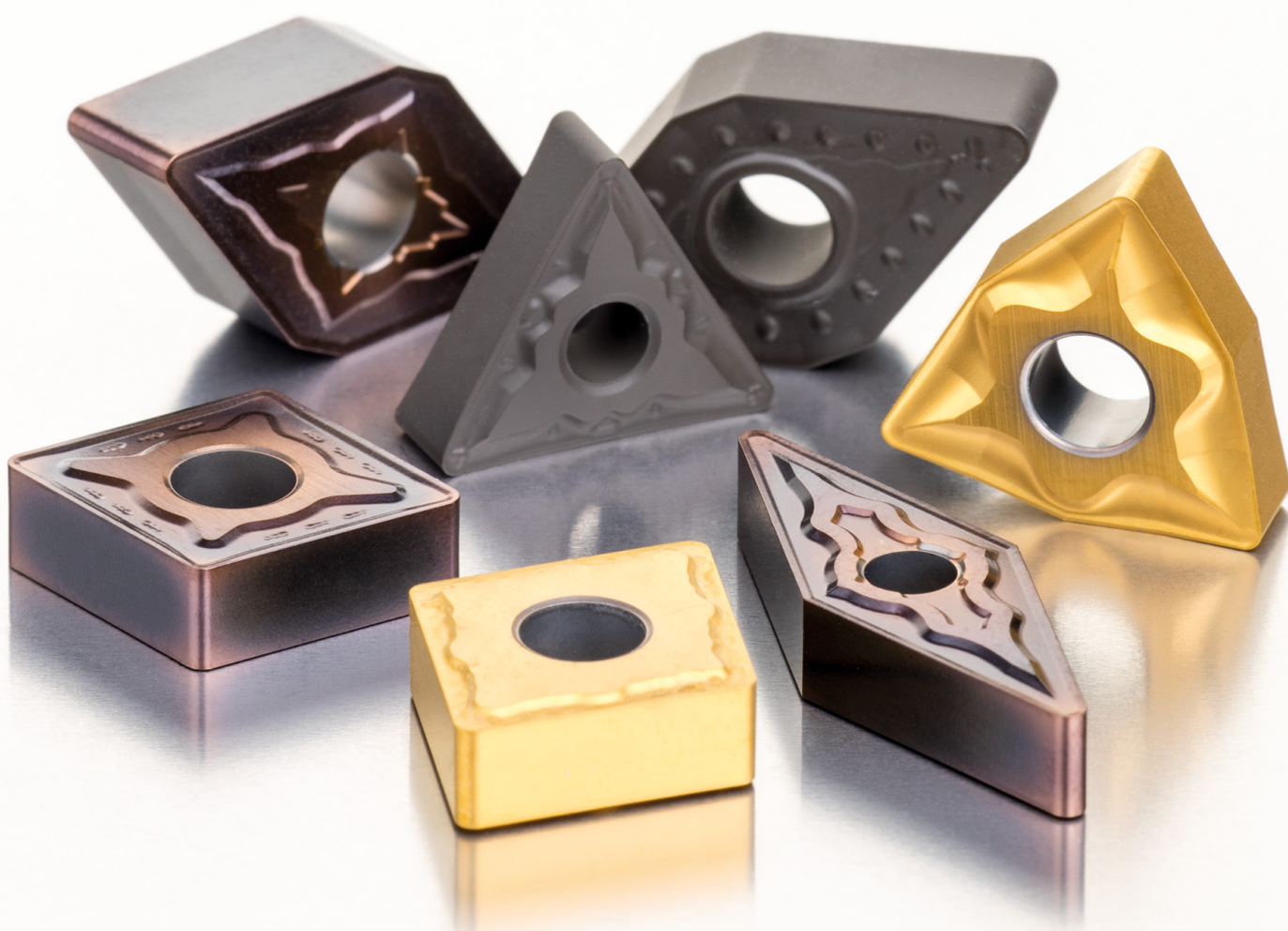
M 2



3.7



DMD 1650











## НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

---







## CN

09/ 12/ 16/ 19/ 25

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

CNGG	CNMA	CNMG	CNMM
			
 222	 222	 223	 234

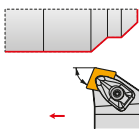

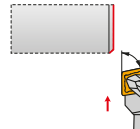

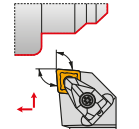

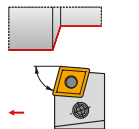

















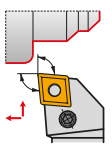

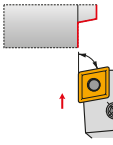















## КЕРАМИКА И КНБ (CBN)

CNGA CER	CNGN CER	CNGA CBN
		
 238	 238	 239

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина	Державка
CNMM 120412E-OR	DCBNR 2525 M 12

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

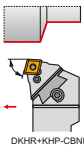





DCBN(RL) EXT		DCKN(RL) EXT		DCLN(RL) EXT		PCBN(RL) EXT	
75°	CN..	75°	CN..	95°	CN..	75°	CN..
	 12 16 19		 12 16		 09 12 16 19		 12 16 19 25
 20×20 40×40	 240	 20×20 32×32	 242	 16×16 40×40	 243	 20×20 50×50	 245
 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239
PCLN(RL) EXT		PCKN(RL) EXT		C.-DCLN(RL) EXT <b>NEW</b>			
95°	CN..	75°	CN..	95°	CN..		
	 12 16 19 25		 12 16 19		 12 16 19		
 20×20 50×50	 247	 20×20 40×40	 246	 C3 C8	 249		
 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239	 222 – 239		

## CN

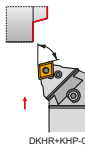





09/ 12/ 16/ 19/ 25

## ТЯЖЕЛОЕ НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

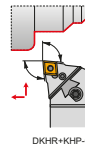





## KHP-CBNR + DKH(RL)

75°		CN..
		 25
		
	40×50 60×80	
		
251, 253		222 – 239

## KHP-CBNL + DKH(RL)

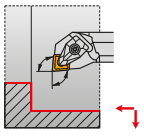

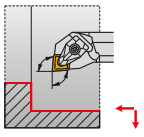



75°		CN..
		 25
		
	40×50 60×80	
		
251, 253		222 – 239

## KHP-CLNR/L + DKH(RL)

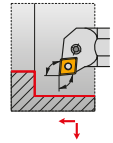

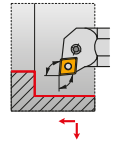



95°		CN..
		 19 25
		
	40×50 60×80	
		
252, 253		222 – 239

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

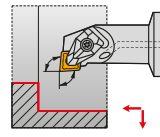

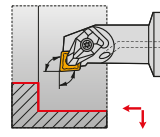



## DCLN(RL) INT

95°		CN..
		 09 12
		
	32 50	
		
254		222 – 239

## PCLN(RL) INT

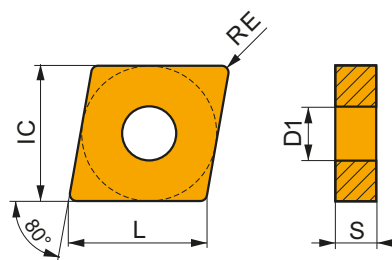
95°		CN..
		 09 12 16 19
		
	20 80	
		
255		222 – 239

C.-DCLN(RL) INT **NEW**

95°		CN..
		 09 12 16
		
	25 50	
		
257		222 – 239

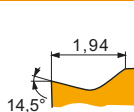
## CNGG

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1204	12.700	5.16	12.90	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

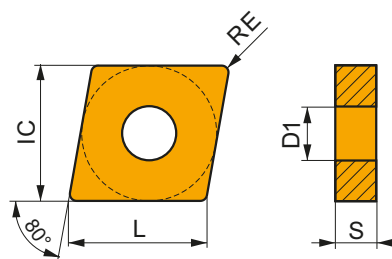


Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.

CNGG 120402E-SF	H07	0.2	–	–	–	105	0.09	1.0	165	0.10	1.0	525	0.12	1.0	50	0.08	0.8	–	–	–
	T6310	0.2	195	0.10	1.0	140	0.09	1.0	155	0.10	1.0	585	0.12	1.0	55	0.08	0.8	35	0.15	1.0
	T8315	0.2	205	0.10	1.0	120	0.09	1.0	190	0.10	1.0	615	0.12	1.0	50	0.08	0.8	40	0.15	1.0
	T8330	0.2	195	0.10	1.0	115	0.09	1.0	185	0.10	1.0	585	0.12	1.0	45	0.08	0.8	35	0.15	1.0
	T8430	0.2	240	0.10	1.0	130	0.09	1.0	195	0.10	1.0	660	0.12	1.0	50	0.08	0.8	40	0.15	1.0

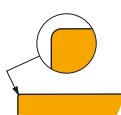
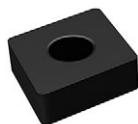
## CNMA

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1204	12.700	5.16	12.90	4.76
1606	15.875	6.35	16.10	6.35
1906	19.050	7.94	19.30	6.35



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



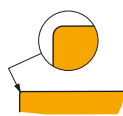
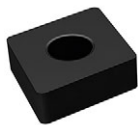
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CNMA 120404	T5305	0.4	–	–	–	–	–	–	235	0.10	4.0	–	–	–	–	–	–	50	0.15	1.0
	T5315	0.4	–	–	–	–	–	–	200	0.10	4.0	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
CNMA 120408	T5305	0.8	–	–	–	–	–	–	220	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	45	0.15	1.0
	T5315	0.8	–	–	–	–	–	–	190	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
CNMA 120412	T6310	0.8	–	–	–	–	–	–	100	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	25	0.15	1.0
	T5305	1.2	–	–	–	–	–	–	195	0.30	4.0	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
CNMA 120416	T5315	1.2	–	–	–	–	–	–	180	0.30	4.0	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0
	T6310	1.2	–	–	–	–	–	–	95	0.30	4.0	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0
CNMA 120416	T5305	1.6	–	–	–	–	–	–	190	0.40	4.0	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
	T5315	1.6	–	–	–	–	–	–	170	0.40	4.0	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0



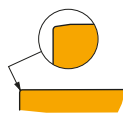
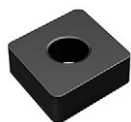
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CNMA 160612	T5305	1.2	–	–	–	–	–	–	■	190	0.30	5.0	–	–	–	–	–	–	☑	40	0.15	1.0
	T5315	1.2	–	–	–	–	–	–	■	175	0.30	5.0	–	–	–	–	–	–	☑	35	0.15	1.0
	T6310	1.2	–	–	–	–	–	–	■	90	0.30	5.0	–	–	–	–	–	–	☑	20	0.15	1.0
CNMA 160616	T5305	1.6	–	–	–	–	–	–	■	185	0.40	5.0	–	–	–	–	–	–	☑	35	0.15	1.0
	T5315	1.6	–	–	–	–	–	–	■	165	0.40	5.0	–	–	–	–	–	–	☑	35	0.15	1.0
CNMA 190612	T5305	1.2	–	–	–	–	–	–	■	190	0.30	6.0	–	–	–	–	–	–	☑	40	0.15	1.0
	T5315	1.2	–	–	–	–	–	–	■	170	0.30	6.0	–	–	–	–	–	–	☑	35	0.15	1.0
	T6310	1.2	–	–	–	–	–	–	■	85	0.30	6.0	–	–	–	–	–	–	☑	20	0.15	1.0
CNMA 190616	T5305	1.6	–	–	–	–	–	–	■	180	0.40	6.0	–	–	–	–	–	–	☑	35	0.15	1.0
	T5315	1.6	–	–	–	–	–	–	■	160	0.40	6.0	–	–	–	–	–	–	☑	30	0.15	1.0



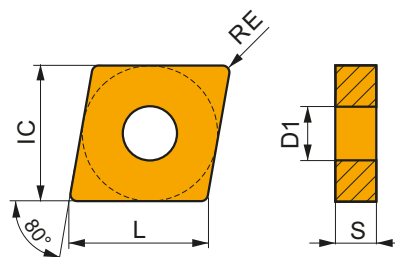
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CNMA 120408S	T5305	0.8	–	–	–	–	–	–	■	220	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	☑	45	0.15	1.0
CNMA 120412S	T5305	1.2	–	–	–	–	–	–	■	190	0.40	4.0	–	–	–	–	–	–	☑	40	0.15	1.0
CNMA 160612S	T5305	1.2	–	–	–	–	–	–	■	190	0.30	5.0	–	–	–	–	–	–	☑	40	0.15	1.0
CNMA 190616S	T5305	1.6	–	–	–	–	–	–	■	180	0.40	6.0	–	–	–	–	–	–	☑	35	0.15	1.0

## CNMG

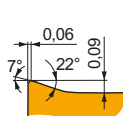
PRAMET

	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0903	9.525	3.81	9.70	3.18
1204	12.700	5.16	12.90	4.76
1606	15.880	6.35	16.10	6.35
1906	19.050	7.94	19.30	6.35
2509	25.400	9.12	25.80	9.53



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)

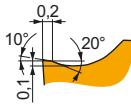


Позитивная геометрия для чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CNMG 120404E-FF	T7325	0.4	☑	235	0.12	1.0	■	180	0.11	1.0	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8315	0.4	☑	220	0.12	1.0	■	130	0.11	1.0	☑	205	0.12	1.0	–	–	–	–	–	–	–	–
CNMG 120408E-FF	T7325	0.8	☑	265	0.15	1.0	■	205	0.14	1.0	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8315	0.8	☑	245	0.15	1.0	■	145	0.14	1.0	☑	230	0.15	1.0	–	–	–	–	–	–	–	–

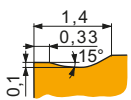
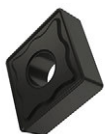
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



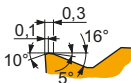
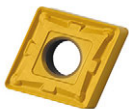
Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

CNMG 090304E-FM	T7325	0.4	195	0.20	1.4	150	0.18	1.4	—	—	—	60	0.16	1.1	—	—	—	
	T8330	0.4	175	0.20	1.4	105	0.18	1.4	165	0.20	1.4	40	0.14	1.1	—	—	—	
	T8430	0.4	195	0.20	1.4	105	0.18	1.4	160	0.20	1.4	40	0.14	1.1	—	—	—	
	T9315	0.4	265	0.20	1.4	—	—	—	250	0.20	1.4	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	240	0.20	1.4	140	0.18	1.4	225	0.20	1.4	50	0.16	1.1	—	—	—	
CNMG 090308E-FM	T7325	0.8	235	0.20	1.4	180	0.18	1.4	—	—	—	75	0.16	1.1	—	—	—	
	T8330	0.8	205	0.20	1.4	120	0.18	1.4	190	0.20	1.4	50	0.14	1.1	—	—	—	
	T8430	0.8	235	0.20	1.4	125	0.18	1.4	190	0.20	1.4	50	0.14	1.1	—	—	—	
	T9315	0.8	315	0.20	1.4	—	—	—	295	0.20	1.4	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	285	0.20	1.4	170	0.18	1.4	270	0.20	1.4	60	0.16	1.1	—	—	—	
CNMG 120404E-FM	T7325	0.4	185	0.20	2.1	140	0.18	2.1	—	—	—	60	0.16	1.7	—	—	—	
	T7335	0.4	180	0.20	2.1	140	0.18	2.1	—	—	—	55	0.16	1.7	—	—	—	
	T8315	0.4	175	0.20	2.1	105	0.18	2.1	165	0.20	2.1	40	0.14	1.7	—	—	—	
	T8330	0.4	165	0.20	2.1	95	0.18	2.1	155	0.20	2.1	40	0.14	1.7	—	—	—	
	T8430	0.4	190	0.20	2.1	105	0.18	2.1	155	0.20	2.1	40	0.14	1.7	—	—	—	
	T9310	0.4	285	0.20	2.1	—	—	—	270	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.4	255	0.20	2.1	—	—	—	240	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	230	0.20	2.1	135	0.18	2.1	215	0.20	2.1	50	0.16	1.7	—	—	—	
CNMG 120408E-FM	TT310	0.4	260	0.20	2.1	155	0.18	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T7325	0.8	220	0.20	2.1	170	0.18	2.1	—	—	—	70	0.16	1.7	—	—	—	
	T7335	0.8	215	0.20	2.1	165	0.18	2.1	—	—	—	65	0.16	1.7	—	—	—	
	T8315	0.8	205	0.20	2.1	120	0.18	2.1	190	0.20	2.1	50	0.16	1.7	—	—	—	
	T8330	0.8	195	0.20	2.1	115	0.18	2.1	185	0.20	2.1	45	0.16	1.7	—	—	—	
	T8430	0.8	225	0.20	2.1	120	0.18	2.1	185	0.20	2.1	45	0.16	1.7	—	—	—	
	T9310	0.8	335	0.20	2.1	—	—	—	315	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	
	T9315	0.8	305	0.20	2.1	—	—	—	285	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120412E-FM	T9325	0.8	275	0.20	2.1	165	0.18	2.1	260	0.20	2.1	60	0.16	1.7	—	—	—	
	TT310	0.8	310	0.20	2.1	185	0.18	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T7325	1.2	210	0.27	2.1	160	0.24	2.1	—	—	—	65	0.19	1.7	—	—	—	
	T9315	1.2	285	0.27	2.1	—	—	—	270	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	—
T9325	1.2	255	0.27	2.1	150	0.24	2.1	240	0.27	2.1	55	0.19	1.7	—	—	—	—	



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMG 120408E-KR	T5305	0.8	255	0.35	4.0	—	—	—	240	0.35	4.0	—	—	—	50	0.15	1.0
	T5315	0.8	225	0.35	4.0	—	—	—	210	0.35	4.0	—	—	—	45	0.15	1.0
CNMG 120412E-KR	T5305	1.2	255	0.40	4.0	—	—	—	240	0.40	4.0	—	—	—	50	0.15	1.0
	T5315	1.2	230	0.40	4.0	—	—	—	215	0.40	4.0	—	—	—	45	0.15	1.0



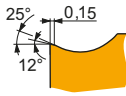
Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

CNMG 090308E-M	T9315	0.8	230	0.32	1.8	—	—	—	215	0.32	1.8	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9325	0.8	205	0.32	1.8	—	—	—	190	0.32	1.8	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	180	0.32	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120404E-M	T5315	0.4	245	0.20	2.1	—	—	—	230	0.20	2.1	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9310	0.4	260	0.20	2.1	—	—	—	245	0.20	2.1	—	—	—	50	0.15	1.0
	T9315	0.4	235	0.20	2.1	—	—	—	220	0.20	2.1	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9325	0.4	210	0.20	2.1	—	—	—	195	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.4	180	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



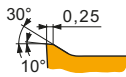
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

CNMG 120404E-NF	HF7	0.4	–	–	–	95	0.15	1.7	155	0.17	1.7	495	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–
	T6310	0.4	180	0.17	1.7	125	0.15	1.7	145	0.17	1.7	540	0.20	1.7	50	0.14	1.4	–	–	–
	T7325	0.4	200	0.18	1.7	155	0.16	1.7	–	–	–	–	–	–	65	0.16	1.4	–	–	–
	T7335	0.4	195	0.18	1.7	150	0.16	1.7	–	–	–	–	–	–	60	0.16	1.4	–	–	–
	T8315	0.4	185	0.17	1.7	110	0.15	1.7	175	0.17	1.7	555	0.20	1.7	45	0.14	1.4	–	–	–
	T8330	0.4	180	0.17	1.7	105	0.15	1.7	170	0.17	1.7	540	0.20	1.7	45	0.14	1.4	–	–	–
	T8430	0.4	200	0.17	1.7	110	0.15	1.7	165	0.17	1.7	555	0.20	1.7	40	0.14	1.4	–	–	–
	T9315	0.4	285	0.17	1.7	–	–	–	270	0.17	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	0.4	250	0.18	1.7	150	0.16	1.7	235	0.18	1.7	–	–	–	55	0.16	1.4	–	–	–
CNMG 120408E-NF	HF7	0.8	–	–	–	110	0.17	1.7	180	0.19	1.7	570	0.23	1.7	–	–	–	–	–	–
	T6310	0.8	200	0.19	1.7	140	0.17	1.7	160	0.19	1.7	600	0.23	1.7	60	0.15	1.4	–	–	–
	T7325	0.8	235	0.19	1.7	180	0.17	1.7	–	–	–	–	–	75	0.15	1.4	–	–	–	
	T7335	0.8	225	0.19	1.7	175	0.17	1.7	–	–	–	–	–	70	0.15	1.4	–	–	–	
	T8315	0.8	215	0.19	1.7	125	0.17	1.7	200	0.19	1.7	645	0.23	1.7	50	0.15	1.4	–	–	–
	T8330	0.8	200	0.19	1.7	120	0.17	1.7	190	0.19	1.7	600	0.23	1.7	50	0.15	1.4	–	–	–
	T8430	0.8	235	0.19	1.7	125	0.17	1.7	190	0.19	1.7	645	0.23	1.7	50	0.15	1.4	–	–	–
	T9315	0.8	320	0.19	1.7	–	–	–	300	0.19	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	0.8	285	0.19	1.7	170	0.17	1.7	270	0.19	1.7	–	–	–	60	0.15	1.4	–	–	–
CNMG 120412E-NF	T6310	1.2	185	0.30	2.1	130	0.27	2.1	145	0.30	2.1	555	0.36	2.1	55	0.21	1.7	–	–	–
	T7325	1.2	205	0.30	2.1	155	0.27	2.1	–	–	–	–	–	65	0.21	1.7	–	–	–	
	T7335	1.2	200	0.30	2.1	155	0.27	2.1	–	–	–	–	–	65	0.21	1.7	–	–	–	
	T8330	1.2	185	0.30	2.1	110	0.27	2.1	175	0.30	2.1	555	0.36	2.1	45	0.21	1.7	–	–	–
	T8430	1.2	200	0.30	2.1	110	0.27	2.1	165	0.30	2.1	555	0.36	2.1	40	0.21	1.7	–	–	–
	T9315	1.2	275	0.30	2.1	–	–	–	260	0.30	2.1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	1.2	245	0.30	2.1	145	0.27	2.1	230	0.30	2.1	–	–	–	55	0.21	1.7	–	–	–

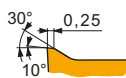


Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки без удара.

CNMG 120404E-NM	T7325	0.4	195	0.20	2.1	150	0.18	2.1	–	–	–	–	–	60	0.16	1.7	–	–	–	
	T7335	0.4	190	0.20	2.1	145	0.18	2.1	–	–	–	–	–	60	0.16	1.7	–	–	–	
	T8315	0.4	180	0.20	2.1	105	0.18	2.1	–	–	–	540	0.24	2.1	45	0.16	1.7	–	–	–
	T8330	0.4	170	0.20	2.1	100	0.18	2.1	–	–	–	510	0.24	2.1	40	0.16	1.7	–	–	–
	T8430	0.4	195	0.20	2.1	105	0.18	2.1	–	–	–	540	0.24	2.1	40	0.16	1.7	–	–	–
	T9315	0.4	270	0.20	2.1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CNMG 120408E-NM	T7325	0.8	215	0.25	2.1	165	0.23	2.1	–	–	–	–	–	65	0.20	1.7	–	–	–	
	T7335	0.8	210	0.25	2.1	160	0.23	2.1	–	–	–	–	–	65	0.20	1.7	–	–	–	
	T8315	0.8	205	0.25	2.1	120	0.23	2.1	–	–	–	615	0.30	2.1	50	0.20	1.7	–	–	–
	T8330	0.8	195	0.25	2.1	115	0.23	2.1	–	–	–	585	0.30	2.1	45	0.20	1.7	–	–	–
	T8430	0.8	210	0.25	2.1	115	0.23	2.1	–	–	–	585	0.30	2.1	45	0.20	1.7	–	–	–
	T9315	0.8	290	0.25	2.1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CNMG 120412E-NM	T7325	1.2	215	0.30	2.1	165	0.27	2.1	–	–	–	–	–	65	0.24	1.7	–	–	–	
	T7335	1.2	210	0.30	2.1	160	0.27	2.1	–	–	–	–	–	65	0.24	1.7	–	–	–	
	T8315	1.2	205	0.30	2.1	120	0.27	2.1	–	–	–	615	0.36	2.1	50	0.24	1.7	–	–	–
	T8330	1.2	195	0.30	2.1	115	0.27	2.1	–	–	–	585	0.36	2.1	45	0.24	1.7	–	–	–
	T8430	1.2	210	0.30	2.1	115	0.27	2.1	–	–	–	585	0.36	2.1	45	0.24	1.7	–	–	–
	T9315	1.2	285	0.30	2.1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CNMG 160608E-NM	T7325	0.8	195	0.30	3.6	150	0.27	3.6	–	–	–	–	–	60	0.27	2.9	–	–	–	
	T7335	0.8	190	0.30	3.6	145	0.27	3.6	–	–	–	–	–	60	0.27	2.9	–	–	–	
	T8315	0.8	185	0.30	3.6	110	0.27	3.6	–	–	–	555	0.36	3.6	45	0.27	2.9	–	–	–
	T8330	0.8	170	0.30	3.6	100	0.27	3.6	–	–	–	510	0.36	3.6	40	0.27	2.9	–	–	–
	T8430	0.8	185	0.30	3.6	100	0.27	3.6	–	–	–	510	0.36	3.6	40	0.27	2.9	–	–	–
	T9325	0.8	225	0.30	3.6	135	0.27	3.6	–	–	–	–	–	50	0.27	2.9	–	–	–	

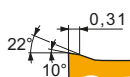
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)



Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки без удара.

CNMG 160612E-NM	T7325	1.2	205	0.30	3.6	155	0.27	3.6	-	-	-	-	-	-	65	0.27	2.9	-	-	-
	T7335	1.2	200	0.30	3.6	155	0.27	3.6	-	-	-	-	-	-	65	0.27	2.9	-	-	-
	T8315	1.2	195	0.30	3.6	115	0.27	3.6	-	-	-	585	0.36	3.6	45	0.27	2.9	-	-	-
CNMG 190612E-NM	T9325	1.2	240	0.30	3.6	140	0.27	3.6	-	-	-	-	-	-	50	0.27	2.9	-	-	-
	T7325	1.2	195	0.35	4.2	150	0.32	4.2	-	-	-	-	-	-	60	0.32	3.4	-	-	-
	T7335	1.2	180	0.35	4.2	140	0.32	4.2	-	-	-	-	-	-	55	0.32	3.4	-	-	-
	T8315	1.2	180	0.35	4.2	105	0.32	4.2	-	-	-	540	0.42	4.2	45	0.32	3.4	-	-	-
	T8330	1.2	170	0.35	4.2	100	0.32	4.2	-	-	-	510	0.42	4.2	40	0.32	3.4	-	-	-
T8430	1.2	180	0.35	4.2	95	0.32	4.2	-	-	-	495	0.42	4.2	35	0.32	3.4	-	-	-	
T9325	1.2	220	0.35	4.2	130	0.32	4.2	-	-	-	-	-	-	45	0.32	3.4	-	-	-	

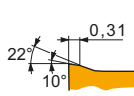
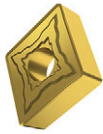


Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара.

CNMG 090308E-NMR	T7325	0.8	175	0.35	1.6	135	0.32	1.6	-	-	-	-	-	-	55	0.25	1.3	-	-	-
	T7335	0.8	170	0.35	1.6	130	0.32	1.6	-	-	-	-	-	-	55	0.25	1.3	-	-	-
	T9325	0.8	200	0.35	1.6	120	0.32	1.6	-	-	-	-	-	-	45	0.25	1.3	-	-	-
CNMG 120404E-NMR	T6310	0.4	140	0.25	2.7	100	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	40	0.20	2.2	-	-	-
	T7325	0.4	155	0.25	2.7	120	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.20	2.2	-	-	-
	T7335	0.4	155	0.25	2.0	120	0.23	2.0	-	-	-	-	-	-	50	0.20	1.6	-	-	-
	T8330	0.4	140	0.25	2.0	80	0.23	2.0	-	-	-	-	-	-	35	0.20	1.6	-	-	-
	T8430	0.4	150	0.25	2.7	80	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	30	0.20	2.2	-	-	-
	T9315	0.4	215	0.25	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 120408E-NMR	T9325	0.4	190	0.25	2.0	110	0.23	2.0	-	-	-	-	-	-	40	0.20	1.6	-	-	-
	T6310	0.8	150	0.35	2.7	105	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	45	0.25	2.2	-	-	-
	T7325	0.8	170	0.35	2.7	130	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	55	0.25	2.2	-	-	-
	T7335	0.8	160	0.35	2.7	120	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.25	2.2	-	-	-
	T8330	0.8	150	0.35	2.7	90	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	35	0.25	2.2	-	-	-
	T8430	0.8	155	0.35	2.7	85	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	30	0.25	2.2	-	-	-
CNMG 120412E-NMR	T9315	0.8	210	0.35	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	190	0.35	2.7	110	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	40	0.25	2.2	-	-	-
	T6310	1.2	150	0.40	2.7	105	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	45	0.28	2.2	-	-	-
	T7325	1.2	170	0.40	2.7	130	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	55	0.28	2.2	-	-	-
	T7335	1.2	160	0.40	2.7	120	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.28	2.2	-	-	-
	T8330	1.2	150	0.40	2.7	90	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	35	0.28	2.2	-	-	-
CNMG 120416E-NMR	T8430	1.2	155	0.40	2.7	85	0.36	2.7	-	-	-	-	-	30	0.28	2.2	-	-	-	
	T9315	1.2	215	0.40	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	190	0.40	2.7	110	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	40	0.28	2.2	-	-	-
	T7325	1.6	170	0.45	2.7	130	0.41	2.7	-	-	-	-	-	-	55	0.32	2.2	-	-	-
	T7335	1.6	160	0.45	2.7	120	0.41	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.32	2.2	-	-	-
	T9325	1.6	190	0.45	2.7	110	0.41	2.7	-	-	-	-	-	-	40	0.32	2.2	-	-	-
CNMG 160608E-NMR	T7325	0.8	160	0.35	4.0	120	0.32	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.25	3.2	-	-	-
	T7335	0.8	150	0.35	4.0	115	0.32	4.0	-	-	-	-	-	-	45	0.25	3.2	-	-	-
	T9315	0.8	205	0.35	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	185	0.35	4.0	110	0.32	4.0	-	-	-	-	-	-	40	0.25	3.2	-	-	-
CNMG 160612E-NMR	T7325	1.2	165	0.40	4.0	125	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.28	3.2	-	-	-
	T7335	1.2	155	0.40	4.0	120	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.28	3.2	-	-	-
	T8330	1.2	145	0.40	4.0	85	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	35	0.28	3.2	-	-	-
	T8430	1.2	150	0.40	4.0	80	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	30	0.28	3.2	-	-	-
	T9315	1.2	205	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	185	0.40	4.0	110	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	40	0.28	3.2	-	-	-

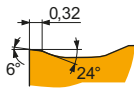
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара.

CNMG 160616E-NMR	T7325	1.6	165	0.45	4.0	125	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.32	3.2	-	-	-	
	T7335	1.6	155	0.45	4.0	120	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.32	3.2	-	-	-	
	T8330	1.6	145	0.45	4.0	85	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	35	0.32	3.2	-	-	-	
	T8430	1.6	150	0.45	4.0	80	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	30	0.32	3.2	-	-	-	
	T9315	1.6	200	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 190608E-NMR	T9325	1.6	180	0.45	4.0	105	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	40	0.32	3.2	-	-	-	
	T6310	0.8	140	0.35	5.2	100	0.32	5.2	-	-	-	-	-	-	40	0.25	4.2	-	-	-	
	T7325	0.8	155	0.35	5.2	120	0.32	5.2	-	-	-	-	-	-	50	0.25	4.2	-	-	-	
	T7335	0.8	150	0.35	5.2	115	0.32	5.2	-	-	-	-	-	-	45	0.25	4.2	-	-	-	
	T9315	0.8	195	0.35	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 190612E-NMR	T9325	0.8	180	0.35	5.2	105	0.32	5.2	-	-	-	-	-	-	40	0.25	4.2	-	-	-	
	T6310	1.2	140	0.40	5.2	100	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	40	0.28	4.2	-	-	-	
	T7325	1.2	160	0.40	5.2	120	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	50	0.28	4.2	-	-	-	
	T7335	1.2	150	0.40	5.2	115	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	45	0.28	4.2	-	-	-	
	T8330	1.2	140	0.40	5.2	80	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	35	0.28	4.2	-	-	-	
	T8430	1.2	145	0.40	5.2	80	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	30	0.28	4.2	-	-	-	
	T9315	1.2	200	0.40	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 190616E-NMR	T9325	1.2	180	0.40	5.2	105	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	40	0.28	4.2	-	-	-	
	T7325	1.6	160	0.45	5.2	120	0.41	5.2	-	-	-	-	-	-	50	0.32	4.2	-	-	-	
	T7335	1.6	150	0.45	5.2	115	0.41	5.2	-	-	-	-	-	-	45	0.32	4.2	-	-	-	
	T9315	1.6	195	0.45	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.6	175	0.45	5.2	105	0.41	5.2	-	-	-	-	-	-	35	0.32	4.2	-	-	-	



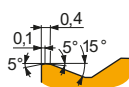
Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара или в условиях умеренно прерывистого резания.

CNMG 120408-NRM	T7325	0.8	160	0.35	4.0	120	0.32	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.28	3.2	-	-	-
	T7335	0.8	150	0.35	4.0	115	0.32	4.0	-	-	-	-	-	-	45	0.28	3.2	-	-	-
	T9315	0.8	205	0.35	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 120412-NRM	T7325	1.2	165	0.40	4.0	125	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.28	3.2	-	-	-
	T7335	1.2	155	0.40	4.0	120	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.28	3.2	-	-	-
	T9315	1.2	205	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 120416-NRM	T7325	1.6	165	0.45	4.0	125	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.36	3.2	-	-	-
	T7335	1.6	155	0.45	4.0	120	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.36	3.2	-	-	-
	T9315	1.6	200	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 160608-NRM	T7325	0.8	155	0.35	6.0	120	0.32	6.0	-	-	-	-	-	-	50	0.28	4.8	-	-	-
	T7335	0.8	145	0.35	6.0	110	0.32	6.0	-	-	-	-	-	-	45	0.28	4.8	-	-	-
	T9315	0.8	195	0.35	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 160612-NRM	T7325	1.2	155	0.40	6.0	120	0.36	6.0	-	-	-	-	-	-	50	0.32	4.8	-	-	-
	T7335	1.2	150	0.40	6.0	115	0.36	6.0	-	-	-	-	-	-	45	0.32	4.8	-	-	-
	T9315	1.2	200	0.40	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 160616-NRM	T7325	1.6	155	0.45	6.0	120	0.41	6.0	-	-	-	-	-	-	50	0.36	4.8	-	-	-
	T7335	1.6	150	0.45	6.0	115	0.41	6.0	-	-	-	-	-	-	45	0.36	4.8	-	-	-
	T9315	1.6	195	0.45	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 190608-NRM	T7325	0.8	150	0.35	8.0	115	0.32	8.0	-	-	-	-	-	-	45	0.28	6.4	-	-	-
	T7335	0.8	140	0.35	8.0	105	0.32	8.0	-	-	-	-	-	-	45	0.28	6.4	-	-	-
	T9315	0.8	190	0.35	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 190612-NRM	T7325	1.2	155	0.40	8.0	120	0.36	8.0	-	-	-	-	-	-	50	0.32	6.4	-	-	-
	T7335	1.2	145	0.40	8.0	110	0.36	8.0	-	-	-	-	-	-	45	0.32	6.4	-	-	-
	T9315	1.2	190	0.40	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 190616-NRM	T7325	1.6	150	0.45	8.0	115	0.41	8.0	-	-	-	-	-	-	45	0.36	6.4	-	-	-
	T7335	1.6	145	0.45	8.0	110	0.41	8.0	-	-	-	-	-	-	45	0.36	6.4	-	-	-
	T9315	1.6	190	0.45	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 250924-NRM	T7325	2.4	95	0.70	10.0	70	0.63	10.0	-	-	-	-	-	-	30	0.49	8.0	-	-	-
	T7335	2.4	90	0.70	10.0	70	0.63	10.0	-	-	-	-	-	-	25	0.49	8.0	-	-	-
	T9315	2.4	115	0.70	10.0	-	-	-	105	0.70	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-



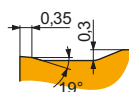
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMG 120408E-R	6640	0.8	140	0.40	4.0	-	-	-	130	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T5305	0.8	240	0.40	4.0	-	-	-	225	0.40	4.0	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-
	T5315	0.8	215	0.40	4.0	-	-	-	200	0.40	4.0	-	-	-	40	0.15	1.0	-	-
	T9310	0.8	205	0.40	4.0	-	-	-	190	0.40	4.0	-	-	-	40	0.15	1.0	-	-
	T9315	0.8	190	0.40	4.0	-	-	-	180	0.40	4.0	-	-	-	35	0.15	1.0	-	-
	T9325	0.8	175	0.40	4.0	-	-	-	165	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	150	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 120412E-R	T5305	1.2	245	0.45	4.0	-	-	-	230	0.45	4.0	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-
	T5315	1.2	220	0.45	4.0	-	-	-	205	0.45	4.0	-	-	-	40	0.15	1.0	-	-
	T9315	1.2	195	0.45	4.0	-	-	-	185	0.45	4.0	-	-	-	35	0.15	1.0	-	-
	T9325	1.2	175	0.45	4.0	-	-	-	165	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.2	155	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 120416E-R	T5315	1.6	225	0.50	4.0	-	-	-	210	0.50	4.0	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-
	T9335	1.6	150	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 160608E-R	T5315	0.8	210	0.40	5.5	-	-	-	195	0.40	5.5	-	-	-	40	0.15	1.0	-	-
CNMG 160612E-R	T5305	1.2	235	0.45	5.5	-	-	-	220	0.45	5.5	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-
	T5315	1.2	215	0.45	5.5	-	-	-	200	0.45	5.5	-	-	-	40	0.15	1.0	-	-
	T7335	1.2	145	0.45	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9310	1.2	205	0.45	5.5	-	-	-	190	0.45	5.5	-	-	-	40	0.15	1.0	-	-
	T9315	1.2	190	0.45	5.5	-	-	-	180	0.45	5.5	-	-	-	35	0.15	1.0	-	-
	T9325	1.2	170	0.45	5.5	-	-	-	160	0.45	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.2	150	0.45	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 160616E-R	T5305	1.6	240	0.50	5.5	-	-	-	225	0.50	5.5	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-
CNMG 190608E-R	T5315	0.8	205	0.40	7.0	-	-	-	190	0.40	7.0	-	-	-	40	0.15	1.0	-	-
CNMG 190612E-R	6640	1.2	135	0.45	7.0	-	-	-	125	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T5305	1.2	230	0.45	7.0	-	-	-	215	0.45	7.0	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-
	T5315	1.2	210	0.45	7.0	-	-	-	195	0.45	7.0	-	-	-	40	0.15	1.0	-	-
	T9315	1.2	185	0.45	7.0	-	-	-	175	0.45	7.0	-	-	-	35	0.15	1.0	-	-
	T9325	1.2	165	0.45	7.0	-	-	-	155	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.2	145	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 190616E-R	6640	1.6	130	0.50	7.0	-	-	-	120	0.50	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T5305	1.6	235	0.50	7.0	-	-	-	220	0.50	7.0	-	-	-	45	0.15	1.0	-	-
	T5315	1.6	210	0.50	7.0	-	-	-	195	0.50	7.0	-	-	-	40	0.15	1.0	-	-
	T9310	1.6	195	0.50	7.0	-	-	-	185	0.50	7.0	-	-	-	35	0.15	1.0	-	-
	T9315	1.6	180	0.50	7.0	-	-	-	170	0.50	7.0	-	-	-	35	0.15	1.0	-	-
	T9325	1.6	165	0.50	7.0	-	-	-	155	0.50	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.6	145	0.50	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

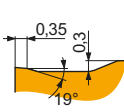


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMG 120408E-RM	T5305	0.8	275	0.40	4.0	-	-	-	260	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T5315	0.8	250	0.40	4.0	-	-	-	235	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T6310	0.8	155	0.40	4.0	110	0.36	4.0	125	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	180	0.40	4.0	140	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	0.8	165	0.40	4.0	125	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.8	165	0.40	4.0	95	0.36	4.0	155	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.8	155	0.40	4.0	90	0.36	4.0	145	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.8	165	0.40	4.0	90	0.36	4.0	135	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9310	0.8	240	0.40	4.0	-	-	-	225	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	220	0.40	4.0	-	-	-	205	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	200	0.40	4.0	120	0.36	4.0	190	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	170	0.40	4.0	100	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)




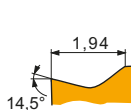
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMG 120412E-RM	T5305	1.2	280	0.45	4.0	-	-	-	265	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T5315	1.2	250	0.45	4.0	-	-	-	235	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T6310	1.2	160	0.45	4.0	115	0.41	4.0	125	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	1.2	180	0.45	4.0	140	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7335	1.2	170	0.45	4.0	130	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	1.2	170	0.45	4.0	100	0.41	4.0	160	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	1.2	160	0.45	4.0	95	0.41	4.0	150	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	1.2	170	0.45	4.0	90	0.41	4.0	135	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9310	1.2	240	0.45	4.0	-	-	-	225	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	1.2	220	0.45	4.0	-	-	-	205	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	200	0.45	4.0	120	0.41	4.0	190	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.2	175	0.45	4.0	105	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMG 120416E-RM	T5305	1.6	280	0.50	4.0	-	-	-	265	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T5315	1.6	255	0.50	4.0	-	-	-	240	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	1.6	185	0.50	4.0	140	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	1.6	175	0.50	4.0	135	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	1.6	160	0.50	4.0	95	0.45	4.0	150	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	
	T8430	1.6	170	0.50	4.0	90	0.45	4.0	135	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	
	T9310	1.6	240	0.50	4.0	-	-	-	225	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	
	T9315	1.6	220	0.50	4.0	-	-	-	205	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.6	205	0.50	4.0	120	0.45	4.0	190	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	
T9335	1.6	175	0.50	4.0	105	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CNMG 160608E-RM	T5305	0.8	265	0.40	6.0	-	-	-	250	0.40	6.0	-	-	-	-	-	-	
	T5315	0.8	240	0.40	6.0	-	-	-	225	0.40	6.0	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.8	150	0.40	6.0	90	0.36	6.0	140	0.40	6.0	-	-	-	-	-		
	T8430	0.8	155	0.40	6.0	85	0.36	6.0	130	0.40	6.0	-	-	-	-	-		
	T9315	0.8	215	0.40	6.0	-	-	-	200	0.40	6.0	-	-	-	-	-		
	T9325	0.8	190	0.40	6.0	110	0.36	6.0	180	0.40	6.0	-	-	-	-	-		
	T9335	0.8	165	0.40	6.0	95	0.36	6.0	-	-	-	-	-	-	-			
CNMG 160612E-RM	T5305	1.2	270	0.45	6.0	-	-	-	255	0.45	6.0	-	-	-	-	-	-	
	T5315	1.2	245	0.45	6.0	-	-	-	230	0.45	6.0	-	-	-	-	-		
	T6310	1.2	155	0.45	6.0	110	0.41	6.0	125	0.45	6.0	-	-	-	-	-		
	T7325	1.2	170	0.45	6.0	130	0.41	6.0	-	-	-	-	-	-	-			
	T7335	1.2	165	0.45	6.0	125	0.41	6.0	-	-	-	-	-	-				
	T8330	1.2	155	0.45	6.0	90	0.41	6.0	145	0.45	6.0	-	-	-	-			
	T8430	1.2	155	0.45	6.0	85	0.41	6.0	130	0.45	6.0	-	-	-	-			
	T9310	1.2	230	0.45	6.0	-	-	-	215	0.45	6.0	-	-	-	-			
	T9315	1.2	215	0.45	6.0	-	-	-	200	0.45	6.0	-	-	-	-			
	T9325	1.2	195	0.45	6.0	115	0.41	6.0	185	0.45	6.0	-	-	-	-			
	T9335	1.2	165	0.45	6.0	95	0.41	6.0	-	-	-	-	-	-				
CNMG 160616E-RM	T5305	1.6	270	0.50	6.0	-	-	-	255	0.50	6.0	-	-	-	-	-		
	T5315	1.6	245	0.50	6.0	-	-	-	230	0.50	6.0	-	-	-	-			
	T7325	1.6	175	0.50	6.0	135	0.45	6.0	-	-	-	-	-	-				
	T7335	1.6	165	0.50	6.0	125	0.45	6.0	-	-	-	-	-	-				
	T9310	1.6	225	0.50	6.0	-	-	-	210	0.50	6.0	-	-	-				
	T9315	1.6	215	0.50	6.0	-	-	-	200	0.50	6.0	-	-	-				
	T9325	1.6	190	0.50	6.0	110	0.45	6.0	180	0.50	6.0	-	-	-				
	T9335	1.6	165	0.50	6.0	95	0.45	6.0	-	-	-	-	-					
CNMG 190608E-RM	T5305	0.8	260	0.40	7.5	-	-	-	245	0.40	7.5	-	-	-	-	-		
	T5315	0.8	230	0.40	7.5	-	-	-	215	0.40	7.5	-	-	-	-			
	T7335	0.8	155	0.40	7.5	120	0.36	7.5	-	-	-	-	-	-				
	T9315	0.8	210	0.40	7.5	-	-	-	195	0.40	7.5	-	-	-				
	T9325	0.8	190	0.40	7.5	110	0.36	7.5	180	0.40	7.5	-	-	-				
	T9335	0.8	160	0.40	7.5	95	0.36	7.5	-	-	-	-	-					



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение		RE (мм)	P			M			K			N			S			H					
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap			
			(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)
CNMG 190612E-RM	T5305	1.2	260	0.45	7.5	—	—	—	245	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T5315	1.2	240	0.45	7.5	—	—	—	225	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T6310	1.2	155	0.45	7.5	110	0.41	7.5	125	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	1.2	170	0.45	7.5	130	0.41	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7335	1.2	160	0.45	7.5	120	0.41	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	1.2	155	0.45	7.5	90	0.41	7.5	145	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8430	1.2	150	0.45	7.5	80	0.41	7.5	125	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9310	1.2	220	0.45	7.5	—	—	—	205	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	1.2	210	0.45	7.5	—	—	—	195	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.2	185	0.45	7.5	110	0.41	7.5	175	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	165	0.45	7.5	95	0.41	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 190616E-RM	T5305	1.6	265	0.50	7.5	—	—	—	250	0.50	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T5315	1.6	240	0.50	7.5	—	—	—	225	0.50	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T6310	1.6	155	0.50	7.5	110	0.45	7.5	125	0.50	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	1.6	175	0.50	7.5	135	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7335	1.6	160	0.50	7.5	120	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9310	1.6	225	0.50	7.5	—	—	—	210	0.50	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	1.6	210	0.50	7.5	—	—	—	195	0.50	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.6	190	0.50	7.5	110	0.45	7.5	180	0.50	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T9335	1.6	160	0.50	7.5	95	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
CNMG 250924E-RM	T7325	2.4	105	0.80	12.0	80	0.72	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7335	2.4	100	0.80	12.0	75	0.72	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9226	2.4	90	0.80	12.0	50	0.72	12.0	85	0.80	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	2.4	120	0.80	12.0	—	—	—	110	0.80	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	2.4	105	0.80	12.0	60	0.72	12.0	95	0.80	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	2.4	85	0.80	12.0	50	0.72	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



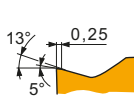
Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.

CNMG 120404E-SF	H07	0.4	—	—	—	90	0.14	1.0	145	0.15	1.0	470	0.18	1.0	45	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—
	T6310	0.4	180	0.15	1.0	125	0.14	1.0	145	0.15	1.0	540	0.18	1.0	50	0.12	0.8	35	0.15	1.0	—	—	—
	T7325	0.4	205	0.17	1.0	155	0.15	1.0	—	—	—	—	—	—	65	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—
	T7335	0.4	200	0.17	1.0	155	0.15	1.0	—	—	—	—	—	—	65	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—
	T8315	0.4	195	0.15	1.0	115	0.14	1.0	185	0.15	1.0	585	0.18	1.0	45	0.12	0.8	35	0.15	1.0	—	—	—
	T8330	0.4	180	0.15	1.0	105	0.14	1.0	170	0.15	1.0	540	0.18	1.0	45	0.12	0.8	35	0.15	1.0	—	—	—
	T8430	0.4	220	0.15	1.0	120	0.14	1.0	180	0.15	1.0	600	0.18	1.0	45	0.12	0.8	35	0.15	1.0	—	—	—
	T9315	0.4	300	0.15	1.0	—	—	—	285	0.15	1.0	—	—	—	—	—	—	60	0.15	1.0	—	—	—
	T9325	0.4	255	0.17	1.0	150	0.15	1.0	240	0.17	1.0	—	—	—	55	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—
CNMG 120408E-SF	H07	0.8	—	—	—	95	0.18	1.0	155	0.20	1.0	495	0.24	1.0	50	0.14	0.8	—	—	—	—	—	—
	T6310	0.8	200	0.20	1.0	140	0.18	1.0	160	0.20	1.0	600	0.24	1.0	60	0.14	0.8	40	0.15	1.0	—	—	—
	T7325	0.8	230	0.20	1.0	175	0.18	1.0	—	—	—	—	—	—	70	0.16	0.8	—	—	—	—	—	—
	T7335	0.8	220	0.20	1.0	170	0.18	1.0	—	—	—	—	—	—	70	0.16	0.8	—	—	—	—	—	—
	T8315	0.8	210	0.20	1.0	125	0.18	1.0	195	0.20	1.0	630	0.24	1.0	50	0.14	0.8	40	0.15	1.0	—	—	—
	T8330	0.8	200	0.20	1.0	120	0.18	1.0	190	0.20	1.0	600	0.24	1.0	50	0.14	0.8	40	0.15	1.0	—	—	—
	T8430	0.8	230	0.20	1.0	125	0.18	1.0	185	0.20	1.0	630	0.24	1.0	45	0.14	0.8	35	0.15	1.0	—	—	—
	T9315	0.8	315	0.20	1.0	—	—	—	295	0.20	1.0	—	—	—	—	—	—	60	0.15	1.0	—	—	—
T9325	0.8	280	0.20	1.0	165	0.18	1.0	265	0.20	1.0	—	—	—	60	0.16	0.8	—	—	—	—	—	—	
CNMG 120412E-SF	T6310	1.2	190	0.25	1.5	135	0.23	1.5	150	0.25	1.5	570	0.30	1.5	55	0.18	1.2	35	0.15	1.0	—	—	—
	T7325	1.2	220	0.25	1.5	170	0.23	1.5	—	—	—	—	—	—	70	0.18	1.2	—	—	—	—	—	
	T8315	1.2	200	0.25	1.5	120	0.23	1.5	190	0.25	1.5	600	0.30	1.5	50	0.18	1.2	40	0.15	1.0	—	—	—
	T8430	1.2	210	0.25	1.5	115	0.23	1.5	175	0.25	1.5	585	0.30	1.5	45	0.18	1.2	35	0.15	1.0	—	—	—

CN	DN	KN	LN	RN	SN	TN	VN	WN
----	----	----	----	----	----	----	----	----

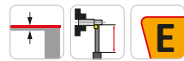
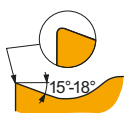
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для получистой обработки с ударом и без удара.

CNMG 120404E-SM	T6310	0.4	155	0.22	2.0	110	0.20	2.0	125	0.22	2.0	465	0.26	2.0	45	0.20	1.6	30	0.15	1.0	
	T7325	0.4	175	0.22	2.0	135	0.20	2.0	-	-	-	-	-	-	55	0.20	1.6	-	-	-	
	T7335	0.4	170	0.22	2.0	130	0.20	2.0	-	-	-	-	-	-	55	0.20	1.6	-	-	-	
	T8330	0.4	155	0.22	2.0	90	0.20	2.0	145	0.22	2.0	465	0.26	2.0	35	0.20	1.6	30	0.15	1.0	
	T8430	0.4	170	0.22	2.0	90	0.20	2.0	135	0.22	2.0	465	0.26	2.0	35	0.20	1.6	25	0.15	1.0	
	T9315	0.4	245	0.20	2.0	-	-	-	230	0.20	2.0	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0	-
	T9325	0.4	210	0.22	2.0	125	0.20	2.0	195	0.22	2.0	-	-	-	45	0.20	1.6	-	-	-	
CNMG 120408E-SM	T6310	0.8	175	0.25	2.0	125	0.23	2.0	140	0.25	2.0	525	0.30	2.0	50	0.20	1.6	35	0.15	1.0	
	T7325	0.8	200	0.25	2.0	155	0.23	2.0	-	-	-	-	-	65	0.20	1.6	-	-	-		
	T7335	0.8	190	0.25	2.0	145	0.23	2.0	-	-	-	-	-	60	0.20	1.6	-	-	-		
	T8330	0.8	175	0.25	2.0	105	0.23	2.0	165	0.25	2.0	525	0.30	2.0	40	0.20	1.6	35	0.15	1.0	
	T8430	0.8	195	0.25	2.0	105	0.23	2.0	160	0.25	2.0	540	0.30	2.0	40	0.20	1.6	30	0.15	1.0	
	T9315	0.8	265	0.25	2.0	-	-	-	250	0.25	2.0	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0	
	T9325	0.8	235	0.25	2.0	140	0.23	2.0	220	0.25	2.0	-	-	-	50	0.20	1.6	-	-	-	
CNMG 120412E-SM	T6310	1.2	175	0.30	2.0	125	0.27	2.0	140	0.30	2.0	525	0.36	2.0	50	0.24	1.6	35	0.15	1.0	
	T7325	1.2	195	0.30	2.0	150	0.27	2.0	-	-	-	-	-	60	0.24	1.6	-	-	-		
	T7335	1.2	190	0.30	2.0	145	0.27	2.0	-	-	-	-	-	60	0.24	1.6	-	-	-		
	T8330	1.2	175	0.30	2.0	105	0.27	2.0	165	0.30	2.0	525	0.36	2.0	40	0.24	1.6	35	0.15	1.0	
	T8430	1.2	190	0.30	2.0	105	0.27	2.0	155	0.30	2.0	525	0.36	2.0	40	0.24	1.6	30	0.15	1.0	
	T9315	1.2	260	0.30	2.0	-	-	-	245	0.30	2.0	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0	
	T9325	1.2	235	0.30	2.0	140	0.27	2.0	220	0.30	2.0	-	-	-	50	0.24	1.6	-	-	-	
CNMG 160608E-SM	T7325	0.8	185	0.26	3.0	140	0.23	3.0	-	-	-	-	-	60	0.23	2.4	-	-	-		
	T7335	0.8	180	0.26	3.0	140	0.23	3.0	-	-	-	-	-	55	0.23	2.4	-	-	-		
	T8330	0.8	165	0.26	3.0	95	0.23	3.0	155	0.26	3.0	495	0.31	3.0	40	0.23	2.4	30	0.15	1.0	
	T8430	0.8	180	0.26	3.0	95	0.23	3.0	145	0.26	3.0	495	0.31	3.0	35	0.23	2.4	30	0.15	1.0	
	T9325	0.8	225	0.26	3.0	135	0.23	3.0	210	0.26	3.0	-	-	-	50	0.23	2.4	-	-	-	
CNMG 160612E-SM	T6310	1.2	170	0.30	3.0	120	0.27	3.0	135	0.30	3.0	510	0.36	3.0	50	0.27	2.4	30	0.15	1.0	
	T7325	1.2	190	0.30	3.0	145	0.27	3.0	-	-	-	-	-	60	0.27	2.4	-	-	-		
	T7335	1.2	180	0.30	3.0	140	0.27	3.0	-	-	-	-	-	55	0.27	2.4	-	-	-		
	T9315	1.2	250	0.30	3.0	-	-	-	235	0.30	3.0	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0	
	T9325	1.2	225	0.30	3.0	135	0.27	3.0	210	0.30	3.0	-	-	-	50	0.27	2.4	-	-	-	
CNMG 190612E-SM	T6310	1.2	165	0.30	4.0	115	0.27	4.0	130	0.30	4.0	495	0.36	4.0	45	0.27	3.2	30	0.15	1.0	
	T7325	1.2	185	0.30	4.0	140	0.27	4.0	-	-	-	-	-	60	0.27	3.2	-	-	-		
	T7335	1.2	175	0.30	4.0	135	0.27	4.0	-	-	-	-	-	55	0.27	3.2	-	-	-		
	T9315	1.2	245	0.30	4.0	-	-	-	230	0.30	4.0	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0	
	T9325	1.2	220	0.30	4.0	130	0.27	4.0	205	0.30	4.0	-	-	-	45	0.27	3.2	-	-	-	

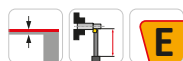


Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой и получистой обработки без удара.

CNMG 120404ER-SI	T7325	0.4	220	0.20	1.7	170	0.18	1.7	-	-	-	-	-	70	0.18	1.4	-	-	-	
	T7335	0.4	215	0.20	1.7	165	0.18	1.7	-	-	-	-	-	65	0.18	1.4	-	-	-	
	T8330	0.4	195	0.20	1.7	115	0.18	1.7	-	-	-	585	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T8430	0.4	225	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	-	615	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T9325	0.4	270	0.20	1.7	160	0.18	1.7	-	-	-	-	-	60	0.18	1.4	-	-	-	
CNMG 120408ER-SI	T7325	0.8	215	0.35	1.7	165	0.32	1.7	-	-	-	-	-	65	0.25	1.4	-	-	-	
	T7335	0.8	205	0.35	1.7	155	0.32	1.7	-	-	-	-	-	65	0.25	1.4	-	-	-	
	T8315	0.8	205	0.35	1.7	120	0.32	1.7	-	-	-	615	0.42	1.7	50	0.25	1.4	-	-	-
	T8330	0.8	195	0.35	1.7	115	0.32	1.7	-	-	-	585	0.42	1.7	45	0.25	1.4	-	-	-
	T8430	0.8	210	0.35	1.7	115	0.32	1.7	-	-	-	585	0.42	1.7	45	0.25	1.4	-	-	-
CNMG 120412ER-SI	T9325	0.8	255	0.35	1.7	150	0.32	1.7	-	-	-	-	-	55	0.25	1.4	-	-	-	
	T8430	1.2	225	0.35	1.7	120	0.32	1.7	-	-	-	615	0.42	1.7	45	0.25	1.4	-	-	-

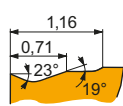
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)



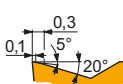
Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.

CNMG 120404EL-SI	T7325	0.4	220	0.20	1.7	170	0.18	1.7	-	-	-	70	0.18	1.4	-	-	-	
	T7335	0.4	215	0.20	1.7	165	0.18	1.7	-	-	-	65	0.18	1.4	-	-	-	
	T8330	0.4	195	0.20	1.7	115	0.18	1.7	-	-	585	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-
	T8430	0.4	225	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	615	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-
	T9325	0.4	270	0.20	1.7	160	0.18	1.7	-	-	-	-	60	0.18	1.4	-	-	-
CNMG 120408EL-SI	T7325	0.8	215	0.35	1.7	165	0.32	1.7	-	-	-	65	0.25	1.4	-	-	-	
	T7335	0.8	205	0.35	1.7	155	0.32	1.7	-	-	-	65	0.25	1.4	-	-	-	
	T8315	0.8	205	0.35	1.7	120	0.32	1.7	-	-	615	0.42	1.7	50	0.25	1.4	-	-
	T8330	0.8	195	0.35	1.7	115	0.32	1.7	-	-	585	0.42	1.7	45	0.25	1.4	-	-
	T8430	0.8	210	0.35	1.7	115	0.32	1.7	-	-	585	0.42	1.7	45	0.25	1.4	-	-
T9325	0.8	255	0.35	1.7	150	0.32	1.7	-	-	-	-	55	0.25	1.4	-	-	-	
CNMG 120412EL-SI	T8430	1.2	225	0.35	1.7	120	0.32	1.7	-	-	615	0.42	1.7	45	0.25	1.4	-	-



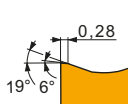
Геометрия с подщипывающей кромкой для тонкой и чистовой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.

CNMG 120408W-F	T9315	0.8	215	0.45	0.8	-	-	-	200	0.45	0.8	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	190	0.45	0.8	-	-	-	180	0.45	0.8	-	-	-	-	-	-



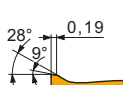
Геометрия с подщипывающей кромкой для получистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.

CNMG 120408W-M	T5315	0.8	230	0.45	1.5	-	-	-	215	0.45	1.5	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	200	0.45	1.5	-	-	-	190	0.45	1.5	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	185	0.45	1.5	-	-	-	175	0.45	1.5	-	-	-	-	-	-
CNMG 120412W-M	T5315	1.2	230	0.55	1.5	-	-	-	215	0.55	1.5	-	-	-	-	-	-
	T9315	1.2	200	0.55	1.5	-	-	-	190	0.55	1.5	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	180	0.55	1.5	-	-	-	170	0.55	1.5	-	-	-	-	-	-



Геометрия с подщипывающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.


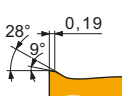

CNMG 120404W-MR	T9315	0.4	200	0.30	1.5	-	-	-	190	0.30	1.5	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	180	0.30	1.5	105	0.27	1.5	170	0.30	1.5	-	-	-	-	-	-
CNMG 120408W-MR	T5315	0.8	230	0.45	1.5	-	-	-	215	0.45	1.5	-	-	-	-	-	-
	T9310	0.8	215	0.45	1.5	-	-	-	200	0.45	1.5	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	200	0.45	1.5	-	-	-	190	0.45	1.5	-	-	-	-	-	-
CNMG 120412W-MR	T9325	0.8	185	0.45	1.5	110	0.41	1.5	175	0.45	1.5	-	-	-	-	-	-
	T5315	1.2	230	0.55	1.5	-	-	-	215	0.55	1.5	-	-	-	-	-	-
	T9310	1.2	210	0.55	1.5	-	-	-	195	0.55	1.5	-	-	-	-	-	-
	T9315	1.2	200	0.55	1.5	-	-	-	190	0.55	1.5	-	-	-	-	-	-
T9325	1.2	180	0.55	1.5	105	0.50	1.5	170	0.55	1.5	-	-	-	-	-	-	



Геометрия с подщипывающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.

CNMG 120404W-NM	T7325	0.4	195	0.20	2.1	150	0.18	2.1	-	-	-	60	0.16	1.7	-	-	-
	T7335	0.4	190	0.20	2.1	145	0.18	2.1	-	-	-	60	0.16	1.7	-	-	-
	T9315	0.4	270	0.20	2.1	-	-	-	255	0.20	2.1	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	240	0.20	2.1	140	0.18	2.1	225	0.20	2.1	-	-	-	50	0.16	1.7

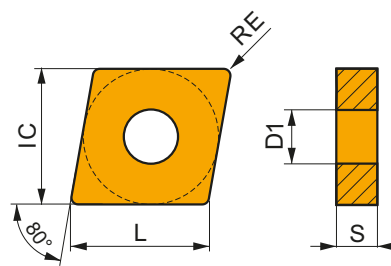
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H																							
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)																					
	0,19																						Геометрия с подчашающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.																	
		<b>T7325</b>	0.8	215	0.25	2.1	165	0.23	2.1	—	—	—	—	—	—	65	0.20	1.7	—	—	—																			
		<b>T7335</b>	0.8	210	0.25	2.1	160	0.23	2.1	—	—	—	—	—	—	65	0.20	1.7	—	—	—																			
		<b>T9315</b>	0.8	290	0.25	2.1	—	—	—	275	0.25	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—																			
<b>CNMG 120412W-NM</b>	1.2	<b>T7325</b>	1.2	215	0.30	2.1	165	0.27	2.1	—	—	—	—	—	65	0.24	1.7	—	—	—																				
		<b>T7335</b>	1.2	210	0.30	2.1	160	0.27	2.1	—	—	—	—	—	65	0.24	1.7	—	—	—																				
		<b>T9315</b>	1.2	285	0.30	2.1	—	—	—	270	0.30	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—																				
		<b>T9325</b>	1.2	255	0.30	2.1	150	0.27	2.1	240	0.30	2.1	—	—	—	55	0.24	1.7	—	—	—																			

## CNMM

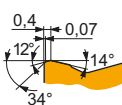
PRAMET

	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1204	12.700	5.16	12.90	4.76
1606	15.875	6.35	16.10	6.35
1906	19.050	7.94	19.30	6.35
2509	25.400	9.12	25.80	9.53



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H																							
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)																					
	0,35																						Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.																	
		<b>T9315</b>	1.2	225	0.45	6.0	—	—	—	210	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—																				
		<b>T9325</b>	1.2	200	0.45	6.0	120	0.41	6.0	190	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—																				
<b>CNMM 190608E-DR</b>	0.8	<b>T9315</b>	0.8	215	0.40	8.0	—	—	—	200	0.40	8.0	—	—	—	—	—	—	—																					
		<b>T9325</b>	0.8	190	0.40	8.0	110	0.36	8.0	180	0.40	8.0	—	—	—	—	—	—	—																					
<b>CNMM 190612E-DR</b>	1.2	<b>T9315</b>	1.2	220	0.45	8.0	—	—	—	205	0.45	8.0	—	—	—	—	—	—	—																					
		<b>T9325</b>	1.2	195	0.45	8.0	115	0.41	8.0	185	0.45	8.0	—	—	—	—	—	—	—																					
		<b>T9335</b>	1.2	170	0.45	8.0	100	0.41	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																					
<b>CNMM 190616E-DR</b>	1.6	<b>T9325</b>	1.6	195	0.50	9.0	115	0.45	9.0	185	0.50	9.0	—	—	—	—	—	—	—																					
		<b>T9335</b>	1.6	170	0.50	9.0	100	0.45	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																					

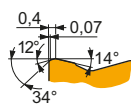


Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

<b>CNMM 190616E-HR</b>	<b>6640</b>	1.6	75	0.60	10.0	45	0.54	10.0	70	0.60	10.0	—	—	—	—	—	—	—
	<b>T8345</b>	1.6	55	0.60	10.0	30	0.54	10.0	50	0.60	10.0	—	—	—	—	—	—	—
	<b>T9325</b>	1.6	105	0.60	10.0	60	0.54	10.0	95	0.60	10.0	—	—	—	—	—	—	—
	<b>T9335</b>	1.6	80	0.60	10.0	45	0.54	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>CNMM 190624E-HR</b>	<b>T8345</b>	2.4	60	0.65	10.0	35	0.59	10.0	55	0.65	10.0	—	—	—	—	—	—	—
	<b>T9315</b>	2.4	115	0.65	10.0	—	—	—	105	0.65	10.0	—	—	—	—	—	—	—
	<b>T9325</b>	2.4	100	0.65	10.0	60	0.59	10.0	95	0.65	10.0	—	—	—	—	—	—	—
	<b>T9335</b>	2.4	85	0.65	10.0	50	0.59	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

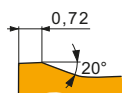
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



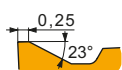
Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 250924E-HR	6640	2.4	75	0.65	14.0	45	0.59	14.0	70	0.65	14.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8345	2.4	55	0.65	14.0	30	0.59	14.0	50	0.65	14.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	2.4	110	0.65	14.0	-	-	-	100	0.65	14.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	2.4	100	0.65	14.0	60	0.59	14.0	95	0.65	14.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	2.4	80	0.65	14.0	45	0.59	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



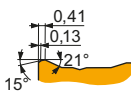
Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 190616-HR2	T9226	1.6	85	0.65	10.0	50	0.59	10.0	80	0.65	10.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	1.6	110	0.65	10.0	-	-	-	100	0.65	10.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.6	80	0.65	10.0	45	0.59	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMM 190624-HR2	T9226	2.4	80	0.85	10.0	45	0.77	10.0	75	0.85	10.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	2.4	100	0.85	10.0	-	-	-	95	0.85	10.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	2.4	75	0.85	10.0	45	0.77	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNMM 250924-HR2	T9315	2.4	100	0.85	12.0	-	-	-	95	0.85	12.0	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	2.4	75	0.85	12.0	45	0.77	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для полустойкой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 120408E-NR	6640	0.8	155	0.40	3.0	90	0.36	3.0	145	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	0.8	175	0.40	3.0	135	0.36	3.0	-	-	-	55	0.28	2.4	-	-	-	-	
	T7335	0.8	165	0.40	3.0	125	0.36	3.0	-	-	-	50	0.28	2.4	-	-	-	-	
	T8330	0.8	155	0.40	3.0	90	0.36	3.0	145	0.40	3.0	-	-	-	35	0.28	2.4	-	
	T8430	0.8	165	0.40	3.0	90	0.36	3.0	135	0.40	3.0	-	-	-	35	0.28	2.4	-	
	T9315	0.8	215	0.40	3.0	-	-	-	200	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	195	0.40	3.0	115	0.36	3.0	185	0.40	3.0	-	-	-	40	0.28	2.4	-	
CNMM 120412E-NR	T7325	1.2	185	0.40	3.0	140	0.36	3.0	-	-	-	60	0.28	2.4	-	-	-	-	
	T7335	1.2	175	0.40	3.0	135	0.36	3.0	-	-	-	55	0.28	2.4	-	-	-	-	
	T8330	1.2	165	0.40	3.0	95	0.36	3.0	155	0.40	3.0	-	-	-	40	0.28	2.4	-	
	T8430	1.2	170	0.40	3.0	90	0.36	3.0	135	0.40	3.0	-	-	-	35	0.28	2.4	-	
	T9325	1.2	205	0.40	3.0	120	0.36	3.0	190	0.40	3.0	-	-	-	45	0.28	2.4	-	



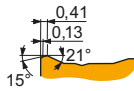
Геометрия для полустойкой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 120408E-NR2	T7325	0.8	165	0.40	5.0	125	0.36	5.0	-	-	-	50	0.28	4.0	-	-	-	-
	T7335	0.8	155	0.40	5.0	120	0.36	5.0	-	-	-	50	0.28	4.0	-	-	-	-
	T8330	0.8	150	0.40	5.0	90	0.36	5.0	140	0.40	5.0	-	-	-	35	0.28	4.0	-
	T8430	0.8	150	0.40	5.0	80	0.36	5.0	125	0.40	5.0	-	-	-	30	0.28	4.0	-
	T9315	0.8	205	0.40	5.0	-	-	-	190	0.40	5.0	-	-	-	-	-	-	-
CNMM 120412E-NR2	T9325	0.8	185	0.40	5.0	110	0.36	5.0	175	0.40	5.0	-	-	-	40	0.28	4.0	-
	T7335	1.2	155	0.45	5.0	120	0.41	5.0	-	-	-	50	0.32	4.0	-	-	-	-
	T8330	1.2	150	0.45	5.0	90	0.41	5.0	140	0.45	5.0	-	-	-	35	0.32	4.0	-
	T8430	1.2	150	0.45	5.0	80	0.41	5.0	125	0.45	5.0	-	-	-	30	0.32	4.0	-
	T9315	1.2	205	0.45	5.0	-	-	-	190	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-
CNMM 160608E-NR2	T9325	1.2	185	0.45	5.0	110	0.41	5.0	175	0.45	5.0	-	-	-	40	0.32	4.0	-
	T8330	0.8	145	0.40	6.0	85	0.36	6.0	135	0.40	6.0	-	-	-	35	0.32	4.8	-
	T8430	0.8	150	0.40	6.0	80	0.36	6.0	125	0.40	6.0	-	-	-	30	0.32	4.8	-
T9325	0.8	180	0.40	6.0	105	0.36	6.0	170	0.40	6.0	-	-	-	40	0.32	4.8	-	



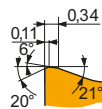
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



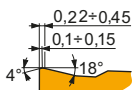
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 160612E-NR2	T7325	1.2	165	0.45	6.0	125	0.41	6.0	-	-	-	-	-	-	50	0.36	4.8	-	-	-	
	T7335	1.2	155	0.45	6.0	120	0.41	6.0	-	-	-	-	-	-	50	0.36	4.8	-	-	-	
	T8330	1.2	145	0.45	6.0	85	0.41	6.0	135	0.45	6.0	-	-	-	35	0.36	4.8	-	-	-	
	T8430	1.2	150	0.45	6.0	80	0.41	6.0	125	0.45	6.0	-	-	-	30	0.36	4.8	-	-	-	
	T9315	1.2	205	0.45	6.0	-	-	-	190	0.45	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	185	0.45	6.0	110	0.41	6.0	175	0.45	6.0	-	-	-	40	0.36	4.8	-	-	-	
CNMM 160616E-NR2	T7325	1.6	165	0.50	6.0	125	0.45	6.0	-	-	-	-	-	-	50	0.40	4.8	-	-	-	
	T7335	1.6	160	0.50	6.0	120	0.45	6.0	-	-	-	-	-	-	50	0.40	4.8	-	-	-	
	T9325	1.6	180	0.50	6.0	105	0.45	6.0	170	0.50	6.0	-	-	-	40	0.40	4.8	-	-	-	
CNMM 190612E-NR2	T7325	1.2	155	0.45	9.0	120	0.41	9.0	-	-	-	-	-	-	50	0.36	7.2	-	-	-	
	T7335	1.2	145	0.45	9.0	110	0.41	9.0	-	-	-	-	-	-	45	0.36	7.2	-	-	-	
	T8330	1.2	140	0.45	9.0	80	0.41	9.0	130	0.45	9.0	-	-	-	35	0.36	7.2	-	-	-	
	T8430	1.2	140	0.45	9.0	75	0.41	9.0	115	0.45	9.0	-	-	-	30	0.36	7.2	-	-	-	
	T9325	1.2	175	0.45	9.0	105	0.41	9.0	165	0.45	9.0	-	-	-	35	0.36	7.2	-	-	-	
CNMM 190616E-NR2	T7325	1.6	160	0.50	9.0	120	0.45	9.0	-	-	-	-	-	-	50	0.40	7.2	-	-	-	
	T7335	1.6	150	0.50	9.0	115	0.45	9.0	-	-	-	-	-	-	45	0.40	7.2	-	-	-	
	T8330	1.6	140	0.50	9.0	80	0.45	9.0	130	0.50	9.0	-	-	-	35	0.40	7.2	-	-	-	
	T8430	1.6	140	0.50	9.0	75	0.45	9.0	115	0.50	9.0	-	-	-	30	0.40	7.2	-	-	-	
	T9315	1.6	195	0.50	9.0	-	-	-	185	0.50	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.6	175	0.50	9.0	105	0.45	9.0	165	0.50	9.0	-	-	-	35	0.40	7.2	-	-	-	
CNMM 190624E-NR2	T7335	2.4	130	0.80	9.0	100	0.72	9.0	-	-	-	-	-	-	40	0.56	7.2	-	-	-	
	T9325	2.4	150	0.80	9.0	90	0.72	9.0	140	0.80	9.0	-	-	-	30	0.56	7.2	-	-	-	
CNMM 250924E-NR2	T7325	2.4	100	0.80	12.0	75	0.72	12.0	-	-	-	-	-	-	30	0.56	9.6	-	-	-	
	T7335	2.4	95	0.80	12.0	70	0.72	12.0	-	-	-	-	-	-	30	0.56	9.6	-	-	-	
	T8430	2.4	80	0.80	12.0	45	0.72	12.0	65	0.80	12.0	-	-	-	15	0.56	9.6	-	-	-	
	T9315	2.4	110	0.80	12.0	-	-	-	100	0.80	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	2.4	100	0.80	12.0	60	0.72	12.0	95	0.80	12.0	-	-	-	20	0.56	9.6	-	-	-	



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 250924-NRM	T7325	2.4	95	0.70	10.0	70	0.63	10.0	-	-	-	-	-	-	30	0.49	8.0	-	-	-
	T7335	2.4	90	0.70	10.0	70	0.63	10.0	-	-	-	-	-	-	25	0.49	8.0	-	-	-
	T9315	2.4	115	0.70	10.0	-	-	-	105	0.70	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

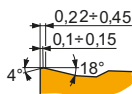


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 120408E-OR	T8330	0.8	150	0.40	5.0	90	0.36	5.0	140	0.40	5.0	-	-	-	35	0.28	4.0	-	-	-
	T8430	0.8	150	0.40	5.0	80	0.36	5.0	125	0.40	5.0	-	-	-	30	0.28	4.0	-	-	-
	T9315	0.8	205	0.40	5.0	-	-	-	190	0.40	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	185	0.40	5.0	110	0.36	5.0	175	0.40	5.0	-	-	-	40	0.28	4.0	-	-	-
	T9335	0.8	160	0.40	5.0	95	0.36	5.0	-	-	-	-	-	-	35	0.28	4.0	-	-	-
CNMM 120412E-OR	T9315	1.2	205	0.45	5.0	-	-	-	190	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	185	0.45	5.0	110	0.41	5.0	175	0.45	5.0	-	-	-	40	0.36	4.0	-	-	-
	T9335	1.2	165	0.45	5.0	95	0.41	5.0	-	-	-	-	-	-	35	0.36	4.0	-	-	-
CNMM 120416E-OR	T9325	1.6	190	0.50	5.0	110	0.45	5.0	180	0.50	5.0	-	-	-	40	0.40	4.0	-	-	-
	T9335	1.6	165	0.50	5.0	95	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	35	0.40	4.0	-	-	-
CNMM 160608E-OR	T9315	0.8	205	0.40	6.0	-	-	-	190	0.40	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	180	0.40	6.0	105	0.36	6.0	170	0.40	6.0	-	-	-	40	0.32	4.8	-	-	-
	T9335	0.8	160	0.40	6.0	95	0.36	6.0	-	-	-	-	-	-	35	0.32	4.8	-	-	-
CNMM 160612E-OR	T8430	1.2	150	0.45	6.0	80	0.41	6.0	125	0.45	6.0	-	-	-	30	0.36	4.8	-	-	-
	T9315	1.2	205	0.45	6.0	-	-	-	190	0.45	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	185	0.45	6.0	110	0.41	6.0	175	0.45	6.0	-	-	-	40	0.36	4.8	-	-	-

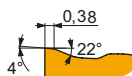
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



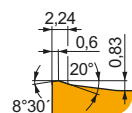
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 160616E-OR	T9315	1.6	205	0.50	6.0	—	—	—	190	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.6	180	0.50	6.0	105	0.45	6.0	170	0.50	6.0	—	—	—	40	0.40	4.8	—
CNMM 190612E-OR	T8330	1.2	140	0.45	9.0	80	0.41	9.0	130	0.45	9.0	—	—	—	35	0.36	7.2	—
	T8430	1.2	140	0.45	9.0	75	0.41	9.0	115	0.45	9.0	—	—	—	30	0.36	7.2	—
CNMM 190616E-OR	T9315	1.2	195	0.45	9.0	—	—	—	185	0.45	9.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.2	175	0.45	9.0	105	0.41	9.0	165	0.45	9.0	—	—	—	35	0.36	7.2	—
	T9335	1.2	150	0.45	9.0	90	0.41	9.0	—	—	—	—	—	—	30	0.36	7.2	—
	T8330	1.6	140	0.50	9.0	80	0.45	9.0	130	0.50	9.0	—	—	—	35	0.40	7.2	—
	T8345	1.6	120	0.50	9.0	70	0.45	9.0	110	0.50	9.0	—	—	—	30	0.40	7.2	—
CNMM 190624E-OR	T8430	1.6	140	0.50	9.0	75	0.45	9.0	115	0.50	9.0	—	—	—	30	0.40	7.2	—
	T9315	1.6	195	0.50	9.0	—	—	—	185	0.50	9.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.6	175	0.50	9.0	105	0.45	9.0	165	0.50	9.0	—	—	—	35	0.40	7.2	—
	T9335	1.6	155	0.50	9.0	90	0.45	9.0	—	—	—	—	—	—	30	0.40	7.2	—
	T9315	2.4	165	0.80	9.0	—	—	—	155	0.80	9.0	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 250924E-OR	T9325	2.4	150	0.80	9.0	90	0.72	9.0	140	0.80	9.0	—	—	—	30	0.56	7.2	—
	T8330	2.4	75	1.00	12.0	45	0.90	12.0	70	1.00	12.0	—	—	—	15	0.70	9.6	—
	T8430	2.4	75	1.00	12.0	40	0.90	12.0	60	1.00	12.0	—	—	—	15	0.70	9.6	—
	T9315	2.4	100	1.00	12.0	—	—	—	95	1.00	12.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	2.4	95	1.00	12.0	55	0.90	12.0	90	1.00	12.0	—	—	—	20	0.70	9.6	—
T9335	2.4	75	1.00	12.0	45	0.90	12.0	—	—	—	—	—	—	15	0.70	9.6	—	



Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 190616E-OR1	T9325	1.6	175	0.50	9.0	105	0.45	9.0	165	0.50	9.0	—	—	—	35	0.35	7.2	—
	T9335	1.6	155	0.50	9.0	90	0.45	9.0	—	—	—	—	—	—	30	0.35	7.2	—

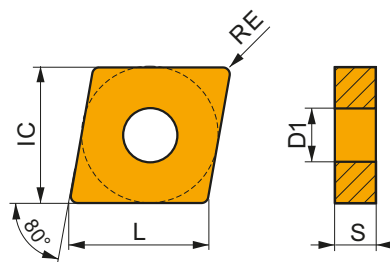


Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

CNMM 250924S-923	T8330	2.4	75	0.85	12.0	45	0.77	12.0	70	0.85	12.0	—	—	—	15	0.60	9.6	—
	T8430	2.4	75	0.85	12.0	40	0.77	12.0	60	0.85	12.0	—	—	—	15	0.60	9.6	—
	T9335	2.4	75	0.85	12.0	45	0.77	12.0	—	—	—	—	—	—	15	0.60	9.6	—

## CNGA CER

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1204	12.700	5.16	12.90	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

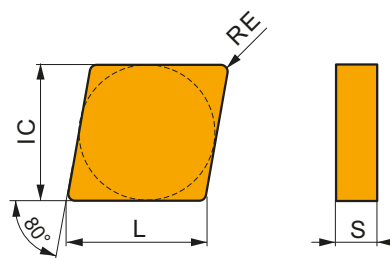


Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

CNGA 120404 T02020	TC100	0.4	–	–	–	–	–	–	–	590	0.10	2.0	–	–	–	–	–	–	–
CNGA 120408 T01020	TC100	0.8	–	–	–	–	–	–	–	550	0.20	2.0	–	–	–	–	–	–	–
CNGA 120412 T01020	TC100	1.2	–	–	–	–	–	–	–	540	0.25	2.0	–	–	–	–	–	–	–

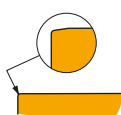
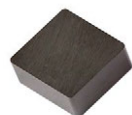
## CNGN CER

	IC	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)
1204	12.700	12.90	4.76
1207	12.700	12.90	7.94



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

CNGN 120408 T01020	TC100	0.8	–	–	–	–	–	–	–	550	0.20	2.0	–	–	–	–	–	–	–
CNGN 120708 T01020	TC100	0.8	–	–	–	–	–	–	–	550	0.20	2.0	–	–	–	–	–	–	–
CNGN 120712 T01020	TC100	1.2	–	–	–	–	–	–	–	540	0.25	2.0	–	–	–	–	–	–	–





## DCBN(RL) EXT



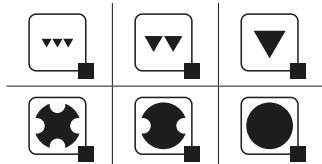
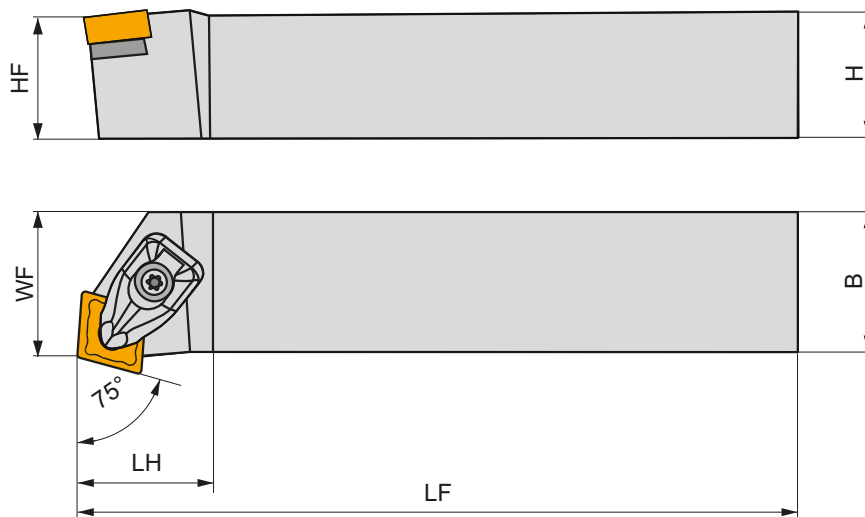
PRAMET

D



### Державка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами CN..

Державка с креплением негативных пластин CN.. 12, 16, 19 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
<b>R</b>	DCBNR 2020 K 12	20	20	20	17	125	34.2	-6	-6	0.43	G1043	DC12	AT001
	DCBNR 2525 M 12	25	25	25	22	150	34.6	-6	-6	0.76	G1043	DC12	AT001
	DCBNR 3225 P 12	32	25	32	22	170	34.6	-6	-6	1.09	G1043	DC12	AT001
	DCBNR 2525 M 16	25	25	25	22	150	41.5	-6	-6	0.80	G1050	DC16	AT005
	DCBNR 3225 P 16	32	25	32	22	170	32	-6	-6	1.11	G1050	DC16	AT005
	DCBNR 3232 P 19	32	32	32	27	170	46.1	-6	-6	1.39	G1042	DC19	-
	DCBNR 4040 S 19	40	40	40	35	250	46.7	-6	-6	3.16	G1042	DC19	-
<b>L</b>	DCBNL 2020 K 12	20	20	20	17	125	34.2	-6	-6	0.43	G1043	DC12	AT001
	DCBNL 2525 M 12	25	25	25	22	150	34.6	-6	-6	0.76	G1043	DC12	AT001
	DCBNL 3225 P 12	32	25	32	22	170	34.6	-6	-6	1.09	G1043	DC12	AT001
	DCBNL 2525 M 16	25	25	25	22	150	41.5	-6	-6	0.79	G1050	DC16	AT005
	DCBNL 3225 P 16	32	25	32	22	170	32	-6	-6	1.11	G1050	DC16	AT005
	DCBNL 3232 P 19	32	32	32	27	170	46.1	-6	-6	1.39	G1042	DC19	-



G1042

G1043

G1050



CN.. 1906..

CN.. 1204..

CN.. 1606..



DC12



DCS 12



3.9



DCS 234-01



US 2002-T15P



FLAG T15P/3,5



-

DC16

DCS 16

6.4

DCS 234-03

US 2007-T20P

-

LK T20P

DC19

DCS 19





6.4

DCS 236-01

US 2007-T20P

-

LK T20P

			
AT001a	CN.. 1207..	–	DCS 234-02
AT005a	CN.. 1607..	–	DCS 234-04
AT001b	CER CN.N 1204..	DCS 12C4	–
AT001c	CER CN.A 1204..	DCS 12C2	–
AT005b	CER CN.N 1606..	DCS 16C4	–
AT005c	CER CN.A 1606..	DCS 16C2	–

## DCKN(RL) EXT



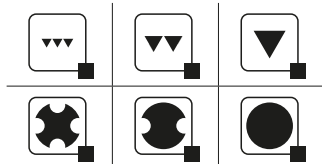
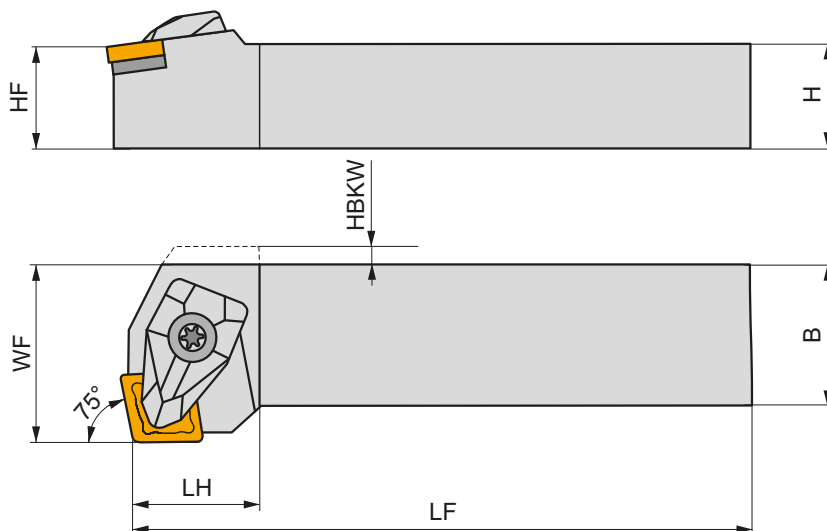
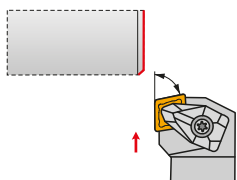
PRAMET

D



### Державка для наружного точения с углом в плане 75° (торец) и пластинами CN..

Державка с креплением негативных пластин CN.. 12, 16 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x32 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	HBKW	LAMS	GAMO	kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b> DCKNR 2020 K 12	20	20	20	25	125	21.2	4.5	-6	-6	0.46	G1043	DC12	AT001
DCKNR 2525 M 12	25	25	25	32	150	21.1	-	-6	-6	0.80	G1043	DC12	AT001
DCKNR 3225 P 12	32	25	32	32	170	21.1	-	-6	-6	1.14	G1043	DC12	AT001
DCKNR 3232 P 16	32	32	32	40	170	26	-	-6	-6	1.46	G1050	DC16	AT005
<b>L</b> DCKNL 2020 K 12	20	20	20	25	125	21.2	4.5	-6	-6	0.46	G1043	DC12	AT001
DCKNL 2525 M 12	25	25	25	32	150	21.1	-	-6	-6	0.80	G1043	DC12	AT001
DCKNL 3225 P 12	32	25	32	32	170	21.1	-	-6	-6	1.13	G1043	DC12	AT001
DCKNL 3232 P 16	32	32	32	40	170	26	-	-6	-6	1.46	G1050	DC16	AT005



G1043



G1050

CN.. 1204..

CN.. 1606..



DC12



DCS 12



3.9



DCS 234-01



US 2002-T15P



FLAG T15P/3,5



-

DC16

DCS 16

6.4

DCS 234-03

US 2007-T20P

-

LK T20P



AT001a



CN.. 1207..



-



DCS 234-02

AT005a

CN.. 1607..

-

DCS 234-04

AT001b

CER CN.N 1204..

DCS 12C4

-

AT001c

CER CN.A 1204..

DCS 12C2

-

AT005b

CER CN.N 1606..

DCS 16C4

-

AT005c

CER CN.A 1606..

DCS 16C2

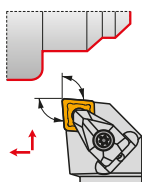
-

## DCLN(RL) EXT

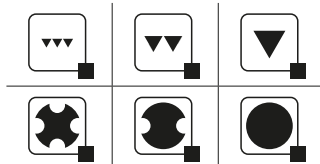
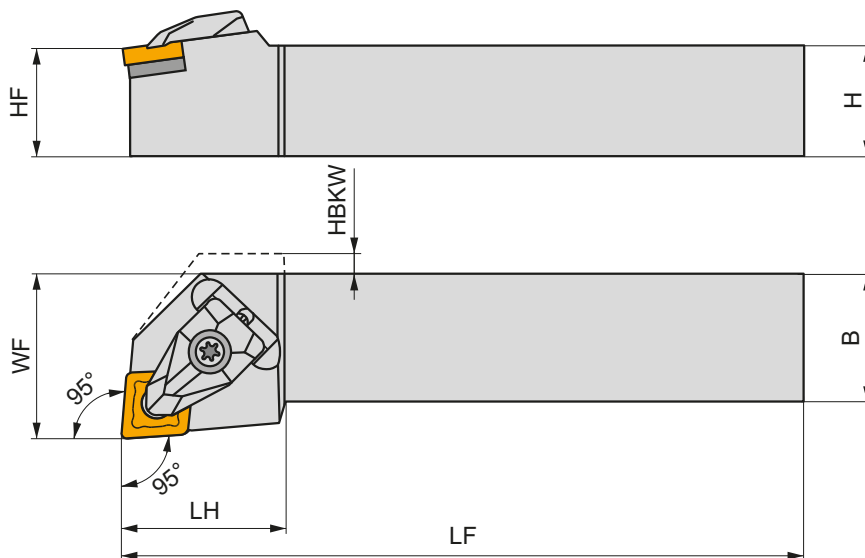


PRAMET

D

**Державка для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами CN..**

Державка с креплением негативных пластин CN.. 09, 12, 16, 19 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	HBKW	LAMS	GAMO	kg	G	DC	AT	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
R	DCLNR 1616 H 09	16	16	16	20	100	25	-	-6	0.27	G1133	DC09	-	
	DCLNR 2020 K 09	20	20	20	25	125	25	-	-6	0.44	G1133	DC09	-	
	DCLNR 2525 M 09	25	25	25	32	150	25	-	-6	0.78	G1133	DC09	-	
	DCLNR 1616 H 12	16	16	16	20	100	32.3	4.5	-6	-6	0.26	G1043	DC12	AT001
	DCLNR 2020 K 12	20	20	20	25	125	30	-	-6	-6	0.44	G1043	DC12	AT001
	DCLNR 2525 M 12	25	25	25	32	150	30	-	-6	-6	0.78	G1043	DC12	AT001
	DCLNR 3225 P 12	32	25	32	32	170	30	-	-6	-6	1.10	G1043	DC12	AT001
	DCLNR 2525 M 16	25	25	25	32	150	39	-	-6	-6	0.81	G1050	DC16	AT005
	DCLNR 3225 P 16	32	25	32	32	170	35	-	-6	-6	1.20	G1050	DC16	AT005
	DCLNR 3232 P 19	32	32	32	40	170	40	-	-6	-6	1.55	G1042	DC19	-
DCLNR 4040 S 19	40	40	40	50	250	43.4	-	-6	-6	3.26	G1042	DC19	-	
L	DCLNL 1616 H 09	16	16	16	20	100	24.8	-	-6	0.22	G1133	DC09	-	
	DCLNL 2020 K 09	20	20	20	25	125	24.8	-	-6	0.42	G1133	DC09	-	
	DCLNL 2525 M 09	25	25	25	32	150	24.8	-	-6	0.76	G1133	DC09	-	
	DCLNL 1616 H 12	16	16	16	20	100	32.2	4.5	-6	-6	0.26	G1043	DC12	AT001
	DCLNL 2020 K 12	20	20	20	25	125	32	-	-6	-6	0.44	G1043	DC12	AT001
	DCLNL 2525 M 12	25	25	25	32	150	32	-	-6	-6	0.78	G1043	DC12	AT001
	DCLNL 3225 P 12	32	25	32	32	170	32	-	-6	-6	1.10	G1043	DC12	AT001
	DCLNL 2525 M 16	25	25	25	32	150	39	-	-6	-6	0.81	G1050	DC16	AT005
	DCLNL 3225 P 16	32	25	32	32	170	39	-	-6	-6	1.20	G1050	DC16	AT005
	DCLNL 3232 P 19	32	32	32	40	170	43.2	-	-6	-6	1.51	G1042	DC19	-
DCLNL 4040 S 19	40	40	40	50	250	43.4	-	-6	-6	3.26	G1042	DC19	-	

G1042  
G1043CN.. 1906..  
CN.. 1204..



GI050							CN.. 1606..
GI133							CN.. 0903..



DC09	DCS 09	1.7	DCS 236-04	US 2004-T09P	FLAG T09P	-
DC12	DCS 12	3.9	DCS 234-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	-
DC16	DCS 16	6.4	DCS 234-03	US 2007-T20P	-	LK T20P
DC19	DCS 19	6.4	DCS 236-01	US 2007-T20P	-	LK T20P
DC112	DCS 12	3.9	DCS 236-03	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	-



AT001a	CN.. 1207..	-	DCS 234-02
AT005a	CN.. 1607..	-	DCS 234-04
AT001b	CER CN.N 1204..	DCS 12C4	-
AT001c	CER CN.A 1204..	DCS 12C2	-
AT005b	CER CN.N 1606..	DCS 16C4	-
AT005c	CER CN.A 1606..	DCS 16C2	-

## PCBN(RL) EXT



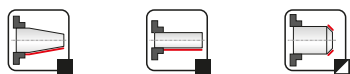
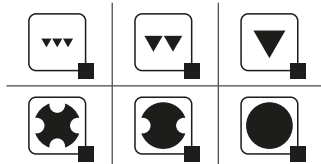
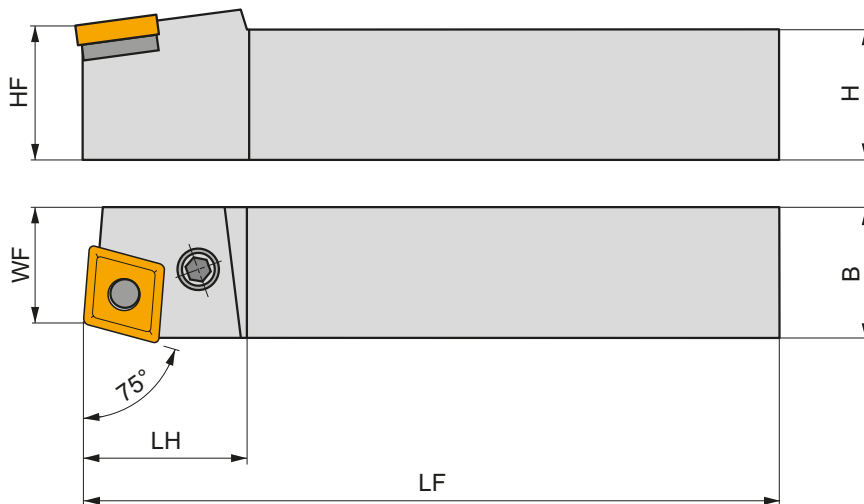
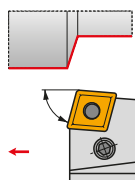
PRAMET

P



### Державка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами CN..

Державка с креплением негативных пластин CN.. 12, 16, 19, 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 50x50 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
R	PCBNR 2020 K 12	20	20	20	17	125	36	-6	-6	0.43	GI043	PC22
	PCBNR 2525 M 12	25	25	25	22	150	36	-6	-6	0.63	GI043	PC20
	PCBNR 3225 P 12	32	25	32	22	170	36	-6	-6	0.70	GI043	PC20
	PCBNR 3232 P 16	32	32	32	27	170	40	-6	-6	1.36	GI050	PC40
	PCBNR 3232 P 19	32	32	32	27	170	45	-6	-6	1.10	GI042	PC50
	PCBNR 4040 S 19	40	40	40	35	250	45	-6	-6	3.15	GI042	PC50
	PCBNR 4040 S 25	40	40	40	35	250	45	-6	-6	3.10	GI062	PC60
	PCBNR 5050 T 25	50	50	50	43	300	50	-6	-6	5.80	GI062	PC60
	PCBNL 2020 K 12	20	20	20	17	125	36	-6	-6	0.38	GI043	PC22
	PCBNL 2525 M 12	25	25	25	22	150	36	-6	-6	0.73	GI043	PC20
L	PCBNL 3225 P 12	32	25	32	22	170	36	-6	-6	0.70	GI043	PC20
	PCBNL 3232 P 16	32	32	32	27	170	40	-6	-6	1.25	GI050	PC40
	PCBNL 3232 P 19	32	32	32	27	170	45	-6	-6	1.10	GI042	PC50
	PCBNL 4040 S 19	40	40	40	35	250	45	-6	-6	3.15	GI042	PC50
	PCBNL 4040 S 25	40	40	40	35	250	45	-6	-6	3.15	GI062	PC60
	PCBNL 5050 T 25	50	50	50	43	300	50	-6	-6	5.80	GI062	PC60



GI042  
GI043  
GI050  
GI062

CN.. 1906..  
CN.. 1204..  
CN.. 1606..  
CN.. 2509..



PC20

CNU 120312

PU 02

US 35

6.0

M 8x1

22.5

NT 05

MT 05

HXK 4

PC22

CNU 120312

PU 02

US 42

6.0

M 8x1

21

NT 05

MT 05

HXK 4

PC40

CNU 150312

PU 04

US 36

6.0

M 8x1

26

NT 07

MT 07

HXK 4

PC50

CNU 190416

PU 05

US 38

8.0

M 10x1

29

NT 06

MT 06

HXK 5

PC60

CNU 250620

PU 06

US 39

8.0

M 10x1

33

NT 08

MT 08

HXK 5

## PCKN(RL) EXT

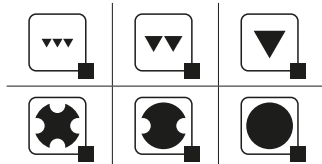
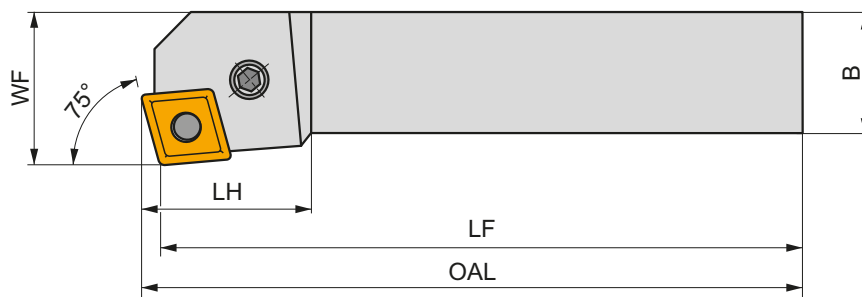
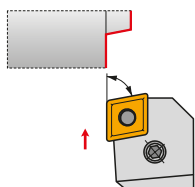


PRAMET

P

**Державка для наружного точения с углом в плане 75° (торец) и пластинами CN..**

Державка с креплением негативных пластин CN.. 12, 16, 19 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G1042	G1043	G1050
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
R	PCKNR 2020 K 12	20	20	20	25	125	36	-6	-6	0.42	G1043	PC22
	PCKNR 2525 M 12	25	25	25	32	150	36	-6	-6	0.79	G1043	PC20
	PCKNR 3225 P 12	32	25	32	32	170	36	-6	-6	0.85	G1043	PC20
	PCKNR 3232 P 16	32	32	32	40	170	40	-6	-6	1.43	G1050	PC40
	PCKNR 3232 P 19	32	32	32	40	170	45	-6	-6	1.40	G1042	PC50
	PCKNR 4040 S 19	40	40	40	50	250	45	-6	-6	3.25	G1042	PC50
L	PCKNL 2020 K 12	20	20	20	25	125	36	-6	-6	0.42	G1043	PC22
	PCKNL 2525 M 12	25	25	25	32	150	36	-6	-6	0.78	G1043	PC20
	PCKNL 3225 P 12	32	25	32	32	170	36	-6	-6	1.15	G1043	PC20
	PCKNL 3232 P 16	32	32	32	40	170	40	-6	-6	1.40	G1050	PC40
	PCKNL 3232 P 19	32	32	32	40	170	45	-6	-6	1.40	G1042	PC50
	PCKNL 4040 S 19	40	40	40	50	250	45	-6	-6	3.27	G1042	PC50



G1042

CN.. 1906..

G1043

CN.. 1204..

G1050

CN.. 1606..



PC20

CNU 120312

PU 02

US 35

6.0

M 8x1

22.5

NT 05

MT 05

HXK 4

PC22

CNU 120312

PU 02

US 42

6.0

M 8x1

21

NT 05

MT 05

HXK 4

PC40

CNU 150312

PU 04

US 36

6.0

M 8x1

26

NT 07

MT 07

HXK 4

PC50

CNU 190416

PU 05

US 38

8.0

M 10x1

29

NT 06

MT 06

HXK 5

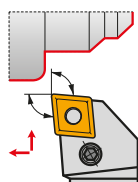


## PCLN(RL) EXT

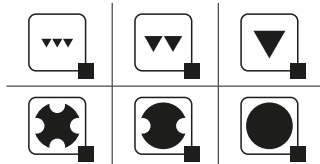
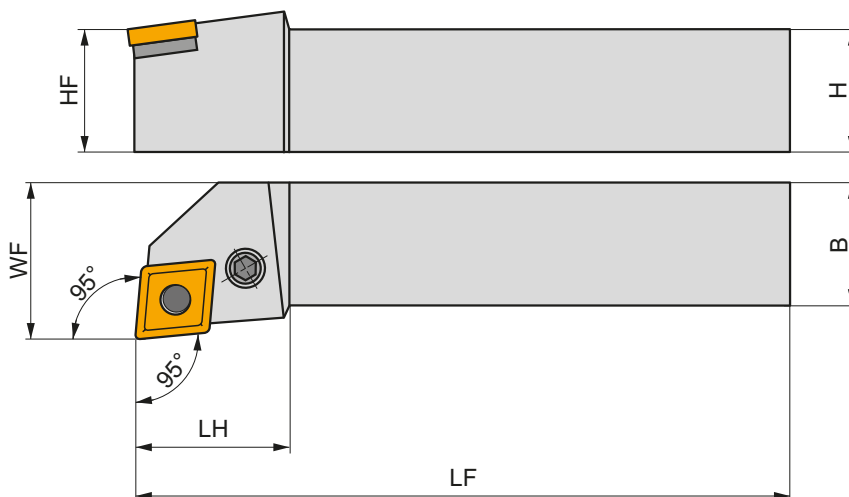


PRAMET

P

**Державка для наружного течения с углом в плане 95° и пластинами CN..**

Державка с креплением негативных пластин CN.. 12, 16, 19, 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 50x50 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI043	PC22
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> PCLNR 2020 K 12	20	20	20	25	125	36	-6	-6	0.44	GI043	PC22
PCLNR 2525 M 12	25	25	25	32	150	36	-6	-6	0.68	GI043	PC20
PCLNR 3225 P 12	32	25	32	32	170	36	-6	-6	0.98	GI043	PC20
PCLNR 3225 P 16	32	25	32	32	170	40	-6	-6	1.10	GI050	PC40
PCLNR 3232 P 19	32	32	32	40	170	45	-6	-6	1.40	GI042	PC50
PCLNR 4040 R 19	40	40	40	50	200	45	-6	-6	2.50	GI042	PC50
PCLNR 4040 S 19	40	40	40	50	250	45	-6	-6	3.19	GI042	PC50
PCLNR 4040 S 25	40	40	40	50	250	45	-6	-6	3.15	GI062	PC60
PCLNR 5050 T 25	50	50	50	60	300	50	-6	-6	5.90	GI062	PC60
<b>L</b> PCLNL 2020 K 12	20	20	20	25	125	36	-6	-6	0.42	GI043	PC22
PCLNL 2525 M 12	25	25	25	32	150	36	-6	-6	0.75	GI043	PC20
PCLNL 3225 P 12	32	25	32	32	170	36	-6	-6	1.10	GI043	PC20
PCLNL 3225 P 16	32	25	32	32	170	40	-6	-6	1.10	GI050	PC40
PCLNL 3232 P 19	32	32	32	40	170	45	-6	-6	1.42	GI042	PC50
PCLNL 4040 R 19	40	40	40	50	200	45	-6	-6	2.60	GI042	PC50
PCLNL 4040 S 19	40	40	40	50	250	45	-6	-6	3.19	GI042	PC50
PCLNL 4040 S 25	40	40	40	50	250	45	-6	-6	2.45	GI062	PC60
PCLNL 5050 T 25	50	50	50	60	300	50	-6	-6	5.90	GI062	PC60



GI042

CN.. 1906..

GI043











CN.. 1204..

GI050

CN.. 1606..

GI062

CN.. 2509..

									
PC20	CNU 120312	PU 02	US 35	6.0	M 8x1	22.5	NT 05	MT 05	HXX 4
PC22	CNU 120312	PU 02	US 42	6.0	M 8x1	21	NT 05	MT 05	HXX 4
PC40	CNU 150312	PU 04	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 07	MT 07	HXX 4
PC50	CNU 190416	PU 05	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXX 5
PC60	CNU 250620	PU 06	US 39	8.0	M 10x1	33	NT 08	MT 08	HXX 5

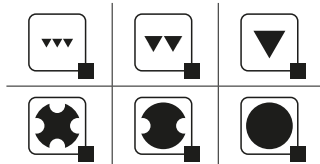
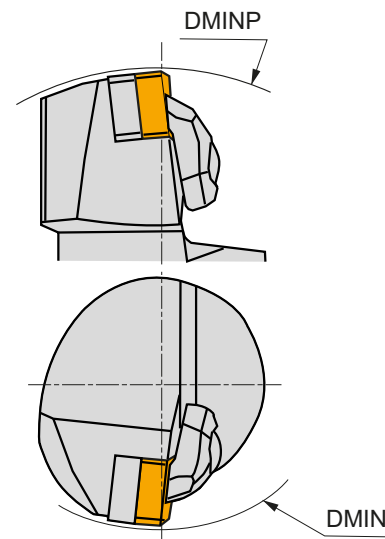
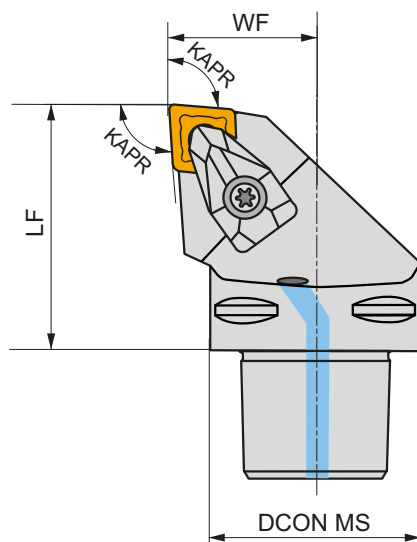
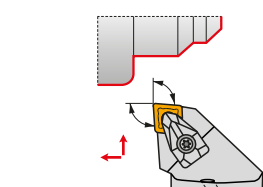
**NEW****C.-DCLN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами CN..**

Державка с креплением негативных пластин CN.. 12, 16, 19 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика С3...С8 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO						
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)						
<b>R</b>	C3-DCLNR-22045-12	32	60	121	22	45	95	-6	-6	✓	0.25	GI043	C-DC12	AT001
	C4-DCLNR-27050-12	40	110	140	27	50	95	-6	-6	✓	0.44	GI043	C-DC12	AT001
	C4-DCLNR-27055-16	40	125	145	27	55	95	-6	-6	✓	0.47	GI050	C-DC16	AT005
	C5-DCLNR-35060-12	50	110	165	35	60	95	-6	-6	✓	0.79	GI043	C-DC12	AT001
	C5-DCLNR-35060-16	50	125	165	35	60	95	-6	-6	✓	0.80	GI050	C-DC16	AT005
	C6-DCLNR-45065-12	63	110	190	45	65	95	-6	-6	✓	1.32	GI043	C-DC12	AT001
	C6-DCLNR-45065-16	63	125	190	45	65	95	-6	-6	✓	1.34	GI050	C-DC16	AT005
	C6-DCLNR-45065-19	63	81	190	45	65	95	-6	-6	✓	1.34	GI042	C-DC19	-
C8-DCLNR-55080-19	80	100	250	55	80	95	-6	-6	✓	2.58	GI042	C-DC19	-	
<b>L</b>	C4-DCLNL-27050-12	40	110	140	27	50	95	-6	-6	✓	0.44	GI043	C-DC12	AT001
	C4-DCLNL-27055-16	40	125	145	27	55	95	-6	-6	✓	0.48	GI050	C-DC16	AT005
	C5-DCLNL-35060-12	50	110	165	35	60	95	-6	-6	✓	0.79	GI043	C-DC12	AT001
	C5-DCLNL-35060-16	50	125	165	35	60	95	-6	-6	✓	0.80	GI050	C-DC16	AT005
	C6-DCLNL-45065-12	63	110	190	45	65	95	-6	-6	✓	1.32	GI043	C-DC12	AT001
	C6-DCLNL-45065-16	63	125	190	45	65	95	-6	-6	✓	1.34	GI050	C-DC16	AT005
	C6-DCLNL-45065-19	63	81	190	45	65	95	-6	-6	✓	1.34	GI042	C-DC19	-
	C8-DCLNL-55080-16	80	125	250	55	80	95	-6	-6	✓	2.58	GI050	C-DC16	AT005
C8-DCLNL-55080-19	80	100	250	55	80	95	-6	-6	✓	2.58	GI042	C-DC19	-	



GI042









CN.. 1906..





GI043

CN.. 1204..

GI050

CN.. 1606..

		 Nm					
C-DC12	DCS 12	3.9	DCS 234-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	–	CN 045-01
C-DC16	DCS 16	6.4	DCS 234-03	US 2007-T20P	–	LK T20P	CN 045-01
C-DC19	DCS 19	6.4	DCS 236-01	US 2007-T20P	–	LK T20P	CN 045-01

			
AT001a	CN.. 1207..	–	DCS 234-02
AT005a	CN.. 1607..	–	DCS 234-04
AT001b	CER CN.N 1204..	DCS 12C4	–
AT001c	CER CN.A 1204..	DCS 12C2	–
AT005b	CER CN.N 1606..	DCS 16C4	–
AT005c	CER CN.A 1606..	DCS 16C2	–

## KHP-CBN(RL)



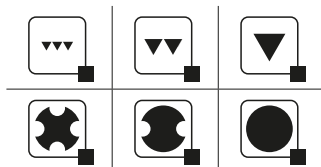
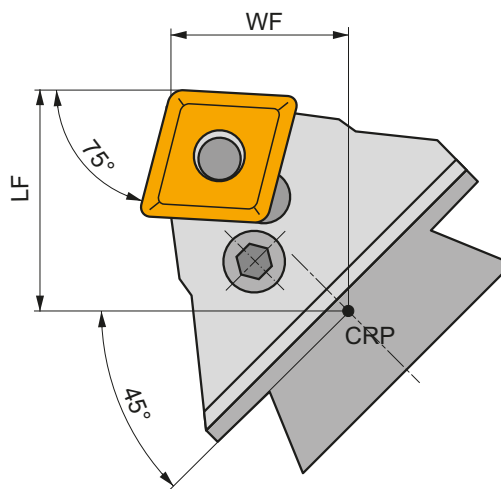
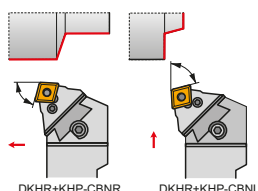
PRAMET

P



## Сменная головка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами CN..

Сменная головка с креплением негативных пластин CN.. 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией устанавливается на державке DKH при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста". Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	WF	LF	LAMS	GAMO	kg		
	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> KHP-CBNR 25	32	47	-6	-6	1.54	G1062	PC60
<b>L</b> KHP-CBNL 25	32	47	-6	-6	1.56	G1062	PC60



G1062



CN.. 2509..



PC60



CNU 250620



PU 06



US 39



8.0



M 10x1



33



NT 08



MT 08



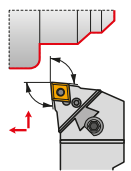
HXK 5

## KHP-CLN(RL)



PRAMET

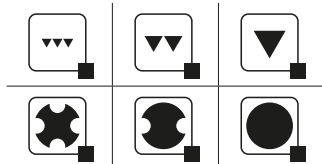
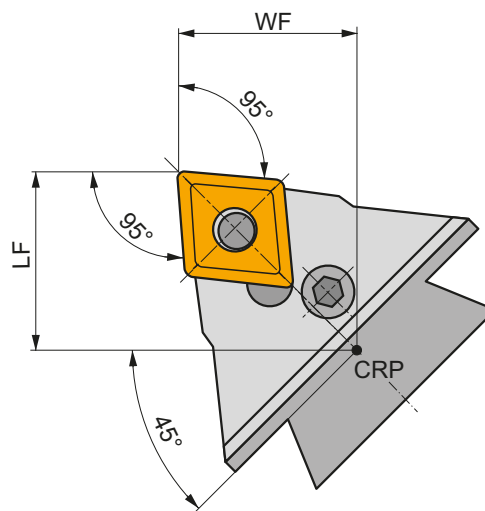
P



DKHR+KHP-CLNR

## Сменная головка для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами CN..

Сменная головка с креплением негативных пластин CN.. 19, 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией устанавливается на державке DKN при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста". Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	WF	LF	LAMS	GAMO	kg	G1042	G1062
	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> KHP-CLNR 19	35	45	-6	-6	1.30	G1042	PC50
	KHP-CLNR 25	35	45	-6	-6	1.25	G1062
<b>L</b> KHP-CLNL 19	35	45	-6	-6	1.30	G1042	PC50
	KHP-CLNL 25	35	45	-6	-6	1.25	G1062

G1042	CN.. 1906..
G1062	CN.. 2509..

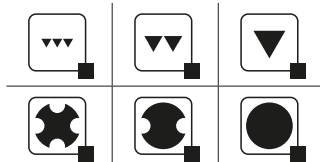
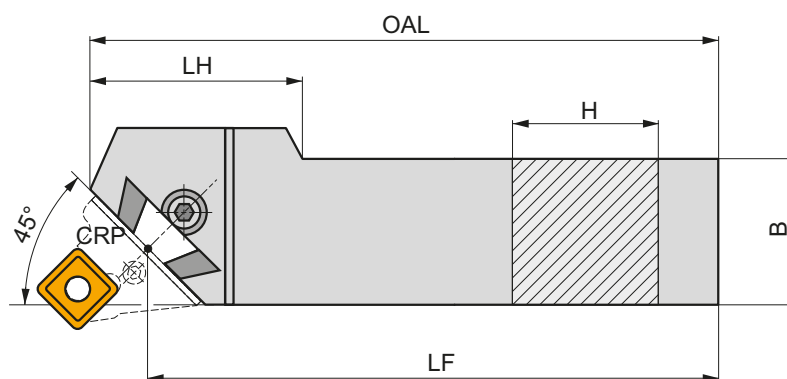
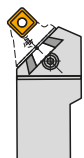
PC50	CNU 190416	PU 05	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXK 5
PC60	CNU 250620	PU 06	US 39	8.0	M 10x1	33	NT 08	MT 08	HXK 5

## DKH(RL)



### Державка для сменных головок КНР/КНС

Державка позволяет устанавливать сменные головки при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста", имеет сечение от 40x50 мм до 60x80 мм. Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	H	B	LF	OAL	LH	kg		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)			
<b>R</b>	DKHR 4050 V	40	50	400	425	7.10	GI098	DKH10
	DKHR 5060 W	50	60	450	475	11.30	GI098	DKH10
	DKHR 6080 W-A	60	80	450	485	19.65	GI098	DKH10
<b>L</b>	DKHL 4050 V	40	50	400	425	7.10	GI098	DKH10
	DKHL 5060 W	50	60	450	475	11.30	GI098	DKH10
	DKHL 6080 W-A	60	80	450	485	19.28	GI098	DKH10



GI098



KHP



KHS



DKH10



SR 14



HXK 10

## DCLN(RL) INT



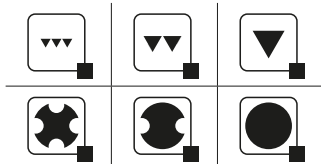
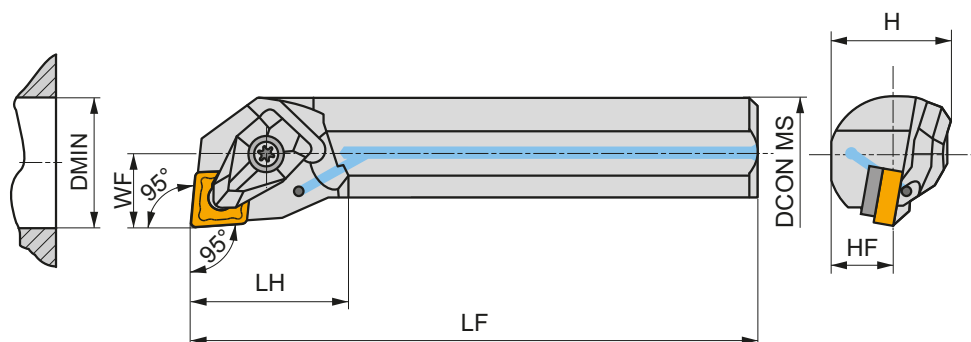
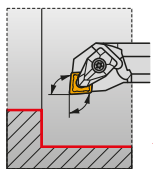
PRAMET

D



### Державка для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами CN..

Державка с креплением негативных пластин CN.. 09, 12 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø25...40 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø32 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LH	LAMS	GAMO				
<b>R</b> A25T-DCLNR 09	25	32	17	23	11.5	300	31	-11	-6	✓	1.13	G133	DC09
A25T-DCLNR 12	25	32	17	23	11.5	300	31	-12	-6	✓	1.12	G1043	DC12
A32T-DCLNR 12	32	40	22	30	15	300	30	-10	-6	✓	1.68	G1043	DC12
A40T-DCLNR 12	40	50	27	37	18.5	300	32	-15	-6	✓	2.56	G1043	DC12
<b>L</b> A25T-DCLNL 09	25	32	17	23	11.5	300	31	-11	-6	✓	1.12	G133	DC09
A25T-DCLNL 12	25	32	17	23	11.5	300	31	-12	-6	✓	1.11	G1043	DC12
A32T-DCLNL 12	32	40	22	30	15	300	30	-10	-6	✓	1.68	G1043	DC12
A40T-DCLNL 12	40	50	27	37	18.5	300	32	-15	-6	✓	2.56	G1043	DC12



G1043

CN.. 1204..

G133

CN.. 0903..



DC09

DCS 09

1.7

DCS 236-04

US 2004-T09P

FLAG T09P

DC12

DCS 12

3.9

DCS 234-01

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5

DC112

DCS 12

3.9

DCS 236-03

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5



## PCLN(RL) INT



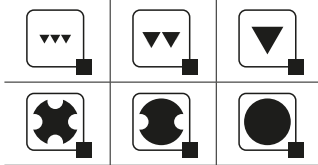
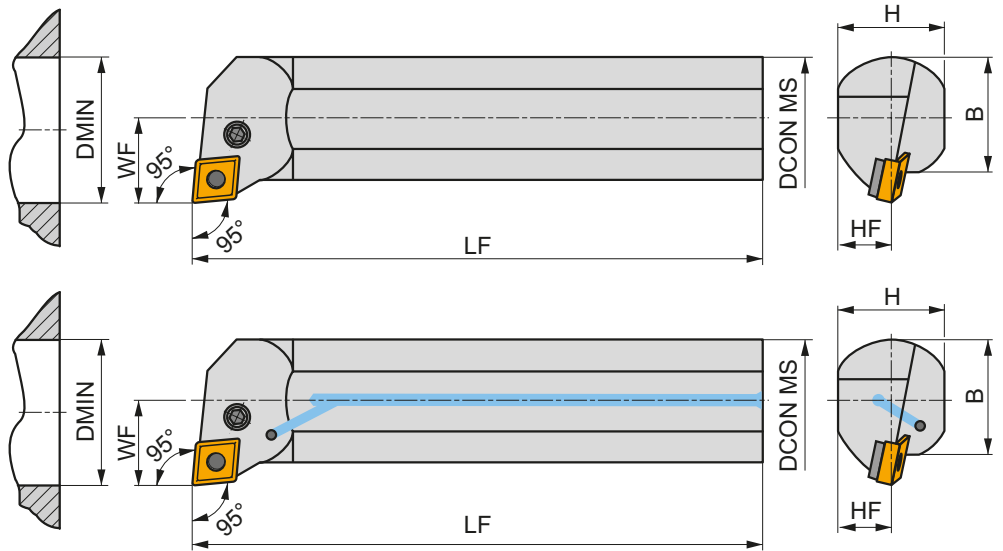
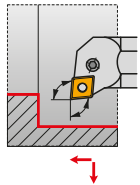
PRAMET

P



### Державка для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами CN..

Державка с креплением негативных пластин CN.. 09, 12, 16, 19 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...60 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø20 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO				
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
R	A16M-PCLNR 09	16	20	11	15	15	-13.5	-5	✓	0.22	GI133	PC09
	A20Q-PCLNR 09	20	25	13	18	18	-13.5	-5	✓	0.36	GI133	PC09
	A25R-PCLNR 12	25	32	17	23	23	-13	-7	✓	0.65	GI043	PC25
	S25T-PCLNR 12	25	32	17	23	23	-13	-7	—	1.10	GI043	PC25
	A32S-PCLNR 12	32	40	22	30	30	-12	-6	✓	1.48	GI043	PC21
	A40T-PCLNR 12	40	50	27	38	38	-12	-6	✓	2.40	GI043	PC20
	A40T-PCLNR 16	40	50	27	38	38	-12	-6	✓	2.90	GI050	PC41
	A50U-PCLNR 16	50	63	35	47	48.5	-12	-6	✓	5.20	GI050	PC40
	A60V-PCLNR 16	60	80	43	57	58.5	-12	-6	✓	8.70	GI050	PC40
	A50U-PCLNR 19	50	63	35	47	48.5	-12	-6	✓	5.20	GI042	PC50
A60V-PCLNR 19	60	80	43	57	58.5	-12	-6	✓	8.22	GI042	PC50	
L	A16M-PCLNL 09	16	20	11	15	15	-13.5	-5	✓	0.20	GI133	PC09
	A20Q-PCLNL 09	20	25	13	18	18	-13.5	-5	✓	0.34	GI133	PC09
	A25R-PCLNL 12	25	32	17	23	23	-13	-7	✓	0.65	GI043	PC25
	S25T-PCLNL 12	25	32	17	23	23	-13	-7	—	1.15	GI043	PC25
	A32S-PCLNL 12	32	40	22	30	30	-12	-6	✓	1.48	GI043	PC21
	A40T-PCLNL 12	40	50	27	38	38	-12	-6	✓	2.58	GI043	PC20
	A40T-PCLNL 16	40	50	27	38	38	-12	-6	✓	2.58	GI050	PC41
	A50U-PCLNL 16	50	63	35	47	48.5	-12	-6	✓	4.95	GI050	PC40
	A60V-PCLNL 16	60	80	43	57	58.5	-12	-6	✓	8.70	GI050	PC40
	A50U-PCLNL 19	50	63	35	47	48.5	-12	-6	✓	5.20	GI042	PC50
A60V-PCLNL 19	60	80	43	57	58.5	-12	-6	✓	8.40	GI042	PC50	



GI042  
GI043



CN.. 1906..  
CN.. 1204..



GI050

CN.. 1606..

GI133

CN.. 0903..



PC09

-

PU 8451

PS 8290

2.0

M 5

12

-

-

HXK 2

PC20

CNU 120312

PU 02

US 35

6.0

M 8x1

22.5

NT 05

MT 05

HXK 4

PC21

CNU 120312

PU 02

US 41

6.0

M 8x1

17

NT 05

MT 05

HXK 4

PC25

-

PU 32

US 46

5.0

M 6x0.75

13.2

-

-

HXK 3

PC40

CNU 150312

PU 04

US 36

6.0

M 8x1

26

NT 07

MT 07

HXK 4

PC41

CNU 150312

PU 04

US 40

6.0

M 8x1

20.5

NT 07

MT 07

HXK 4

PC50

CNU 190416

PU 05

US 38

8.0

M 10x1

29

NT 06

MT 06

HXK 5

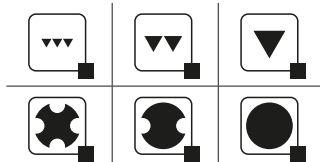
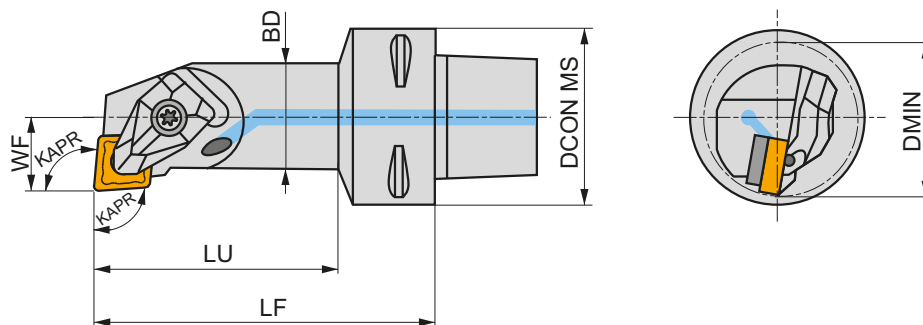
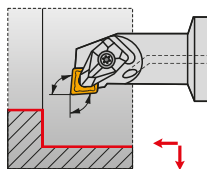
**NEW****C.-DCLN(RL) INT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами CN..**

Державка с креплением негативных пластин CN.. 09, 12, 16 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика С4...С6 и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø25 мм. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b> C4-DCLNR-13080-09	40	25	13	80	57	20	95	-14	-6	✓	0.43	GI133	DC09
C4-DCLNR-17090-12	40	32	17	90	68	25	95	-12	-6	✓	0.53	GI043	DC112
C5-DCLNR-17090-12	50	32	17	90	66	25	95	-12	-6	✓	0.72	GI043	DC112
C6-DCLNR-17100-12	63	32	17	100	72	25	95	-12	-6	✓	1.15	GI043	DC112
C6-DCLNR-27140-16	63	50	27	140	114	40	95	-16	-6	✓	1.81	GI050	DC16
<b>L</b> C4-DCLNL-17090-12	40	32	17	90	68	25	95	-12	-6	✓	0.53	GI043	DC112
C5-DCLNL-17090-12	50	32	17	90	66	25	95	-12	-6	✓	0.72	GI043	DC112



GI043

CN.. 1204..

GI050

CN.. 1606..

GI133

CN.. 0903..



DC09

DCS 09

1.7

DCS 236-04

US 2004-T09P

FLAG T09P

-

DC16

DCS 16

6.4

DCS 234-03

US 2007-T20P

-

LKT20P

DC112

DCS 12

3.9

DCS 236-03

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5

-

## DN

11/ 15

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

## DNMA



260

## DNMG



260

## DNMM



270

## КЕРАМИКА И КНБ (CBN)

## DNGA CER



271

## DNGN CER



271

## DNGA CBN



272

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

## Пластина

DNMG 150404E-SF

## Державка

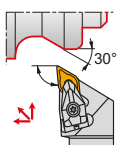
DDJNL 2020 K 15

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

## DDJN(RL) EXT

93°

DN..

11  
1520×20  
32×32

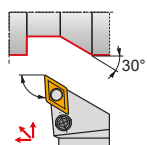
273

260 – 272

## PDJN(RL) EXT

93°

DN..

11  
1520×20  
32×32

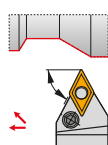
274

260 – 272

## PDNN(RL) EXT

62°30'

DN..

11  
1520×20  
32×25

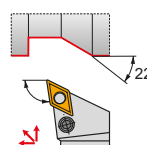
275

260 – 272

## PDXN(RL) EXT

98°

DN..



15

20×20  
32×25

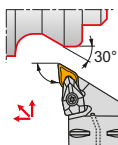
276

260 – 272

C.-DDJN(RL) EXT **NEW**

93°

DN..

11  
15C4  
C6

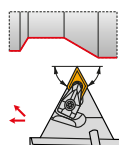
277

260 – 272

C.-DDNNN EXT **NEW**

62,5°

DN..



15

C5  
C6

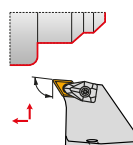
278

260 – 272

C.-DDUN(RL) EXT **NEW**

93°

DN..






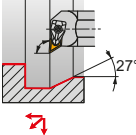
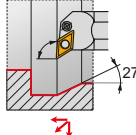
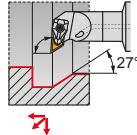









15

C5  
C6

279

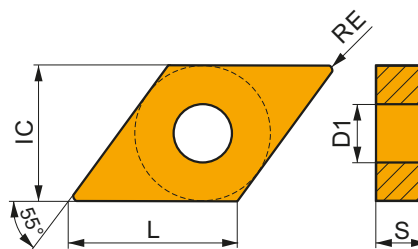
260 – 272

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

DDUN(RL) INT		PDUN(RL) INT		C-DDUN(RL) INT <b>NEW</b>	
93°	DN.. 	93°	DN.. 	93°	DN.. 
	11 15		11 15		11
 $\frac{25}{50}$		 $\frac{25}{60}$		 12	
 280	 260 – 272	 281	 260 – 272	 282	 260 – 272

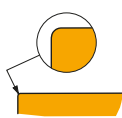
## DNMA

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1504	12.700	5.16	15.50	4.76
1506	12.700	5.16	15.50	6.35



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

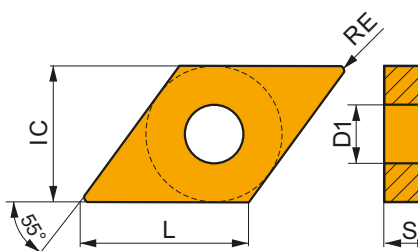


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DNMA 150404	T5305	0.4	–	–	–	–	–	–	205	0.10	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
DNMA 150408	T5305	0.8	–	–	–	–	–	–	190	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	–	–	–	–	–	–	165	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0
DNMA 150604	T5305	0.4	–	–	–	–	–	–	205	0.10	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
	T5315	0.4	–	–	–	–	–	–	180	0.10	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0
	T6310	0.4	–	–	–	–	–	–	85	0.10	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0
DNMA 150608	T5305	0.8	–	–	–	–	–	–	190	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	–	–	–	–	–	–	165	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0
	T6310	0.8	–	–	–	–	–	–	85	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	20	0.15	1.0
DNMA 150612	T5305	1.2	–	–	–	–	–	–	200	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	40	0.15	1.0
	T5315	1.2	–	–	–	–	–	–	175	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	35	0.15	1.0

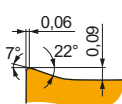
## DNMG

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1104	9.525	3.81	11.60	4.76
1504	12.700	5.16	15.50	4.76
1506	12.700	5.16	15.50	6.35



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



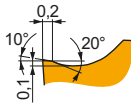
Позитивная геометрия для чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DNMG 110402E-FF	T8315	0.2	✓	175	0.10	0.8	■	105	0.09	0.8	✓	165	0.10	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–
DNMG 110404E-FF	T8315	0.4	✓	175	0.12	0.8	■	105	0.11	0.8	✓	165	0.12	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8330	0.4	■	165	0.12	0.8	■	95	0.11	0.8	✓	155	0.12	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–
	T8430	0.4	■	205	0.12	0.8	■	110	0.11	0.8	✓	170	0.12	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–
DNMG 110408E-FF	T8315	0.8	✓	200	0.15	0.8	■	120	0.14	0.8	✓	190	0.15	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–



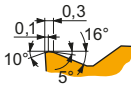
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



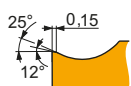
Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

DNMG 150616E-FM	T9315	1.6	235	0.30	1.7	—	—	—	220	0.30	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.6	210	0.30	1.7	125	0.27	1.7	195	0.30	1.7	—	—	—	45	0.21	1.4	—	—



Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

DNMG 110404E-M	T5315	0.4	210	0.20	1.2	—	—	—	195	0.20	1.2	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9315	0.4	195	0.20	1.2	—	—	—	185	0.20	1.2	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9325	0.4	175	0.20	1.2	—	—	—	165	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.4	150	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 110408E-M	T5315	0.8	215	0.30	1.2	—	—	—	200	0.30	1.2	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9315	0.8	200	0.30	1.2	—	—	—	190	0.30	1.2	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9325	0.8	175	0.30	1.2	—	—	—	165	0.30	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	155	0.30	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 110412E-M	T9315	1.2	185	0.40	1.2	—	—	—	175	0.40	1.2	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9325	1.2	165	0.40	1.2	—	—	—	155	0.40	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	140	0.40	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150404E-M	T5315	0.4	200	0.20	1.9	—	—	—	190	0.20	1.9	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9315	0.4	190	0.20	1.9	—	—	—	180	0.20	1.9	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9325	0.4	170	0.20	1.9	—	—	—	160	0.20	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.4	145	0.20	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150408E-M	T5315	0.8	205	0.30	1.9	—	—	—	190	0.30	1.9	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9315	0.8	190	0.30	1.9	—	—	—	180	0.30	1.9	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9325	0.8	170	0.30	1.9	—	—	—	160	0.30	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	145	0.30	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150412E-M	T5315	1.2	200	0.40	1.9	—	—	—	190	0.40	1.9	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9315	1.2	175	0.40	1.9	—	—	—	165	0.40	1.9	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9325	1.2	160	0.40	1.9	—	—	—	150	0.40	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150604E-M	T5315	0.4	200	0.20	1.9	—	—	—	190	0.20	1.9	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9315	0.4	190	0.20	1.9	—	—	—	180	0.20	1.9	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9325	0.4	170	0.20	1.9	—	—	—	160	0.20	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.4	145	0.20	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150608E-M	T5315	0.8	205	0.30	1.9	—	—	—	190	0.30	1.9	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9310	0.8	205	0.30	1.9	—	—	—	190	0.30	1.9	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9315	0.8	190	0.30	1.9	—	—	—	180	0.30	1.9	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9325	0.8	170	0.30	1.9	—	—	—	160	0.30	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	145	0.30	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150612E-M	T5315	1.2	200	0.40	1.9	—	—	—	190	0.40	1.9	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T9310	1.2	190	0.40	1.9	—	—	—	180	0.40	1.9	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9315	1.2	175	0.40	1.9	—	—	—	165	0.40	1.9	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9325	1.2	160	0.40	1.9	—	—	—	150	0.40	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	140	0.40	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



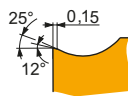
Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

DNMG 110404E-NF	T6310	0.4	155	0.15	0.8	110	0.14	0.8	125	0.15	0.8	465	0.18	0.8	45	0.12	0.6	—	—
	T7325	0.4	170	0.18	0.8	130	0.16	0.8	—	—	—	—	—	—	55	0.16	0.6	—	—
	T7335	0.4	165	0.18	0.8	125	0.16	0.8	—	—	—	—	—	—	50	0.16	0.6	—	—
	T8330	0.4	160	0.15	0.8	95	0.14	0.8	150	0.15	0.8	480	0.18	0.8	40	0.12	0.6	—	—
	T8430	0.4	190	0.15	0.8	105	0.14	0.8	155	0.15	0.8	525	0.18	0.8	40	0.12	0.6	—	—
	T9315	0.4	255	0.15	0.8	—	—	—	240	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	210	0.18	0.8	125	0.16	0.8	195	0.18	0.8	—	—	—	45	0.16	0.6	—	—
	T9335	0.4	140	0.18	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



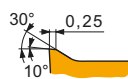
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

DNMG 110408E-NF	T6310	0.8	175	0.17	1.0	125	0.15	1.0	140	0.17	1.0	525	0.20	1.0	50	0.14	0.8	-	-	-	
	T7325	0.8	200	0.18	1.0	155	0.16	1.0	-	-	-	-	-	-	65	0.16	0.8	-	-	-	
	T7335	0.8	195	0.18	1.0	150	0.16	1.0	-	-	-	-	-	-	60	0.16	0.8	-	-	-	
	T8330	0.8	175	0.17	1.0	105	0.15	1.0	165	0.17	1.0	525	0.20	1.0	40	0.14	0.8	-	-	-	
	T8430	0.8	205	0.17	1.0	110	0.15	1.0	170	0.17	1.0	570	0.20	1.0	45	0.14	0.8	-	-	-	
	T9315	0.8	280	0.17	1.0	-	-	-	265	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	250	0.18	1.0	150	0.16	1.0	235	0.18	1.0	-	-	-	55	0.16	0.8	-	-	-	
	DNMG 150404E-NF	T6310	0.4	140	0.17	1.7	100	0.15	1.7	110	0.17	1.7	420	0.20	1.7	40	0.15	1.4	-	-	-
		T7325	0.4	160	0.18	1.7	120	0.16	1.7	-	-	-	-	-	-	50	0.16	1.4	-	-	-
T7335		0.4	155	0.18	1.7	120	0.16	1.7	-	-	-	-	-	-	50	0.16	1.4	-	-	-	
T8330		0.4	140	0.17	1.7	80	0.15	1.7	130	0.17	1.7	420	0.20	1.7	35	0.15	1.4	-	-	-	
T8430		0.4	165	0.17	1.7	90	0.15	1.7	135	0.17	1.7	450	0.20	1.7	35	0.15	1.4	-	-	-	
T9315		0.4	235	0.15	1.7	-	-	-	220	0.15	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
T9325		0.4	200	0.18	1.7	120	0.16	1.7	190	0.18	1.7	-	-	-	45	0.16	1.4	-	-	-	
DNMG 150408E-NF		T6310	0.8	165	0.18	1.7	115	0.16	1.7	130	0.18	1.7	495	0.22	1.7	45	0.16	1.4	-	-	-
		T7325	0.8	190	0.18	1.7	145	0.16	1.7	-	-	-	-	-	-	60	0.16	1.4	-	-	-
	T7335	0.8	185	0.18	1.7	140	0.16	1.7	-	-	-	-	-	-	60	0.16	1.4	-	-	-	
	T8330	0.8	165	0.18	1.7	95	0.16	1.7	155	0.18	1.7	495	0.22	1.7	40	0.16	1.4	-	-	-	
	T8430	0.8	190	0.18	1.7	105	0.16	1.7	155	0.18	1.7	525	0.22	1.7	40	0.16	1.4	-	-	-	
	T9315	0.8	270	0.17	1.7	-	-	-	255	0.17	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	235	0.18	1.7	140	0.16	1.7	220	0.18	1.7	-	-	-	50	0.16	1.4	-	-	-	
	DNMG 150604E-NF	HF7	0.4	-	-	-	80	0.14	1.9	130	0.15	1.9	420	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-
		T6310	0.4	140	0.17	1.9	100	0.15	1.9	110	0.17	1.9	420	0.20	1.9	40	0.15	1.5	-	-	-
T7325		0.4	155	0.18	1.9	120	0.16	1.9	-	-	-	-	-	-	50	0.16	1.5	-	-	-	
T7335		0.4	150	0.18	1.9	115	0.16	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.16	1.5	-	-	-	
T8315		0.4	145	0.17	1.9	85	0.15	1.9	135	0.17	1.9	435	0.20	1.9	35	0.15	1.5	-	-	-	
T8330		0.4	140	0.17	1.9	80	0.15	1.9	130	0.17	1.9	420	0.20	1.9	35	0.15	1.5	-	-	-	
T8430		0.4	165	0.17	1.9	90	0.15	1.9	135	0.17	1.9	450	0.20	1.9	35	0.15	1.5	-	-	-	
T9315		0.4	235	0.15	1.9	-	-	-	220	0.15	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
T9325		0.4	195	0.18	1.9	115	0.16	1.9	185	0.18	1.9	-	-	-	40	0.16	1.5	-	-	-	
DNMG 150608E-NF	HF7	0.8	-	-	-	90	0.15	1.9	145	0.17	1.9	465	0.20	1.9	-	-	-	-	-	-	
	T6310	0.8	165	0.18	1.9	115	0.16	1.9	130	0.18	1.9	495	0.22	1.9	45	0.16	1.5	-	-	-	
	T7325	0.8	185	0.18	1.9	140	0.16	1.9	-	-	-	-	-	-	60	0.16	1.5	-	-	-	
	T7335	0.8	180	0.18	1.9	140	0.16	1.9	-	-	-	-	-	-	55	0.16	1.5	-	-	-	
	T8315	0.8	175	0.18	1.9	105	0.16	1.9	165	0.18	1.9	525	0.22	1.9	40	0.16	1.5	-	-	-	
	T8330	0.8	165	0.18	1.9	95	0.16	1.9	155	0.18	1.9	495	0.22	1.9	40	0.16	1.5	-	-	-	
	T8430	0.8	190	0.18	1.9	105	0.16	1.9	155	0.18	1.9	525	0.22	1.9	40	0.16	1.5	-	-	-	
	T9315	0.8	265	0.17	1.9	-	-	-	250	0.17	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	230	0.18	1.9	135	0.16	1.9	215	0.18	1.9	-	-	-	50	0.16	1.5	-	-	-	
DNMG 150612E-NF	T6310	1.2	150	0.30	1.5	105	0.27	1.5	120	0.30	1.5	450	0.36	1.5	45	0.21	1.2	-	-	-	
	T8430	1.2	165	0.30	1.5	90	0.27	1.5	135	0.30	1.5	450	0.36	1.5	35	0.21	1.2	-	-	-	
	T9325	1.2	200	0.30	1.5	120	0.27	1.5	190	0.30	1.5	-	-	-	45	0.21	1.2	-	-	-	

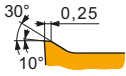


Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки без удара.

DNMG 110404E-NM	T7325	0.4	175	0.20	0.8	135	0.18	0.8	-	-	-	-	-	-	55	0.20	0.6	-	-	-
	T7335	0.4	165	0.20	0.8	125	0.18	0.8	-	-	-	-	-	-	50	0.20	0.6	-	-	-
	T8315	0.4	160	0.20	0.8	95	0.18	0.8	-	-	-	480	0.24	0.8	40	0.20	0.6	-	-	-
	T8330	0.4	150	0.20	0.8	90	0.18	0.8	-	-	-	450	0.24	0.8	35	0.20	0.6	-	-	-
	T8430	0.4	175	0.20	0.8	95	0.18	0.8	-	-	-	480	0.24	0.8	35	0.20	0.6	-	-	-
	T9325	0.4	210	0.20	0.8	125	0.18	0.8	-	-	-	-	-	-	45	0.20	0.6	-	-	-

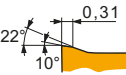
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки без удара.

DNMG 110408E-NM	T7325	0.8	190	0.25	0.8	145	0.23	0.8	-	-	-	-	-	-	60	0.20	0.6	-	-	-
	T7335	0.8	185	0.25	0.8	140	0.23	0.8	-	-	-	-	-	-	60	0.20	0.6	-	-	-
	T8315	0.8	180	0.25	0.8	105	0.23	0.8	-	-	-	540	0.30	0.8	45	0.20	0.6	-	-	-
	T8330	0.8	170	0.25	0.8	100	0.23	0.8	-	-	-	510	0.30	0.8	40	0.20	0.6	-	-	-
	T8430	0.8	190	0.25	0.8	105	0.23	0.8	-	-	-	525	0.30	0.8	40	0.20	0.6	-	-	-
DNMG 150408E-NM	T9325	0.8	230	0.25	0.8	135	0.23	0.8	-	-	-	-	-	-	50	0.20	0.6	-	-	-
	T7335	0.8	170	0.25	1.9	130	0.23	1.9	-	-	-	-	-	-	55	0.20	1.5	-	-	-
	T8330	0.8	155	0.25	1.9	90	0.23	1.9	-	-	-	465	0.30	1.9	35	0.20	1.5	-	-	-
	T8430	0.8	175	0.25	1.9	95	0.23	1.9	-	-	-	480	0.30	1.9	35	0.20	1.5	-	-	-
DNMG 150604E-NM	T9325	0.8	210	0.25	1.9	125	0.23	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.20	1.5	-	-	-
	T7325	0.4	160	0.20	1.9	120	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	50	0.20	1.5	-	-	-
	T7335	0.4	150	0.20	1.9	115	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.20	1.5	-	-	-
	T8315	0.4	150	0.20	1.9	90	0.18	1.9	-	-	-	450	0.24	1.9	35	0.20	1.5	-	-	-
	T8330	0.4	135	0.20	1.9	80	0.18	1.9	-	-	-	405	0.24	1.9	30	0.20	1.5	-	-	-
	T8430	0.4	155	0.20	1.9	85	0.18	1.9	-	-	-	435	0.24	1.9	30	0.20	1.5	-	-	-
	T9315	0.4	220	0.20	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMG 150608E-NM	T9325	0.4	195	0.20	1.9	115	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	40	0.20	1.5	-	-	-
	T7325	0.8	175	0.25	1.9	135	0.23	1.9	-	-	-	-	-	-	55	0.20	1.5	-	-	-
	T7335	0.8	170	0.25	1.9	130	0.23	1.9	-	-	-	-	-	-	55	0.20	1.5	-	-	-
	T8315	0.8	165	0.25	1.9	95	0.23	1.9	-	-	-	495	0.30	1.9	40	0.20	1.5	-	-	-
	T8330	0.8	155	0.25	1.9	90	0.23	1.9	-	-	-	465	0.30	1.9	35	0.20	1.5	-	-	-
	T8430	0.8	175	0.25	1.9	95	0.23	1.9	-	-	-	480	0.30	1.9	35	0.20	1.5	-	-	-
DNMG 150612E-NM	T9315	0.8	235	0.25	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	210	0.25	1.9	125	0.23	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.20	1.5	-	-	-
	T7325	1.2	175	0.30	1.9	135	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	55	0.24	1.5	-	-	-
	T7335	1.2	170	0.30	1.9	130	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	55	0.24	1.5	-	-	-
DNMG 150612E-NM	T8315	1.2	165	0.30	1.9	95	0.27	1.9	-	-	-	495	0.36	1.9	40	0.24	1.5	-	-	-
	T9325	1.2	205	0.30	1.9	120	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.24	1.5	-	-	-

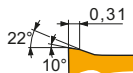


Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара.

DNMG 110404E-NMR	T7325	0.4	150	0.20	0.8	115	0.18	0.8	-	-	-	-	-	-	45	0.18	0.6	-	-	-
	T9315	0.4	205	0.20	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	185	0.20	0.8	110	0.18	0.8	-	-	-	-	-	-	40	0.18	0.6	-	-	-
DNMG 110408E-NMR	T7325	0.8	155	0.30	0.8	120	0.27	0.8	-	-	-	-	-	-	50	0.24	0.6	-	-	-
	T9315	0.8	205	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	185	0.30	0.8	110	0.27	0.8	-	-	-	-	-	-	40	0.24	0.6	-	-	-
DNMG 110412E-NMR	T7325	1.2	155	0.30	1.6	120	0.27	1.6	-	-	-	-	-	-	50	0.24	1.3	-	-	-
	T9315	1.2	200	0.30	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	180	0.30	1.6	105	0.27	1.6	-	-	-	-	-	-	40	0.24	1.3	-	-	-
DNMG 150404E-NMR	T7325	0.4	140	0.20	1.9	105	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.18	1.5	-	-	-
	T7335	0.4	130	0.20	1.9	100	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	40	0.18	1.5	-	-	-
	T9325	0.4	170	0.20	1.9	100	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	35	0.18	1.5	-	-	-
DNMG 150408E-NMR	T7325	0.8	145	0.30	1.9	110	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.24	1.5	-	-	-
	T7335	0.8	140	0.30	1.9	105	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.24	1.5	-	-	-
	T8330	0.8	125	0.30	1.9	75	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	30	0.24	1.5	-	-	-
	T8430	0.8	135	0.30	1.9	75	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	25	0.24	1.5	-	-	-
	T9315	0.8	190	0.30	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	170	0.30	1.9	100	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	35	0.24	1.5	-	-	-
DNMG 150604E-NMR	T7325	0.4	140	0.20	1.9	105	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.18	1.5	-	-	-
	T7335	0.4	130	0.20	1.9	100	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	40	0.18	1.5	-	-	-
	T8330	0.4	120	0.20	1.9	70	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	30	0.18	1.5	-	-	-
	T8430	0.4	135	0.20	1.9	75	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	25	0.18	1.5	-	-	-
	T9315	0.4	190	0.20	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	170	0.20	1.9	100	0.18	1.9	-	-	-	-	-	-	35	0.18	1.5	-	-	-

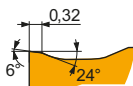
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)



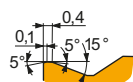
Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара.

DNMG 150608E-NMR	T6310	0.8	125	0.30	1.9	90	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	35	0.24	1.5	-	-	-
	T7325	0.8	145	0.30	1.9	110	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.24	1.5	-	-	-
	T7335	0.8	140	0.30	1.9	105	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.24	1.5	-	-	-
	T8330	0.8	125	0.30	1.9	75	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	30	0.24	1.5	-	-	-
	T8430	0.8	135	0.30	1.9	75	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	25	0.24	1.5	-	-	-
	T9315	0.8	190	0.30	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMG 150612E-NMR	T9325	0.8	170	0.30	1.9	100	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	35	0.24	1.5	-	-	-
	T7325	1.2	155	0.30	1.9	120	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	50	0.24	1.5	-	-	-
	T7335	1.2	145	0.30	1.9	110	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.24	1.5	-	-	-
	T8330	1.2	135	0.30	1.9	80	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	30	0.24	1.5	-	-	-
	T8430	1.2	145	0.30	1.9	80	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	30	0.24	1.5	-	-	-
	T9315	1.2	200	0.30	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T9325	1.2	180	0.30	1.9	105	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	40	0.24	1.5	-	-	-	



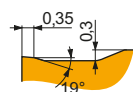
Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара или в условиях умеренно прерывистого резания.

DNMG 150408-NRM	T7325	0.8	140	0.30	3.0	105	0.27	3.0	-	-	-	-	-	-	45	0.24	2.4	-	-	-
	T7335	0.8	130	0.30	3.0	100	0.27	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.24	2.4	-	-	-
	T9315	0.8	180	0.30	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMG 150604-NRM	T7325	0.4	130	0.20	3.0	100	0.18	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.20	2.4	-	-	-
	T7335	0.4	130	0.20	3.0	100	0.18	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.20	2.4	-	-	-
	T9315	0.4	180	0.20	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMG 150608-NRM	T7325	0.8	140	0.30	3.0	105	0.27	3.0	-	-	-	-	-	-	45	0.24	2.4	-	-	-
	T7335	0.8	130	0.30	3.0	100	0.27	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.24	2.4	-	-	-
	T9315	0.8	180	0.30	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMG 150612-NRM	T7325	1.2	145	0.30	3.0	110	0.27	3.0	-	-	-	-	-	-	45	0.27	2.4	-	-	-
	T7335	1.2	140	0.30	3.0	105	0.27	3.0	-	-	-	-	-	-	45	0.27	2.4	-	-	-
	T9315	1.2	190	0.30	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

DNMG 150408E-R	T5315	0.8	175	0.40	3.0	-	-	-	165	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
DNMG 150608E-R	T5305	0.8	200	0.40	3.0	-	-	-	190	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	175	0.40	3.0	-	-	-	165	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T9310	0.8	170	0.40	3.0	-	-	-	160	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
	T9315	0.8	155	0.40	3.0	-	-	-	145	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
	T9325	0.8	140	0.40	3.0	-	-	-	130	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMG 150612E-R	T5305	1.2	210	0.40	3.0	-	-	-	195	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	1.2	185	0.40	3.0	-	-	-	175	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T9310	1.2	180	0.40	3.0	-	-	-	170	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T9315	1.2	165	0.40	3.0	-	-	-	155	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
	T9325	1.2	150	0.40	3.0	-	-	-	140	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMG 150616E-R	T9325	1.6	155	0.40	3.0	-	-	-	145	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

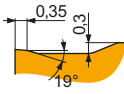


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

DNMG 110408E-RM	T9315	0.8	190	0.40	2.0	-	-	-	180	0.40	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	170	0.40	2.0	100	0.36	2.0	160	0.40	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	145	0.40	2.0	85	0.36	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMG 110412E-RM	T9315	1.2	230	0.30	2.0	-	-	-	215	0.30	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	205	0.30	2.0	120	0.27	2.0	190	0.30	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

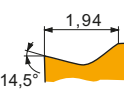
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

DNMG 150408E-RM	T9315	0.8	180	0.40	3.0	—	—	—	170	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	0.8	165	0.40	3.0	95	0.36	3.0	155	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9335	0.8	140	0.40	3.0	80	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
DNMG 150412E-RM	T7325	1.2	155	0.40	3.0	120	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9315	1.2	190	0.40	3.0	—	—	—	180	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	1.2	170	0.40	3.0	100	0.36	3.0	160	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
DNMG 150608E-RM	T5305	0.8	230	0.40	3.0	—	—	—	215	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T5315	0.8	205	0.40	3.0	—	—	—	190	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T7325	0.8	145	0.40	3.0	110	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
DNMG 150612E-RM	T7335	0.8	135	0.40	3.0	105	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T8315	0.8	135	0.40	3.0	80	0.36	3.0	125	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T8330	0.8	130	0.40	3.0	75	0.36	3.0	120	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T8430	0.8	135	0.40	3.0	75	0.36	3.0	110	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9310	0.8	200	0.40	3.0	—	—	—	190	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9315	0.8	180	0.40	3.0	—	—	—	170	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	0.8	165	0.40	3.0	95	0.36	3.0	155	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9335	0.8	140	0.40	3.0	80	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T5305	1.2	240	0.40	3.0	—	—	—	225	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T5315	1.2	215	0.40	3.0	—	—	—	200	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	1.2	155	0.40	3.0	120	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T7335	1.2	145	0.40	3.0	110	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
DNMG 150616E-RM	T8330	1.2	135	0.40	3.0	80	0.36	3.0	125	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T8430	1.2	140	0.40	3.0	75	0.36	3.0	115	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9310	1.2	210	0.40	3.0	—	—	—	195	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9315	1.2	190	0.40	3.0	—	—	—	180	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	1.2	170	0.40	3.0	100	0.36	3.0	160	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9335	1.2	150	0.40	3.0	90	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
DNMG 150616E-RM	T5315	1.6	225	0.40	3.0	—	—	—	210	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9315	1.6	200	0.40	3.0	—	—	—	190	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	1.6	180	0.40	3.0	105	0.36	3.0	170	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	
T9335	1.6	155	0.40	3.0	90	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

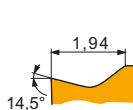


Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.

DNMG 110404E-SF	T6310	0.4	150	0.15	0.8	105	0.14	0.8	120	0.15	0.8	450	0.18	0.8	45	0.12	0.6	30	0.15	1.0
	T7325	0.4	165	0.17	0.8	125	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—	50	0.15	0.6	—	—	—
	T8315	0.4	160	0.15	0.8	95	0.14	0.8	150	0.15	0.8	480	0.18	0.8	40	0.12	0.6	30	0.15	1.0
	T8430	0.4	180	0.15	0.8	95	0.14	0.8	145	0.15	0.8	495	0.18	0.8	35	0.12	0.6	30	0.15	1.0
	T9315	0.4	245	0.15	0.8	—	—	—	230	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
DNMG 110408E-SF	T9325	0.4	210	0.17	0.8	125	0.15	0.8	195	0.17	0.8	—	—	—	45	0.15	0.6	—	—	—
	T6310	0.8	175	0.17	0.8	125	0.15	0.8	140	0.17	0.8	525	0.20	0.8	50	0.14	0.6	35	0.15	1.0
	T7325	0.8	195	0.17	0.8	150	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—	60	0.15	0.6	—	—	—
	T7335	0.8	195	0.17	0.8	150	0.15	0.8	—	—	—	—	—	—	60	0.15	0.6	—	—	—
	T8315	0.8	180	0.17	0.8	105	0.15	0.8	170	0.17	0.8	540	0.20	0.8	45	0.14	0.6	35	0.15	1.0
	T8430	0.8	200	0.17	0.8	110	0.15	0.8	165	0.17	0.8	555	0.20	0.8	40	0.14	0.6	35	0.15	1.0
DNMG 150404E-SF	T9325	0.8	250	0.17	0.8	150	0.15	0.8	235	0.17	0.8	—	—	—	55	0.15	0.6	—	—	—
	T6310	0.4	140	0.15	1.5	100	0.14	1.5	110	0.15	1.5	420	0.18	1.5	40	0.12	1.2	25	0.15	1.0
	T8315	0.4	150	0.15	1.5	90	0.14	1.5	140	0.15	1.5	450	0.18	1.5	35	0.12	1.2	30	0.15	1.0
	T8430	0.4	165	0.15	1.5	90	0.14	1.5	135	0.15	1.5	450	0.18	1.5	35	0.12	1.2	25	0.15	1.0
T9325	0.4	195	0.17	1.5	115	0.15	1.5	185	0.17	1.5	—	—	—	40	0.15	1.2	—	—	—	

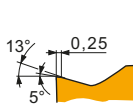
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.

DNMG 150408E-SF	T6310	0.8	160	0.17	1.5	115	0.15	1.5	125	0.17	1.5	480	0.20	1.5	45	0.14	1.2	30	0.15	1.0
	T8315	0.8	170	0.17	1.5	100	0.15	1.5	160	0.17	1.5	510	0.20	1.5	40	0.14	1.2	30	0.15	1.0
	T8330	0.8	160	0.17	1.5	95	0.15	1.5	150	0.17	1.5	480	0.20	1.5	40	0.14	1.2	30	0.15	1.0
	T8430	0.8	190	0.17	1.5	105	0.15	1.5	155	0.17	1.5	525	0.20	1.5	40	0.14	1.2	30	0.15	1.0
	T9325	0.8	235	0.17	1.5	140	0.15	1.5	220	0.17	1.5	-	-	-	50	0.15	1.2	-	-	-
DNMG 150604E-SF	H07	0.4	-	-	-	70	0.14	1.5	115	0.15	1.5	360	0.18	1.5	35	0.12	1.2	-	-	-
	T6310	0.4	140	0.15	1.5	100	0.14	1.5	110	0.15	1.5	420	0.18	1.5	40	0.12	1.2	25	0.15	1.0
	T7325	0.4	155	0.17	1.5	120	0.15	1.5	-	-	-	-	-	50	0.15	1.2	-	-	-	
	T7335	0.4	150	0.17	1.5	115	0.15	1.5	-	-	-	-	-	45	0.15	1.2	-	-	-	
	T8315	0.4	150	0.15	1.5	90	0.14	1.5	140	0.15	1.5	450	0.18	1.5	35	0.12	1.2	30	0.15	1.0
	T8330	0.4	140	0.15	1.5	80	0.14	1.5	130	0.15	1.5	420	0.18	1.5	35	0.12	1.2	25	0.15	1.0
	T8430	0.4	165	0.15	1.5	90	0.14	1.5	135	0.15	1.5	450	0.18	1.5	35	0.12	1.2	25	0.15	1.0
	T9315	0.4	230	0.15	1.5	-	-	-	215	0.15	1.5	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T9325	0.4	195	0.17	1.5	115	0.15	1.5	185	0.17	1.5	-	-	-	40	0.15	1.2	-	-	-
DNMG 150608E-SF	H07	0.8	-	-	-	80	0.15	1.5	130	0.17	1.5	415	0.20	1.5	40	0.14	1.2	-	-	-
	T6310	0.8	160	0.17	1.5	115	0.15	1.5	125	0.17	1.5	480	0.20	1.5	45	0.14	1.2	30	0.15	1.0
	T7325	0.8	185	0.17	1.5	140	0.15	1.5	-	-	-	-	-	60	0.15	1.2	-	-	-	
	T7335	0.8	180	0.17	1.5	140	0.15	1.5	-	-	-	-	-	55	0.15	1.2	-	-	-	
	T8315	0.8	170	0.17	1.5	100	0.15	1.5	160	0.17	1.5	510	0.20	1.5	40	0.14	1.2	30	0.15	1.0
	T8330	0.8	160	0.17	1.5	95	0.15	1.5	150	0.17	1.5	480	0.20	1.5	40	0.14	1.2	30	0.15	1.0
	T8430	0.8	190	0.17	1.5	105	0.15	1.5	155	0.17	1.5	525	0.20	1.5	40	0.14	1.2	30	0.15	1.0
	T9315	0.8	255	0.17	1.5	-	-	-	240	0.17	1.5	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0
	T9325	0.8	235	0.17	1.5	140	0.15	1.5	220	0.17	1.5	-	-	-	50	0.15	1.2	-	-	-
DNMG 150612E-SF	T6310	1.2	145	0.30	1.5	100	0.27	1.5	115	0.30	1.5	435	0.36	1.5	40	0.21	1.2	25	0.15	1.0
	T7325	1.2	165	0.30	1.5	125	0.27	1.5	-	-	-	-	-	50	0.21	1.2	-	-	-	
	T9315	1.2	210	0.30	1.5	-	-	-	195	0.30	1.5	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0



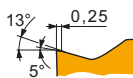
Позитивная геометрия для получистовой обработки с ударом и без удара.

DNMG 110404E-SM	T6310	0.4	140	0.20	0.8	100	0.18	0.8	110	0.20	0.8	420	0.24	0.8	40	0.20	0.6	25	0.15	1.0
	T7325	0.4	160	0.20	0.8	120	0.18	0.8	-	-	-	-	-	50	0.20	0.6	-	-	-	
	T7335	0.4	150	0.20	0.8	115	0.18	0.8	-	-	-	-	-	45	0.20	0.6	-	-	-	
	T8430	0.4	155	0.20	0.8	85	0.18	0.8	130	0.20	0.8	435	0.24	0.8	30	0.20	0.6	25	0.15	1.0
	T9325	0.4	190	0.20	0.8	110	0.18	0.8	180	0.20	0.8	-	-	-	40	0.20	0.6	-	-	-
DNMG 110408E-SM	T6310	0.8	150	0.25	1.2	105	0.23	1.2	120	0.25	1.2	450	0.30	1.2	45	0.20	1.0	30	0.15	1.0
	T7325	0.8	170	0.25	1.2	130	0.23	1.2	-	-	-	-	-	55	0.20	1.0	-	-	-	
	T7335	0.8	160	0.25	1.2	120	0.23	1.2	-	-	-	-	-	50	0.20	1.0	-	-	-	
	T8330	0.8	150	0.25	1.2	90	0.23	1.2	140	0.25	1.2	450	0.30	1.2	35	0.20	1.0	30	0.15	1.0
	T8430	0.8	170	0.25	1.2	90	0.23	1.2	135	0.25	1.2	465	0.30	1.2	35	0.20	1.0	25	0.15	1.0
	T9325	0.8	200	0.25	1.2	120	0.23	1.2	190	0.25	1.2	-	-	-	45	0.20	1.0	-	-	-
DNMG 150404E-SM	T6310	0.4	125	0.22	1.7	90	0.20	1.7	100	0.22	1.7	375	0.26	1.7	35	0.20	1.4	25	0.15	1.0
DNMG 150408E-SM	T6310	0.8	140	0.25	2.1	100	0.23	2.1	110	0.25	2.1	420	0.30	2.1	40	0.20	1.7	25	0.15	1.0
DNMG 150604E-SM	T6310	0.4	125	0.22	1.7	90	0.20	1.7	100	0.22	1.7	375	0.26	1.7	35	0.20	1.4	25	0.15	1.0
	T7325	0.4	140	0.22	1.7	105	0.20	1.7	-	-	-	-	-	45	0.20	1.4	-	-	-	
	T7335	0.4	140	0.22	1.7	105	0.20	1.7	-	-	-	-	-	45	0.20	1.4	-	-	-	
	T8330	0.4	125	0.22	1.7	75	0.20	1.7	115	0.22	1.7	375	0.26	1.7	30	0.20	1.4	25	0.15	1.0
	T8430	0.4	140	0.22	1.7	75	0.20	1.7	115	0.22	1.7	390	0.26	1.7	30	0.20	1.4	20	0.15	1.0
	T9315	0.4	200	0.20	1.7	-	-	-	190	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T9325	0.4	170	0.22	1.7	100	0.20	1.7	160	0.22	1.7	-	-	-	35	0.20	1.4	-	-	-



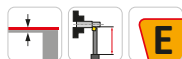
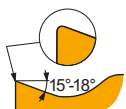
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



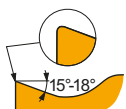
Позитивная геометрия для полустойковой обработки с ударом и без удара.

DNMG 150608E-SM	T6310	0.8	140	0.25	1.7	100	0.23	1.7	110	0.25	1.7	420	0.30	1.7	40	0.20	1.4	25	0.15	1.0
	T7325	0.8	160	0.25	1.7	120	0.23	1.7	-	-	-	-	-	-	50	0.20	1.4	-	-	-
	T7335	0.8	155	0.25	1.7	120	0.23	1.7	-	-	-	-	-	-	50	0.20	1.4	-	-	-
	T8330	0.8	140	0.25	1.7	80	0.23	1.7	130	0.25	1.7	420	0.30	1.7	35	0.20	1.4	25	0.15	1.0
	T8430	0.8	155	0.25	1.7	85	0.23	1.7	130	0.25	1.7	435	0.30	1.7	30	0.20	1.4	25	0.15	1.0
	T9315	0.8	215	0.25	1.7	-	-	-	200	0.25	1.7	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
DNMG 150612E-SM	T6310	1.2	145	0.30	1.7	100	0.27	1.7	115	0.30	1.7	435	0.36	1.7	40	0.24	1.4	25	0.15	1.0
	T7325	1.2	160	0.30	1.7	120	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	50	0.24	1.4	-	-	-
	T7335	1.2	155	0.30	1.7	120	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	50	0.24	1.4	-	-	-
	T8330	1.2	145	0.30	1.7	85	0.27	1.7	135	0.30	1.7	435	0.36	1.7	35	0.24	1.4	25	0.15	1.0
	T8430	1.2	155	0.30	1.7	85	0.27	1.7	130	0.30	1.7	435	0.36	1.7	30	0.24	1.4	25	0.15	1.0
	T9315	1.2	210	0.30	1.7	-	-	-	195	0.30	1.7	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой и полустойковой обработки без удара.

DNMG 110404ER-SI	T7325	0.4	185	0.20	1.0	140	0.18	1.0	-	-	-	-	-	60	0.18	0.8	-	-	-	
	T7335	0.4	180	0.20	1.0	140	0.18	1.0	-	-	-	-	-	55	0.18	0.8	-	-	-	
	T8330	0.4	160	0.20	1.0	95	0.18	1.0	-	-	-	480	0.24	1.0	40	0.18	0.8	-	-	-
	T8430	0.4	185	0.20	1.0	100	0.18	1.0	-	-	-	510	0.24	1.0	40	0.18	0.8	-	-	-
	T9325	0.4	225	0.20	1.0	135	0.18	1.0	-	-	-	-	-	-	50	0.18	0.8	-	-	-
DNMG 110408ER-SI	T7335	0.8	175	0.35	1.0	135	0.32	1.0	-	-	-	-	-	55	0.25	0.8	-	-	-	
	T8330	0.8	165	0.35	1.0	95	0.32	1.0	-	-	-	495	0.42	1.0	40	0.25	0.8	-	-	-
	T8430	0.8	180	0.35	1.0	95	0.32	1.0	-	-	-	495	0.42	1.0	35	0.25	0.8	-	-	-
	T9325	0.8	210	0.35	1.0	125	0.32	1.0	-	-	-	-	-	45	0.25	0.8	-	-	-	
DNMG 150404ER-SI	T8330	0.4	155	0.20	1.5	90	0.18	1.5	-	-	-	465	0.24	1.5	35	0.18	1.2	-	-	-
	T8430	0.4	175	0.20	1.5	95	0.18	1.5	-	-	-	480	0.24	1.5	35	0.18	1.2	-	-	-
	T9325	0.4	220	0.20	1.5	130	0.18	1.5	-	-	-	-	-	45	0.18	1.2	-	-	-	
DNMG 150408ER-SI	T8330	0.8	160	0.35	1.5	95	0.32	1.5	-	-	-	480	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8430	0.8	170	0.35	1.5	90	0.32	1.5	-	-	-	465	0.42	1.5	35	0.25	1.2	-	-	-
	T9325	0.8	200	0.35	1.5	120	0.32	1.5	-	-	-	-	-	45	0.25	1.2	-	-	-	
DNMG 150604ER-SI	T7325	0.4	180	0.20	1.5	140	0.18	1.5	-	-	-	-	-	55	0.18	1.2	-	-	-	
	T7335	0.4	170	0.20	1.5	130	0.18	1.5	-	-	-	-	-	55	0.18	1.2	-	-	-	
	T8315	0.4	165	0.20	1.5	95	0.18	1.5	-	-	-	495	0.24	1.5	40	0.18	1.2	-	-	-
	T8330	0.4	155	0.20	1.5	90	0.18	1.5	-	-	-	465	0.24	1.5	35	0.18	1.2	-	-	-
	T8430	0.4	175	0.20	1.5	95	0.18	1.5	-	-	-	480	0.24	1.5	35	0.18	1.2	-	-	-
	T9325	0.4	220	0.20	1.5	130	0.18	1.5	-	-	-	-	-	45	0.18	1.2	-	-	-	
DNMG 150608ER-SI	T7325	0.8	180	0.35	1.5	140	0.32	1.5	-	-	-	-	-	55	0.25	1.2	-	-	-	
	T7335	0.8	170	0.35	1.5	130	0.32	1.5	-	-	-	-	-	55	0.25	1.2	-	-	-	
	T8315	0.8	165	0.35	1.5	95	0.32	1.5	-	-	-	495	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8330	0.8	160	0.35	1.5	95	0.32	1.5	-	-	-	480	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8430	0.8	170	0.35	1.5	90	0.32	1.5	-	-	-	465	0.42	1.5	35	0.25	1.2	-	-	-
	T9325	0.8	200	0.35	1.5	120	0.32	1.5	-	-	-	-	-	45	0.25	1.2	-	-	-	



Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой и полустойковой обработки без удара.

DNMG 110404EL-SI	T7335	0.4	180	0.20	1.0	140	0.18	1.0	-	-	-	-	-	55	0.18	0.8	-	-	-	
	T8330	0.4	160	0.20	1.0	95	0.18	1.0	-	-	-	480	0.24	1.0	40	0.18	0.8	-	-	-
	T8430	0.4	185	0.20	1.0	100	0.18	1.0	-	-	-	510	0.24	1.0	40	0.18	0.8	-	-	-
	T9325	0.4	225	0.20	1.0	135	0.18	1.0	-	-	-	-	-	50	0.18	0.8	-	-	-	

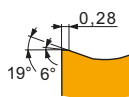
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



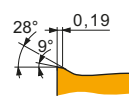
Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.

DNMG 110408EL-SI	T7325	0.8	185	0.35	1.0	140	0.32	1.0	-	-	-	495	0.42	1.0	60	0.25	0.8	-	-	-
	T8330	0.8	165	0.35	1.0	95	0.32	1.0	-	-	-	495	0.42	1.0	40	0.25	0.8	-	-	-
	T8430	0.8	180	0.35	1.0	95	0.32	1.0	-	-	-	495	0.42	1.0	35	0.25	0.8	-	-	-
	T9325	0.8	210	0.35	1.0	125	0.32	1.0	-	-	-	-	-	-	45	0.25	0.8	-	-	-
DNMG 150404EL-SI	T8330	0.4	155	0.20	1.5	90	0.18	1.5	-	-	-	465	0.24	1.5	35	0.18	1.2	-	-	-
	T8430	0.4	175	0.20	1.5	95	0.18	1.5	-	-	-	480	0.24	1.5	35	0.18	1.2	-	-	-
	T9325	0.4	220	0.20	1.5	130	0.18	1.5	-	-	-	-	-	45	0.18	1.2	-	-	-	
DNMG 150408EL-SI	T7335	0.8	170	0.35	1.5	130	0.32	1.5	-	-	-	-	-	55	0.25	1.2	-	-	-	
	T8330	0.8	160	0.35	1.5	95	0.32	1.5	-	-	-	480	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8430	0.8	170	0.35	1.5	90	0.32	1.5	-	-	-	465	0.42	1.5	35	0.25	1.2	-	-	-
	T9325	0.8	200	0.35	1.5	120	0.32	1.5	-	-	-	-	-	45	0.25	1.2	-	-	-	
DNMG 150604EL-SI	T7325	0.4	180	0.20	1.5	140	0.18	1.5	-	-	-	-	-	55	0.18	1.2	-	-	-	
	T7335	0.4	170	0.20	1.5	130	0.18	1.5	-	-	-	-	-	55	0.18	1.2	-	-	-	
	T8315	0.4	165	0.20	1.5	95	0.18	1.5	-	-	-	495	0.24	1.5	40	0.18	1.2	-	-	-
	T8330	0.4	155	0.20	1.5	90	0.18	1.5	-	-	-	465	0.24	1.5	35	0.18	1.2	-	-	-
	T8430	0.4	175	0.20	1.5	95	0.18	1.5	-	-	-	480	0.24	1.5	35	0.18	1.2	-	-	-
	T9325	0.4	220	0.20	1.5	130	0.18	1.5	-	-	-	-	-	45	0.18	1.2	-	-	-	
	T9335	0.4	185	0.20	1.5	110	0.18	1.5	-	-	-	-	-	40	0.18	1.2	-	-	-	
DNMG 150608EL-SI	T7325	0.8	180	0.35	1.5	140	0.32	1.5	-	-	-	-	-	55	0.25	1.2	-	-	-	
	T7335	0.8	170	0.35	1.5	130	0.32	1.5	-	-	-	-	-	55	0.25	1.2	-	-	-	
	T8315	0.8	165	0.35	1.5	95	0.32	1.5	-	-	-	495	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8330	0.8	160	0.35	1.5	95	0.32	1.5	-	-	-	480	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8430	0.8	170	0.35	1.5	90	0.32	1.5	-	-	-	465	0.42	1.5	35	0.25	1.2	-	-	-
	T9325	0.8	200	0.35	1.5	120	0.32	1.5	-	-	-	-	-	45	0.25	1.2	-	-	-	



Геометрия с подчигающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.

DNMG 150608W-MR	T5315	0.8	190	0.40	1.5	-	-	-	180	0.40	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	170	0.40	1.5	-	-	-	160	0.40	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	155	0.40	1.5	90	0.36	1.5	145	0.40	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMG 150612W-MR	T9310	1.2	175	0.50	1.5	-	-	-	165	0.50	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	1.2	160	0.50	1.5	-	-	-	150	0.50	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	145	0.50	1.5	85	0.45	1.5	135	0.50	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

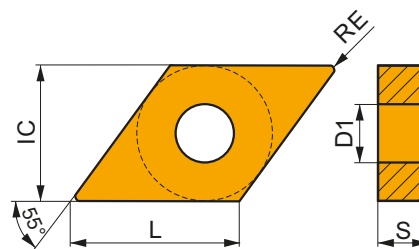


Геометрия с подчигающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.

DNMX 150604W-NM	T7325	0.4	145	0.30	1.5	110	0.27	1.5	-	-	-	45	0.21	1.2	-	-	-	-	-
	T7335	0.4	135	0.30	1.5	105	0.27	1.5	-	-	-	40	0.21	1.2	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	185	0.30	1.5	-	-	-	175	0.30	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
DNMX 150608W-NM	T7325	0.8	155	0.40	1.5	120	0.36	1.5	-	-	-	50	0.28	1.2	-	-	-	-	-
	T7335	0.8	145	0.40	1.5	110	0.36	1.5	-	-	-	45	0.28	1.2	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	195	0.40	1.5	-	-	-	185	0.40	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	175	0.40	1.5	105	0.36	1.5	165	0.40	1.5	-	-	-	35	0.28	1.2	-	-

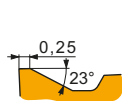
## DNMM

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1504	12.700	5.16	15.50	4.76
1506	12.700	5.16	15.50	6.35



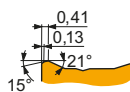
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



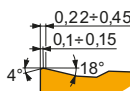
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

DNMM 150408E-NR	T9325	0.8	█	155	0.40	3.0	█	90	0.36	3.0	█	145	0.40	3.0	–	–	–	█	30	0.28	2.4	–	–	–
DNMM 150608E-NR	T7325	0.8	█	140	0.40	3.0	█	105	0.36	3.0	–	–	–	–	–	–	–	█	45	0.28	2.4	–	–	–
	T8330	0.8	█	125	0.40	3.0	█	75	0.36	3.0	█	115	0.40	3.0	–	–	–	█	30	0.28	2.4	–	–	–
	T8430	0.8	█	130	0.40	3.0	█	70	0.36	3.0	█	105	0.40	3.0	–	–	–	█	25	0.28	2.4	–	–	–
	T9325	0.8	█	155	0.40	3.0	█	90	0.36	3.0	█	145	0.40	3.0	–	–	–	█	30	0.28	2.4	–	–	–



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

DNMM 150608E-NR2	T9325	0.8	█	155	0.40	3.0	█	90	0.36	3.0	█	145	0.40	3.0	–	–	–	█	30	0.32	2.4	–	–	–
------------------	-------	-----	---	-----	------	-----	---	----	------	-----	---	-----	------	-----	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---



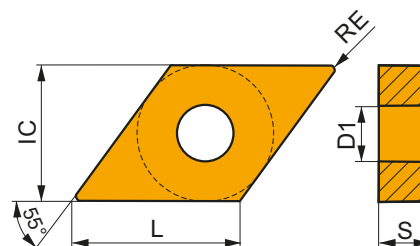
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

DNMM 150608E-OR	T9325	0.8	█	155	0.40	3.0	█	90	0.36	3.0	█	145	0.40	3.0	–	–	–	█	30	0.28	2.4	–	–	–
DNMM 150612E-OR	T9315	1.2	█	180	0.40	3.0	–	–	–	–	█	170	0.40	3.0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	1.2	█	165	0.40	3.0	█	95	0.36	3.0	█	155	0.40	3.0	–	–	–	█	35	0.32	2.4	–	–	–
	T9335	1.2	█	145	0.40	3.0	█	85	0.36	3.0	–	–	–	–	–	–	–	█	30	0.32	2.4	–	–	–
DNMM 150616E-OR	T9325	1.6	█	165	0.45	3.0	█	95	0.41	3.0	█	155	0.45	3.0	–	–	–	█	35	0.41	2.4	–	–	–



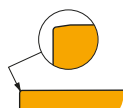
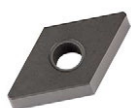
## DNGA CER

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1504	12.700	5.16	15.50	4.76



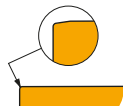
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

DNGA 150408 S02020	TC100	0.8	-	-	-	-	-	-	-	450	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
--------------------	-------	-----	---	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---

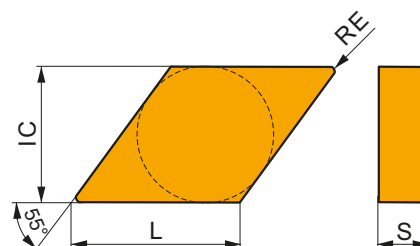


Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

DNGA 150404 T01020	TC100	0.4	-	-	-	-	-	-	-	475	0.10	1.5	-	-	-	-	-	-	-
DNGA 150408 T00520	TC100	0.8	-	-	-	-	-	-	-	450	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-

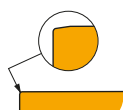
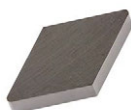
## DNGN CER

	IC	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)
1504	12.700	15.50	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

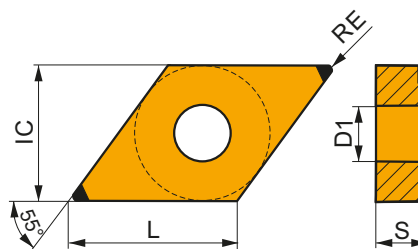


Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

DNGN 150408 T01020	TC100	0.8	-	-	-	-	-	-	-	450	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-
--------------------	-------	-----	---	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---

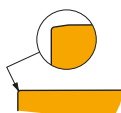
## DNGA CBN

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1506	12.700	5.16	15.50	6.35



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для чистовой обработки без удара.

DNGA 150608S01020B	TB310	0.8	-	-	-	-	-	420	0.15	0.6	-	-	-	110	0.11	0.5	85	0.15	1.0
--------------------	-------	-----	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	----	------	-----

## DDJN(RL) EXT



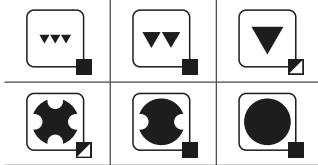
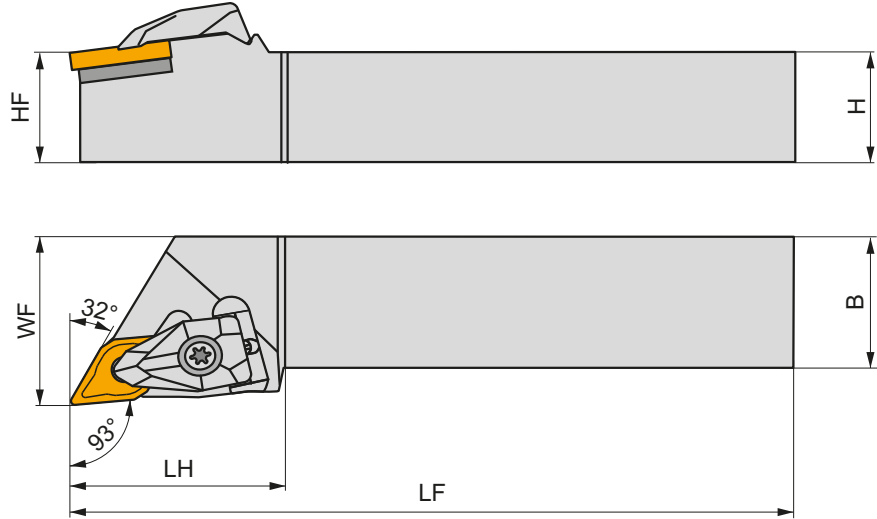
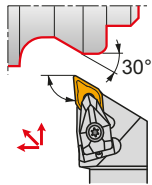
PRAMET

D



## Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами DN..

Державка с креплением негативных пластин DN.. 11, 15 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x32 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg				
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)					
R	DDJNR 2020 K 11	20	20	20	25	125	30.2	-7	-6	0.45	GI046	DD11	-
	DDJNR 2525 M 11	25	25	25	32	150	30.2	-7	-6	0.77	GI046	DD11	-
	DDJNR 2020 K 15	20	20	20	25	125	39.4	-7	-6	0.42	GI044	DD154	AT002
	DDJNR 2525 M 15	25	25	25	32	150	39.4	-7	-6	0.74	GI044	DD154	AT002
	DDJNR 3225 P 15	32	25	32	32	170	39.4	-7	-6	1.12	GI044	DD154	AT002
	DDJNR 3232 P 15	32	32	32	40	170	39.4	-7	-6	1.33	GI044	DD154	AT002
L	DDJNL 2020 K 11	20	20	20	25	125	30.2	-7	-6	0.45	GI046	DD11	-
	DDJNL 2525 M 11	25	25	25	32	150	30.2	-7	-6	0.77	GI046	DD11	-
	DDJNL 2020 K 15	20	20	20	25	125	39.4	-7	-6	0.42	GI044	DD154	AT002
	DDJNL 2525 M 15	25	25	25	32	150	39.4	-7	-6	0.74	GI044	DD154	AT002
	DDJNL 3225 P 15	32	25	32	32	170	39.4	-7	-6	1.01	GI044	DD154	AT002
	DDJNL 3232 P 15	32	32	32	40	170	39.4	-7	-6	1.34	GI044	DD154	AT002



GI044

DN.. 1506..

GI046

DN.. 1104..



DD11

DCS 09

1.7

DDS 267-01

US 2004-T09P

FLAG T09P

DD154

DCS 12

3.9

DDS 266-02

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5



AT002a

DN.. 1504..

-

DDS 266-01

AT002b

CER DN.N 1506..

DCS 12C4

-

AT002c

CER DN.A 1506..

DCS 12C2

-

# PDJN(RL) EXT



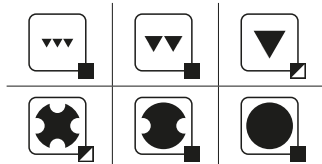
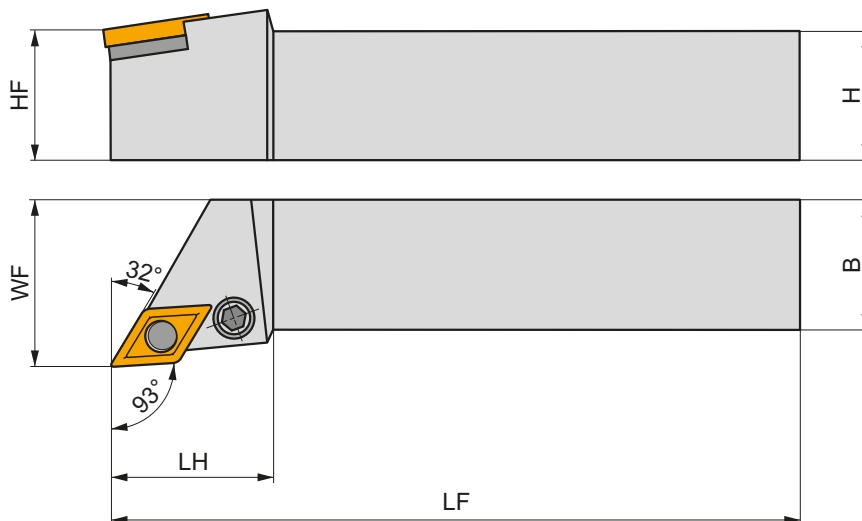
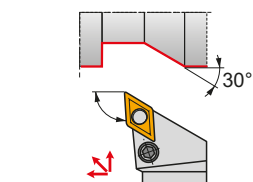
PRAMET

P



## Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами DN..

Державка с креплением негативных пластин DN.. 11, 15 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x32 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G1046	G1044	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>R</b>	PDJNR 2020 K 11	20	20	20	25	125	30	-6	-6	0.43	G1046	PD60
	PDJNR 2525 M 11	25	25	25	32	150	30	-6	-6	0.73	G1046	PD60
	PDJNR 3225 P 11	32	25	32	32	170	30	-6	-6	1.10	G1046	PD60
	PDJNR 2020 K 15	20	20	20	25	125	40	-6	-6	0.44	G1044	PD31
	PDJNR 2525 M 15	25	25	25	32	150	40	-6	-6	0.73	G1044	PD30
	PDJNR 3225 P 15	32	25	32	32	170	40	-6	-6	1.05	G1044	PD30
<b>L</b>	PDJNL 2020 K 11	20	20	20	25	125	30	-6	-6	0.41	G1046	PD60
	PDJNL 2525 M 11	25	25	25	32	150	30	-6	-6	0.73	G1046	PD60
	PDJNL 3225 P 11	32	25	32	32	170	30	-6	-6	1.10	G1046	PD60
	PDJNL 2020 K 15	20	20	20	25	125	40	-6	-6	0.42	G1044	PD31
	PDJNL 2525 M 15	25	25	25	32	150	40	-6	-6	0.73	G1044	PD30
	PDJNL 3225 P 15	32	25	32	32	170	40	-6	-6	0.98	G1044	PD30
PDJNL 3232 P 15	32	32	32	40	170	40	-6	-6	1.30	G1044	PD30	



G1044

DN.. 1506..

G1046

DN.. 1104..



PD30	DNU 150308	PU 03	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 05	MT 05	HXK 4
PD31	DNU 150308	PU 03	US 40	6.0	M 8x1	20.5	NT 05	MT 05	HXK 4
PD60	PDN 110308	PU 3512	PS 0616	3.0	M 6	16	NT 5153	MT 0912	HXK 2.5

## PDNN(RL) EXT

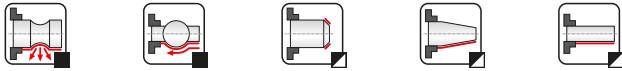
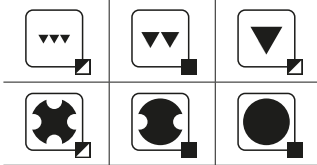
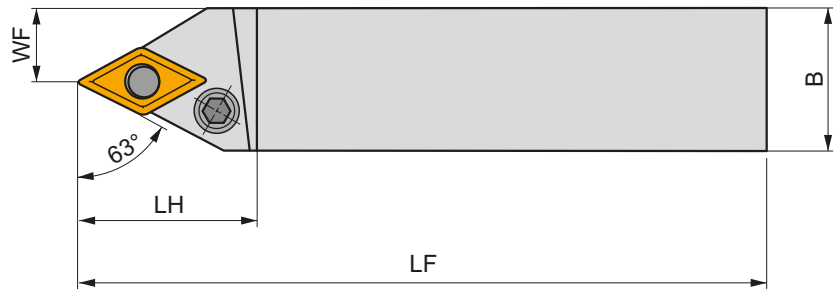
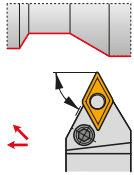


PRAMET

P

**Державка для наружного точения с углом в плане 63° и пластинами DN..**

Державка с креплением негативных пластин DN.. 11, 15 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI044	GI046
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> PDNNR 2020 K 11	20	20	20	10	125	24	-6	-6	0.39	GI046	PD60
PDNNR 2525 M 11	25	25	25	12.5	150	30	-6	-6	0.60	GI046	PD60
PDNNR 2525 M 15	25	25	25	12.5	150	40	-6	-6	0.64	GI044	PD30
PDNNR 3225 P 15	32	25	32	12.5	170	40	-6	-6	1.05	GI044	PD30
<b>L</b> PDNNL 2020 K 11	20	20	20	10	125	24	-6	-6	0.40	GI046	PD60
PDNNL 2525 M 11	25	25	25	12.5	150	30	-6	-6	0.60	GI046	PD60
PDNNL 2525 M 15	25	25	25	12.5	150	40	-6	-6	0.07	GI044	PD30
PDNNL 3225 P 15	32	25	32	12.5	170	40	-6	-6	1.05	GI044	PD30



GI044

DN.. 1506..

GI046

DN.. 1104..



PD30

DNU 150308

PU 03

US 36

6.0

M 8x1

26

NT 05

MT 05

HXK 4

PD60

PDN 110308

PU 3512

PS 0616

3.0

M 6

16

NT 5153

MT 0912

HXK 2.5

## PDXN(RL) EXT



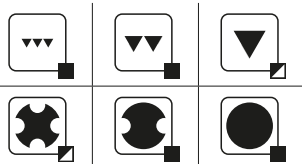
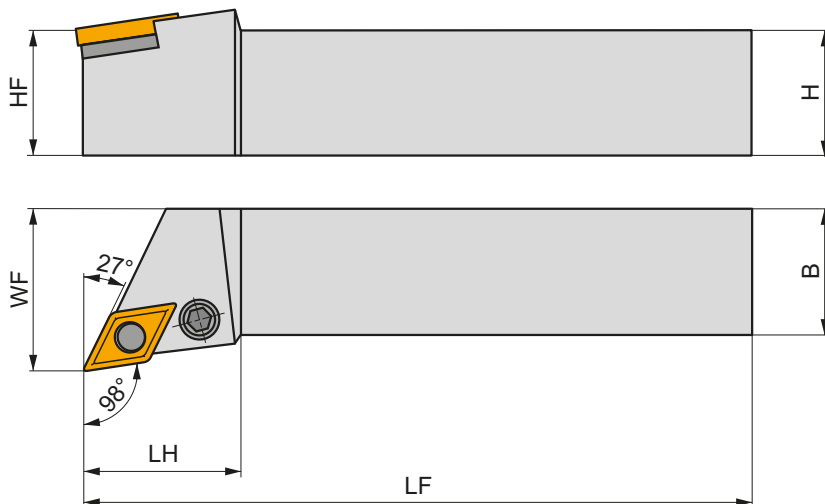
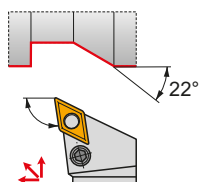
PRAMET

P



### Державка для наружного точения с углом в плане 98° и пластинами DN..

Державка с креплением негативных пластин DN.. 15 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> PDXNR 2020 K 15	20	20	20	25	125	40	-6	-6	0.43	GI044	PD31
PDXNR 2525 M 15	25	25	25	32	150	40	-6	-6	0.73	GI044	PD30
PDXNR 3225 P 15	32	25	32	32	170	40	-6	-6	0.80	GI044	PD30
<b>L</b> PDXNL 2020 K 15	20	20	20	25	125	40	-6	-6	0.42	GI044	PD31
PDXNL 2525 M 15	25	25	25	32	150	40	-6	-6	0.71	GI044	PD30
PDXNL 3225 P 15	32	25	32	32	170	40	-6	-6	0.95	GI044	PD30



GI044

DN.. 1506..



PD30

DNU 150308

PU 03

US 36

6.0

M 8x1

26

NT 05

MT 05

HXK 4

PD31

DNU 150308

PU 03

US 40

6.0

M 8x1

20.5

NT 05

MT 05

HXK 4

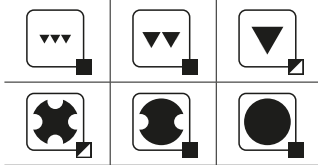
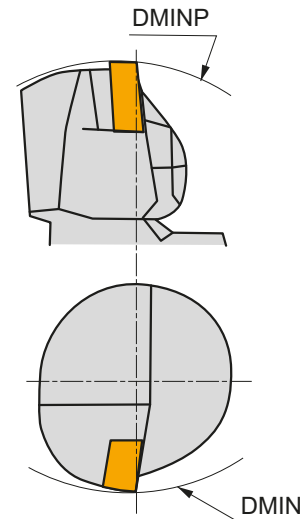
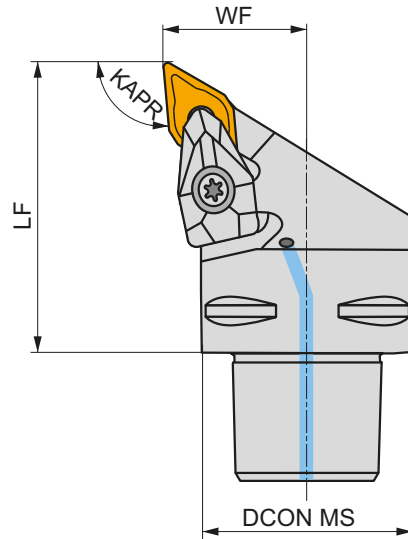
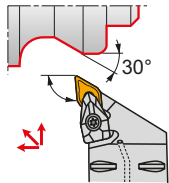
**NEW****C.-DDJN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами DN..**

Державка с креплением негативных пластин DN.. 11, 15 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика С4...С6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO						
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)						
<b>R</b>	C4-DDJNR-27050-11	40	60	140	27	50	93	-7	-6	✓	0.38	GI046	C-DD11	-
	C4-DDJNR-27055-15	40	110	145	27	55	93	-7	-6	✓	0.43	GI044	C-DD154-1	AT002
	C5-DDJNR-35060-15	50	110	165	35	60	93	-7	-6	✓	0.72	GI044	C-DD154-2	AT002
	C6-DDJNR-45065-15	63	110	190	45	65	93	-7	-6	✓	1.18	GI044	C-DD154-3	AT002
<b>L</b>	C4-DDJNL-27050-11	40	60	140	27	50	93	-7	-6	✓	0.39	GI046	C-DD11	-
	C4-DDJNL-27055-15	40	110	145	27	55	93	-7	-6	✓	0.43	GI044	C-DD154-1	AT002
	C5-DDJNL-35060-15	50	110	165	35	60	93	-7	-6	✓	0.72	GI044	C-DD154-2	AT002
C6-DDJNL-45065-15	63	110	190	45	65	93	-7	-6	✓	1.18	GI044	C-DD154-3	AT002	

GI044  
GI046DN.. 1506..  
DN.. 1104..

C-DD11	DCS 09	1.7	DDS 267-01	US 2004-T09P	FLAG T09P	CN 034-01
C-DD154-1	DCS 12	3.9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-DD154-2	DCS 12	3.9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 045-01
C-DD154-3	DCS 12	3.9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-02



AT002a	DN.. 1504..	-	DDS 266-01
AT002b	CER DN.N 1506..	DCS 12C4	-
AT002c	CER DN.A 1506..	DCS 12C2	-
AT002d	CER DN.N 1504..	DCS 12C4	DDS 266-01
AT002e	CER DN.A 1504..	DCS 12C2	DDS 266-01

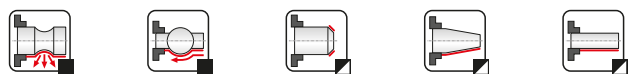
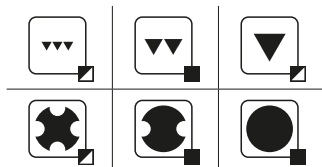
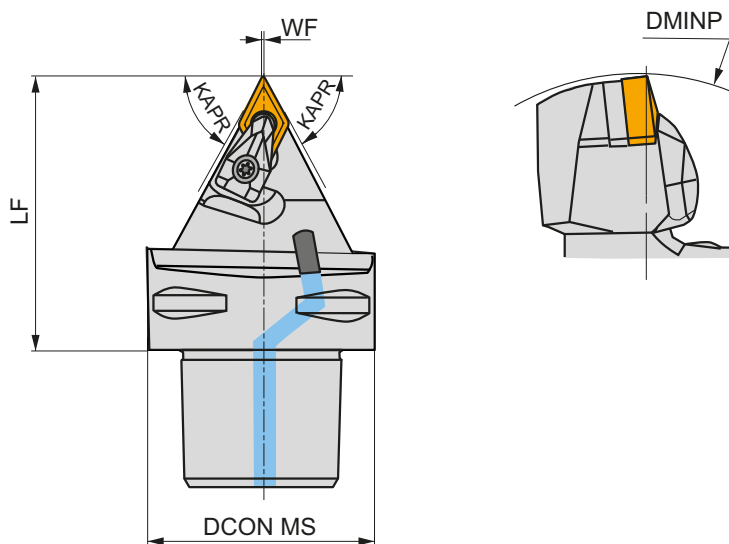
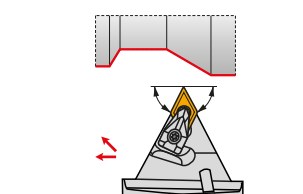
**NEW****C.-DDNNN EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 62,5° и пластинами DN..**

Державка с креплением негативных пластин DN.. 15 прихватом и нейтральной конструкцией имеет размер хвостовика C5, C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)					
<b>N</b> C5-DDNNN-00060-15	50	165	0.5	60	62.5	-9	-5	✓	0.62	GI044	C-DD154-2	AT002
C6-DDNNN-00065-15	63	190	0.5	65	62.5	-9	-5	✓	1.06	GI044	C-DD154-2	AT002

	GI044											
					DN.. 1506..							

C-DD154-2	DCS 12	3.9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 045-01

AT002a	DN.. 1504..	—	DDS 266-01
AT002b	CER DN.N 1506..	DCS 12C4	—
AT002c	CER DN.A 1506..	DCS 12C2	—
AT002d	CER DN.N 1504..	DCS 12C4	DDS 266-01
AT002e	CER DN.A 1504..	DCS 12C2	DDS 266-01



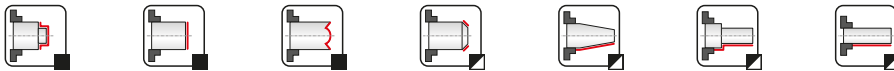
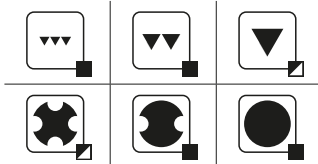
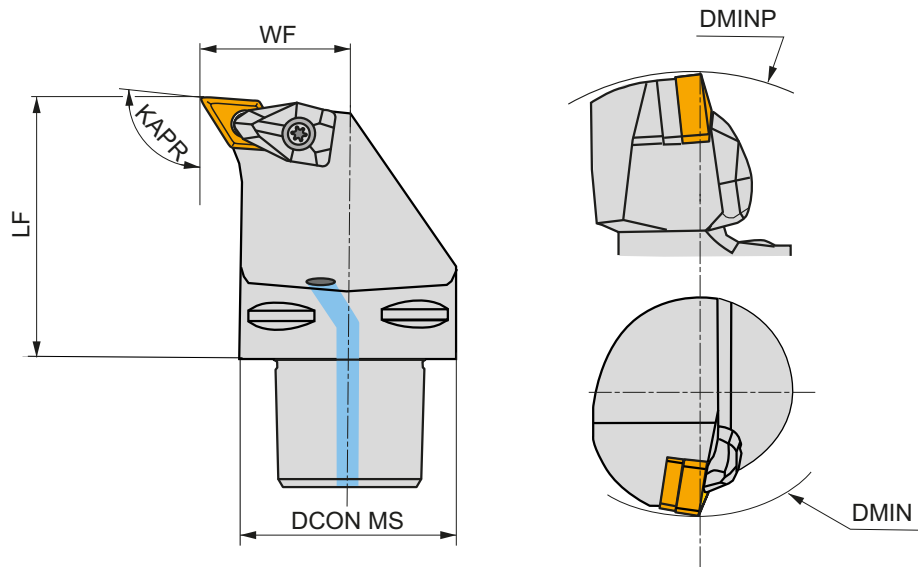
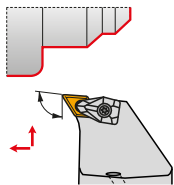
**NEW****C-DDUN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 93° (торец) и пластинами DN..**

Державка с креплением негативных пластин DN.. 15 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C5, C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO					
<b>R</b> C5-DDUNR-35060-15	50	110	165	35	60	93	-7	-6	✓	0.82	GI044	C-DD154-3	AT002
C6-DDUNR-45065-15	63	110	190	45	65	93	-7	-6	✓	1.39	GI044	C-DD154-3	AT002
<b>L</b> C5-DDUNL-35060-15	50	110	165	35	60	93	-7	-6	✓	0.82	GI044	C-DD154-3	AT002



GI044



DN.. 1506..



C-DD154-3



DCS 12



3.9



DDS 266-02



US 2002-T15P



FLAG T15P/3,5



CN 034-02



AT002a



DN.. 1504..



DCS 12C4



DDS 266-01

AT002b

CER DN.N 1506..

DCS 12C2

AT002c

CER DN.A 1506..

DCS 12C4

AT002d

CER DN.N 1504..

DCS 12C4

AT002e

CER DN.A 1504..

DCS 12C2

DDS 266-01

DDS 266-01

## DDUN(RL) INT



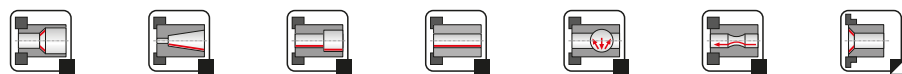
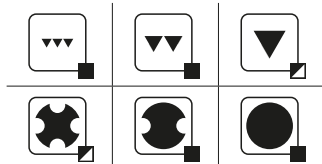
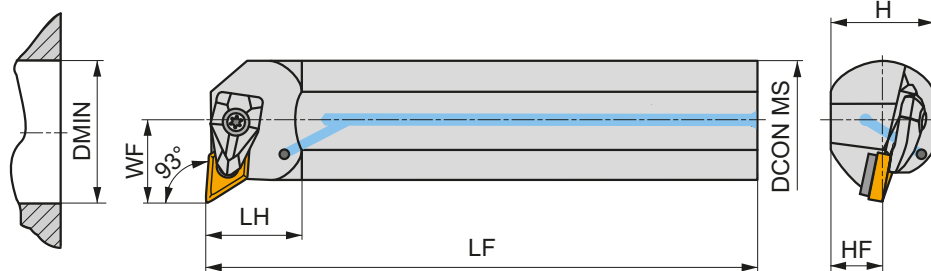
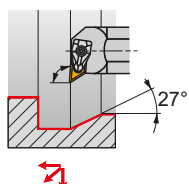
PRAMET

D



### Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами DN..

Державка с креплением негативных пластин DN.. 11, 15 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø25...50 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø32 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LH	LAMS	GAMO						
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)						
<b>R</b> A25T-DDUNR 11	25	32	17	23	11.5	300	28	-12	-6	✓	0.96	GI046	DD11	-	-
A32T-DDUNR 11	32	40	22	30	15	300	30	-10	-6	✓	1.68	GI046	DD11	-	-
A40T-DDUNR 15	40	50	27	37	18.5	300	36	-11	-6	✓	2.59	GI044	DD154	AT002	-
A50U-DDUNR 15	50	63	35	47	23.5	350	39	-8	-6	✓	5.23	GI044	DD154	AT002	-
<b>L</b> A25T-DDUNL 11	25	32	17	23	11.5	300	28	-12	-6	✓	0.96	GI046	DD11	-	-
A32T-DDUNL 11	32	40	22	30	15	300	30	-10	-6	✓	1.69	GI046	DD11	-	-
A40T-DDUNL 15	40	50	27	37	18.5	300	36	-11	-6	✓	2.59	GI044	DD154	AT002	-
A50U-DDUNL 15	50	63	35	47	23.5	350	39	-8	-6	✓	5.25	GI044	DD154	AT002	-

GI044				DN.. 1506..	
GI046				DN.. 1104..	

DD11	DCS 09	1.7	DDS 267-01	US 2004-T09P	FLAG T09P
DD154	DCS 12	3.9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5

AT002a	DN.. 1504..	-	DDS 266-01
AT002b	CER DN.N 1506..	DCS 12C4	-
AT002c	CER DN.A 1506..	DCS 12C2	-

## PDUN(RL) INT



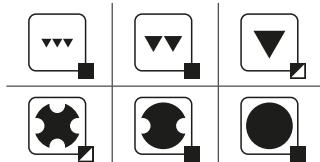
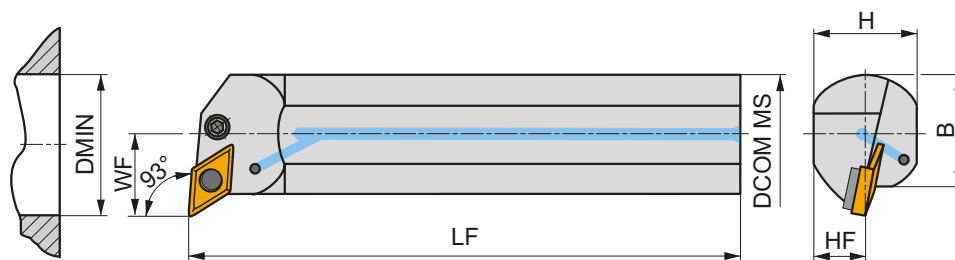
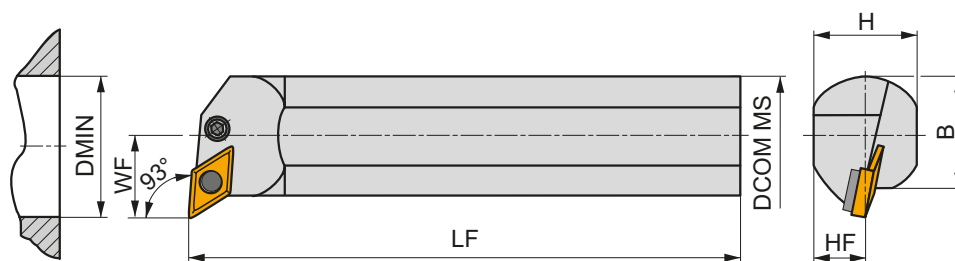
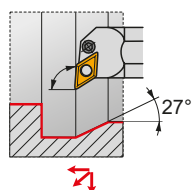
PRAMET

P



### Державка для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами DN..

Державка с креплением негативных пластин DN.. 11, 15 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø25...60 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø32 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO					
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)					
R	S25T-PDUNR 11-A	25	32	17	23	23	300	-12	-6	—	1.10	GI046	PD61
	S32U-PDUNR 11	32	40	22	30	30	350	-12	-6	—	2.10	GI046	PD60
	A32S-PDUNR 15	32	40	32	30	30	250	-12	-6	✓	1.47	GI097	PD33
	A40T-PDUNR 15	40	50	27	38	38	300	-12	-6	✓	2.40	GI097	PD30
	A50U-PDUNR 15	50	63	35	47	48.5	350	-12	-6	✓	4.95	GI097	PD30
	A60V-PDUNR 15	60	80	43	57	58.5	400	-12	-6	✓	8.22	GI097	PD30
L	S25T-PDUNL 11-A	25	32	17	23	23	300	-12	-6	—	1.11	GI046	PD61
	S32U-PDUNL 11	32	40	22	30	30	350	-12	-6	—	2.09	GI046	PD60
	A32S-PDUNL 15	32	40	32	30	30	250	-12	-6	✓	1.47	GI097	PD33
	A40T-PDUNL 15	40	50	27	38	38	300	-12	-6	✓	2.56	GI097	PD30
	A50U-PDUNL 15	50	63	35	47	48.5	350	-12	-6	✓	5.20	GI097	PD30
	A60V-PDUNL 15	60	80	43	57	58.5	400	-12	-6	✓	8.16	GI097	PD30



GI046  
GI097



DN.. 1104..  
DN.. 1504..



PD30

DNU 150308

PU 03

US 36

6.0

M 8x1

26

NT 05

MT 05

HXK 4

PD33

—

PU 03-A

US 41

6.0

M 8x1

17

NT 15

MT 05

HXK 4

PD60

PDN 110308

PU 3512

PS 0616

3.0

M 6

16

NT 5153

MT 0912

HXK 2.5

PD61

—

PU 3611-A

PS 0512-A

2.0

M 5

12

—

—

HXK 2

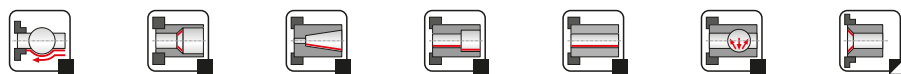
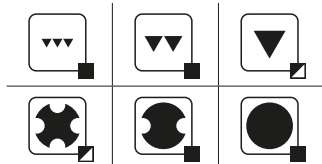
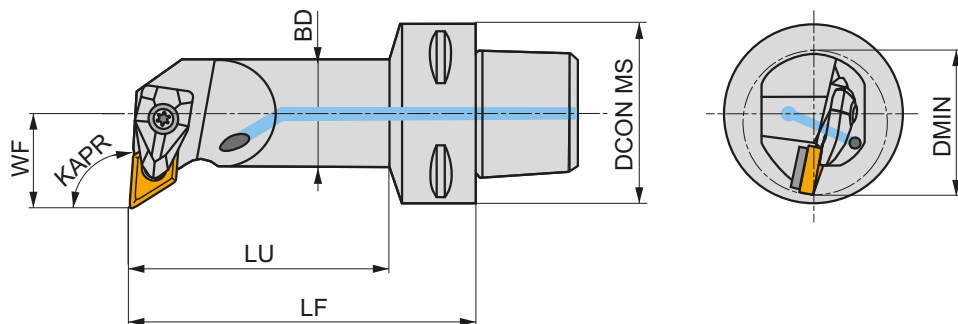
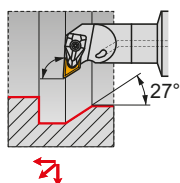
**NEW****C-DDUN(RL) INT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для внутреннего точения с углом в плане 93° и пластинами DN..**

Державка с креплением негативных пластин DN.. 11 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4 и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø32 мм. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO				
<b>R</b> C4-DDUNR-17090-11	40	32	17	90	68	25	93	-12	-6	✓	0.51	G1046	DD11
<b>L</b> C4-DDUNL-17090-11	40	32	17	90	68	25	93	-12	-6	✓	0.51	G1046	DD11

G1046	DN.. 1104..

DD11	DCS 09	1.7	DDS 267-01	US 2004-T09P	FLAG T09P

## KN

16

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

## KNUX



284

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

## Пластина

KNUX 160405L-22

## Державка

СКJNR 2020 K 16

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

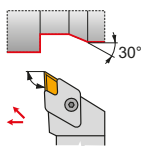
## СКJN(RL) EXT

93°

KN..



16

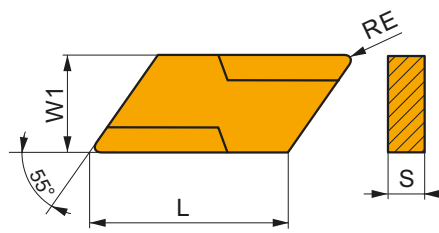
20×20  
32×25

287

284 – 286

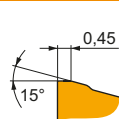
# KNUX

	W1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1604	9.525	19.50	4.76



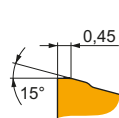
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



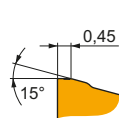
Геометрия с левосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.

KNUX 160405L-22	T5315	0.5	190	0.25	2.7	—	—	—	180	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.5	130	0.25	2.7	100	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7335	0.5	125	0.25	2.7	95	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.5	155	0.25	2.7	90	0.25	2.7	145	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.5	135	0.25	2.7	80	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



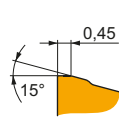
Геометрия с правосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.

KNUX 160405R-22	T5315	0.5	190	0.25	2.7	—	—	—	180	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.5	130	0.25	2.7	100	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7335	0.5	125	0.25	2.7	95	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.5	155	0.25	2.7	90	0.25	2.7	145	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.5	135	0.25	2.7	80	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



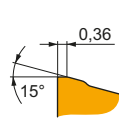
Геометрия с левосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.

KNUX 160410L-22	T9335	1.0	155	0.32	2.7	90	0.29	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Геометрия с правосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.


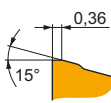


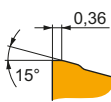


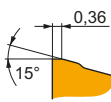


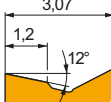


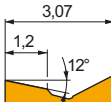


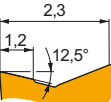


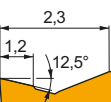


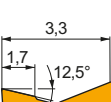

KNUX 160410R-22	T9335	1.0	155	0.32	2.7	90	0.29	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Геометрия с левосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.

KNUX 160405L-32	T5315	0.5	190	0.25	2.7	—	—	—	180	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.5	130	0.25	2.7	100	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7335	0.5	125	0.25	2.7	95	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.5	155	0.25	2.7	90	0.25	2.7	145	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.5	135	0.25	2.7	80	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H			
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	
			Геометрия с правосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.																	
<b>KNUX 160405R-32</b>		<b>T5315</b> 0.5	190	0.25	2.7	—	—	—	180	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>T7325</b> 0.5	130	0.25	2.7	100	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>T7335</b> 0.5	125	0.25	2.7	95	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>T9325</b> 0.5	155	0.25	2.7	90	0.25	2.7	145	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>T9335</b> 0.5	135	0.25	2.7	80	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			Геометрия с левосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.																	
<b>KNUX 160410L-32</b>		<b>T9325</b> 1.0	175	0.32	2.7	105	0.29	2.7	165	0.32	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>T9335</b> 1.0	155	0.32	2.7	90	0.29	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			Геометрия с правосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.																	
<b>KNUX 160410R-32</b>		<b>T9325</b> 1.0	175	0.32	2.7	105	0.29	2.7	165	0.32	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>T9335</b> 1.0	155	0.32	2.7	90	0.29	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			Геометрия с правосторонней конструкцией для тонкой и чистовой обработки без удара.																	
<b>KNUX 160405ER-72</b>		<b>T5315</b> 0.5	250	0.20	2.0	—	—	—	235	0.20	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>T9325</b> 0.5	215	0.20	2.0	125	0.18	2.0	200	0.20	2.0	—	—	—	45	0.16	1.6	—	—	
		<b>T9335</b> 0.5	185	0.20	2.0	110	0.18	2.0	—	—	—	—	—	—	40	0.16	1.6	—	—	
			Геометрия с левосторонней конструкцией для тонкой и чистовой обработки без удара.																	
<b>KNUX 160405EL-72</b>		<b>T5315</b> 0.5	250	0.20	2.0	—	—	—	235	0.20	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>T9325</b> 0.5	215	0.20	2.0	125	0.18	2.0	200	0.20	2.0	—	—	—	45	0.16	1.6	—	—	
		<b>T9335</b> 0.5	185	0.20	2.0	110	0.18	2.0	—	—	—	—	—	—	40	0.16	1.6	—	—	
			Геометрия с правосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.																	
<b>KNUX 160405SR-73</b>		<b>6640</b> 0.5	150	0.25	3.0	90	0.23	3.0	140	0.25	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>KNUX 160410SR-73</b>		<b>6640</b> 1.0	150	0.40	3.0	90	0.36	3.0	140	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>T5315</b> 1.0	235	0.40	3.0	—	—	—	220	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	
			Геометрия с левосторонней конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.																	
<b>KNUX 160405SL-73</b>		<b>6640</b> 0.5	150	0.25	3.0	90	0.23	3.0	140	0.25	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>KNUX 160410SL-73</b>		<b>6640</b> 1.0	150	0.40	3.0	90	0.36	3.0	140	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	
			Геометрия с правосторонней конструкцией для чистовой и черновой обработки без удара.																	
<b>KNUX 160415SR-74</b>		<b>6640</b> 1.5	155	0.45	3.0	90	0.41	3.0	145	0.45	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	





## CKJN(RL) EXT



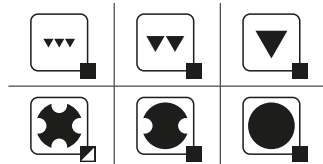
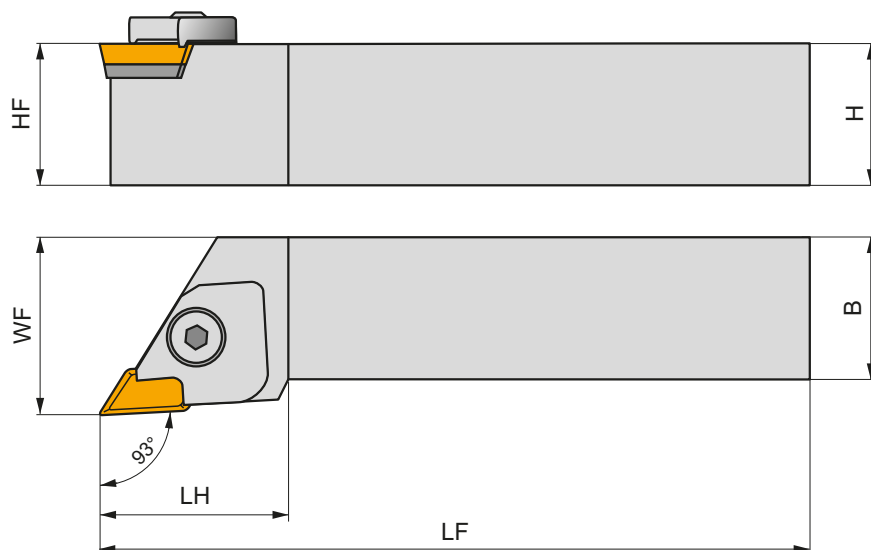
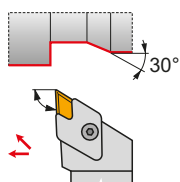
PRAMET

C



### Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами KN.. 16

Державка с креплением негативных пластин KN.. 16 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI066	GI067	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>R</b>	CKJNR 2020 K 16	20	20	20	30	125	34	1	-5	0.43	GI066	R1
	CKJNR 2525 M 16	25	25	25	32	150	34	1	-5	0.70	GI066	R
	CKJNR 3225 P 16	32	25	32	32	170	34	1	-5	1.05	GI066	R
<b>L</b>	CKJNL 2020 K 16	20	20	20	30	125	34	1	-5	0.43	GI067	L1
	CKJNL 2525 M 16	25	25	25	32	150	34	1	-5	0.74	GI067	L
	CKJNL 3225 P 16	32	25	32	32	170	34	1	-5	1.06	GI067	L



GI066

KN.X 1604...R

GI067

KN.X 1604...L



L

KNN 190412L

NT 03

-

UP 26

US 83

6.0

PR 07

K 23

HXK 4

L1

KNN 190412L

NT 03

-

UP 26

US 83

6.0

PR 07

K 22

HXK 4

R

KNN 190412R

NT 03

UP 25

-

US 83

6.0

PR 07

K 23

HXK 4

R1

KNN 190412R

NT 03

UP 25

-

US 83

6.0

PR 07

K 22

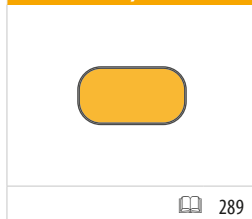
HXK 4

LN

40/ 50

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

## LNUX 40, LN.X 50



## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина	Державка
LNUX 40-1129003	KHP-LBNR 40-A

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

## PLBN(RL) EXT

75°	LN..
	 40 50
60×60	
290	289

## ТЯЖЕЛОЕ НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ


## KHP-LBNR + DKH(RL)

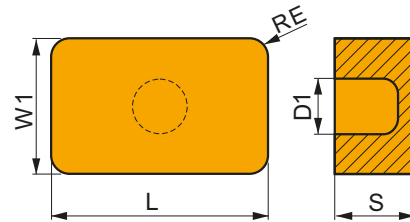
75°	LN..
	 40
40×50 60×80	
291, 292	289

## KHP-LBNL + DKH(RL)

75°	LN..
	 40
40×50 60×80	
291, 292	289

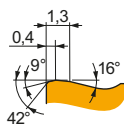
## LNUX 40, LN.X 50

	W1 (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
40-1	25.200	9.30	40.00	14.00
50-1	25.400	9.30	50.80	14.00
50-2	25.400	6.45	50.80	14.00
5014	25.400	6.35	50.80	14.00



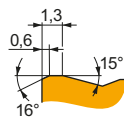
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)



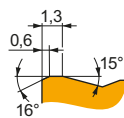
Геометрия для тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

LNUX 40-1129002	T9226	3.2	45	1.35	25.0	—	—	—	40	1.35	25.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	3.2	55	1.35	25.0	—	—	—	50	1.35	25.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	3.2	40	1.35	25.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



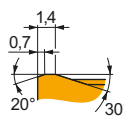
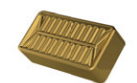
Геометрия для тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

LNUX 40-1129003	T9226	3.2	45	1.35	25.0	—	—	—	40	1.35	25.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	3.2	55	1.35	25.0	—	—	—	50	1.35	25.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	3.2	40	1.35	25.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



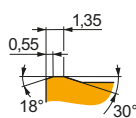
Геометрия для тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

LNUX 50-1275000	T9226	3.2	45	1.35	25.0	—	—	—	40	1.35	25.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	3.2	55	1.35	25.0	—	—	—	50	1.35	25.0	—	—	—	—	—	—	—



Геометрия для тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

LNMX 501432E	T9335	3.2	45	1.50	25.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
--------------	-------	-----	----	------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Геометрия для тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

LNMX 50-2284000	T9315	3.2	60	1.50	25.0	—	—	—	55	1.50	25.0	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	----	------	------	---	---	---	----	------	------	---	---	---	---	---	---	---

## PLBN(RL) EXT



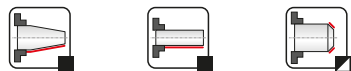
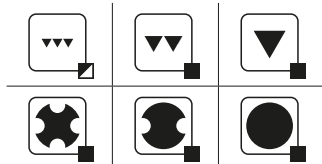
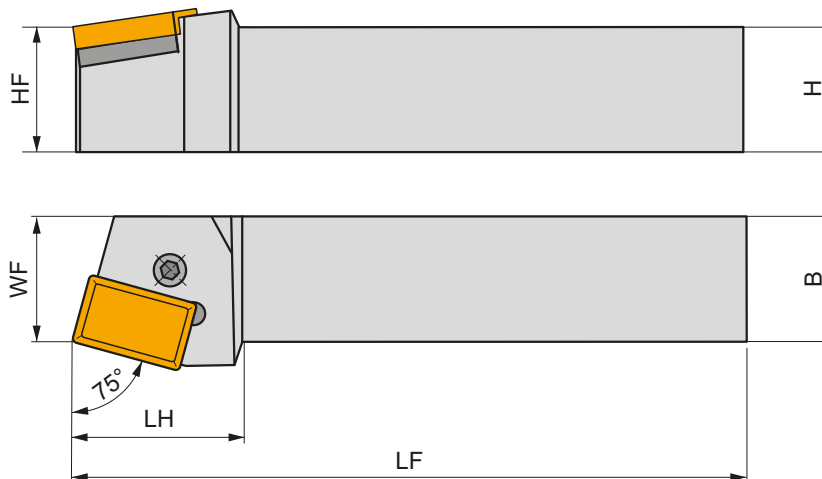
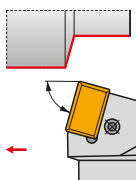
PRAMET

P



### Державка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами LN..

Державка с креплением негативных пластин LN.. 40, 50 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение 60x60 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G102	G1145	G1291
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>R</b> PLBNR 6060 V 40-A	60	60	60	60	400	64	-6	-6	13.00	G102	PL71	
PLBNR 6060 V 50	60	60	60	60	400	70	-6	-6	12.75	G1145	PL72	
PLBNR 6060 V 50-2	60	60	60	60	400	70	-6	-6	11.60	G1291	PL73	
<b>L</b> PLBNL 6060 V 40-A	60	60	60	60	400	64	-6	-6	11.14	G102	PL71	
PLBNL 6060 V 50	60	60	60	60	400	70	-6	-6	13.09	G1145	PL72	

Обозначение	Обозначение
G102	LNUX 40....
G1145	LNUX 50....
G1291	LNMX 50....

Обозначение	Обозначение	Обозначение	Обозначение	Обозначение	Обозначение	Обозначение	Обозначение	Обозначение	Обозначение	Обозначение	Обозначение
PL71	LNX 400632	PU 06	PS 12040	8.0	M 12x1	40	NT 08	MT 08	HXK 5	-	-
PL72	LNX 500632	PU 06	PS 12040	8.0	M 12x1	40	NT 08	MT 08	HXK 5	-	-
PL73	LNX 500432P	-	-	-	-	-	-	-	-	UP 1515A-T15P	SDRT15P

## KHP-LBN(RL)



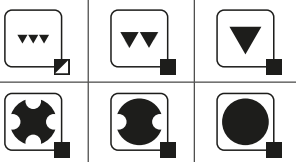
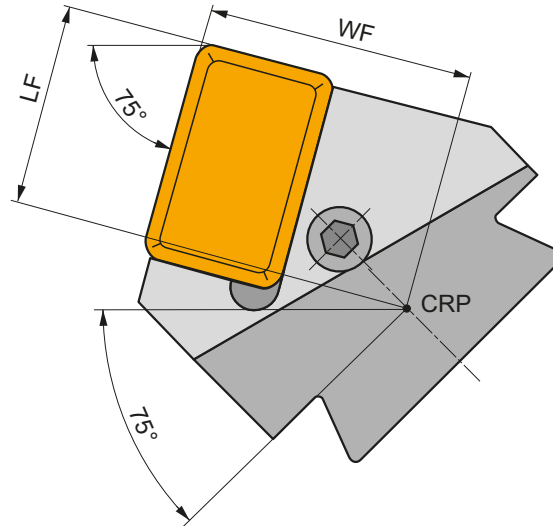
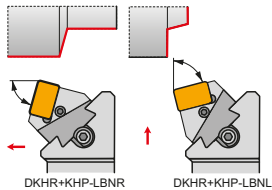
PRAMET

P



## Сменная головка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами LNUX 40

Сменная головка с креплением негативных пластин LNUX 40 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией устанавливается на державке DKH при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста". Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	WF	LF	LAMS	GAMO	kg	GI102	PL71
	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>L</b> KHP-LBNR 40-A	48	36	-6	-6	1.50	GI102	PL71
KHP-LBNL 40-A	48	36	-6	-6	1.47	GI102	PL71



GI102



LNUX 40....



PL71



LNX 400632



PU 06



PS 12040



8.0



M 12x1



40



NT 08



MT 08



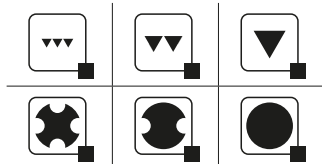
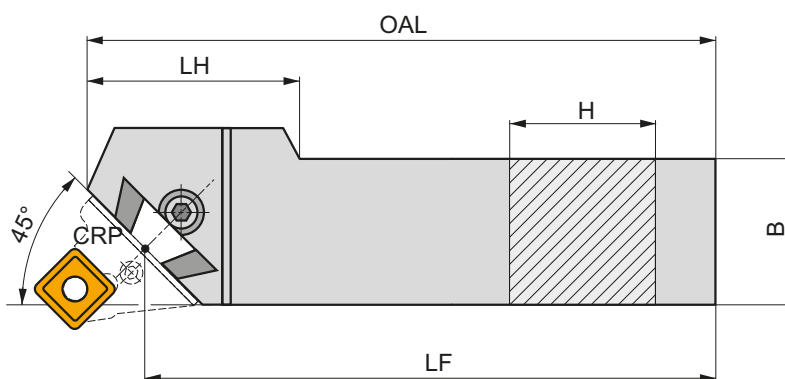
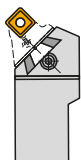
HXK 5

## DKH(RL)



## Державка для сменных головок КНР/КНС

Державка позволяет устанавливать сменные головки при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста", имеет сечение от 40x50 мм до 60x80 мм. Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	H	B	LF	OAL	LH	kg	GI098	DKH10
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>R</b> DKHR 4050 V	40	50	400	425	100	7.10	GI098	DKH10
DKHR 5060 W	50	60	450	475	110	11.30	GI098	DKH10
DKHR 6080 W-A	60	80	450	485	90	19.65	GI098	DKH10
<b>L</b> DKHL 4050 V	40	50	400	425	100	7.10	GI098	DKH10
DKHL 5060 W	50	60	450	475	110	11.30	GI098	DKH10
DKHL 6080 W-A	60	80	450	485	90	19.28	GI098	DKH10

GI098	KHP	KHS

DKH10	SR 14	HXK 10

## RN

09/ 12/ 15/ 19/ 25

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

## RNMG



294

## КЕРАМИКА

## RNGN CER



294

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

## Пластина

RNMG 120400E-08

## Державка

DRSNR 2525 M 12

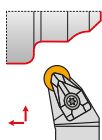
## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

## DRSN(RL) EXT

RN..



12



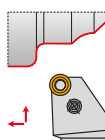
25×25

295

294

## PRSN(RL) EXT

RN..

12  
15  
1925×25  
40×40

296

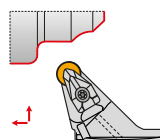
294

C.-DRSN(RL) EXT **NEW**

RN..



12



C6

297

294



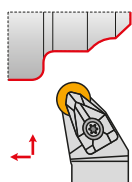


## DRSN(RL) EXT



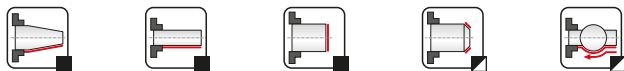
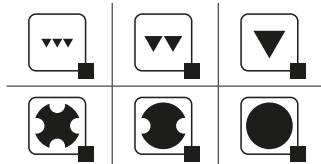
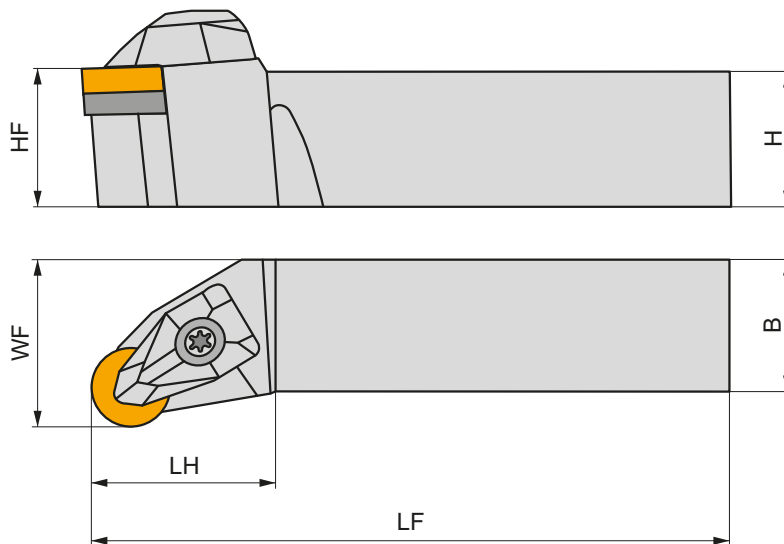
PRAMET

D



## Державка для наружного точения с пластинами RN..

Державка с креплением негативных пластин RN.. 12 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI083	DR12
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> DRSNR 2525 M 12	25	25	25	32	150	31.6	-6	-6	0.74	GI083	DR12
<b>L</b> DRSNL 2525 M 12	25	25	25	32	150	31.6	-6	-6	0.75	GI083	DR12



GI083



RN.. 120400



DR12



DCS 12



3.9



DRS 155-02



US 2002-T15P



FLAG T15P/3,5

## PRSN(RL) EXT



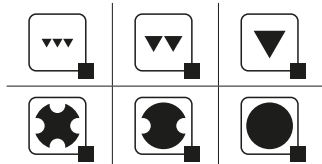
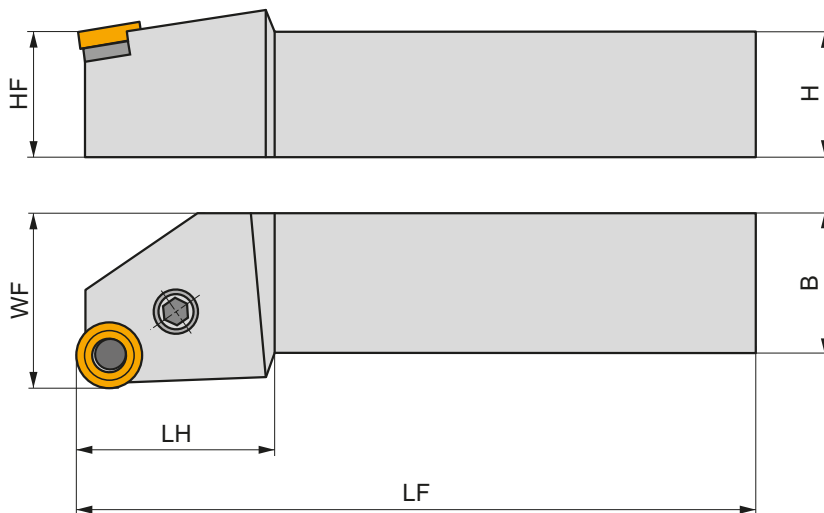
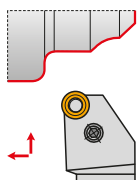
PRAMET

P



## Державка для наружного точения с пластинами RN..

Державка с креплением негативных пластин RN.. 12, 15, 19 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 25x25 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	PR
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> PRSNR 2525 M 12	25	25	25	32	150	32	-6	-6	0.68	GI083	PR20
PRSNR 3232 P 15	32	32	32	40	170	38	-6	-6	1.40	GI105	PR40
PRSNR 4040 R 19	40	40	40	50	200	40	-6	-6	2.49	GI106	PR50
<b>L</b> PRSNL 2525 M 12	25	25	25	32	150	32	-6	-6	0.74	GI083	PR20
PRSNL 3232 P 15	32	32	32	40	170	38	-6	-6	1.40	GI105	PR40
PRSNL 4040 R 19	40	40	40	50	200	40	-6	-6	2.48	GI106	PR50

GI	RN..
GI083	RN.. 120400
GI105	RN.. 150600
GI106	RN.. 190600

PR	RNU	PU	US	Nm	M	mm	NT	MT	HXX
PR20	RNU 120300	PU 02	US 35	6.0	M 8x1	22.5	NT 05	MT 05	HXX 4
PR40	RNU 150300	PU 04	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 07	MT 07	HXX 4
PR50	RNU 190400	PU 05	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXX 5

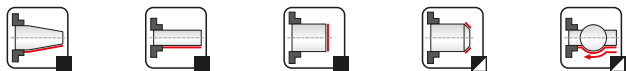
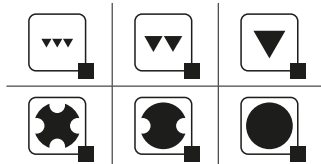
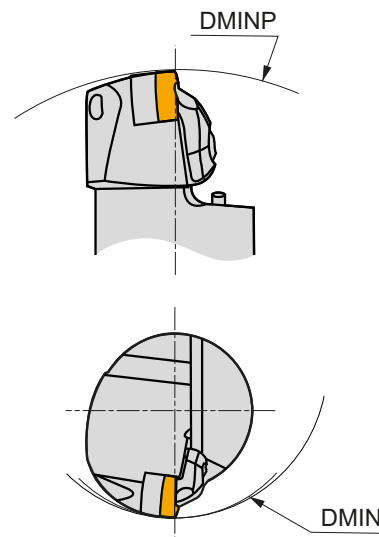
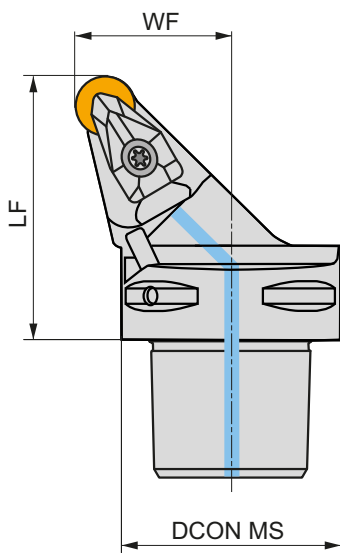
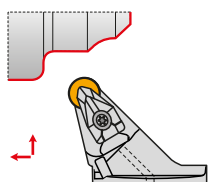
**NEW****C.-DRSN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с пластинами RN..**

Державка с креплением негативных пластин RN.. 12 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика С6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	LAMS	GAMO					
<b>R</b> C6-DRSNR-45065-12	63	110	190	45	65	-6	-6	✓	1.11	G1083	C-DR12	-
<b>L</b> C6-DRSNL-45065-12	63	110	190	45	65	-6	-6	✓	1.10	G1083	C-DR12	-



G1083



RN.. 120400



C-DR12



DCS 12



3.9



DRS 155-02



US 2002-T15P



FLAG T15P/3,5











CN 045-01





## SN

09/ 12/ 15/ 19/ 25

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

SNMA	SNMG	SNMM	SNMX
			
 300	 301	 307	 311

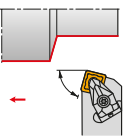



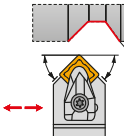



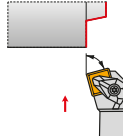



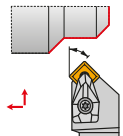



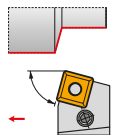



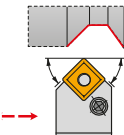



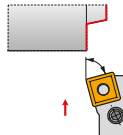



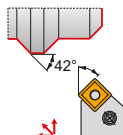



## КЕРАМИКА

SNGA CER	SNGN CER
	
 311	 312

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина	Державка
SNMG 190616E-RM	DSDNN 3232 P 19

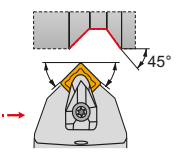




## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

<b>DSBN(RL) EXT</b> <b>75°</b>   20×20 40×40  313  300 – 312	<b>DSDNN EXT</b> <b>45°</b>   20×20 40×40  315  300 – 312	<b>DSKN(RL) EXT</b> <b>75°</b>   25×25 32×32  316  300 – 312	<b>DSSN(RL) EXT</b> <b>45°</b>   20×20 40×40  317  300 – 312
<b>PSBN(RL) EXT</b> <b>75°</b>   20×20 50×50  318  300 – 312	<b>PSDNN EXT</b> <b>45°</b>   20×20 50×50  320  300 – 312	<b>PSKN(RL) EXT</b> <b>75°</b>   20×20 50×50  321  300 – 312	<b>PSSN(RL) EXT</b> <b>45°</b>   40×40 50×50  323  300 – 312

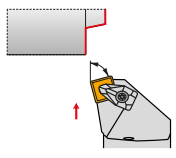




## SN

09/ 12/ 15/ 19/ 25

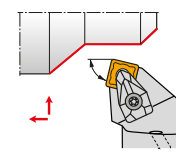




C.-DSDNN EXT **NEW**

45°		SN..
		 12 19
	$\frac{C4}{C6}$	
		 300 – 312
324		

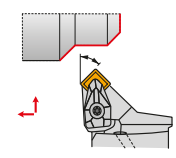




C.-DSKN(RL) EXT **NEW**

75°		SN..
		 12
	C4	
		 300 – 312
325		

C.-DSRN(RL) EXT **NEW**

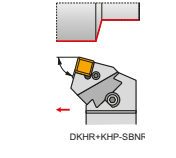




75°		SN..
		 12 19
	$\frac{C4}{C6}$	
		 300 – 312
326		

C.-DSSN(RL) EXT **NEW**

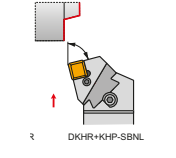




45°		SN..
		 12
	$\frac{C4}{C5}$	
		 300 – 312
327		

## ТЯЖЕЛОЕ НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

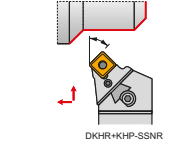




## KHP-SBNR + DKH(RL)

75°		SN..
		 25
	$\frac{40 \times 50}{60 \times 80}$	
		 300 – 312
328, 330		

## KHP-SBNL + DKH(RL)

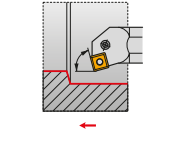




75°		SN..
		 25
	$\frac{40 \times 50}{60 \times 80}$	
		 300 – 312
328, 330		

## KHP-SSNR/L + DKH(RL)

45°		SN..
		 19 25
	$\frac{40 \times 50}{60 \times 80}$	
		 300 – 312
329, 330		

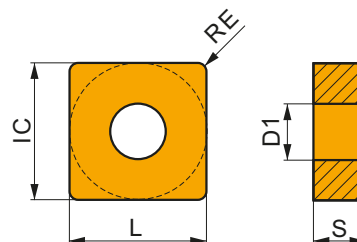
## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

## PSKN(RL) INT

93°		SN..
		 11 15
	$\frac{32}{80}$	
		 300 – 312
331		

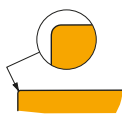
## SNMA

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1204	12.700	5.16	12.70	4.76
1506	15.875	6.35	15.875	6.35
1906	19.050	7.94	19.05	6.35
2507	25.400	9.12	25.40	7.94
2509	25.400	9.12	25.40	9.525



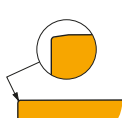
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.


SNMA 120408	T5305	0.8	—	—	—	—	—	—	—	230	0.20	4.0	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T5315	0.8	—	—	—	—	—	—	—	200	0.20	4.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T6310	0.8	—	—	—	—	—	—	—	100	0.20	4.0	—	—	—	—	—	—	—	25	0.15	1.0
SNMA 120412	T5305	1.2	—	—	—	—	—	—	—	205	0.30	4.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T5315	1.2	—	—	—	—	—	—	—	190	0.30	4.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
SNMA 150612	T5305	1.2	—	—	—	—	—	—	—	200	0.30	5.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T5315	1.2	—	—	—	—	—	—	—	185	0.30	5.0	—	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
SNMA 190612	T5305	1.2	—	—	—	—	—	—	—	195	0.30	6.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T5315	1.2	—	—	—	—	—	—	—	180	0.30	6.0	—	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
SNMA 190616	T5305	1.6	—	—	—	—	—	—	—	190	0.40	6.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T5315	1.6	—	—	—	—	—	—	—	170	0.40	6.0	—	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
SNMA 250724	T5305	2.4	—	—	—	—	—	—	—	95	0.60	8.0	—	—	—	—	—	—	—	20	0.15	1.0
	T5315	2.4	—	—	—	—	—	—	—	90	0.60	8.0	—	—	—	—	—	—	—	15	0.15	1.0
SNMA 250924	T5305	2.4	—	—	—	—	—	—	—	95	0.60	8.0	—	—	—	—	—	—	—	20	0.15	1.0
	T5315	2.4	—	—	—	—	—	—	—	90	0.60	8.0	—	—	—	—	—	—	—	15	0.15	1.0

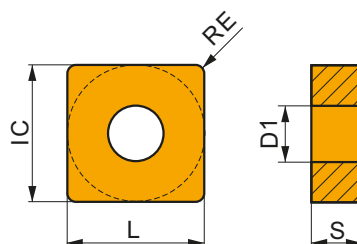


Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SNMA 120412S	T5305	1.2	—	—	—	—	—	—	—	205	0.30	4.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
SNMA 190616S	T5305	1.6	—	—	—	—	—	—	—	195	0.30	6.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
SNMA 250724S	T5305	2.4	—	—	—	—	—	—	—	95	0.60	8.0	—	—	—	—	—	—	—	20	0.15	1.0
SNMA 250924S	T5305	2.4	—	—	—	—	—	—	—	95	0.60	8.0	—	—	—	—	—	—	—	20	0.15	1.0

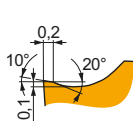
## SNMG

	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1204	12.700	5.16	12.70	4.76
1506	15.875	6.35	15.875	6.35
1906	19.050	7.94	19.05	6.35
2507	25.400	9.12	25.40	7.94
2509	25.400	9.12	25.40	9.525



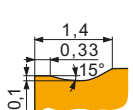
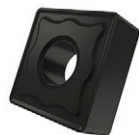
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)



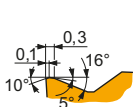
Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

SNMG 120404E-FM	T6310	0.4	175	0.20	2.1	125	0.18	2.1	140	0.20	2.1	—	—	—	50	0.14	1.7	—	—	—	
	T7325	0.4	195	0.20	2.1	150	0.18	2.1	—	—	—	—	—	—	60	0.16	1.7	—	—	—	
	T8315	0.4	180	0.20	2.1	105	0.18	2.1	170	0.20	2.1	—	—	—	45	0.14	1.7	—	—	—	
	T8330	0.4	175	0.20	2.1	105	0.18	2.1	165	0.20	2.1	—	—	—	40	0.14	1.7	—	—	—	
	T8430	0.4	195	0.20	2.1	105	0.18	2.1	160	0.20	2.1	—	—	—	40	0.14	1.7	—	—	—	
	T9315	0.4	270	0.20	2.1	—	—	—	255	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 120408E-FM	T7325	0.8	235	0.20	2.1	180	0.18	2.1	—	—	—	—	—	—	75	0.16	1.7	—	—	—	
	T8315	0.8	215	0.20	2.1	125	0.18	2.1	200	0.20	2.1	—	—	—	50	0.16	1.7	—	—	—	
	T8330	0.8	205	0.20	2.1	120	0.18	2.1	190	0.20	2.1	—	—	—	50	0.16	1.7	—	—	—	
	T8430	0.8	235	0.20	2.1	125	0.18	2.1	190	0.20	2.1	—	—	—	50	0.16	1.7	—	—	—	
	T9310	0.8	355	0.20	2.1	—	—	—	335	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.8	320	0.20	2.1	—	—	—	300	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 120412E-FM	T8330	1.2	200	0.27	2.1	120	0.24	2.1	190	0.27	2.1	—	—	—	50	0.19	1.7	—	—	—	
	T8430	1.2	220	0.27	2.1	120	0.24	2.1	180	0.27	2.1	—	—	—	45	0.19	1.7	—	—	—	
	T9315	1.2	300	0.27	2.1	—	—	—	285	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	1.2	270	0.27	2.1	160	0.24	2.1	255	0.27	2.1	—	—	—	60	0.19	1.7	—	—	—	
SNMG 120416E-FM	T8330	1.6	200	0.32	2.1	120	0.29	2.1	190	0.32	2.1	—	—	—	50	0.22	1.7	—	—	—	
	T8430	1.6	220	0.32	2.1	120	0.29	2.1	180	0.32	2.1	—	—	—	45	0.22	1.7	—	—	—	
	T9325	1.6	260	0.32	2.1	155	0.29	2.1	245	0.32	2.1	—	—	—	55	0.22	1.7	—	—	—	



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMG 120408E-KR	T5305	0.8	265	0.35	3.8	—	—	—	250	0.35	3.8	—	—	—	50	0.15	1.0	—	—	—
	T5315	0.8	235	0.35	3.8	—	—	—	220	0.35	3.8	—	—	—	45	0.15	1.0	—	—	—
SNMG 120412E-KR	T5305	1.2	265	0.40	3.8	—	—	—	250	0.40	3.8	—	—	—	50	0.15	1.0	—	—	—
	T5315	1.2	240	0.40	3.8	—	—	—	225	0.40	3.8	—	—	—	45	0.15	1.0	—	—	—

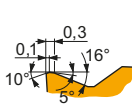


Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

SNMG 120408E-M	T5305	0.8	290	0.32	2.1	—	—	—	275	0.32	2.1	—	—	—	55	0.15	1.0	—	—	—
	T5315	0.8	260	0.32	2.1	—	—	—	245	0.32	2.1	—	—	—	50	0.15	1.0	—	—	—
	T9310	0.8	255	0.32	2.1	—	—	—	240	0.32	2.1	—	—	—	50	0.15	1.0	—	—	—
	T9315	0.8	235	0.32	2.1	—	—	—	220	0.32	2.1	—	—	—	45	0.15	1.0	—	—	—
	T9325	0.8	210	0.32	2.1	—	—	—	195	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	185	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

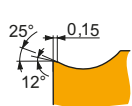
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



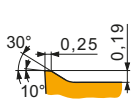
Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

SNMG 120412E-M	T9315	1.2	230	0.40	2.1	—	—	—	215	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9325	1.2	200	0.40	2.1	—	—	—	190	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	175	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 120416E-M	T9325	1.6	210	0.40	2.1	—	—	—	195	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 150612E-M	T9315	1.2	220	0.40	3.4	—	—	—	205	0.40	3.4	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T9325	1.2	195	0.40	3.4	—	—	—	185	0.40	3.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	170	0.40	3.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 190612E-M	T9315	1.2	215	0.40	4.0	—	—	—	200	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T9325	1.2	190	0.40	4.0	—	—	—	180	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	165	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 190616E-M	T9315	1.6	225	0.40	4.0	—	—	—	210	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9325	1.6	200	0.40	4.0	—	—	—	190	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.6	175	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

SNMG 120404E-NF	T6310	0.4	185	0.17	1.7	130	0.15	1.7	145	0.17	1.7	555	0.20	1.7	55	0.14	1.4	—	—	—
	T7325	0.4	210	0.18	1.7	160	0.16	1.7	—	—	—	—	—	—	65	0.16	1.4	—	—	—
	T7335	0.4	205	0.18	1.7	155	0.16	1.7	—	—	—	—	—	—	65	0.16	1.4	—	—	—
	T8330	0.4	185	0.17	1.7	110	0.15	1.7	175	0.17	1.7	555	0.20	1.7	45	0.14	1.4	—	—	—
	T8430	0.4	210	0.17	1.7	115	0.15	1.7	175	0.17	1.7	585	0.20	1.7	45	0.14	1.4	—	—	—
	T9315	0.4	300	0.17	1.7	—	—	—	285	0.17	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	260	0.18	1.7	155	0.16	1.7	245	0.18	1.7	—	—	—	55	0.16	1.4	—	—	—
	T9335	0.4	230	0.18	1.7	130	0.16	1.7	215	0.18	1.7	—	—	—	55	0.16	1.4	—	—	—
SNMG 120408E-NF	HF7	0.8	—	—	—	120	0.17	1.7	190	0.19	1.7	600	0.23	1.7	—	—	—	—	—	—
	T6310	0.8	210	0.19	1.7	150	0.17	1.7	165	0.19	1.7	630	0.23	1.7	60	0.15	1.4	—	—	—
	T7325	0.8	245	0.19	1.7	190	0.17	1.7	—	—	—	—	—	—	75	0.15	1.4	—	—	—
	T7335	0.8	240	0.19	1.7	185	0.17	1.7	—	—	—	—	—	—	75	0.15	1.4	—	—	—
	T8315	0.8	230	0.19	1.7	135	0.17	1.7	215	0.19	1.7	690	0.23	1.7	55	0.15	1.4	—	—	—
	T8330	0.8	210	0.19	1.7	125	0.17	1.7	195	0.19	1.7	630	0.23	1.7	50	0.15	1.4	—	—	—
	T8430	0.8	250	0.19	1.7	135	0.17	1.7	205	0.19	1.7	690	0.23	1.7	50	0.15	1.4	—	—	—
	T9315	0.8	340	0.19	1.7	—	—	—	320	0.19	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T9325	0.8	300	0.19	1.7	180	0.17	1.7	285	0.19	1.7	—	—	—	65	0.15	1.4	—	—	—	



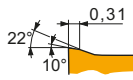
Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки без удара.

SNMG 120408E-NM	T7325	0.8	225	0.25	2.1	175	0.23	2.1	—	—	—	—	—	70	0.20	1.7	—	—	—	
	T7335	0.8	220	0.25	2.1	170	0.23	2.1	—	—	—	—	—	70	0.20	1.7	—	—	—	
	T8315	0.8	215	0.25	2.1	125	0.23	2.1	—	—	—	645	0.30	2.1	50	0.20	1.7	—	—	—
	T8330	0.8	205	0.25	2.1	120	0.23	2.1	—	—	—	615	0.30	2.1	50	0.20	1.7	—	—	—
	T8430	0.8	225	0.25	2.1	120	0.23	2.1	—	—	—	615	0.30	2.1	45	0.20	1.7	—	—	—
	T9325	0.8	275	0.25	2.1	165	0.23	2.1	—	—	—	—	—	60	0.20	1.7	—	—	—	
SNMG 120412E-NM	T7325	1.2	225	0.30	2.1	175	0.27	2.1	—	—	—	—	—	70	0.24	1.7	—	—	—	
	T7335	1.2	220	0.30	2.1	170	0.27	2.1	—	—	—	—	—	70	0.24	1.7	—	—	—	
	T8315	1.2	215	0.30	2.1	125	0.27	2.1	—	—	—	645	0.36	2.1	50	0.24	1.7	—	—	—
	T9325	1.2	270	0.30	2.1	160	0.27	2.1	—	—	—	—	—	60	0.24	1.7	—	—	—	



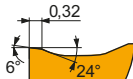
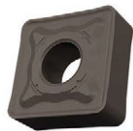
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара.

SNMG 120408E-NMR	T6310	0.8	155	0.35	2.6	110	0.32	2.6	-	-	-	-	-	-	45	0.25	2.1	-	-	-
	T7325	0.8	175	0.35	2.6	135	0.32	2.6	-	-	-	-	-	-	55	0.25	2.1	-	-	-
	T7335	0.8	165	0.35	2.6	125	0.32	2.6	-	-	-	-	-	-	50	0.25	2.1	-	-	-
	T8330	0.8	155	0.35	2.6	90	0.32	2.6	-	-	-	-	-	-	35	0.25	2.1	-	-	-
	T8430	0.8	165	0.35	2.6	90	0.32	2.6	-	-	-	-	-	-	35	0.25	2.1	-	-	-
	T9315	0.8	225	0.35	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMG 120412E-NMR	T6310	1.2	160	0.40	2.6	115	0.36	2.6	-	-	-	-	-	-	45	0.28	2.1	-	-	-
	T7325	1.2	175	0.40	2.6	135	0.36	2.6	-	-	-	-	-	-	55	0.28	2.1	-	-	-
	T7335	1.2	165	0.40	2.6	125	0.36	2.6	-	-	-	-	-	-	50	0.28	2.1	-	-	-
	T9315	1.2	225	0.40	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	200	0.40	2.6	120	0.36	2.6	-	-	-	-	-	-	45	0.28	2.1	-	-	-
SNMG 120416E-NMR	T7325	1.6	180	0.45	2.6	140	0.41	2.6	-	-	-	-	-	-	55	0.32	2.1	-	-	-
	T7335	1.6	170	0.45	2.6	130	0.41	2.6	-	-	-	-	-	-	55	0.32	2.1	-	-	-
	T9325	1.6	200	0.45	2.6	120	0.41	2.6	-	-	-	-	-	-	45	0.32	2.1	-	-	-
SNMG 150612E-NMR	T6310	1.2	150	0.40	3.8	105	0.36	3.8	-	-	-	-	-	-	45	0.28	3.0	-	-	-
	T7325	1.2	170	0.40	3.8	130	0.36	3.8	-	-	-	-	-	-	55	0.28	3.0	-	-	-
	T9315	1.2	215	0.40	3.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	190	0.40	3.8	110	0.36	3.8	-	-	-	-	-	-	40	0.28	3.0	-	-	-
SNMG 190612E-NMR	T6310	1.2	145	0.40	5.2	100	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	40	0.28	4.2	-	-	-
	T7325	1.2	165	0.40	5.2	125	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	50	0.28	4.2	-	-	-
	T7335	1.2	155	0.40	5.2	120	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	50	0.28	4.2	-	-	-
	T9315	1.2	210	0.40	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	185	0.40	5.2	110	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	40	0.28	4.2	-	-	-
SNMG 190616E-NMR	T6310	1.6	150	0.45	5.2	105	0.41	5.2	-	-	-	-	-	-	45	0.32	4.2	-	-	-
	T7325	1.6	170	0.45	5.2	130	0.41	5.2	-	-	-	-	-	-	55	0.32	4.2	-	-	-
	T7335	1.6	155	0.45	5.2	120	0.41	5.2	-	-	-	-	-	-	50	0.32	4.2	-	-	-
	T9315	1.6	205	0.45	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.6	185	0.45	5.2	110	0.41	5.2	-	-	-	-	-	-	40	0.32	4.2	-	-	-

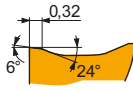
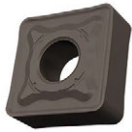


Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара или в условиях умеренно прерывистого резания.

SNMG 120408-NRM	T7325	0.8	175	0.35	2.6	135	0.32	2.6	-	-	-	-	-	-	55	0.28	2.1	-	-	-
	T7335	0.8	165	0.35	2.6	125	0.32	2.6	-	-	-	-	-	-	50	0.28	2.1	-	-	-
	T9315	0.8	225	0.35	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMG 120412-NRM	T7325	1.2	175	0.40	3.0	135	0.36	3.0	-	-	-	-	-	-	55	0.28	2.4	-	-	-
	T7335	1.2	165	0.40	3.0	125	0.36	3.0	-	-	-	-	-	-	50	0.28	2.4	-	-	-
	T9315	1.2	220	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMG 150612-NRM	T7325	1.2	170	0.40	4.0	130	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	55	0.32	3.2	-	-	-
	T7335	1.2	160	0.40	4.0	120	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.32	3.2	-	-	-
	T9315	1.2	215	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMG 150616-NRM	T7325	1.6	170	0.45	5.0	130	0.41	5.0	-	-	-	-	-	-	55	0.36	4.0	-	-	-
	T7335	1.6	155	0.45	5.0	120	0.41	5.0	-	-	-	-	-	-	50	0.36	4.0	-	-	-
	T9315	1.6	205	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMG 190612-NRM	T7325	1.2	165	0.40	5.2	125	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	50	0.32	4.2	-	-	-
	T7335	1.2	155	0.40	5.2	120	0.36	5.2	-	-	-	-	-	-	50	0.32	4.2	-	-	-
	T9315	1.2	210	0.40	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMG 190616-NRM	T7325	1.6	170	0.45	5.2	130	0.41	5.2	-	-	-	-	-	-	55	0.36	4.2	-	-	-
	T7335	1.6	155	0.45	5.2	120	0.41	5.2	-	-	-	-	-	-	50	0.36	4.2	-	-	-
	T9315	1.6	205	0.45	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMG 250724-NRM	T7325	2.4	105	0.65	9.0	80	0.59	9.0	-	-	-	-	-	-	30	0.46	7.2	-	-	-
	T7335	2.4	100	0.65	9.0	75	0.59	9.0	-	-	-	-	-	-	30	0.46	7.2	-	-	-
	T9315	2.4	120	0.65	9.0	-	-	-	110	0.65	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

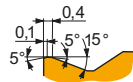
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



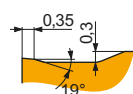
Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара или в условиях умеренно прерывистого резания.

SNMG 250924-NRM	T7325	2.4	105	0.70	9.0	80	0.63	9.0	—	—	—	—	—	—	—	30	0.49	7.2	—	—	—
	T7335	2.4	95	0.70	9.0	70	0.63	9.0	—	—	—	—	—	—	—	30	0.49	7.2	—	—	—
	T9315	2.4	120	0.70	9.0	—	—	—	110	0.70	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMG 120408E-R	6640	0.8	145	0.40	3.8	—	—	—	135	0.40	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T5305	0.8	250	0.40	3.8	—	—	—	235	0.40	3.8	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0	
	T9315	0.8	200	0.40	3.8	—	—	—	190	0.40	3.8	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0	
	T9325	0.8	180	0.40	3.8	—	—	—	170	0.40	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	155	0.40	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 120412E-R	T5305	1.2	255	0.45	3.8	—	—	—	240	0.45	3.8	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0	
	T9310	1.2	220	0.45	3.8	—	—	—	205	0.45	3.8	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0	
	T9325	1.2	180	0.45	3.8	—	—	—	170	0.45	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 120416E-R	T9315	1.6	205	0.50	3.8	—	—	—	190	0.50	3.8	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0	
	T9325	1.6	185	0.50	3.8	—	—	—	175	0.50	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 150612E-R	T5305	1.2	250	0.45	4.5	—	—	—	235	0.45	4.5	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0	
	T5315	1.2	230	0.45	4.5	—	—	—	215	0.45	4.5	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0	
	T9315	1.2	200	0.45	4.5	—	—	—	190	0.45	4.5	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0	
	T9325	1.2	180	0.45	4.5	—	—	—	170	0.45	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 150616E-R	T5315	1.6	230	0.50	4.5	—	—	—	215	0.50	4.5	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0	
	T9325	1.6	180	0.50	4.5	—	—	—	170	0.50	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 190612E-R	6640	1.2	140	0.45	6.0	—	—	—	130	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9310	1.2	210	0.45	6.0	—	—	—	195	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0	
	T9315	1.2	195	0.45	6.0	—	—	—	185	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0	
	T9325	1.2	175	0.45	6.0	—	—	—	165	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 190616E-R	T9310	1.6	205	0.50	6.0	—	—	—	190	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0	
	T9315	1.6	195	0.50	6.0	—	—	—	185	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0	
	T9325	1.6	175	0.50	6.0	—	—	—	165	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.6	150	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

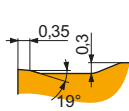


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMG 120408E-RM	T5305	0.8	290	0.40	4.0	—	—	—	275	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T5315	0.8	260	0.40	4.0	—	—	—	245	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T6310	0.8	165	0.40	4.0	115	0.36	4.0	130	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.8	185	0.40	4.0	140	0.36	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T7335	0.8	175	0.40	4.0	135	0.36	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8315	0.8	175	0.40	4.0	105	0.36	4.0	165	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.8	165	0.40	4.0	95	0.36	4.0	155	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8430	0.8	175	0.40	4.0	95	0.36	4.0	140	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9310	0.8	250	0.40	4.0	—	—	—	235	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.8	235	0.40	4.0	—	—	—	220	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	210	0.40	4.0	125	0.36	4.0	195	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	180	0.40	4.0	105	0.36	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

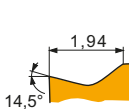
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMG 120412E-RM	T5305	1.2	295	0.45	4.0	-	-	-	280	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T5315	1.2	265	0.45	4.0	-	-	-	250	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T6310	1.2	165	0.45	4.0	115	0.41	4.0	130	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	1.2	190	0.45	4.0	145	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	1.2	180	0.45	4.0	140	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9310	1.2	250	0.45	4.0	-	-	-	235	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	1.2	235	0.45	4.0	-	-	-	220	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	210	0.45	4.0	125	0.41	4.0	195	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.2	185	0.45	4.0	110	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMG 120416E-RM	T5315	1.6	270	0.50	4.0	-	-	-	255	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	1.6	180	0.50	4.0	140	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	1.6	170	0.50	4.0	100	0.45	4.0	160	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	1.6	175	0.50	4.0	95	0.45	4.0	140	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	1.6	230	0.50	4.0	-	-	-	215	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.6	215	0.50	4.0	125	0.45	4.0	200	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-	
SNMG 150612E-RM	T5315	1.2	255	0.45	5.0	-	-	-	240	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T6310	1.2	165	0.45	5.0	115	0.41	5.0	130	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	1.2	185	0.45	5.0	140	0.41	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	1.2	175	0.45	5.0	135	0.41	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9310	1.2	245	0.45	5.0	-	-	-	230	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	1.2	225	0.45	5.0	-	-	-	210	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	205	0.45	5.0	120	0.41	5.0	190	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-	
SNMG 150616E-RM	T7335	1.6	175	0.50	5.0	135	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	1.6	230	0.50	5.0	-	-	-	215	0.50	5.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.6	205	0.50	5.0	120	0.45	5.0	190	0.50	5.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9335	1.6	180	0.50	5.0	105	0.45	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SNMG 190612E-RM	T5305	1.2	275	0.45	7.0	-	-	-	260	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T5315	1.2	250	0.45	7.0	-	-	-	235	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T7325	1.2	180	0.45	7.0	140	0.41	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	1.2	165	0.45	7.0	125	0.41	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9310	1.2	240	0.45	7.0	-	-	-	225	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	1.2	220	0.45	7.0	-	-	-	205	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	195	0.45	7.0	115	0.41	7.0	185	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9335	1.2	175	0.45	7.0	105	0.41	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SNMG 190616E-RM	T5305	1.6	285	0.50	7.0	-	-	-	270	0.50	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T5315	1.6	250	0.50	7.0	-	-	-	235	0.50	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T6310	1.6	160	0.50	7.0	115	0.45	7.0	125	0.50	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	1.6	170	0.50	7.0	130	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9310	1.6	240	0.50	7.0	-	-	-	225	0.50	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	1.6	220	0.50	7.0	-	-	-	205	0.50	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.6	200	0.50	7.0	120	0.45	7.0	190	0.50	7.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9335	1.6	175	0.50	7.0	105	0.45	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SNMG 250924E-RM	T7325	2.4	110	0.80	12.0	85	0.72	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	2.4	105	0.80	12.0	80	0.72	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9226	2.4	95	0.80	12.0	55	0.72	12.0	90	0.80	12.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	2.4	125	0.80	12.0	-	-	-	115	0.80	12.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	2.4	110	0.80	12.0	65	0.72	12.0	100	0.80	12.0	-	-	-	-	-	-	-	
	T9335	2.4	90	0.80	12.0	50	0.72	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

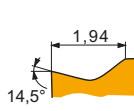


Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.

SNMG 120404E-SF	T7325	0.4	215	0.17	1.0	165	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	65	0.15	0.8	-	-	-
	T9325	0.4	265	0.17	1.0	155	0.15	1.0	250	0.17	1.0	-	-	-	55	0.15	0.8	-	-	-

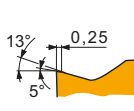
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.


SNMG 120408E-SF	H07	0.8	—	—	—	105	0.18	1.0	165	0.20	1.0	525	0.24	1.0	50	0.14	0.8	—	—	—
	T6310	0.8	210	0.20	1.0	150	0.18	1.0	165	0.20	1.0	630	0.24	1.0	60	0.14	0.8	40	0.15	1.0
	T7325	0.8	245	0.20	1.0	190	0.18	1.0	—	—	—	—	—	—	75	0.16	0.8	—	—	—
	T7335	0.8	235	0.20	1.0	180	0.18	1.0	—	—	—	—	—	—	75	0.16	0.8	—	—	—
	T8315	0.8	225	0.20	1.0	135	0.18	1.0	210	0.20	1.0	675	0.24	1.0	55	0.14	0.8	45	0.15	1.0
	T8330	0.8	210	0.20	1.0	125	0.18	1.0	195	0.20	1.0	630	0.24	1.0	50	0.14	0.8	40	0.15	1.0
	T8430	0.8	245	0.20	1.0	135	0.18	1.0	200	0.20	1.0	675	0.24	1.0	50	0.14	0.8	40	0.15	1.0
	T9325	0.8	295	0.20	1.0	175	0.18	1.0	280	0.20	1.0	—	—	—	65	0.16	0.8	—	—	—
SNMG 120412E-SF	T6310	1.2	200	0.25	1.5	140	0.23	1.5	160	0.25	1.5	600	0.30	1.5	60	0.18	1.2	40	0.15	1.0
	T7325	1.2	230	0.25	1.5	175	0.23	1.5	—	—	—	—	—	70	0.18	1.2	—	—	—	
	T8330	1.2	200	0.25	1.5	120	0.23	1.5	190	0.25	1.5	600	0.30	1.5	50	0.18	1.2	40	0.15	1.0
	T8430	1.2	225	0.25	1.5	120	0.23	1.5	185	0.25	1.5	615	0.30	1.5	45	0.18	1.2	35	0.15	1.0

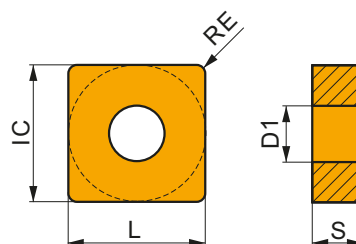


Позитивная геометрия для получистовой обработки с ударом и без удара.

SNMG 120408E-SM	T6310	0.8	185	0.25	1.8	130	0.23	1.8	145	0.25	1.8	555	0.30	1.8	55	0.20	1.4	35	0.15	1.0
	T7325	0.8	210	0.25	1.8	160	0.23	1.8	—	—	—	—	—	65	0.20	1.4	—	—	—	
	T7335	0.8	205	0.25	1.8	155	0.23	1.8	—	—	—	—	—	65	0.20	1.4	—	—	—	
	T8330	0.8	185	0.25	1.8	110	0.23	1.8	175	0.25	1.8	555	0.30	1.8	45	0.20	1.4	35	0.15	1.0
	T8430	0.8	205	0.25	1.8	110	0.23	1.8	170	0.25	1.8	570	0.30	1.8	45	0.20	1.4	35	0.15	1.0
	T9315	0.8	280	0.25	1.8	—	—	—	265	0.25	1.8	—	—	—	—	—	—	55	0.15	1.0
T9325	0.8	255	0.25	1.8	150	0.23	1.8	240	0.25	1.8	—	—	—	55	0.20	1.4	—	—	—	
SNMG 120412E-SM	T7325	1.2	210	0.30	1.8	160	0.27	1.8	—	—	—	—	—	65	0.24	1.4	—	—	—	
	T7335	1.2	200	0.30	1.8	155	0.27	1.8	—	—	—	—	—	65	0.24	1.4	—	—	—	
	T9315	1.2	275	0.30	1.8	—	—	—	260	0.30	1.8	—	—	—	—	—	55	0.15	1.0	
	T9325	1.2	245	0.30	1.8	145	0.27	1.8	230	0.30	1.8	—	—	—	55	0.24	1.4	—	—	—
SNMG 190612E-SM	T6310	1.2	175	0.30	4.0	125	0.27	4.0	140	0.30	4.0	525	0.36	4.0	50	0.27	3.2	35	0.15	1.0
	T7325	1.2	195	0.30	4.0	150	0.27	4.0	—	—	—	—	—	60	0.27	3.2	—	—	—	
	T7335	1.2	185	0.30	4.0	140	0.27	4.0	—	—	—	—	—	60	0.27	3.2	—	—	—	
	T9325	1.2	230	0.30	4.0	135	0.27	4.0	215	0.30	4.0	—	—	—	50	0.27	3.2	—	—	—
SNMG 190616E-SM	T7325	1.6	190	0.40	4.0	145	0.36	4.0	—	—	—	—	—	60	0.32	3.2	—	—	—	
	T7335	1.6	175	0.40	4.0	135	0.36	4.0	—	—	—	—	—	55	0.32	3.2	—	—	—	
	T9325	1.6	210	0.40	4.0	125	0.36	4.0	195	0.40	4.0	—	—	—	45	0.32	3.2	—	—	—

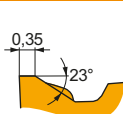
## SNMM

	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1204	12.700	5.16	12.70	4.76
1506	15.875	6.35	15.875	6.35
1906	19.050	7.94	19.05	6.35
2507	25.400	9.12	25.40	7.94
2509	25.400	9.12	25.40	9.525



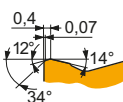
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для получистой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 120412E-DR	T9315	1.2	245	0.45	4.7	—	—	—	230	0.45	4.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.2	220	0.45	4.7	130	0.41	4.7	205	0.45	4.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	185	0.45	4.7	110	0.41	4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 150612E-DR	T9325	1.2	210	0.45	6.0	125	0.41	6.0	195	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	180	0.45	6.0	105	0.41	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 190612E-DR	6640	1.2	170	0.45	6.0	100	0.41	6.0	160	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.2	210	0.45	6.0	125	0.41	6.0	195	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	180	0.45	6.0	105	0.41	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 190616E-DR	T9325	1.6	210	0.50	6.0	125	0.45	6.0	195	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.6	185	0.50	6.0	110	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

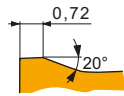


Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 190616E-HR	T8345	1.6	60	0.60	9.0	35	0.54	9.0	55	0.60	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.6	110	0.60	9.0	65	0.54	9.0	100	0.60	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.6	85	0.60	9.0	50	0.54	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 190624E-HR	T8345	2.4	60	0.65	9.0	35	0.59	9.0	55	0.65	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	2.4	120	0.65	9.0	—	—	—	110	0.65	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	2.4	115	0.65	9.0	65	0.59	9.0	105	0.65	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250716E-HR	T8345	1.6	60	0.60	13.0	35	0.54	13.0	55	0.60	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.6	100	0.60	13.0	60	0.54	13.0	95	0.60	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.6	85	0.60	13.0	50	0.54	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250724E-HR	6640	2.4	80	0.65	13.0	45	0.59	13.0	75	0.65	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8345	2.4	55	0.65	13.0	30	0.59	13.0	50	0.65	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	2.4	120	0.65	13.0	—	—	—	110	0.65	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	2.4	105	0.65	13.0	60	0.59	13.0	95	0.65	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	2.4	85	0.65	13.0	50	0.59	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250732E-HR	T9325	3.2	95	0.80	13.0	55	0.72	13.0	90	0.80	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250924E-HR	T8345	2.4	55	0.65	13.0	30	0.59	13.0	50	0.65	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	2.4	120	0.65	13.0	—	—	—	110	0.65	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	2.4	105	0.65	13.0	60	0.59	13.0	95	0.65	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	2.4	85	0.65	13.0	50	0.59	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250932E-HR	T9325	3.2	95	0.80	13.0	55	0.72	13.0	90	0.80	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—

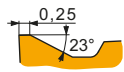
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



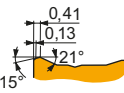
Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 190616-HR2	T9315	1.6	115	0.65	8.9	—	—	—	105	0.65	8.9	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.6	85	0.65	8.9	50	0.59	8.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 190624-HR2	T9315	2.4	105	0.85	8.9	—	—	—	95	0.85	8.9	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	2.4	80	0.85	8.9	45	0.77	8.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250724-HR2	T9226	2.4	85	0.85	11.0	50	0.77	11.0	80	0.85	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	2.4	105	0.85	11.0	—	—	—	95	0.85	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	2.4	80	0.85	11.0	45	0.77	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250732-HR2	T9315	3.2	95	1.00	11.0	—	—	—	90	1.00	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250924-HR2	T9226	2.4	85	0.85	11.0	50	0.77	11.0	80	0.85	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	2.4	105	0.85	11.0	—	—	—	95	0.85	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	2.4	80	0.85	11.0	45	0.77	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250932-HR2	T9315	3.2	95	1.00	11.0	—	—	—	90	1.00	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	3.2	75	1.00	11.0	45	0.90	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Геометрия для полустойкой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 120408E-NR	T7325	0.8	185	0.40	3.0	140	0.36	3.0	—	—	—	60	0.28	2.4	—	—	—	—
	T7335	0.8	175	0.40	3.0	135	0.36	3.0	—	—	—	55	0.28	2.4	—	—	—	—
	T8330	0.8	160	0.40	3.0	95	0.36	3.0	150	0.40	3.0	—	—	40	0.28	2.4	—	—
	T8430	0.8	170	0.40	3.0	90	0.36	3.0	135	0.40	3.0	—	—	35	0.28	2.4	—	—
	T9325	0.8	205	0.40	3.0	120	0.36	3.0	190	0.40	3.0	—	—	45	0.28	2.4	—	—



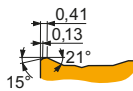
Геометрия для полустойкой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 120408E-NR2	T7325	0.8	175	0.40	4.7	135	0.36	4.7	—	—	—	55	0.32	3.8	—	—	—	—
	T7335	0.8	170	0.40	4.7	130	0.36	4.7	—	—	—	55	0.32	3.8	—	—	—	—
	T8330	0.8	155	0.40	4.7	90	0.36	4.7	145	0.40	4.7	—	—	35	0.32	3.8	—	—
	T8430	0.8	165	0.40	4.7	90	0.36	4.7	135	0.40	4.7	—	—	35	0.32	3.8	—	—
	T9325	0.8	195	0.40	4.7	115	0.36	4.7	185	0.40	4.7	—	—	40	0.32	3.8	—	—
SNMM 120412E-NR2	T7335	1.2	165	0.45	4.7	125	0.41	4.7	—	—	—	50	0.36	3.8	—	—	—	—
	T8330	1.2	160	0.45	4.7	95	0.41	4.7	150	0.45	4.7	—	—	40	0.36	3.8	—	—
	T8430	1.2	165	0.45	4.7	90	0.41	4.7	135	0.45	4.7	—	—	35	0.36	3.8	—	—
	T9325	1.2	200	0.45	4.7	120	0.41	4.7	190	0.45	4.7	—	—	45	0.36	3.8	—	—
SNMM 150612E-NR2	T7325	1.2	170	0.45	6.0	130	0.41	6.0	—	—	—	55	0.36	4.8	—	—	—	—
	T7335	1.2	165	0.45	6.0	125	0.41	6.0	—	—	—	50	0.36	4.8	—	—	—	—
	T8330	1.2	155	0.45	6.0	90	0.41	6.0	145	0.45	6.0	—	—	35	0.36	4.8	—	—
	T8430	1.2	165	0.45	6.0	90	0.41	6.0	135	0.45	6.0	—	—	35	0.36	4.8	—	—
	T9325	1.2	195	0.45	6.0	115	0.41	6.0	185	0.45	6.0	—	—	40	0.36	4.8	—	—
SNMM 150616E-NR2	T7335	1.6	165	0.50	6.0	125	0.45	6.0	—	—	—	50	0.40	4.8	—	—	—	—
	T9325	1.6	190	0.50	6.0	110	0.45	6.0	180	0.50	6.0	—	—	40	0.40	4.8	—	—
SNMM 190612E-NR2	T7335	1.2	160	0.45	8.0	120	0.41	8.0	—	—	—	50	0.36	6.4	—	—	—	—
	T9325	1.2	190	0.45	8.0	110	0.41	8.0	180	0.45	8.0	—	—	40	0.36	6.4	—	—
SNMM 190616E-NR2	T7325	1.6	175	0.50	8.0	135	0.45	8.0	—	—	—	55	0.40	6.4	—	—	—	—
	T7335	1.6	160	0.50	8.0	120	0.45	8.0	—	—	—	50	0.40	6.4	—	—	—	—
	T8330	1.6	155	0.50	8.0	90	0.45	8.0	145	0.50	8.0	—	—	35	0.40	6.4	—	—
	T8430	1.6	155	0.50	8.0	85	0.45	8.0	130	0.50	8.0	—	—	30	0.40	6.4	—	—
	T9315	1.6	210	0.50	8.0	—	—	—	195	0.50	8.0	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.6	185	0.50	8.0	110	0.45	8.0	175	0.50	8.0	—	—	40	0.40	6.4	—	—
SNMM 190624E-NR2	T7325	2.4	155	0.80	8.0	120	0.72	8.0	—	—	—	50	0.56	6.4	—	—	—	—
	T7335	2.4	145	0.80	8.0	110	0.72	8.0	—	—	—	45	0.56	6.4	—	—	—	—
	T9325	2.4	165	0.80	8.0	95	0.72	8.0	155	0.80	8.0	—	—	35	0.56	6.4	—	—



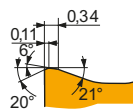
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



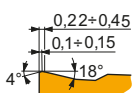
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 250724E-NR2	T7335	2.4	100	0.80	12.0	75	0.72	12.0	-	-	-	-	-	-	30	0.56	9.6	-	-	-	
	T8330	2.4	85	0.80	12.0	50	0.72	12.0	80	0.80	12.0	-	-	-	20	0.56	9.6	-	-	-	
	T8430	2.4	85	0.80	12.0	45	0.72	12.0	70	0.80	12.0	-	-	-	15	0.56	9.6	-	-	-	
	T9226	2.4	95	0.80	12.0	55	0.72	12.0	90	0.80	12.0	-	-	-	20	0.56	9.6	-	-	-	
	T9315	2.4	120	0.80	12.0	-	-	-	110	0.80	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	2.4	105	0.80	12.0	60	0.72	12.0	95	0.80	12.0	-	-	-	20	0.56	9.6	-	-	-	-
SNMM 250924E-NR2	T7325	2.4	105	0.80	12.0	80	0.72	12.0	-	-	-	-	-	-	30	0.56	9.6	-	-	-	
	T7335	2.4	100	0.80	12.0	75	0.72	12.0	-	-	-	-	-	-	30	0.56	9.6	-	-	-	
	T9226	2.4	95	0.80	12.0	55	0.72	12.0	90	0.80	12.0	-	-	-	20	0.56	9.6	-	-	-	
	T9315	2.4	120	0.80	12.0	-	-	-	110	0.80	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	2.4	105	0.80	12.0	60	0.72	12.0	95	0.80	12.0	-	-	-	20	0.56	9.6	-	-	-	-



Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара или в условиях умеренно прерывистого резания.

SNMM 250716-NRM	T7325	1.6	115	0.45	9.0	85	0.41	9.0	-	-	-	-	-	-	35	0.36	7.2	-	-	-
	T7335	1.6	110	0.45	9.0	85	0.41	9.0	-	-	-	-	-	-	35	0.36	7.2	-	-	-
	T9315	1.6	135	0.45	9.0	-	-	-	125	0.45	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMM 250724-NRM	T7325	2.4	105	0.65	9.0	80	0.59	9.0	-	-	-	-	-	-	30	0.46	7.2	-	-	-
	T7335	2.4	100	0.65	9.0	75	0.59	9.0	-	-	-	-	-	-	30	0.46	7.2	-	-	-
	T9315	2.4	120	0.65	9.0	-	-	-	110	0.65	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMM 250924-NRM	T7325	2.4	105	0.70	9.0	80	0.63	9.0	-	-	-	-	-	-	30	0.49	7.2	-	-	-
	T7335	2.4	95	0.70	9.0	70	0.63	9.0	-	-	-	-	-	-	30	0.49	7.2	-	-	-
	T9315	2.4	120	0.70	9.0	-	-	-	110	0.70	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

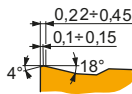


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 120408E-OR	T9315	0.8	220	0.40	4.7	-	-	-	205	0.40	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	195	0.40	4.7	115	0.36	4.7	185	0.40	4.7	-	-	-	40	0.32	3.8	-	-	-
	T9335	0.8	175	0.40	4.7	105	0.36	4.7	-	-	-	-	-	-	35	0.32	3.8	-	-	-
SNMM 120412E-OR	T9315	1.2	225	0.45	4.7	-	-	-	210	0.45	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	200	0.45	4.7	120	0.41	4.7	190	0.45	4.7	-	-	-	45	0.36	3.8	-	-	-
SNMM 120416E-OR	T9325	1.6	200	0.50	4.7	120	0.45	4.7	190	0.50	4.7	-	-	-	45	0.40	3.8	-	-	-
SNMM 150608E-OR	T9325	0.8	185	0.45	6.0	110	0.41	6.0	175	0.45	6.0	-	-	-	40	0.41	4.8	-	-	-
	T9335	0.8	170	0.40	6.0	100	0.36	6.0	-	-	-	-	-	35	0.36	4.8	-	-	-	-
SNMM 150612E-OR	T9325	1.2	195	0.45	6.0	115	0.41	6.0	185	0.45	6.0	-	-	-	40	0.36	4.8	-	-	-
	T9335	1.2	165	0.45	6.0	95	0.41	6.0	-	-	-	-	-	35	0.36	4.8	-	-	-	-
SNMM 150616E-OR	T9315	1.6	215	0.50	6.0	-	-	-	200	0.50	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.6	190	0.50	6.0	110	0.45	6.0	180	0.50	6.0	-	-	-	40	0.40	4.8	-	-	-
SNMM 190612E-OR	T8330	1.2	150	0.45	8.0	90	0.41	8.0	140	0.45	8.0	-	-	-	35	0.36	6.4	-	-	-
	T8430	1.2	150	0.45	8.0	80	0.41	8.0	125	0.45	8.0	-	-	-	30	0.36	6.4	-	-	-
	T9315	1.2	210	0.45	8.0	-	-	-	195	0.45	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	190	0.45	8.0	110	0.41	8.0	180	0.45	8.0	-	-	-	40	0.36	6.4	-	-	-
	T9335	1.2	165	0.45	8.0	95	0.41	8.0	-	-	-	-	-	35	0.36	6.4	-	-	-	-
SNMM 190616E-OR	T8330	1.6	155	0.50	8.0	90	0.45	8.0	145	0.50	8.0	-	-	-	35	0.40	6.4	-	-	-
	T8345	1.6	125	0.50	8.0	75	0.45	8.0	115	0.50	8.0	-	-	-	30	0.40	6.4	-	-	-
	T8430	1.6	155	0.50	8.0	85	0.45	8.0	130	0.50	8.0	-	-	-	30	0.40	6.4	-	-	-
	T9315	1.6	210	0.50	8.0	-	-	-	195	0.50	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMM 190624E-OR	T9325	1.6	185	0.50	8.0	110	0.45	8.0	175	0.50	8.0	-	-	-	40	0.40	6.4	-	-	-
	T9335	1.6	160	0.50	8.0	95	0.45	8.0	-	-	-	-	-	35	0.40	6.4	-	-	-	-
	T9315	2.4	180	0.80	8.0	-	-	-	170	0.80	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMM 250716E-OR	T9226	1.6	115	0.50	12.0	65	0.45	12.0	105	0.50	12.0	-	-	-	20	0.45	9.6	-	-	-
	T9325	1.6	120	0.55	12.0	70	0.50	12.0	110	0.55	12.0	-	-	-	25	0.50	9.6	-	-	-

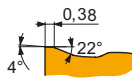
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



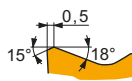
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 250724E-OR	T8330	2.4	80	1.00	12.0	45	0.90	12.0	75	1.00	12.0	—	—	—	20	0.70	9.6	—	—	—	
	T8345	2.4	55	1.00	12.0	30	0.90	12.0	50	1.00	12.0	—	—	—	10	0.70	9.6	—	—	—	
	T8430	2.4	80	1.00	12.0	45	0.90	12.0	65	1.00	12.0	—	—	—	15	0.70	9.6	—	—	—	
	T9315	2.4	105	1.00	12.0	—	—	—	95	1.00	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	2.4	100	1.00	12.0	60	0.90	12.0	95	1.00	12.0	—	—	—	20	0.70	9.6	—	—	—	
	T9335	2.4	80	1.00	12.0	45	0.90	12.0	—	—	—	—	—	—	15	0.70	9.6	—	—	—	
SNMM 250924E-OR	T8430	2.4	80	1.00	12.0	45	0.90	12.0	65	1.00	12.0	—	—	—	15	0.70	9.6	—	—	—	
	T9226	2.4	85	1.00	12.0	50	0.90	12.0	80	1.00	12.0	—	—	—	15	0.70	9.6	—	—	—	
	T9315	2.4	105	1.00	12.0	—	—	—	95	1.00	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	2.4	100	1.00	12.0	60	0.90	12.0	95	1.00	12.0	—	—	—	20	0.70	9.6	—	—	—	
	T9335	2.4	80	1.00	12.0	45	0.90	12.0	—	—	—	—	—	—	15	0.70	9.6	—	—	—	



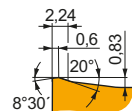
Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 190616E-OR1	T9325	1.6	185	0.50	8.0	110	0.45	8.0	175	0.50	8.0	—	—	—	40	0.35	6.4	—	—	—
	T9335	1.6	160	0.50	8.0	95	0.45	8.0	—	—	—	—	—	—	35	0.35	6.4	—	—	—



Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 250724S-SR	6640	2.4	60	1.00	12.0	35	0.90	12.0	55	1.00	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9226	2.4	70	1.00	12.0	40	0.90	12.0	65	1.00	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	2.4	80	1.00	12.0	45	0.90	12.0	75	1.00	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250924S-SR	T9335	2.4	65	1.00	14.0	35	0.90	14.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



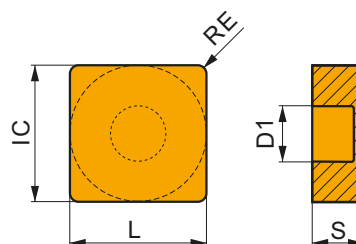
Геометрия для получистовой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

SNMM 190616S-923	T8330	1.6	125	0.65	8.9	75	0.59	8.9	115	0.65	8.9	—	—	—	30	0.52	7.1	—	—	—
	T8345	1.6	100	0.65	8.9	60	0.59	8.9	95	0.65	8.9	—	—	—	25	0.52	7.1	—	—	—
	T8430	1.6	125	0.65	8.9	65	0.59	8.9	100	0.65	8.9	—	—	—	25	0.52	7.1	—	—	—
	T9335	1.6	130	0.65	8.9	75	0.59	8.9	—	—	—	—	—	—	25	0.52	7.1	—	—	—
SNMM 250724S-923	T8330	2.4	80	0.85	11.0	45	0.77	11.0	75	0.85	11.0	—	—	—	20	0.60	8.8	—	—	—
	T8430	2.4	80	0.85	11.0	45	0.77	11.0	65	0.85	11.0	—	—	—	15	0.60	8.8	—	—	—
	T9335	2.4	80	0.85	11.0	45	0.77	11.0	—	—	—	—	—	—	15	0.60	8.8	—	—	—
SNMM 250924S-923	T8345	2.4	55	0.85	11.0	30	0.77	11.0	50	0.85	11.0	—	—	—	10	0.60	8.8	—	—	—
	T8430	2.4	80	0.85	11.0	45	0.77	11.0	65	0.85	11.0	—	—	—	15	0.60	8.8	—	—	—
	T9226	2.4	85	0.85	11.0	50	0.77	11.0	80	0.85	11.0	—	—	—	15	0.60	8.8	—	—	—
	T9315	2.4	105	0.85	11.0	—	—	—	95	0.85	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T9335	2.4	80	0.85	11.0	45	0.77	11.0	—	—	—	—	—	—	15	0.60	8.8	—	—	—	
SNMM 250932S-923	T9226	3.2	80	1.00	11.0	45	0.90	11.0	75	1.00	11.0	—	—	—	15	0.70	8.8	—	—	—



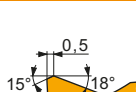
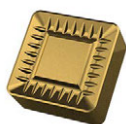
## SNMX

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
2512	25.400	9.17	25.40	12.00



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

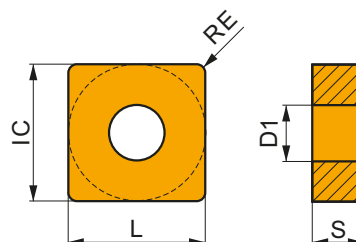


Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

SNMX 2512245-SR	T8345	2.4	45	1.00	14.0	25	0.90	14.0	40	1.00	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	2.4	80	1.00	14.0	45	0.90	14.0	75	1.00	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	2.4	65	1.00	14.0	35	0.90	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

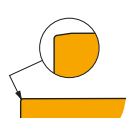
## SNGA CER

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1204	12.700	5.16	12.70	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

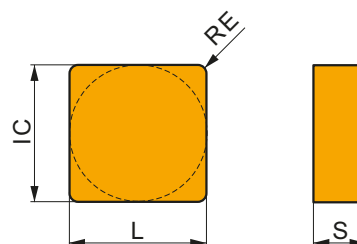


Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

SNGA 120408 T01025	TC100	0.8	-	-	-	-	-	-	575	0.20	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-
SNGA 120412 T01020	TC100	1.2	-	-	-	-	-	-	565	0.25	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-

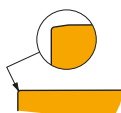
## SNGN CER

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
0903	9.525	9.525	3.18
1204	12.700	12.70	4.76
1207	12.700	12.70	7.94



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

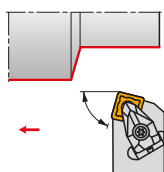
SNGN 090308 T01020	TC100	0.8	–	–	–	–	–	–	–	580	0.20	1.8	–	–	–	–	–	–	–
SNGN 090312 T01020	TC100	1.2	–	–	–	–	–	–	–	565	0.25	1.8	–	–	–	–	–	–	–
SNGN 120404 T01020	TC100	0.4	–	–	–	–	–	–	–	620	0.10	2.0	–	–	–	–	–	–	–
SNGN 120408 T01020	TC100	0.8	–	–	–	–	–	–	–	575	0.20	2.0	–	–	–	–	–	–	–
SNGN 120708 T01020	TC100	0.8	–	–	–	–	–	–	–	575	0.20	2.0	–	–	–	–	–	–	–
SNGN 120712 T01020	TC100	1.2	–	–	–	–	–	–	–	565	0.25	2.0	–	–	–	–	–	–	–

## DSBN(RL) EXT



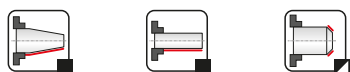
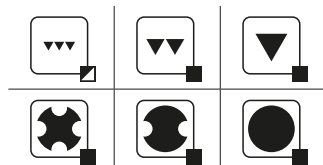
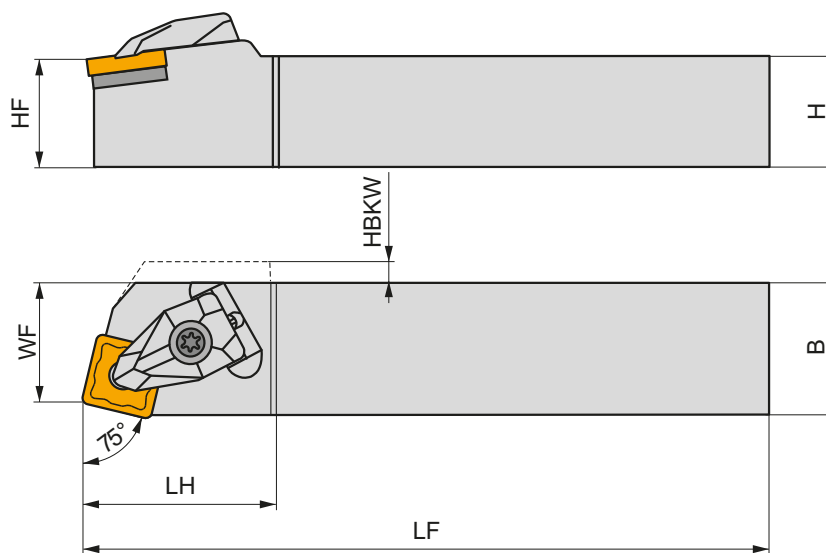
PRAMET

D



### Державка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами SN..

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 15, 19 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	HBKW	LAMS	GAMO	kg	GI	DS	AT
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
R	DSBNR 2020 K 12	20	20	20	17	125	34.2	2.5	-6	0.43	GI029	DS12	AT003
	DSBNR 2525 M 12	25	25	25	22	150	34.3	-	-6	0.74	GI029	DS12	AT003
	DSBNR 2525 M 15	25	25	25	22	150	41.6	2	-6	0.80	GI082	DS15	AT006
	DSBNR 3225 P 15	32	25	32	22	170	41.7	2	-6	1.07	GI082	DS15	AT006
	DSBNR 3232 P 19	32	32	32	27	170	46.4	-	-6	1.38	GI026	DS19	-
DSBNR 4040 S 19	40	40	40	35	250	46.5	-	-6	3.18	GI026	DS19	-	
L	DSBNL 2525 M 12	25	25	25	22	150	34.3	-	-6	0.74	GI029	DS12	AT003
	DSBNL 2525 M 15	25	25	25	22	150	41.6	2	-6	0.80	GI082	DS15	AT006
	DSBNL 3225 P 15	32	25	32	22	170	41.7	2	-6	1.16	GI082	DS15	AT006
	DSBNL 3232 P 19	32	32	32	27	170	46.4	-	-6	1.38	GI026	DS19	-
	DSBNL 4040 S 19	40	40	40	35	250	46.5	-	-6	3.18	GI026	DS19	-



GI026

SN.. 1906..

GI029

SN.. 1204..

GI082

SN.. 1506..



DS12

DCS 12

3.9

DSS 425-01

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5

-

DS15

DCS 16

6.4

DSS 425-03

US 2007-T20P

-

LKT20P

DS19

DCS 19





6.4

DSS 425-04

US 2007-T20P

-

LKT20P

			
AT003a	SN.. 1207..	–	DSS 425-02
AT006a	SN.. 1507..	–	DSS 425-05
AT003b	CER SN.N 1204..	DCS 12C4	–
AT003c	CER SN.A 1204..	DCS 12C2	–
AT006b	CER CN.N 1606..	DCS 16C4	–
AT006c	CER CN.A 1606..	DCS 16C2	–

## DSDNN EXT



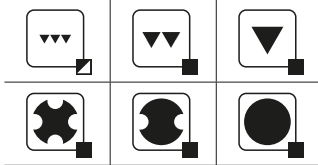
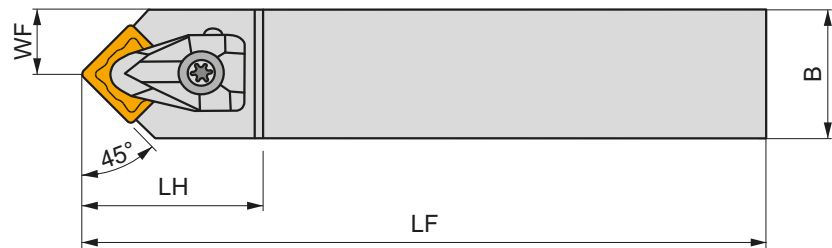
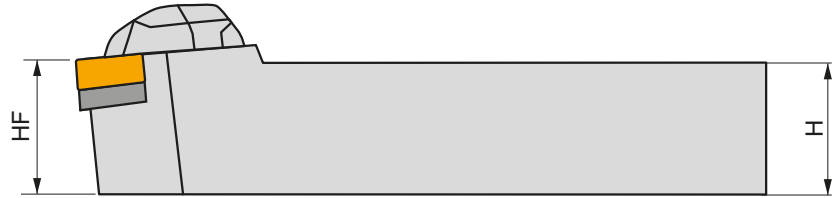
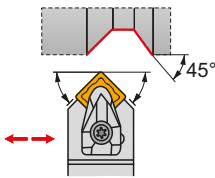
PRAMET

D



### Державка для наружного точения с углом в плане 45° и пластинами SN..

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 15, 19, 25 прихватом и нейтральной конструкцией имеет сечение от 25x25 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	DS	AT
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>N</b> DSDNN 2525 M 12	25	25	25	12.8	150	36.5	-6	-6	0.74	GI029	DS12	AT003
DSDNN 2525 M 15	25	25	25	12.8	150	44.8	-6	-6	0.76	GI082	DS15	AT006
DSDNN 3232 P 19	32	32	32	16.5	170	49.5	-6	-6	1.36	GI026	DS19	-
DSDNN 4040 S 25	40	40	40	21	250	57.2	-6	-6	3.13	GI027	DS25	-

GI	SN..
GI026	SN.. 1906..
GI027	SN.. 2507..
GI029	SN.. 1204..
GI082	SN.. 1506..

DS	DCS	Nm	DSS	US	FLAG	LKT
DS12	DCS 12	3.9	DSS 425-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	-
DS15	DCS 16	6.4	DSS 425-03	US 2007-T20P	-	LKT20P
DS19	DCS 19	6.4	DSS 425-04	US 2007-T20P	-	LKT20P
DS25	DCS 25	9.5	DSS 425-07	US 2008-T25P	-	LKT25P

AT	SN..	DCS	DSS
AT003a	SN.. 1207..	-	DSS 425-02
AT006a	SN.. 1507..	-	DSS 425-05
AT003b	CER SN.N 1204..	DCS 12C4	-
AT003c	CER SN.A 1204..	DCS 12C2	-
AT006b	CER CN.N 1606..	DCS 16C4	-
AT006c	CER CN.A 1606..	DCS 16C2	-

## DSKN(RL) EXT

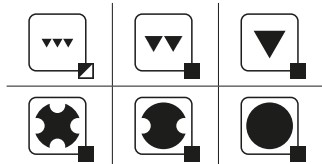
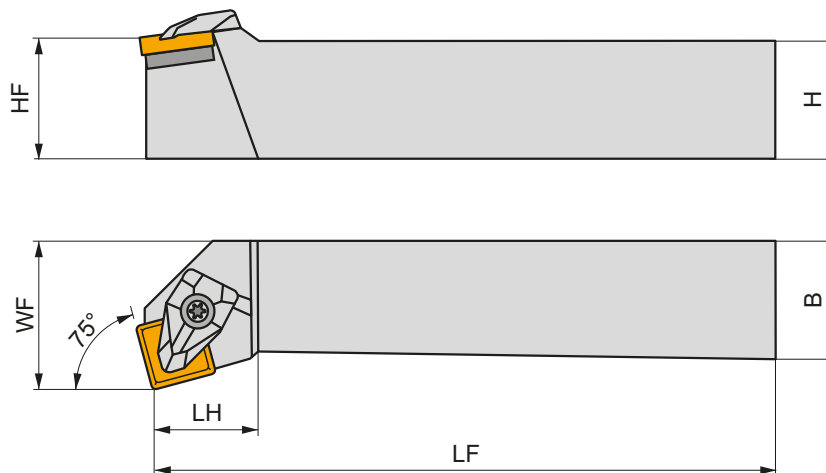
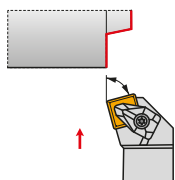


PRAMET

D

**Державка для наружного точения с углом в плане 75° (торец) и пластинами SN..**

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 19 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 25x25 мм до 32x32 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b> DSKNR 2525 M 12	25	25	25	32	150	23.6	-6	-6	0.79	GI029	DS12	AT003
DSKNR 3232 P 19	32	32	32	40	170	32.1	-6	-6	1.46	GI026	DS19	-
<b>L</b> DSKNL 2525 M 12	25	25	25	32	150	23.6	-6	-6	0.79	GI029	DS12	AT003
DSKNL 3232 P 19	32	32	32	40	170	32.1	-6	-6	1.46	GI026	DS19	-

GI026	SN.. 1906..
GI029	SN.. 1204..

DS12	DCS 12	3.9	DSS 425-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	-
DS19	DCS 19	6.4	DSS 425-04	US 2007-T20P	-	LK T20P

AT003a	SN.. 1207..	-	DSS 425-02
AT003b	CER SN.N 1204..	DCS 12C4	-
AT003c	CER SN.A 1204..	DCS 12C2	-

## DSSN(RL) EXT



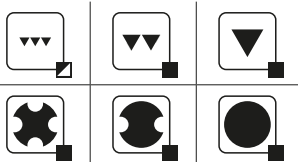
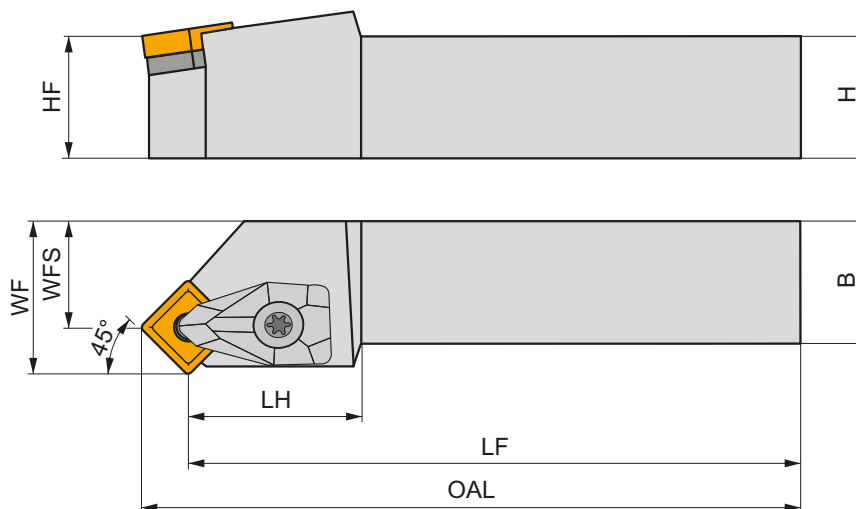
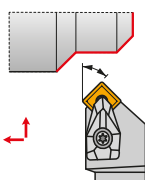
PRAMET

D



## Державка для наружного точения с углом в плане 45° и пластинами SN..

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 15, 19 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	WFS	LF	OAL	LH	LAMS	GAMO	kg				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
R	DSSNR 2020 K 12	20	20	20	25	16.7	125	133.3	27.5	0	-8	0.45	GI029	DS12	AT003
	DSSNR 2525 M 12	25	25	25	32	23.7	150	158.3	27.5	0	-8	0.80	GI029	DS12	AT003
	DSSNR 2525 M 15	25	25	25	32	21.8	150	160.2	32	0	-8	0.83	GI082	DS15	AT006
	DSSNR 3225 P 15	32	25	32	32	21.8	170	180.2	34.9	0	-8	1.16	GI082	DS15	AT006
	DSSNR 3232 P 19	32	32	32	40	27.5	170	182.5	37	0	-8	1.48	GI026	DS19	-
	DSSNR 4040 S 19	40	40	40	50	37.5	250	262.5	37.7	0	-8	3.27	GI026	DS19	-
L	DSSNL 2020 K 12	20	20	20	25	16.7	125	133.3	27.5	0	-8	0.45	GI029	DS12	AT003
	DSSNL 2525 M 12	25	25	25	32	23.7	150	158.3	27.5	0	-8	0.19	GI029	DS12	AT003
	DSSNL 2525 M 15	25	25	25	32	21.8	150	160.2	32	0	-8	0.83	GI082	DS15	AT006
	DSSNL 3225 P 15	32	25	32	32	21.8	170	180.2	34.9	0	-8	1.16	GI082	DS15	AT006
	DSSNL 3232 P 19	32	32	32	40	27.5	170	182.5	37	0	-8	1.48	GI026	DS19	-
	DSSNL 4040 S 19	40	40	40	50	37.5	250	262.5	37.7	0	-8	3.27	GI026	DS19	-



GI026  
GI029  
GI082

SN.. 1906..  
SN.. 1204..  
SN.. 1506..



DS12  
DS15  
DS19

DCS 12  
DCS 16  
DCS 19

3.9  
6.4  
6.4

DSS 425-01  
DSS 425-03  
DSS 425-04

US 2002-T15P  
US 2007-T20P  
US 2007-T20P

FLAG T15P/3,5  
-  
-

-  
LKT20P  
LKT20P



AT003a  
AT006a  
AT003b  
AT003c  
AT006b  
AT006c

SN.. 1207..  
SN.. 1507..  
CER SN.N 1204..  
CER SN.A 1204..  
CER CN.N 1606..  
CER CN.A 1606..

-  
-  
DCS 12C4  
DCS 12C2  
DCS 16C4  
DCS 16C2

DSS 425-02  
DSS 425-05

## PSBN(RL) EXT

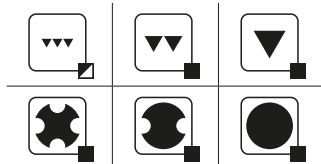
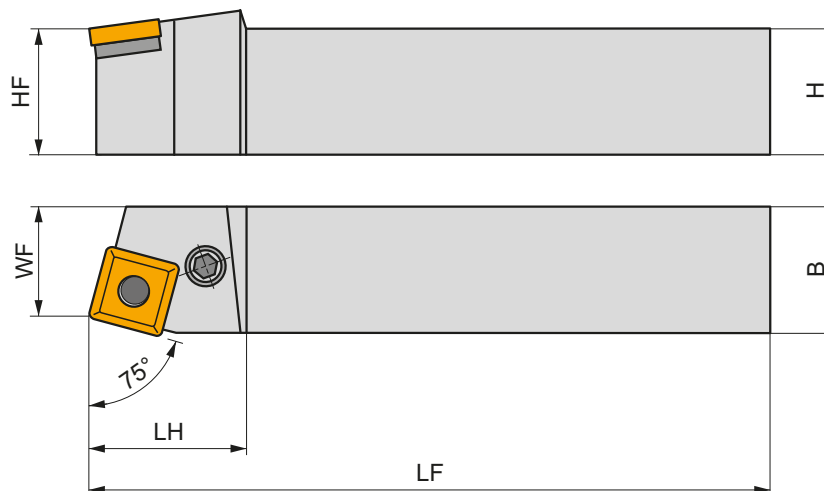
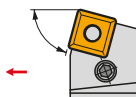
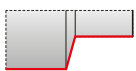


PRAMET

P




**Державка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами SN..**



Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 15, 19, 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 50x50 мм.













Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G	PS
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> PSBNR 2020 K 12	20	20	20	17	125	36	-6	-6	0.43	GI029	PS22
PSBNR 2525 M 12	25	25	25	22	150	36	-6	-6	0.75	GI029	PS20
PSBNR 3225 P 15	32	25	32	22	170	40	-6	-6	1.05	GI082	PS40
PSBNR 3232 P 19	32	32	32	27	170	45	-6	-6	1.30	GI026	PS50
PSBNR 4040 R 19	40	40	40	35	200	45	-6	-6	2.40	GI026	PS50
PSBNR 4040 S 19	40	40	40	35	250	45	-6	-6	3.12	GI026	PS50
PSBNR 4040 R 25	40	40	40	35	200	45	-6	-6	2.45	GI027	PS60
PSBNR 4040 S 25	40	40	40	35	250	50	-6	-6	2.85	GI027	PS60
PSBNR 4040 S 2509	40	40	40	35	250	50	-6	-6	2.50	GI040	PS70
PSBNR 4040 S 2512-A	40	40	40	35	250	50	-6	-6	3.08	GI162	PS72
PSBNR 5050 S 25	50	50	50	43	250	50	-6	-6	4.70	GI027	PS60
PSBNR 5050 T 25	50	50	50	43	300	50	-6	-6	5.83	GI027	PS60
PSBNR 5050 T 2509	50	50	50	43	300	50	-6	-6	5.50	GI040	PS70
PSBNR 5050 T 2512-A	50	50	50	43	300	50	-6	-6	5.83	GI162	PS72
<b>L</b> PSBNL 2020 K 12	20	20	20	17	125	36	-6	-6	0.42	GI029	PS22
PSBNL 2525 M 12	25	25	25	22	150	36	-6	-6	0.75	GI029	PS20
PSBNL 3225 P 15	32	25	32	22	170	40	-6	-6	1.05	GI082	PS40
PSBNL 3232 P 19	32	32	32	27	170	45	-6	-6	1.36	GI026	PS50
PSBNL 4040 R 19	40	40	40	35	200	45	-6	-6	2.50	GI026	PS50
PSBNL 4040 S 19	40	40	40	35	250	45	-6	-6	3.13	GI026	PS50
PSBNL 4040 R 25	40	40	40	35	200	45	-6	-6	2.45	GI027	PS60
PSBNL 4040 S 25	40	40	40	35	250	50	-6	-6	3.10	GI027	PS60
PSBNL 4040 S 2509	40	40	40	35	250	50	-6	-6	2.50	GI040	PS70
PSBNL 4040 S 2512-A	40	40	40	35	250	50	-6	-6	3.11	GI162	PS72
PSBNL 5050 S 25	50	50	50	43	250	50	-6	-6	4.70	GI027	PS60
PSBNL 5050 T 25	50	50	50	43	300	50	-6	-6	5.84	GI027	PS60
PSBNL 5050 T 2509	50	50	50	43	300	50	-6	-6	5.80	GI040	PS70



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>L</b> PSBNL 5050 T 2512-A	50	50	50	43	300	50	-6	-6	5.82	G162	PS72

	
GI026	SN.. 1906..
GI027	SN.. 2507..
GI029	SN.. 1204..
GI040	SN.. 2509..
GI082	SN.. 1506..
GI162	SN.. 2512..

									
PS20	SNU 120312	PU 02	US 35	6.0	M 8x1	22.5	NT 05	MT 05	HXK 4
PS22	SNU 120312	PU 02	US 42	6.0	M 8x1	21	NT 05	MT 05	HXK 4
PS40	SNU 150312	PU 04	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 07	MT 07	HXK 4
PS50	SNU 190416	PU 05	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXK 5
PS60	SNU 250624	PU 06	US 39	8.0	M 10x1	33	NT 08	MT 08	HXK 5
PS70	SNU 250624	PU 06	US 47	8.0	M 12x1	36	NT 08	MT 08	HXK 5
PS72	SNU 250624	PU 10-N	PS 12040	8.0	M 12x1	40	NT 08	MT 08	HXK 5

## PSDNN EXT



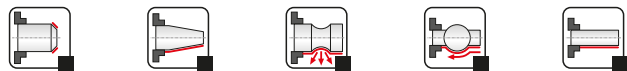
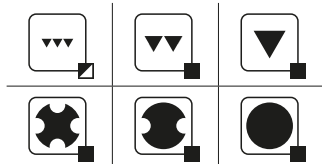
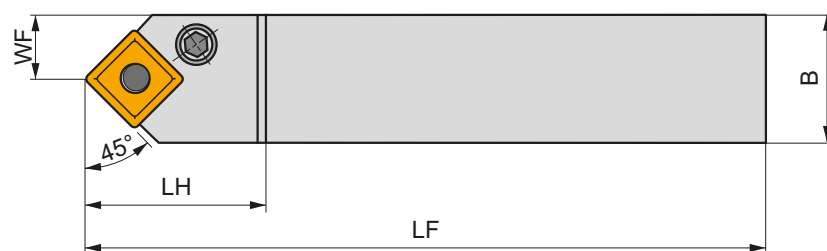
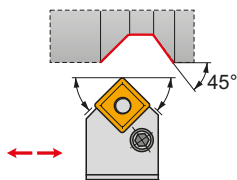
PRAMET

P



### Державка для наружного точения с углом в плане 45° и пластинами SN..

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 15, 19, 25 рычагом и нейтральной конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 50x50 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI	PS
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>N</b> PSDNN 2020 K 12	20	20	20	10	125	36	-6	-6	0.42	GI029	PS22
PSDNN 2525 M 12	25	25	25	12.5	150	36	-6	-6	0.68	GI029	PS20
PSDNN 3232 P 15	32	32	32	16	170	40	-6	-6	1.32	GI082	PS40
PSDNN 3232 P 19	32	32	32	16	170	45	-6	-6	1.25	GI026	PS50
PSDNN 4040 S 19	40	40	40	20	250	45	-6	-6	3.05	GI026	PS50
PSDNN 4040 S 25	40	40	40	20	250	50	-6	-6	3.02	GI027	PS60
PSDNN 5050 T 25	50	50	50	25	300	50	-6	-6	5.65	GI027	PS60

GI	SN..
GI026	SN.. 1906..
GI027	SN.. 2507..
GI029	SN.. 1204..
GI082	SN.. 1506..

PS	SNU	PU	US	Nm	M	mm	NT	MT	HXX
PS20	SNU 120312	PU 02	US 35	6.0	M 8x1	22.5	NT 05	MT 05	HXX 4
PS22	SNU 120312	PU 02	US 42	6.0	M 8x1	21	NT 05	MT 05	HXX 4
PS40	SNU 150312	PU 04	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 07	MT 07	HXX 4
PS50	SNU 190416	PU 05	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXX 5
PS60	SNU 250624	PU 06	US 39	8.0	M 10x1	33	NT 08	MT 08	HXX 5

## PSKN(RL) EXT



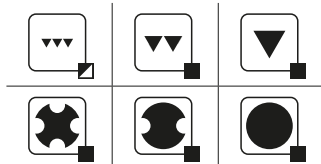
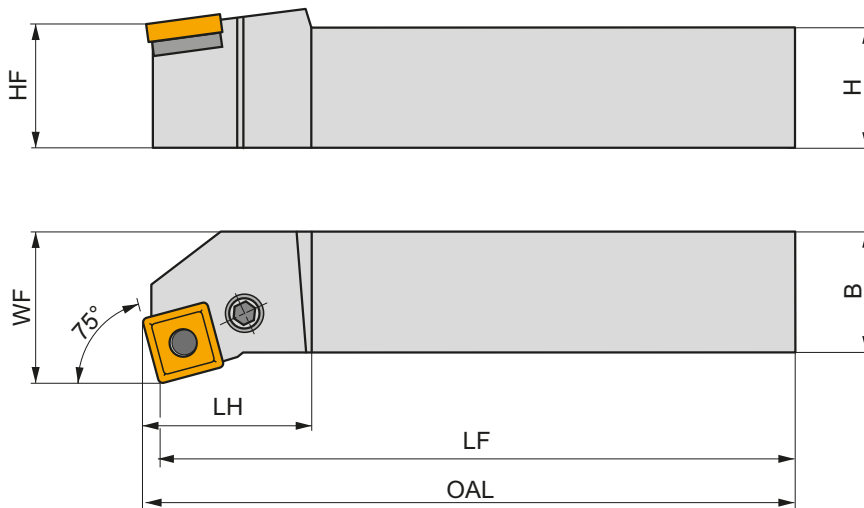
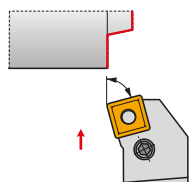
PRAMET

P



### Державка для наружного точения с углом в плане 75° (торец) и пластинами SN..

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 15, 19, 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 50x50 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	OAL	LH	LAMS	GAMO	kg	GI029	PS22	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
R	PSKNR 2020 K 12	20	20	20	25	125	128.1	36	-6	-6	0.43	GI029	PS22
	PSKNR 2525 M 12	25	25	25	32	150	153.1	36	-6	-6	0.79	GI029	PS20
	PSKNR 3225 P 15	32	25	32	32	170	173.9	40	-6	-6	0.40	GI082	PS40
	PSKNR 3232 P 19	32	32	32	40	170	174.6	45	-6	-6	1.40	GI026	PS50
	PSKNR 4040 S 19	40	40	40	50	250	254.6	45	-6	-6	3.25	GI026	PS50
	PSKNR 4040 S 25	40	40	40	50	250	256.5	50	-6	-6	3.40	GI027	PS60
	PSKNR 5050 T 25	50	50	50	60	300	306.5	50	-6	-6	6.05	GI027	PS60
	PSKNR 5050 T 2509	50	50	50	60	300	306.5	50	-6	-6	6.20	GI040	PS70
L	PSKNL 2020 K 12	20	20	20	25	125	128.1	36	-6	-6	0.43	GI029	PS22
	PSKNL 2525 M 12	25	25	25	32	150	153.1	36	-6	-6	0.79	GI029	PS20
	PSKNL 3225 P 15	32	25	32	32	170	173.9	40	-6	-6	1.05	GI082	PS40
	PSKNL 3232 P 19	32	32	32	40	170	174.6	45	-6	-6	1.40	GI026	PS50
	PSKNL 4040 S 19	40	40	40	50	250	254.6	45	-6	-6	3.26	GI026	PS50
	PSKNL 4040 S 25	40	40	40	50	250	256.5	50	-6	-6	3.40	GI027	PS60
	PSKNL 5050 T 25	50	50	50	60	300	306.5	50	-6	-6	6.00	GI027	PS60
	PSKNL 5050 T 2509	50	50	50	60	300	306.5	50	-6	-6	6.20	GI040	PS70



GI026

SN.. 1906..

GI027

SN.. 2507..

GI029











SN.. 1204..

GI040

SN.. 2509..

GI082

SN.. 1506..

				 Nm					
PS20	SNU 120312	PU 02	US 35	6.0	M 8x1	22.5	NT 05	MT 05	HXX 4
PS22	SNU 120312	PU 02	US 42	6.0	M 8x1	21	NT 05	MT 05	HXX 4
PS40	SNU 150312	PU 04	US 36	6.0	M 8x1	26	NT 07	MT 07	HXX 4
PS50	SNU 190416	PU 05	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXX 5
PS60	SNU 250624	PU 06	US 39	8.0	M 10x1	33	NT 08	MT 08	HXX 5
PS70	SNU 250624	PU 06	US 47	8.0	M 12x1	36	NT 08	MT 08	HXX 5

## PSSN(RL) EXT



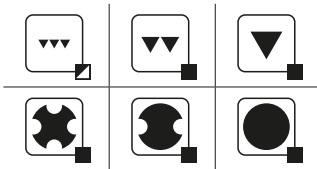
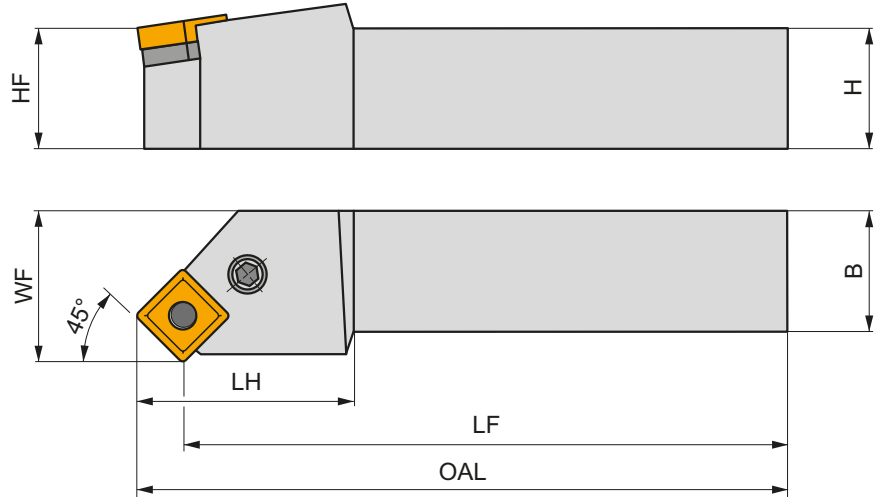
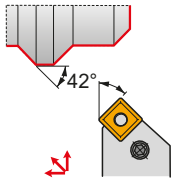
PRAMET

P



### Державка для наружного точения с углом в плане 45° и пластинами SN..

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 15, 19, 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 50x50 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	OAL	LH	LAMS	GAMO	kg			
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
R	PSSNR 2020 K 12	20	20	20	25	125	133.3	36	0	-8	0.41	GI029	PS22
	PSSNR 2525 M 12	25	25	25	32	150	158.3	36	0	-8	0.75	GI029	PS20
	PSSNR 3225 P 15	32	25	32	32	170	180.2	40	0	-8	1.13	GI082	PS40
	PSSNR 3232 P 19	32	32	32	40	170	182.5	45	0	-8	1.34	GI026	PS50
	PSSNR 4040 R 19	40	40	40	50	200	212.5	45	0	-8	2.50	GI026	PS50
	PSSNR 5050 T 25	50	50	50	60	300	316	50	0	-8	6.00	GI027	PS60
PSSNR 5050 T 2509	50	50	50	60	300	316	50	0	-8	6.05	GI040	PS70	
L	PSSNL 2020 K 12	20	20	20	25	125	133.3	36	0	-8	0.41	GI029	PS22
	PSSNL 2525 M 12	25	25	25	32	150	158.3	36	0	-8	0.67	GI029	PS20
	PSSNL 3225 P 15	32	25	32	32	170	180.2	40	0	-8	1.15	GI082	PS40
	PSSNL 3232 P 19	32	32	32	40	170	182.5	45	0	-8	1.44	GI026	PS50
	PSSNL 4040 R 19	40	40	40	50	200	212.5	45	0	-8	2.58	GI026	PS50
	PSSNL 5050 T 25	50	50	50	60	300	316	50	0	-8	6.00	GI027	PS60
PSSNL 5050 T 2509	50	50	50	60	300	316	50	0	-8	6.08	GI040	PS70	



GI026  
GI027  
GI029  
GI040  
GI082

SN.. 1906..  
SN.. 2507..  
SN.. 1204..  
SN.. 2509..  
SN.. 1506..



PS20  
PS22  
PS40  
PS50  
PS60  
PS70

SNU 120312  
SNU 120312  
SNU 150312  
SNU 190416  
SNU 250624  
SNU 250624

PU 02  
PU 02  
PU 04  
PU 05  
PU 06  
PU 06

US 35  
US 42  
US 36  
US 38  
US 39  
US 47

6.0  
6.0  
6.0  
8.0  
8.0  
8.0

M 8x1  
M 8x1  
M 8x1  
M 10x1  
M 10x1  
M 12x1

22.5  
21  
26  
29  
33  
36

NT 05  
NT 05  
NT 07  
NT 06  
NT 08  
NT 08

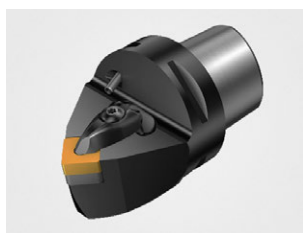
MT 05  
MT 05  
MT 07  
MT 06  
MT 08  
MT 08

HXK 4  
HXK 4  
HXK 4  
HXK 5  
HXK 5  
HXK 5

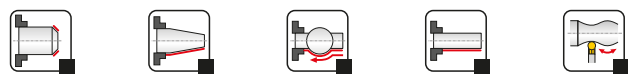
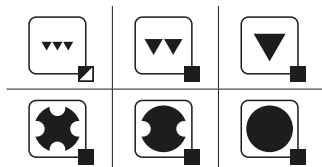
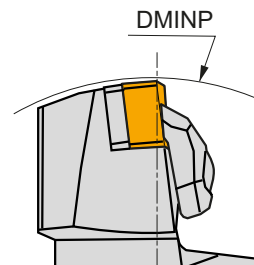
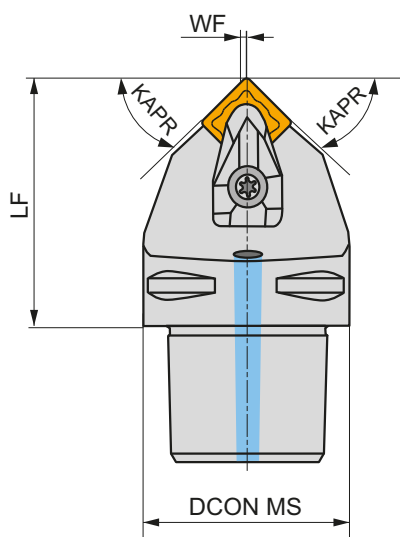
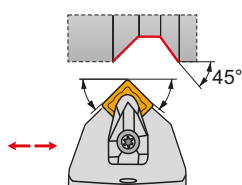
**NEW****C.-DSDNN EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 45° и пластинами SN..**

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 19 прихватом и нейтральной конструкцией имеет размер хвостовика C4...C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)					
<b>N</b> C4-DSDNN-00050-12	40	140	0.3	50	45	-6	-6	✓	0.39	GI029	C-DS12-2	AT003
C5-DSDNN-00060-12	50	165	0.3	60	45	-6	-6	✓	0.69	GI029	C-DS12-2	AT003
C6-DSDNN-00070-19	63	195	0.5	70	45	-6	-6	✓	1.28	GI026	C-DS19	-

GI026			SN.. 1906..
GI029			SN.. 1204..

C-DS12-2	DCS 12	3.9	DSS 425-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	-	CN 045-01
C-DS19	DCS 19	6.4	DSS 425-04	US 2007-T20P	-	LKT20P	CN 045-01

AT003a	SN.. 1207..		DSS 425-02
AT003b	CER SN.N 1204..		DCS 12C4
AT003c	CER SN.A 1204..		DCS 12C2

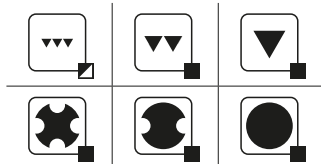
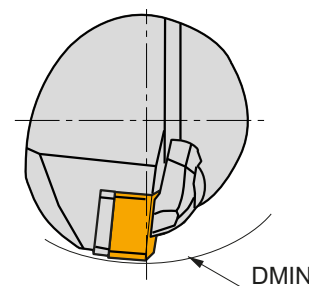
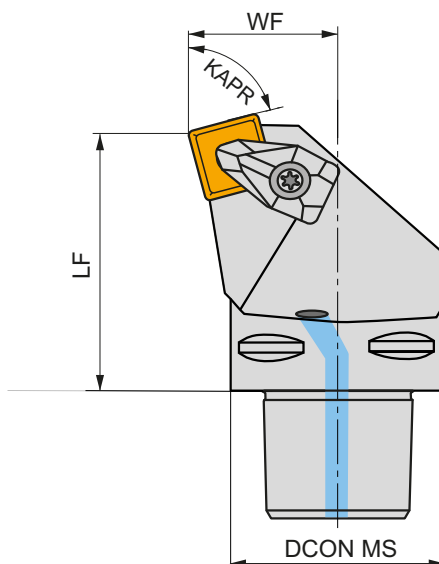
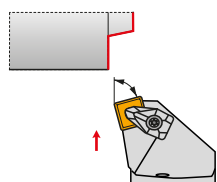
**NEW****C.-DSKN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 75° (торец) и пластинами SN..**

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO						
<b>R</b> C4-DSKNR-27050-12	40	110	27	50	75	-6	-6	✓	0.46	GI029	C-DS12-1	AT003	
<b>L</b> C4-DSKNL-27050-12	40	110	27	50	75	-6	-6	✓	0.46	GI029	C-DS12-1	AT003	



GI029



SN.. 1204..



C-DS12-1



DCS 12



3.9



DSS 425-01



US 2002-T15P



FLAG T15P/3,5



CN 034-01



AT003a



SN.. 1207..



DCS 12C4



DSS 425-02

AT003b

CER SN.N 1204..

DCS 12C2

AT003c

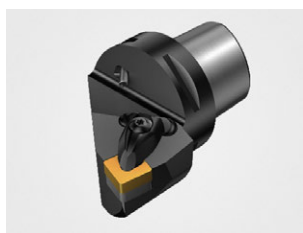
CER SN.A 1204..

DCS 12C2

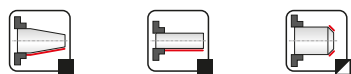
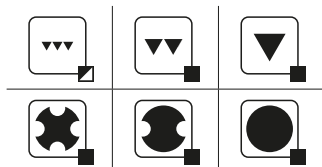
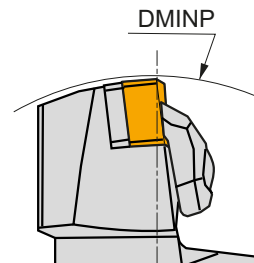
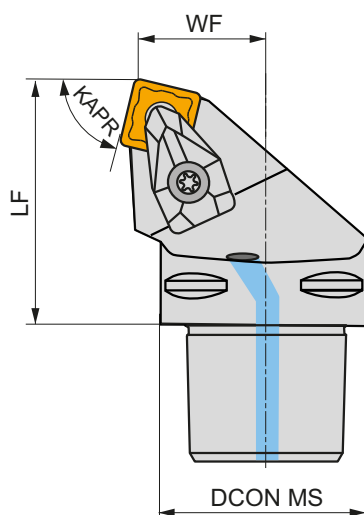
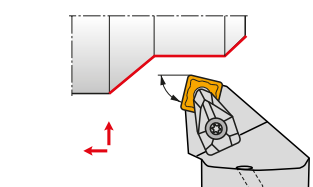
**NEW****C.-DSRN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами SN..**

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 19 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4, C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg				
<b>R</b>	<b>C4-DSRNR-22050-12</b>	40	140	22	50	75	-6	-6	✓	0.40	GI029	C-DS12-1	AT003
	<b>C6-DSRNR-35065-19</b>	63	190	35	65	75	-6	-6	✓	1.30	GI026	C-DS19	-
<b>L</b>	<b>C4-DSRNL-22050-12</b>	40	140	22	50	75	-6	-6	✓	0.42	GI029	C-DS12-1	AT003
	<b>C6-DSRNL-35065-19</b>	63	190	35	65	75	-6	-6	✓	1.30	GI026	C-DS19	-

GI026				SN.. 1906..
GI029				SN.. 1204..

C-DS12-1	DCS 12	3.9	DSS 425-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	-	CN 034-01
C-DS19	DCS 19	6.4	DSS 425-04	US 2007-T20P	-	LK T20P	CN 045-01

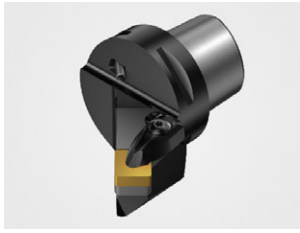
AT003a	SN.. 1207..	-	DSS 425-02
AT003b	CER SN.N 1204..	DCS 12C4	-
AT003c	CER SN.A 1204..	DCS 12C2	-



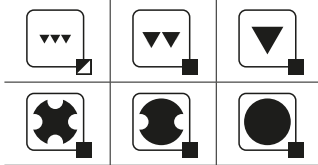
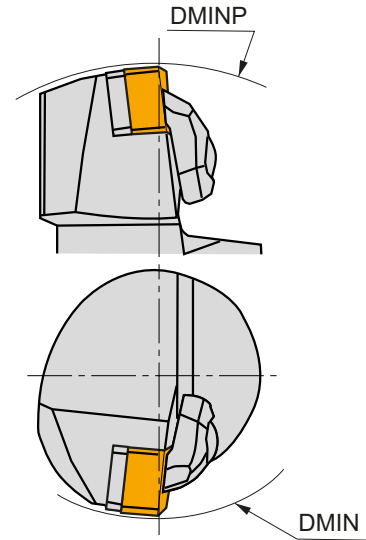
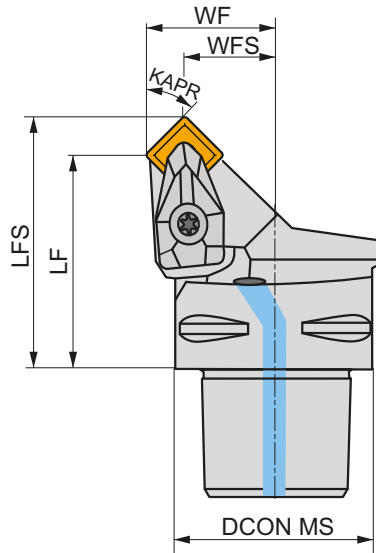
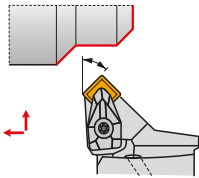
**NEW****C.-DSSN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 45° и пластинами SN..**

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12-прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4, C5 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	WFS	LF	LFS	KAPR	LAMS	GAMO					
<b>R</b> C4-DSSNR-27042-12	40	110	140	27	18.7	42	50.3	45	0	-8	✓	0.38	GI029	C-DS12-1	AT003
	C5-DSSNR-35052-12	50	110	165	35	26.7	52	60.3	45	0	-8	✓	0.68	GI029	C-DS12-3
<b>L</b> C4-DSSNL-27042-12	40	110	140	27	18.7	42	50.3	45	0	-8	✓	0.36	GI029	C-DS12-1	AT003
	C5-DSSNL-35052-12	50	110	165	35	26.7	52	60.3	45	0	-8	✓	0.69	GI029	C-DS12-3



GI029



SN.. 1204..



C-DS12-1



DCS 12



Nm

3.9



DSS 425-01



US 2002-T15P



FLAG T15P/3,5



CN 034-01

C-DS12-3

DCS 12

3.9

DSS 425-01

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5

CN 034-02



AT003a



SN.. 1207..



DCS 12C4



DSS 425-02

AT003b

CER SN.N 1204..

DCS 12C2

AT003c

CER SN.A 1204..

DCS 12C2

## KHP-SBN(RL)



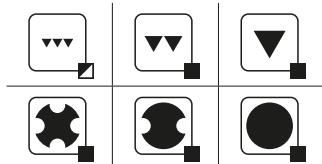
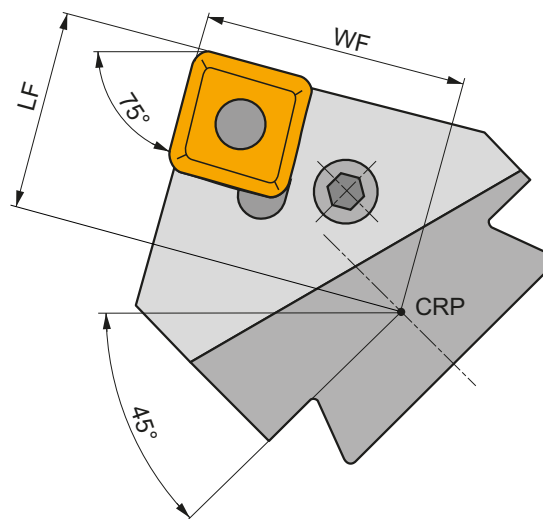
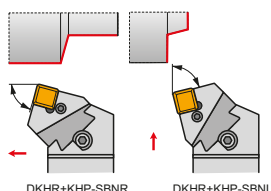
PRAMET

P



## Сменная головка для наружного точения с углом в плане 75° и пластинами SN..

Сменная головка с креплением негативных пластин SN.. 19, 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией устанавливается на державке DKN при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста". Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	WF	LF	LAMS	GAMO	kg	GI026 GI027 GI040 GI162	PS50 PS60 PS70 PS72
	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> KHP-SBNR 19	47	36	-6	-6	1.51	GI026	PS50
KHP-SBNR 25	47	36	-6	-6	1.47	GI027	PS60
KHP-SBNR 2509	47	36	-6	-6	1.45	GI040	PS70
KHP-SBNR 2512-A	47	36	-6	-6	1.71	GI162	PS72
<b>L</b> KHP-SBNL 19	47	36	-6	-6	1.96	GI026	PS50
KHP-SBNL 25	47	36	-6	-6	1.48	GI027	PS60
KHP-SBNL 2509	47	36	-6	-6	1.46	GI040	PS70
KHP-SBNL 2512-A	47	36	-6	-6	1.45	GI162	PS72

GI026	GI027	GI040	GI162

PS50	PS60	PS70	PS72
SNU 190416	SNU 250624	SNU 250624	SNU 250624
PU 05	PU 06	PU 06	PU 10-N
US 38	US 39	US 47	PS 12040
8.0	8.0	8.0	8.0
M 10x1	M 10x1	M 12x1	M 12x1
29	33	36	40
NT 06	NT 08	NT 08	NT 08
MT 06	MT 08	MT 08	MT 08
HXX 5	HXX 5	HXX 5	HXX 5

## KHP-SSN(RL)



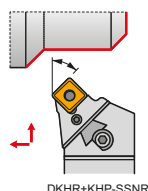
PRAMET

P

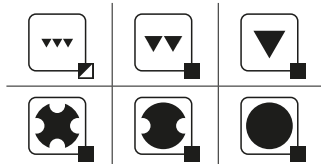
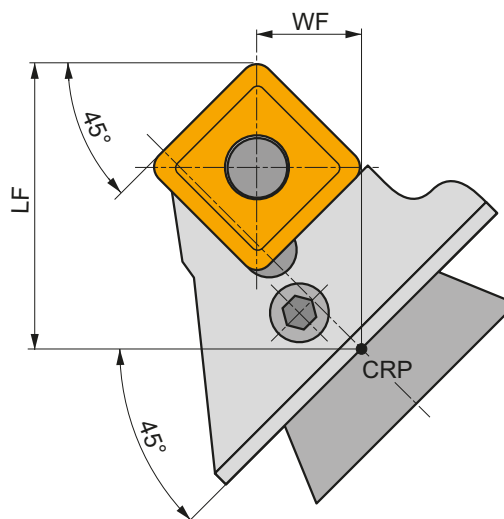


## Сменная головка для наружного точения с углом в плане 45° и пластинами SN..

Сменная головка с креплением негативных пластин SN.. 19, 25 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией устанавливается на державке DKH при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста". Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



DKHR+KHP-SSNR



Обозначение	WF	LF	LAMS	GAMO	kg	GI026	GI027	PS50	PS60
	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
R	KHP-SSNR 19	15	45	-6	-6	1.28	GI026	PS50	
	KHP-SSNR 25	15	45	-6	-6	0.98	GI027	PS60	
L	KHP-SSNL 19	15	45	-6	-6	1.03	GI026	PS50	
	KHP-SSNL 25	15	45	-6	-6	1.30	GI027	PS60	

GI026	GI027	SN.. 1906..	SN.. 2507..

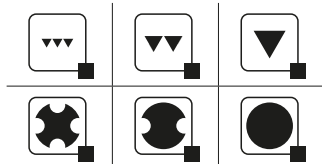
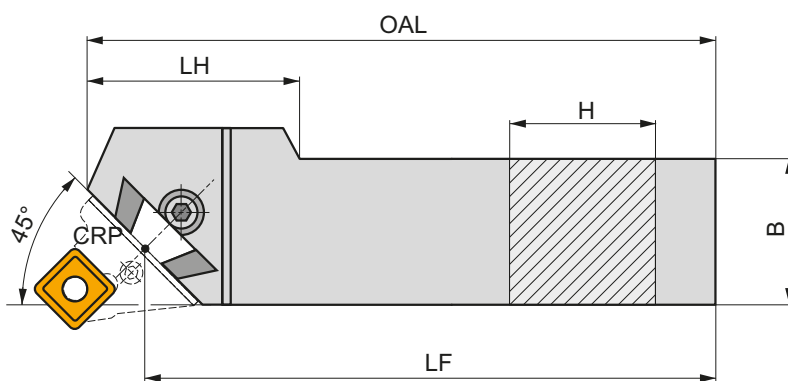
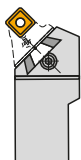
PS50	SNU 190416	PU 05	US 38	8.0	M 10x1	29	NT 06	MT 06	HXK 5
PS60	SNU 250624	PU 06	US 39	8.0	M 10x1	33	NT 08	MT 08	HXK 5

## DKH(RL)



### Державка для сменных головок КНР/КНС

Державка позволяет устанавливать сменные головки при помощи клиновидного "ласточкиного хвоста", имеет сечение от 40x50 мм до 60x80 мм. Применяется в тяжелой обработке крупногабаритных изделий.



Обозначение	H	B	LF	OAL	LH	kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
<b>R</b>	DKHR 4050 V	40	50	400	425	100	7.10	GI098	DKH10
	DKHR 5060 W	50	60	450	475	110	11.30	GI098	DKH10
	DKHR 6080 W-A	60	80	450	485	90	19.65	GI098	DKH10
<b>L</b>	DKHL 4050 V	40	50	400	425	100	7.10	GI098	DKH10
	DKHL 5060 W	50	60	450	475	110	11.30	GI098	DKH10
	DKHL 6080 W-A	60	80	450	485	90	19.28	GI098	DKH10

GI098	KHP	KHS

DKH10	SR 14	HXK 10

## PSKN(RL) INT

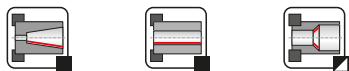
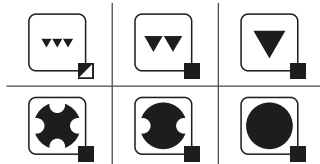
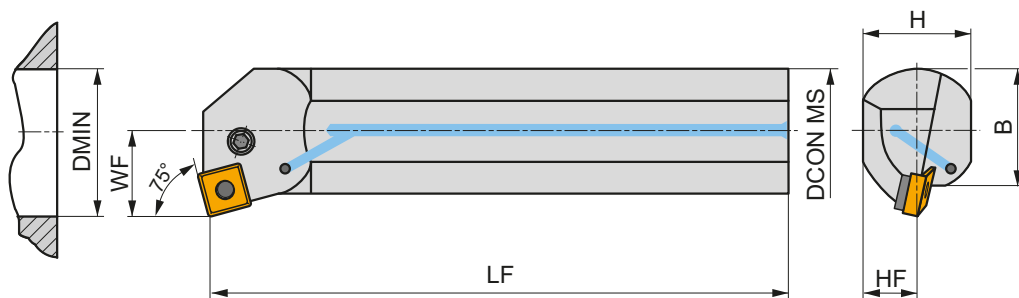
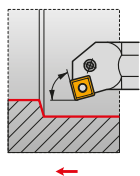


PRAMET

P

**Державка для внутреннего точения с углом в плане 75° и пластинами SN..**

Державка с креплением негативных пластин SN.. 12, 15, 19 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø32...60 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø40 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO				
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>R</b> A32S-PSKNR 12	32	40	22	30	30	250	-12	-6	✓	1.50	GI029	PS21
A40T-PSKNR 15	40	50	27	38	38	300	-12	-6	✓	2.90	GI082	PS41
A50U-PSKNR 15	50	63	35	47	48.5	350	-12	-6	✓	5.20	GI082	PS40
A50U-PSKNR 19	50	63	35	47	48.5	350	-12	-6	✓	5.20	GI026	PS50
A60V-PSKNR 19	60	80	43	57	58.5	400	-12	-6	✓	8.70	GI026	PS50
<b>L</b> A32S-PSKNL 12	32	40	22	30	30	250	-12	-6	✓	1.40	GI029	PS21
A40T-PSKNL 15	40	50	27	38	38	300	-12	-6	✓	2.90	GI082	PS41
A50U-PSKNL 15	50	63	35	47	48.5	350	-12	-6	✓	5.20	GI082	PS40
A50U-PSKNL 19	50	63	35	47	48.5	350	-12	-6	✓	5.20	GI026	PS50



GI026

SN.. 1906..

GI029

SN.. 1204..

GI082

SN.. 1506..



PS21

SNU 120312

PU 02

US 41

6.0

M 8x1

17

NT 05

MT 05

HXK 4

PS40

SNU 150312

PU 04

US 36

6.0

M 8x1

26

NT 07

MT 07

HXK 4

PS41

SNU 150312

PU 04

US 40

6.0

M 8x1

20.5

NT 07

MT 07

HXK 4

PS50

SNU 190416

PU 05

US 38

8.0

M 10x1

29

NT 06

MT 06

HXK 5

## TN

16/ 22/ 27/ 33

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

TNMA	TNMG	TNMM
334	335	342

## КЕРАМИКА И КНБ (CBN)

TNGA CER	TNGN CER	TNGA CBN
343	344	344




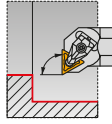
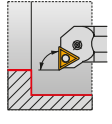
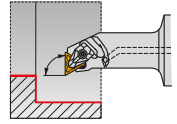
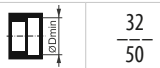
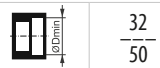
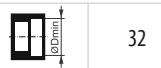






## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина	Державка
TNMM 160412E-OR	DTFNR 2525 M 16

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

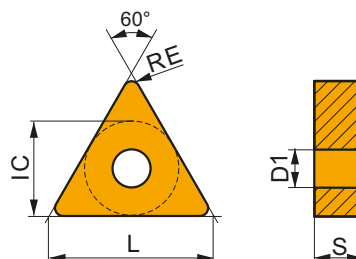
<p><b>DTFN(RL) EXT</b></p> <p>90°</p> <p>TN..</p> <p>16 22</p> <p>20×20 25×25</p> <p> 345</p> <p> 334 – 344</p>	<p><b>DTGN(RL) EXT</b></p> <p>90°</p> <p>TN..</p> <p>16 22</p> <p>20×20 32×25</p> <p> 346</p> <p> 334 – 344</p>	<p><b>MTJN(RL) EXT</b></p> <p>93°</p> <p>TN..</p> <p>16 22</p> <p>16×16 32×32</p> <p> 347</p> <p> 334 – 344</p>	<p><b>PTFN(RL) EXT</b></p> <p>90°</p> <p>TN..</p> <p>16 22 27</p> <p>16×16 40×40</p> <p> 348</p> <p> 334 – 344</p>
<p><b>PTGN(RL) EXT</b></p> <p>90°</p> <p>TN..</p> <p>16 22 27</p> <p>16×16 40×40</p> <p> 349</p> <p> 334 – 344</p>	<p><b>PPTN(RL) EXT</b></p> <p>60°</p> <p>TN..</p> <p>16 22</p> <p>20×20 32×25</p> <p> 350</p> <p> 334 – 344</p>	<p><b>C.-DTJN(RL) EXT <b>NEW</b></b></p> <p>93°</p> <p>TN..</p> <p>16</p> <p>C4 C5</p> <p> 351</p> <p> 334 – 344</p>	

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

DTFN(RL) INT		PTFN(RL) INT		C.-DTFN(RL) INT <b>NEW</b>	
90°	TN..  16 22	90°	TN..  16 22	91°	TN..  16
					
					
 352	 334 – 344	 353	 334 – 344	 354	 334 – 344

## TNMA

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76
2204	12.700	5.16	22.00	4.76



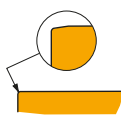
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TNMA 160404	T5305	0.4	-	-	-	-	-	-	220	0.10	1.5	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T5315	0.4	-	-	-	-	-	-	190	0.10	1.5	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
TNMA 160408	T5305	0.8	-	-	-	-	-	-	205	0.20	1.5	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	-	-	-	-	-	-	180	0.20	1.5	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T6310	0.8	-	-	-	-	-	-	90	0.20	1.5	-	-	-	-	-	20	0.15	1.0
TNMA 160412	T5305	1.2	-	-	-	-	-	-	215	0.20	1.5	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T5315	1.2	-	-	-	-	-	-	190	0.20	1.5	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
TNMA 220408	T5305	0.8	-	-	-	-	-	-	195	0.20	2.0	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	-	-	-	-	-	-	175	0.20	2.0	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T6310	0.8	-	-	-	-	-	-	90	0.20	2.0	-	-	-	-	-	20	0.15	1.0
TNMA 220412	T5305	1.2	-	-	-	-	-	-	205	0.20	2.0	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T5315	1.2	-	-	-	-	-	-	185	0.20	2.0	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0



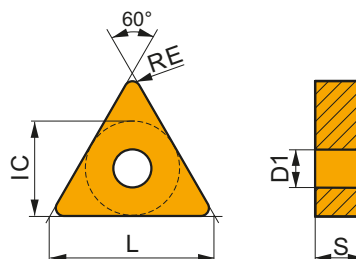
Геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TNMA 160408S	T5305	0.8	-	-	-	-	-	-	205	0.20	1.5	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
--------------	-------	-----	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	----	------	-----



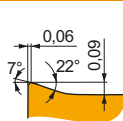
## TNMG

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76
2204	12.700	5.16	22.00	4.76
2706	15.875	6.35	27.50	6.35
3309	19.050	7.94	33.00	9.525



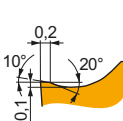
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Позитивная геометрия для чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TNMG 160404E-FF	T7325	0.4	200	0.12	1.0	155	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	185	0.12	1.0	110	0.11	1.0	175	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.4	175	0.12	1.0	105	0.11	1.0	165	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
	T8430	0.4	210	0.12	1.0	115	0.11	1.0	175	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
TNMG 160408E-FF	T7325	0.8	225	0.15	1.0	175	0.14	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.8	205	0.15	1.0	120	0.14	1.0	190	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-

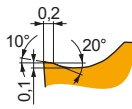


Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TNMG 160404E-FM	T7325	0.4	160	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	-	50	0.20	1.4	-	-	-	
	T7335	0.4	160	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	-	50	0.20	1.4	-	-	-	
	T8315	0.4	150	0.20	1.7	90	0.18	1.7	140	0.20	1.7	35	0.14	1.4	-	-	-	
	T8330	0.4	145	0.20	1.7	85	0.18	1.7	135	0.20	1.7	35	0.14	1.4	-	-	-	
	T8430	0.4	165	0.20	1.7	90	0.18	1.7	135	0.20	1.7	35	0.14	1.4	-	-	-	
	T9310	0.4	245	0.20	1.7	-	-	-	230	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	220	0.20	1.7	-	-	-	205	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	200	0.20	1.7	120	0.18	1.7	190	0.20	1.7	45	0.20	1.4	-	-	-	
	TT310	0.4	225	0.20	1.7	135	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TNMG 160408E-FM	T7325	0.8	195	0.20	1.7	150	0.18	1.7	-	-	-	60	0.16	1.4	-	-	-
T7335		0.8	190	0.20	1.7	145	0.18	1.7	-	-	-	60	0.16	1.4	-	-	-	
T8315		0.8	180	0.20	1.7	105	0.18	1.7	170	0.20	1.7	45	0.16	1.4	-	-	-	
T8330		0.8	170	0.20	1.7	100	0.18	1.7	160	0.20	1.7	40	0.16	1.4	-	-	-	
T8430		0.8	195	0.20	1.7	105	0.18	1.7	160	0.20	1.7	40	0.16	1.4	-	-	-	
T9310		0.8	290	0.20	1.7	-	-	-	275	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	
T9315		0.8	265	0.20	1.7	-	-	-	250	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	
T9325		0.8	235	0.20	1.7	140	0.18	1.7	220	0.20	1.7	50	0.16	1.4	-	-	-	
TT310		0.8	270	0.20	1.7	160	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TNMG 160412E-FM		T7325	1.2	190	0.25	1.7	145	0.23	1.7	-	-	-	60	0.18	1.4	-	-	-
	T8330	1.2	165	0.25	1.7	95	0.23	1.7	155	0.25	1.7	40	0.18	1.4	-	-	-	
	T8430	1.2	185	0.25	1.7	100	0.23	1.7	150	0.25	1.7	40	0.18	1.4	-	-	-	
	T9310	1.2	280	0.25	1.7	-	-	-	265	0.25	1.7	-	-	-	-	-	-	
	T9315	1.2	255	0.25	1.7	-	-	-	240	0.25	1.7	-	-	-	-	-	-	
	T9325	1.2	225	0.25	1.7	135	0.23	1.7	210	0.25	1.7	50	0.18	1.4	-	-	-	
TNMG 220404E-FM	T8330	0.4	145	0.20	1.7	85	0.18	1.7	135	0.20	1.7	35	0.20	1.4	-	-	-	
	T8430	0.4	150	0.24	1.7	80	0.22	1.7	125	0.24	1.7	30	0.22	1.4	-	-	-	
	T9315	0.4	220	0.20	1.7	-	-	-	205	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.4	200	0.20	1.7	120	0.18	1.7	190	0.20	1.7	45	0.20	1.4	-	-	-	

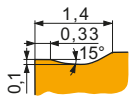
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



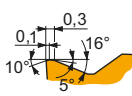
Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

TNMG 220408E-FM	T8330	0.8	170	0.20	1.7	100	0.18	1.7	160	0.20	1.7	—	—	—	40	0.16	1.4	—	—	—
	T8430	0.8	195	0.20	1.7	105	0.18	1.7	160	0.20	1.7	—	—	—	40	0.16	1.4	—	—	—
	T9315	0.8	265	0.20	1.7	—	—	—	250	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	235	0.20	1.7	140	0.18	1.7	220	0.20	1.7	—	—	—	50	0.16	1.4	—	—	—



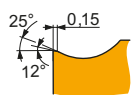
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

TNMG 160408E-KR	T5305	0.8	220	0.35	3.0	—	—	—	205	0.35	3.0	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T5315	0.8	200	0.35	3.0	—	—	—	190	0.35	3.0	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—



Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

TNMG 160404E-M	T5315	0.4	215	0.20	1.6	—	—	—	200	0.20	1.6	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T9315	0.4	205	0.20	1.6	—	—	—	190	0.20	1.6	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T9325	0.4	180	0.20	1.6	—	—	—	170	0.20	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.4	155	0.20	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 160408E-M	T5305	0.8	250	0.30	1.6	—	—	—	235	0.30	1.6	—	—	—	50	0.15	1.0	—	—	—
	T5315	0.8	225	0.30	1.6	—	—	—	210	0.30	1.6	—	—	—	45	0.15	1.0	—	—	—
	T9310	0.8	220	0.30	1.6	—	—	—	205	0.30	1.6	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T9315	0.8	205	0.30	1.6	—	—	—	190	0.30	1.6	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T9325	0.8	185	0.30	1.6	—	—	—	175	0.30	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 160412E-M	T5315	1.2	215	0.40	1.6	—	—	—	200	0.40	1.6	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T9315	1.2	190	0.40	1.6	—	—	—	180	0.40	1.6	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—	—
	T9325	1.2	170	0.40	1.6	—	—	—	160	0.40	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	145	0.40	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 220408E-M	T5305	0.8	245	0.30	2.1	—	—	—	230	0.30	2.1	—	—	—	45	0.15	1.0	—	—	—
	T5315	0.8	215	0.30	2.1	—	—	—	200	0.30	2.1	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T9310	0.8	215	0.30	2.1	—	—	—	200	0.30	2.1	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T9315	0.8	200	0.30	2.1	—	—	—	190	0.30	2.1	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T9325	0.8	180	0.30	2.1	—	—	—	170	0.30	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 220412E-M	T5315	1.2	205	0.40	2.1	—	—	—	190	0.40	2.1	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—	—
	T9315	1.2	185	0.40	2.1	—	—	—	175	0.40	2.1	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—	—
	T9325	1.2	165	0.40	2.1	—	—	—	155	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	140	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

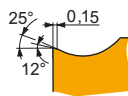


Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

TNMG 160404E-NF	HF7	0.4	—	—	—	90	0.14	1.4	140	0.15	1.4	450	0.18	1.4	—	—	—	—	—	—
	T6310	0.4	150	0.17	1.4	105	0.15	1.4	120	0.17	1.4	450	0.20	1.4	45	0.15	1.1	—	—	—
	T7325	0.4	170	0.18	1.4	130	0.16	1.4	—	—	—	—	—	55	0.16	1.1	—	—	—	
	T7335	0.4	165	0.18	1.4	125	0.16	1.4	—	—	—	—	—	50	0.16	1.1	—	—	—	
	T8315	0.4	160	0.17	1.4	95	0.15	1.4	150	0.17	1.4	480	0.20	1.4	40	0.15	1.1	—	—	—
	T8330	0.4	155	0.17	1.4	90	0.15	1.4	145	0.17	1.4	465	0.20	1.4	35	0.15	1.1	—	—	—
	T8430	0.4	175	0.17	1.4	95	0.15	1.4	140	0.17	1.4	480	0.20	1.4	35	0.15	1.1	—	—	—
	T9315	0.4	255	0.15	1.4	—	—	—	240	0.15	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	215	0.18	1.4	125	0.16	1.4	200	0.18	1.4	—	—	—	45	0.16	1.1	—	—	—

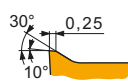
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



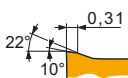
Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

TNMG 160408E-NF	HF7	0.8	–	–	–	100	0.15	1.4	160	0.17	1.4	510	0.20	1.4	–	–	–	–	–	–
	T6310	0.8	180	0.18	1.4	125	0.16	1.4	145	0.18	1.4	540	0.22	1.4	50	0.16	1.1	–	–	–
	T7325	0.8	200	0.18	1.4	155	0.16	1.4	–	–	–	–	–	–	65	0.16	1.1	–	–	–
	T7335	0.8	195	0.18	1.4	150	0.16	1.4	–	–	–	–	–	–	60	0.16	1.1	–	–	–
	T8315	0.8	190	0.18	1.4	110	0.16	1.4	180	0.18	1.4	570	0.22	1.4	45	0.16	1.1	–	–	–
	T8330	0.8	180	0.18	1.4	105	0.16	1.4	170	0.18	1.4	540	0.22	1.4	45	0.16	1.1	–	–	–
	T8430	0.8	205	0.18	1.4	110	0.16	1.4	170	0.18	1.4	570	0.22	1.4	45	0.16	1.1	–	–	–
	T9315	0.8	290	0.17	1.4	–	–	–	275	0.17	1.4	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	0.8	255	0.18	1.4	150	0.16	1.4	240	0.18	1.4	–	–	–	55	0.16	1.1	–	–	–



Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки без удара.

TNMG 160404E-NM	T7325	0.4	170	0.20	1.9	130	0.18	1.9	–	–	–	–	–	–	55	0.20	1.5	–	–	–
	T7335	0.4	160	0.20	1.9	120	0.18	1.9	–	–	–	–	–	–	50	0.20	1.5	–	–	–
	T8315	0.4	160	0.20	1.9	95	0.18	1.9	–	–	–	480	0.24	1.9	40	0.20	1.5	–	–	–
	T8330	0.4	145	0.20	1.9	85	0.18	1.9	–	–	–	435	0.24	1.9	35	0.20	1.5	–	–	–
	T8430	0.4	170	0.20	1.9	90	0.18	1.9	–	–	–	465	0.24	1.9	35	0.20	1.5	–	–	–
	T9325	0.4	210	0.20	1.9	125	0.18	1.9	–	–	–	–	–	–	45	0.20	1.5	–	–	–
TNMG 160408E-NM	T7325	0.8	190	0.25	1.9	145	0.23	1.9	–	–	–	–	–	–	60	0.20	1.5	–	–	–
	T7335	0.8	180	0.25	1.9	140	0.23	1.9	–	–	–	–	–	–	55	0.20	1.5	–	–	–
	T8315	0.8	175	0.25	1.9	105	0.23	1.9	–	–	–	525	0.30	1.9	40	0.20	1.5	–	–	–
	T8330	0.8	165	0.25	1.9	95	0.23	1.9	–	–	–	495	0.30	1.9	40	0.20	1.5	–	–	–
	T8430	0.8	185	0.25	1.9	100	0.23	1.9	–	–	–	510	0.30	1.9	40	0.20	1.5	–	–	–
	T9315	0.8	250	0.25	1.9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TNMG 220408E-NM	T7325	0.8	190	0.25	1.7	145	0.23	1.7	–	–	–	–	–	–	60	0.20	1.4	–	–	–
	T7335	0.8	185	0.25	1.7	140	0.23	1.7	–	–	–	–	–	–	60	0.20	1.4	–	–	–
	T8315	0.8	175	0.25	1.7	105	0.23	1.7	–	–	–	525	0.30	1.7	40	0.20	1.4	–	–	–
	T8330	0.8	165	0.25	1.7	95	0.23	1.7	–	–	–	495	0.30	1.7	40	0.20	1.4	–	–	–
	T8430	0.8	185	0.25	1.7	100	0.23	1.7	–	–	–	510	0.30	1.7	40	0.20	1.4	–	–	–
	T9315	0.8	255	0.25	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TNMG 220412E-NM	T7325	1.2	190	0.30	1.7	145	0.27	1.7	–	–	–	–	–	–	60	0.24	1.4	–	–	–
	T7335	1.2	180	0.30	2.1	140	0.27	2.1	–	–	–	–	–	–	55	0.24	1.7	–	–	–
	T9325	1.2	215	0.30	2.1	125	0.27	2.1	–	–	–	–	–	–	45	0.24	1.7	–	–	–

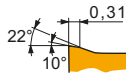


Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара.

TNMG 160404E-NMR	T6310	0.4	130	0.20	1.7	90	0.18	1.7	–	–	–	–	–	–	35	0.18	1.4	–	–	–
	T7325	0.4	145	0.20	1.7	110	0.18	1.7	–	–	–	–	–	–	45	0.18	1.4	–	–	–
	T7335	0.4	145	0.20	1.7	110	0.18	1.7	–	–	–	–	–	–	45	0.18	1.4	–	–	–
	T8330	0.4	130	0.20	1.7	75	0.18	1.7	–	–	–	–	–	–	30	0.18	1.4	–	–	–
	T8430	0.4	145	0.20	1.7	80	0.18	1.7	–	–	–	–	–	–	30	0.18	1.4	–	–	–
	T9315	0.4	200	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TNMG 160408E-NMR	T9325	0.4	180	0.20	1.7	105	0.18	1.7	–	–	–	–	–	–	40	0.18	1.4	–	–	–
	T6310	0.8	140	0.30	1.7	100	0.27	1.7	–	–	–	–	–	–	40	0.24	1.4	–	–	–
	T7325	0.8	155	0.30	1.7	120	0.27	1.7	–	–	–	–	–	–	50	0.24	1.4	–	–	–
	T7335	0.8	145	0.30	1.7	110	0.27	1.7	–	–	–	–	–	–	45	0.24	1.4	–	–	–
	T8330	0.8	140	0.30	1.7	80	0.27	1.7	–	–	–	–	–	–	35	0.24	1.4	–	–	–
	T8430	0.8	150	0.30	1.7	80	0.27	1.7	–	–	–	–	–	–	30	0.24	1.4	–	–	–
	T9315	0.8	205	0.30	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
T9325	0.8	185	0.30	1.7	110	0.27	1.7	–	–	–	–	–	–	40	0.24	1.4	–	–	–	

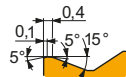
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



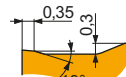
Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара.

TNMG 160412E-NMR	T7325	1.2	165	0.30	1.7	125	0.27	1.7	—	—	—	—	—	—	50	0.24	1.4	—	—	—	
	T9315	1.2	215	0.30	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	1.2	195	0.30	1.7	115	0.27	1.7	—	—	—	—	—	—	40	0.24	1.4	—	—	—	
TNMG 220408E-NMR	T6310	0.8	135	0.30	2.1	95	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	40	0.24	1.7	—	—	—	
	T7325	0.8	150	0.30	2.1	115	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	45	0.24	1.7	—	—	—	
	T7335	0.8	145	0.30	2.1	110	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	45	0.24	1.7	—	—	—	
	T8330	0.8	135	0.30	2.1	80	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	30	0.24	1.7	—	—	—	
	T8430	0.8	145	0.30	2.1	80	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	30	0.24	1.7	—	—	—	
	T9315	0.8	200	0.30	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	180	0.30	2.1	105	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	40	0.24	1.7	—	—	—	
TNMG 220412E-NMR	T6310	1.2	140	0.30	2.1	100	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	40	0.24	1.7	—	—	—	
	T7325	1.2	160	0.30	2.1	120	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	50	0.24	1.7	—	—	—	
	T9315	1.2	210	0.30	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9325	1.2	190	0.30	2.1	110	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	40	0.24	1.7	—	—	—	



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.


TNMG 160408E-R	T5305	0.8	210	0.40	3.0	—	—	—	195	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T5315	0.8	185	0.40	3.0	—	—	—	175	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T9310	0.8	185	0.40	3.0	—	—	—	175	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T9315	0.8	165	0.40	3.0	—	—	—	155	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	30	0.15	1.0
	T9325	0.8	150	0.40	3.0	—	—	—	140	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	130	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 160412E-R	T5315	1.2	195	0.40	3.0	—	—	—	185	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T9310	1.2	195	0.40	3.0	—	—	—	185	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T9325	1.2	160	0.40	3.0	—	—	—	150	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	1.2	140	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 220408E-R	T9315	0.8	165	0.40	4.0	—	—	—	155	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	30	0.15	1.0
	T9325	0.8	145	0.40	4.0	—	—	—	135	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	125	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 220412E-R	T9310	1.2	185	0.40	4.0	—	—	—	175	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T9315	1.2	170	0.40	4.0	—	—	—	160	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	30	0.15	1.0
	T9325	1.2	155	0.40	4.0	—	—	—	145	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 220416E-R	T9315	1.6	180	0.40	4.0	—	—	—	170	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T9325	1.6	165	0.40	4.0	—	—	—	155	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

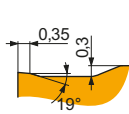


Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

TNMG 160408E-RM	T5305	0.8	245	0.40	3.0	—	—	—	230	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T5315	0.8	215	0.40	3.0	—	—	—	200	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T7325	0.8	155	0.40	3.0	120	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T7335	0.8	145	0.40	3.0	110	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9310	0.8	210	0.40	3.0	—	—	—	195	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9315	0.8	195	0.40	3.0	—	—	—	185	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	175	0.40	3.0	105	0.36	3.0	165	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	T9335	0.8	150	0.40	3.0	90	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

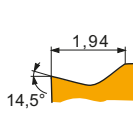
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE  (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

TNMG 160412E-RM	T5305	1.2	255	0.40	3.0				240	0.40	3.0								
	T5315	1.2	225	0.40	3.0				210	0.40	3.0								
	T7325	1.2	165	0.40	3.0	125	0.36	3.0											
	T7335	1.2	155	0.40	3.0	120	0.36	3.0											
	T8330	1.2	145	0.40	3.0	85	0.36	3.0	135	0.40	3.0								
	T8430	1.2	150	0.40	3.0	80	0.36	3.0	125	0.40	3.0								
	T9315	1.2	205	0.40	3.0				190	0.40	3.0								
	T9325	1.2	185	0.40	3.0	110	0.36	3.0	175	0.40	3.0								
	T9335	1.2	160	0.40	3.0	95	0.36	3.0											
TNMG 220408E-RM	T5305	0.8	235	0.40	4.0				220	0.40	4.0								
	T5315	0.8	210	0.40	4.0				195	0.40	4.0								
	T7325	0.8	150	0.40	4.0	115	0.36	4.0											
	T7335	0.8	140	0.40	4.0	105	0.36	4.0											
	T9310	0.8	200	0.40	4.0				190	0.40	4.0								
	T9315	0.8	190	0.40	4.0				180	0.40	4.0								
	T9325	0.8	170	0.40	4.0	100	0.36	4.0	160	0.40	4.0								
	T9335	0.8	145	0.40	4.0	85	0.36	4.0											
	TNMG 220412E-RM	T5305	1.2	245	0.40	4.0				230	0.40	4.0							
T5315		1.2	220	0.40	4.0				205	0.40	4.0								
T7325		1.2	160	0.40	4.0	120	0.36	4.0											
T7335		1.2	150	0.40	4.0	115	0.36	4.0											
T9315		1.2	200	0.40	4.0				190	0.40	4.0								
T9325		1.2	180	0.40	4.0	105	0.36	4.0	170	0.40	4.0								
T9335		1.2	155	0.40	4.0	90	0.36	4.0											
TNMG 220416E-RM		T7325	1.6	165	0.40	4.0	125	0.36	4.0										
		T9315	1.6	210	0.40	4.0				195	0.40	4.0							
	T9325	1.6	185	0.40	4.0	110	0.36	4.0	175	0.40	4.0								
	T9335	1.6	160	0.40	4.0	95	0.36	4.0											
TNMG 270612E-RM	T7325	1.2	110	0.40	6.0	85	0.36	6.0											
	T9325	1.2	120	0.40	6.0	70	0.36	6.0	110	0.40	6.0								
TNMG 270616E-RM	T7325	1.6	115	0.40	6.0	85	0.36	6.0											
	T9226	1.6	115	0.40	6.0	65	0.36	6.0	105	0.40	6.0								
	T9315	1.6	135	0.40	6.0				125	0.40	6.0								
	T9325	1.6	125	0.40	6.0	75	0.36	6.0	115	0.40	6.0								
	T9335	1.6	100	0.40	6.0	60	0.36	6.0											
TNMG 270624E-RM	T7325	2.4	115	0.50	6.0	85	0.45	6.0											
	T9325	2.4	120	0.50	6.0	70	0.45	6.0	110	0.50	6.0								
	T9335	2.4	95	0.50	6.0	55	0.45	6.0											
TNMG 270632E-RM	T9335	3.2	90	0.60	6.0	50	0.54	6.0											
TNMG 330924E-RM	T9226	2.4	100	0.50	10.0	60	0.45	10.0	95	0.50	10.0								
	T9335	2.4	90	0.50	10.0	50	0.45	10.0											




Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.

TNMG 160404E-SF	H07	0.4				75	0.14	1.3	120	0.15	1.3	390	0.18	1.3	35	0.12	1.0			
	T6310	0.4	150	0.15	1.3	105	0.14	1.3	120	0.15	1.3	450	0.18	1.3	45	0.12	1.0	30	0.15	1.0
	T7325	0.4	170	0.17	1.3	130	0.15	1.3							55	0.15	1.0			
	T7335	0.4	165	0.17	1.3	125	0.15	1.3							50	0.15	1.0			
	T8315	0.4	160	0.15	1.3	95	0.14	1.3	150	0.15	1.3	480	0.18	1.3	40	0.12	1.0	30	0.15	1.0
	T8330	0.4	150	0.15	1.3	90	0.14	1.3	140	0.15	1.3	450	0.18	1.3	35	0.12	1.0	30	0.15	1.0
	T8430	0.4	180	0.15	1.3	95	0.14	1.3	145	0.15	1.3	495	0.18	1.3	35	0.12	1.0	30	0.15	1.0
	T9315	0.4	245	0.15	1.3				230	0.15	1.3							45	0.15	1.0
	T9325	0.4	210	0.17	1.3	125	0.15	1.3	195	0.17	1.3				45	0.15	1.0			

CN	DN	KN	LN	RN	SN	<b>TN</b>	VN	WN
----	----	----	----	----	----	-----------	----	----

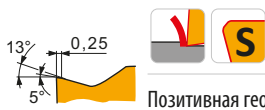
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE  (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.

TNMG 160408E-SF	H07	0.8	—	—	—	85	0.15	1.3	140	0.17	1.3	445	0.20	1.3	45	0.14	1.0	—	—	—
	T6310	0.8	175	0.17	1.3	125	0.15	1.3	140	0.17	1.3	525	0.20	1.3	50	0.14	1.0	35	0.15	1.0
	T7325	0.8	200	0.17	1.3	155	0.15	1.3	—	—	—	—	—	—	65	0.15	1.0	—	—	—
	T7335	0.8	195	0.17	1.3	150	0.15	1.3	—	—	—	—	—	—	60	0.15	1.0	—	—	—
	T8315	0.8	185	0.17	1.3	110	0.15	1.3	175	0.17	1.3	555	0.20	1.3	45	0.14	1.0	35	0.15	1.0
	T8330	0.8	175	0.17	1.3	105	0.15	1.3	165	0.17	1.3	525	0.20	1.3	40	0.14	1.0	35	0.15	1.0
	T8430	0.8	205	0.17	1.3	110	0.15	1.3	170	0.17	1.3	570	0.20	1.3	45	0.14	1.0	35	0.15	1.0
	T9315	0.8	275	0.17	1.3	—	—	—	260	0.17	1.3	—	—	—	—	—	—	55	0.15	1.0
	T9325	0.8	250	0.17	1.3	150	0.15	1.3	235	0.17	1.3	—	—	—	55	0.15	1.0	—	—	—
TNMG 160412E-SF	T6310	1.2	160	0.30	1.3	115	0.27	1.3	125	0.30	1.3	480	0.36	1.3	45	0.21	1.0	30	0.15	1.0
	T7325	1.2	175	0.30	1.3	135	0.27	1.3	—	—	—	—	—	55	0.21	1.0	—	—	—	
	T9325	1.2	205	0.30	1.3	120	0.27	1.3	190	0.30	1.3	—	—	—	45	0.21	1.0	—	—	—
TNMG 220404E-SF	T6310	0.4	145	0.17	1.7	100	0.15	1.7	115	0.17	1.7	435	0.20	1.7	40	0.15	1.4	25	0.15	1.0
	T7325	0.4	160	0.17	1.7	120	0.15	1.7	—	—	—	—	—	50	0.15	1.4	—	—	—	
	T9325	0.4	205	0.17	1.7	120	0.15	1.7	190	0.17	1.7	—	—	—	45	0.15	1.4	—	—	—
TNMG 220408E-SF	T6310	0.8	170	0.17	1.7	120	0.15	1.7	135	0.17	1.7	510	0.20	1.7	50	0.15	1.4	30	0.15	1.0
	T8315	0.8	180	0.17	1.7	105	0.15	1.7	170	0.17	1.7	540	0.20	1.7	45	0.15	1.4	35	0.15	1.0
	T8430	0.8	195	0.17	1.7	105	0.15	1.7	160	0.17	1.7	540	0.20	1.7	40	0.15	1.4	30	0.15	1.0
TNMG 220412E-SF	T6310	1.2	155	0.30	1.7	110	0.27	1.7	125	0.30	1.7	465	0.36	1.7	45	0.21	1.4	30	0.15	1.0
	T7325	1.2	170	0.30	1.7	130	0.27	1.7	—	—	—	—	—	55	0.21	1.4	—	—	—	
	T9325	1.2	205	0.30	1.7	120	0.27	1.7	190	0.30	1.7	—	—	—	45	0.21	1.4	—	—	—



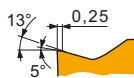
Позитивная геометрия для полустойкой обработки с ударом и без удара.

TNMG 160404E-SM	T6310	0.4	135	0.22	1.7	95	0.20	1.7	105	0.22	1.7	405	0.26	1.7	40	0.20	1.4	25	0.15	1.0	
	T7325	0.4	150	0.22	1.7	115	0.20	1.7	—	—	—	—	—	45	0.20	1.4	—	—	—		
	T7335	0.4	145	0.22	1.7	110	0.20	1.7	—	—	—	—	—	45	0.20	1.4	—	—	—		
	T8330	0.4	135	0.22	1.7	80	0.20	1.7	125	0.22	1.7	405	0.26	1.7	30	0.20	1.4	25	0.15	1.0	
	T8430	0.4	145	0.22	1.7	80	0.20	1.7	120	0.22	1.7	405	0.26	1.7	30	0.20	1.4	25	0.15	1.0	
	T9315	0.4	210	0.20	1.7	—	—	—	195	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0	
	T9325	0.4	185	0.22	1.7	110	0.20	1.7	175	0.22	1.7	—	—	—	40	0.20	1.4	—	—	—	
	TNMG 160408E-SM	T6310	0.8	150	0.25	1.7	105	0.23	1.7	120	0.25	1.7	450	0.30	1.7	45	0.20	1.4	30	0.15	1.0
		T7325	0.8	170	0.25	1.7	130	0.23	1.7	—	—	—	—	—	55	0.20	1.4	—	—	—	
T7335		0.8	165	0.25	1.7	125	0.23	1.7	—	—	—	—	—	50	0.20	1.4	—	—	—		
T8330		0.8	150	0.25	1.7	90	0.23	1.7	140	0.25	1.7	450	0.30	1.7	35	0.20	1.4	30	0.15	1.0	
T8430		0.8	170	0.25	1.7	90	0.23	1.7	135	0.25	1.7	465	0.30	1.7	35	0.20	1.4	25	0.15	1.0	
T9315		0.8	230	0.25	1.7	—	—	—	215	0.25	1.7	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0	
TNMG 160412E-SM	T6310	1.2	155	0.30	1.7	110	0.27	1.7	125	0.30	1.7	465	0.36	1.7	45	0.24	1.4	30	0.15	1.0	
	T7325	1.2	170	0.30	1.7	130	0.27	1.7	—	—	—	—	—	55	0.24	1.4	—	—	—		
	T7335	1.2	165	0.30	1.7	125	0.27	1.7	—	—	—	—	—	50	0.24	1.4	—	—	—		
	T9325	1.2	205	0.30	1.7	120	0.27	1.7	190	0.30	1.7	—	—	—	45	0.24	1.4	—	—	—	
TNMG 220404E-SM	T6310	0.4	130	0.24	1.7	90	0.22	1.7	100	0.24	1.7	390	0.29	1.7	35	0.22	1.4	25	0.15	1.0	
	T7325	0.4	145	0.24	1.7	110	0.22	1.7	—	—	—	—	—	45	0.22	1.4	—	—	—		
	T8330	0.4	130	0.24	1.7	75	0.22	1.7	120	0.24	1.7	390	0.29	1.7	30	0.22	1.4	25	0.15	1.0	
	T8430	0.4	145	0.24	1.7	80	0.22	1.7	120	0.24	1.7	405	0.29	1.7	30	0.22	1.4	25	0.15	1.0	
	T9325	0.4	175	0.24	1.7	105	0.22	1.7	165	0.24	1.7	—	—	—	35	0.22	1.4	—	—	—	
TNMG 220408E-SM	T6310	0.8	150	0.25	1.7	105	0.23	1.7	120	0.25	1.7	450	0.30	1.7	45	0.20	1.4	30	0.15	1.0	
	T7325	0.8	170	0.25	1.7	130	0.23	1.7	—	—	—	—	—	55	0.20	1.4	—	—	—		
	T7335	0.8	165	0.25	1.7	125	0.23	1.7	—	—	—	—	—	50	0.20	1.4	—	—	—		
	T8330	0.8	150	0.25	1.7	90	0.23	1.7	140	0.25	1.7	450	0.30	1.7	35	0.20	1.4	30	0.15	1.0	
	T8430	0.8	170	0.25	1.7	90	0.23	1.7	135	0.25	1.7	465	0.30	1.7	35	0.20	1.4	25	0.15	1.0	
	T9315	0.8	230	0.25	1.7	—	—	—	215	0.25	1.7	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0	
	T9325	0.8	205	0.25	1.7	120	0.23	1.7	190	0.25	1.7	—	—	—	45	0.20	1.4	—	—	—	



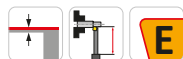
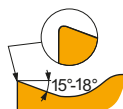
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



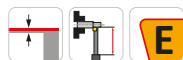
Позитивная геометрия для полустойковой обработки с ударом и без удара.

TNMG 220412E-SM	T6310	1.2	155	0.30	1.7	110	0.27	1.7	125	0.30	1.7	465	0.36	1.7	45	0.24	1.4	30	0.15	1.0
	T7325	1.2	170	0.30	1.7	130	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	55	0.24	1.4	-	-	-
	T7335	1.2	165	0.30	1.7	125	0.27	1.7	-	-	-	-	-	-	50	0.24	1.4	-	-	-
	T9315	1.2	225	0.30	1.7	-	-	-	210	0.30	1.7	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T9325	1.2	205	0.30	1.7	120	0.27	1.7	190	0.30	1.7	-	-	-	45	0.24	1.4	-	-	-



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой и полустойковой обработки без удара.

TNMG 160404ER-SI	T7325	0.4	190	0.20	1.5	145	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	60	0.18	1.2	-	-	-
	T7335	0.4	180	0.20	1.5	140	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	55	0.18	1.2	-	-	-
	T8315	0.4	175	0.20	1.5	105	0.18	1.5	-	-	-	525	0.24	1.5	40	0.18	1.2	-	-	-
	T8330	0.4	165	0.20	1.5	95	0.18	1.5	-	-	-	495	0.24	1.5	40	0.18	1.2	-	-	-
	T8430	0.4	185	0.20	1.5	100	0.18	1.5	-	-	-	510	0.24	1.5	40	0.18	1.2	-	-	-
	T9325	0.4	230	0.20	1.5	135	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	50	0.18	1.2	-	-	-
	T9335	0.4	195	0.20	1.5	115	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	40	0.18	1.2	-	-	-
TNMG 160408ER-SI	T7325	0.8	190	0.35	1.5	145	0.32	1.5	-	-	-	-	-	-	60	0.25	1.2	-	-	-
	T7335	0.8	180	0.35	1.5	140	0.32	1.5	-	-	-	-	-	-	55	0.25	1.2	-	-	-
	T8315	0.8	175	0.35	1.5	105	0.32	1.5	-	-	-	525	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8330	0.8	170	0.35	1.5	100	0.32	1.5	-	-	-	510	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8430	0.8	180	0.35	1.5	95	0.32	1.5	-	-	-	495	0.42	1.5	35	0.25	1.2	-	-	-
	T9325	0.8	215	0.35	1.5	125	0.32	1.5	-	-	-	-	-	-	45	0.25	1.2	-	-	-
	T9335	0.8	190	0.35	1.5	110	0.32	1.5	-	-	-	-	-	-	40	0.25	1.2	-	-	-

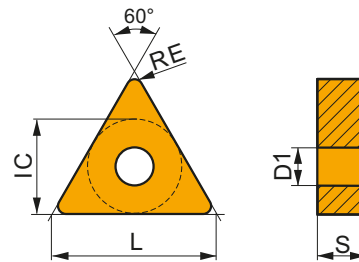


Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой и полустойковой обработки без удара.

TNMG 160404EL-SI	T7325	0.4	190	0.20	1.5	145	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	60	0.18	1.2	-	-	-
	T7335	0.4	180	0.20	1.5	140	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	55	0.18	1.2	-	-	-
	T8315	0.4	175	0.20	1.5	105	0.18	1.5	-	-	-	525	0.24	1.5	40	0.18	1.2	-	-	-
	T8330	0.4	165	0.20	1.5	95	0.18	1.5	-	-	-	495	0.24	1.5	40	0.18	1.2	-	-	-
	T8430	0.4	185	0.20	1.5	100	0.18	1.5	-	-	-	510	0.24	1.5	40	0.18	1.2	-	-	-
	T9325	0.4	230	0.20	1.5	135	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	50	0.18	1.2	-	-	-
	T9335	0.4	195	0.20	1.5	115	0.18	1.5	-	-	-	-	-	-	40	0.18	1.2	-	-	-
TNMG 160408EL-SI	T7325	0.8	190	0.35	1.5	145	0.32	1.5	-	-	-	-	-	-	60	0.25	1.2	-	-	-
	T7335	0.8	180	0.35	1.5	140	0.32	1.5	-	-	-	-	-	-	55	0.25	1.2	-	-	-
	T8315	0.8	175	0.35	1.5	105	0.32	1.5	-	-	-	525	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8330	0.8	170	0.35	1.5	100	0.32	1.5	-	-	-	510	0.42	1.5	40	0.25	1.2	-	-	-
	T8430	0.8	180	0.35	1.5	95	0.32	1.5	-	-	-	495	0.42	1.5	35	0.25	1.2	-	-	-
	T9325	0.8	215	0.35	1.5	125	0.32	1.5	-	-	-	-	-	-	45	0.25	1.2	-	-	-
	T9335	0.8	190	0.35	1.5	110	0.32	1.5	-	-	-	-	-	-	40	0.25	1.2	-	-	-

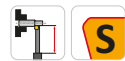
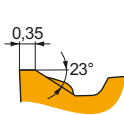
## TNMM

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76
2204	12.700	5.16	22.00	4.76
2706	15.875	6.35	27.50	6.35



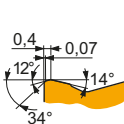
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



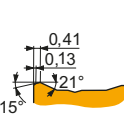
Геометрия для получистой и черновой обработки с ударом и без удара.

TNMM 160408E-DR	T9325	0.8	175	0.40	4.0	105	0.36	4.0	165	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
TNMM 220408E-DR	T9325	0.8	175	0.40	4.0	105	0.36	4.0	165	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	155	0.40	4.0	90	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TNMM 220412E-DR	T9315	1.2	205	0.40	4.0	-	-	-	190	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	185	0.40	4.0	110	0.36	4.0	175	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.2	160	0.40	4.0	95	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TNMM 220416E-DR	T9325	1.6	195	0.40	4.0	115	0.36	4.0	185	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
TNMM 270616E-DR	T9325	1.6	135	0.40	4.0	80	0.36	4.0	125	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.6	110	0.40	4.0	65	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



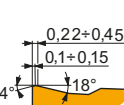
Геометрия для черновой и тяжелой черновой обработки с ударом и без удара.

TNMM 270616E-HR	T9325	1.6	90	0.60	7.0	50	0.54	7.0	85	0.60	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.6	75	0.60	7.0	45	0.54	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TNMM 270624E-HR	T9226	2.4	80	0.65	7.0	45	0.59	7.0	75	0.65	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистой и черновой обработки с ударом и без удара.

TNMM 160408E-NR2	T9325	0.8	165	0.40	3.0	95	0.36	3.0	155	0.40	3.0	-	-	-	35	0.28	2.4	-	-
TNMM 220408E-NR2	T7325	0.8	145	0.40	4.0	110	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	45	0.28	3.2	-	-
	T9325	0.8	160	0.40	4.0	95	0.36	4.0	150	0.40	4.0	-	-	-	35	0.28	3.2	-	-
TNMM 220412E-NR2	T7325	1.2	150	0.40	4.0	115	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	45	0.32	3.2	-	-
	T8330	1.2	135	0.40	4.0	80	0.36	4.0	125	0.40	4.0	-	-	-	30	0.32	3.2	-	-
	T8430	1.2	140	0.40	4.0	75	0.36	4.0	115	0.40	4.0	-	-	-	30	0.32	3.2	-	-
	T9325	1.2	170	0.40	4.0	100	0.36	4.0	160	0.40	4.0	-	-	-	35	0.32	3.2	-	-



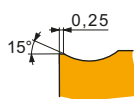
Геометрия для получистой и черновой обработки с ударом и без удара.

TNMM 160408E-OR	T9315	0.8	185	0.40	3.0	-	-	-	175	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	165	0.40	3.0	95	0.36	3.0	155	0.40	3.0	-	-	-	35	0.28	2.4	-	-
TNMM 160412E-OR	T9325	1.2	175	0.40	3.0	105	0.36	3.0	165	0.40	3.0	-	-	-	35	0.32	2.4	-	-
TNMM 220408E-OR	T9315	0.8	180	0.40	4.0	-	-	-	170	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	160	0.40	4.0	95	0.36	4.0	150	0.40	4.0	-	-	-	35	0.32	3.2	-	-
	T9335	0.8	140	0.40	4.0	80	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	30	0.32	3.2	-	-
TNMM 220412E-OR	T9325	1.2	175	0.40	3.0	105	0.36	3.0	165	0.40	3.0	-	-	-	35	0.32	2.4	-	-
	T9335	1.2	150	0.40	3.0	90	0.36	3.0	-	-	-	-	-	-	30	0.32	2.4	-	-



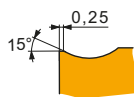
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией для получистовой обработки без удара.

TNMM 220412ER	T9335	1.2	190	0.35	2.1	110	0.32	2.1	-	-	-	-	-	-	40	0.25	1.7	-	-	-
---------------	-------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---



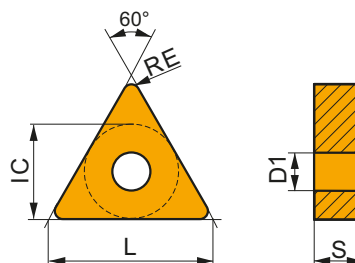
Геометрия с левосторонней конструкцией для получистовой обработки без удара.

TNMM 220412EL	T9335	1.2	190	0.35	2.1	110	0.32	2.1	-	-	-	-	-	40	0.25	1.7	-	-	-
---------------	-------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---

## TNGA CER

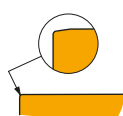
PRAMET

	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)	$v_c$ (м/мин)	$f$ (мм/об)	$a_p$ (мм)

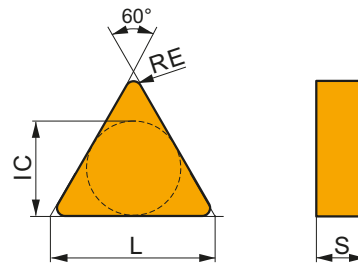


Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

TNGA 160408 T01020	TC100	0.8	-	-	-	-	-	-	475	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TNGA 160412 T01020	TC100	1.2	-	-	-	-	-	-	500	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

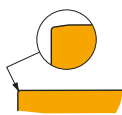
## TNGN CER

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
1604	9.525	16.50	4.76
1607	9.525	16.50	7.94



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)

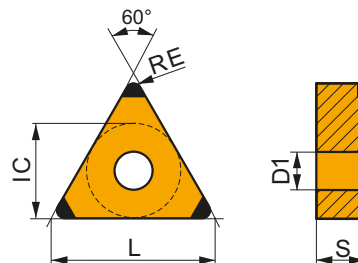


Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

TNGN 160408 T01020	TC100	0.8	-	-	-	-	-	-	475	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
TNGN 160412 T01020	TC100	1.2	-	-	-	-	-	-	500	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
TNGN 160708 T02020	TC100	0.8	-	-	-	-	-	-	475	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-

## TNGA CBN

	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для чистовой обработки без удара.

TNGA 160408S01020C	TB310	0.8	-	-	-	-	-	-	450	0.15	0.6	-	-	-	115	0.11	0.5	95	0.15	1.0
--------------------	-------	-----	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	----	------	-----

## DTFN(RL) EXT

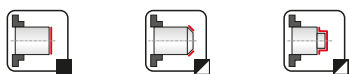
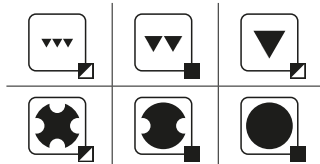
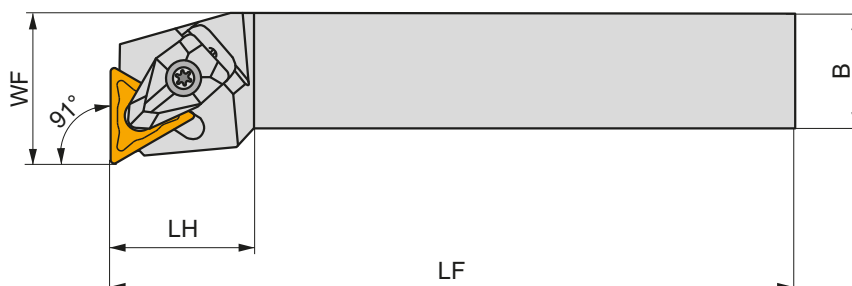
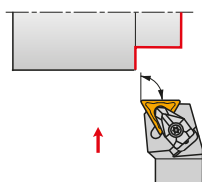


PRAMET

D

**Державка для наружного точения с углом в плане 91° (торец) и пластинами TN..**

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16, 22 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 25x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI024	DT16	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>R</b>	DTFNR 2020 K 16	20	20	20	25	125	23.6	-6	-6	0.43	GI024	DT16
	DTFNR 2525 M 16	25	25	25	32	150	23.6	-6	-6	0.77	GI024	DT16
	DTFNR 2525 M 22	25	25	25	32	150	30.5	-6	-6	0.79	GI025	DT22
<b>L</b>	DTFNL 2020 K 16	20	20	20	25	125	23.6	-6	-6	0.43	GI024	DT16
	DTFNL 2525 M 16	25	25	25	32	150	23.6	-6	-6	0.76	GI024	DT16
	DTFNL 2525 M 22	25	25	25	32	150	30.5	-6	-6	0.79	GI025	DT22



GI024

TN.. 1604..

GI025

TN.. 2204..



DT16

DCS 09

1.7

DTS 315-02

US 2004-T09P

FLAG T09P

DT22

DCS 12

3.9

DTS 315-04

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5

## DTGN(RL) EXT



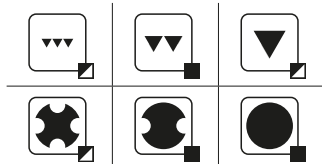
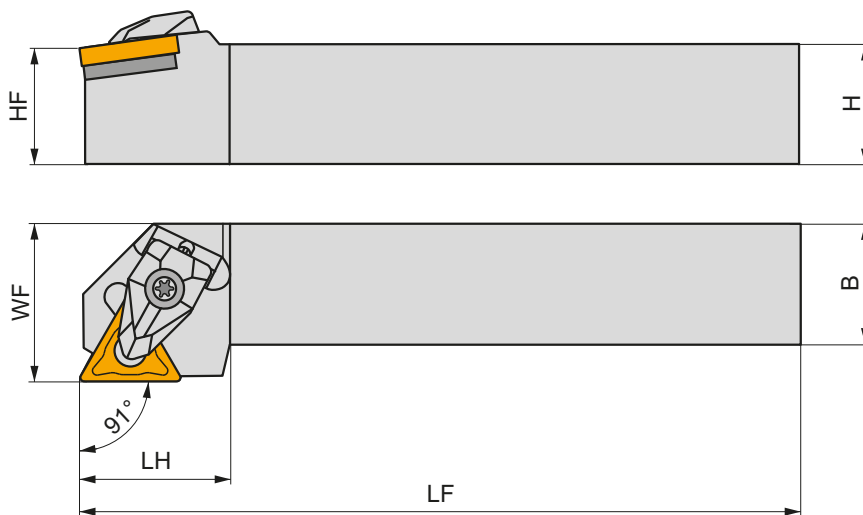
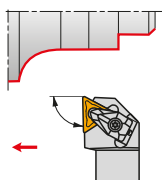
PRAMET

D



### Державка для наружного точения с углом в плане 91° и пластинами TN..

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16, 22 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x32 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI024	GI025
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> DTGNR 2020 K 16	20	20	20	25	125	25.4	-6	-6	0.43	GI024	DT16
DTGNR 2525 M 16	25	25	25	32	150	24.6	-6	-6	0.76	GI024	DT16
DTGNR 2525 M 22	25	25	25	32	150	32.1	-6	-6	0.83	GI025	DT22
DTGNR 3232 P 22	32	32	32	40	170	33.1	-6	-6	1.42	GI025	DT22
<b>L</b> DTGNL 2020 K 16	20	20	20	25	125	25.4	-6	-6	0.44	GI024	DT16
DTGNL 2525 M 16	25	25	25	32	150	24.6	-6	-6	0.78	GI024	DT16
DTGNL 2525 M 22	25	25	25	32	150	32.1	-6	-6	0.78	GI025	DT22
DTGNL 3232 P 22	32	32	32	40	170	33.1	-6	-6	1.42	GI025	DT22



GI024

TN.. 1604..

GI025

TN.. 2204..



DT16

DCS 09

1.7

DTS 315-02

US 2004-T09P

FLAG T09P

DT22

DCS 12

3.9

DTS 315-04

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5

## MTJN(RL) EXT



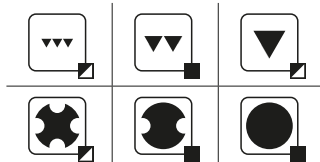
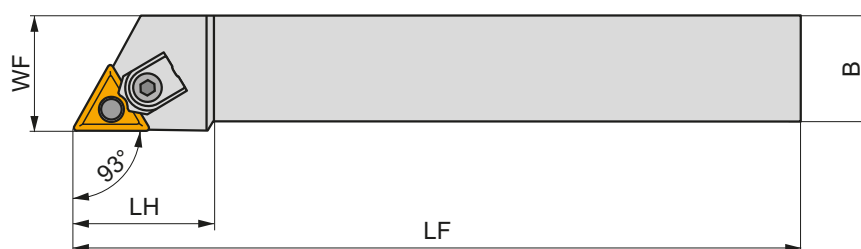
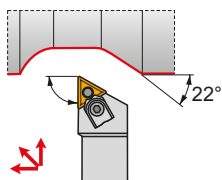
PRAMET

M



## Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами TN..

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16, 22 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x32 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI024	GI025	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>R</b>	MTJNR 2020 K 16	20	20	20	25	125	34	-6	-6	0.42	GI024	MT16
	MTJNR 2525 M 16	25	25	25	32	150	34	-6	-6	0.73	GI024	MT16
	MTJNR 3232 P 22	32	32	32	40	175	42	-6	-6	1.37	GI025	MT22
<b>L</b>	MTJNL 2020 K 16	20	20	20	25	125	34	-6	-6	0.43	GI024	MT16
	MTJNL 2525 M 16	25	25	25	32	150	34	-6	-6	0.75	GI024	MT16
	MTJNL 3232 P 22	32	32	32	40	175	42	-6	-6	1.38	GI025	MT22



GI024

TN.. 1604..

GI025

TN.. 2204..



MT16

UE 16

3.0

MTN 160312

UC 52

HS 93

HXK 5

MT22

UE 22

5.0

MTN 220612

UC 53

HS 94

HXK 5

## PTFN(RL) EXT

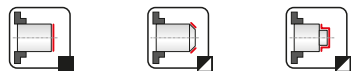
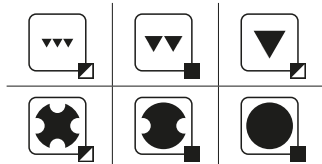
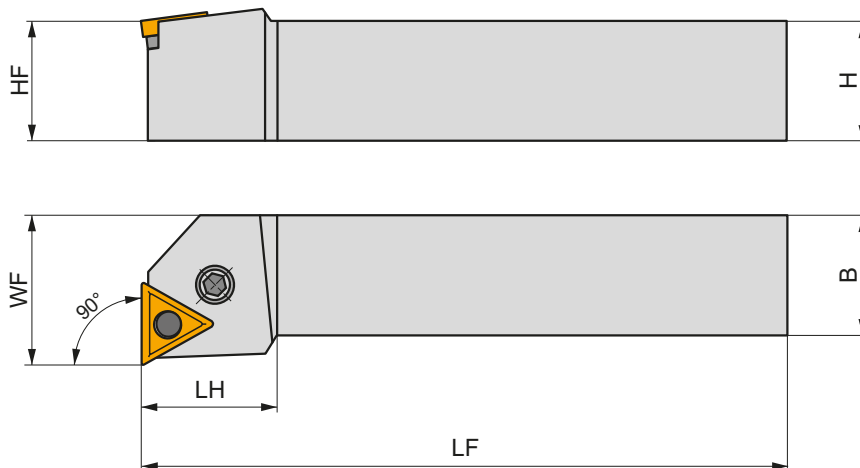
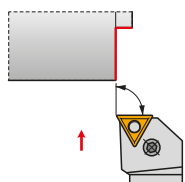


PRAMET

P

**Державка для наружного точения с углом в плане 90° (торец) и пластинами TN..**

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16, 22, 27 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	G1024	G1025	G1077
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
R	PTFNR 1616 H 16	16	16	16	20	100	32	-6	-6	0.23	G1024	PT11
	PTFNR 2020 K 16	20	20	20	25	125	32	-6	-6	0.44	G1024	PT10
	PTFNR 2525 M 16	25	25	25	32	150	32	-6	-6	0.76	G1024	PT10
	PTFNR 2525 M 22	25	25	25	32	150	36	-6	-6	0.79	G1025	PT20
	PTFNR 3225 P 22	32	25	32	32	170	36	-6	-6	1.05	G1025	PT20
	PTFNR 4040 R 27	40	40	40	50	200	40	-6	-6	2.55	G1077	PT40
L	PTFNL 1616 H 16	16	16	16	20	100	32	-6	-6	0.24	G1024	PT11
	PTFNL 2020 K 16	20	20	20	25	125	32	-6	-6	0.43	G1024	PT10
	PTFNL 2525 M 16	25	25	25	32	150	32	-6	-6	0.65	G1024	PT10
	PTFNL 2525 M 22	25	25	25	32	150	36	-6	-6	0.79	G1025	PT20
	PTFNL 3225 P 22	32	25	32	32	170	36	-6	-6	1.14	G1025	PT20
	PTFNL 4040 R 27	40	40	40	50	200	40	-6	-6	2.55	G1077	PT40



G1024

TN.. 1604..

G1025

TN.. 2204..

G1077

TN.. 2706..



PT10

TNU 160308

PU 01

US 34

5.0

M 6x0.75

19

NT 04

MT 04

HXK 3

PT11

TNU 160308

PU 01

US 46

5.0

M 6x0.75

13.2

NT 04

MT 04

HXK 3

PT20

TNU 220312

PU 02

US 35

6.0

M 8x1

22.5

NT 05

MT 05

HXK 4

PT40

TNU 270416

PU 04

US 36

6.0

M 8x1

26

NT 07

MT 07

HXK 4

## PTGN(RL) EXT



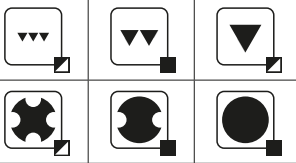
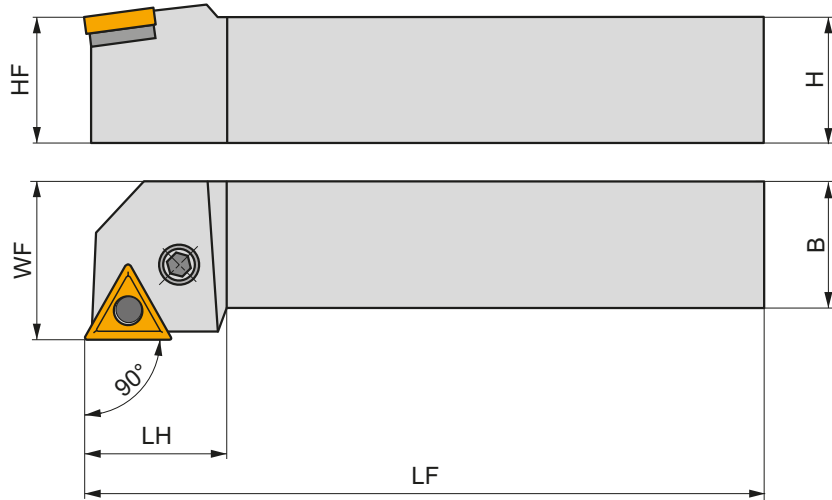
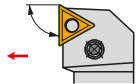
PRAMET

P



### Державка для наружного точения с углом в плане 90° и пластинами TN..

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16, 22, 27 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI024	GI025	GI077
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	PTGNR 1616 H 16	16	16	16	20	100	32	-6	-6	0.24	GI024	PT11
	PTGNR 2020 K 16	20	20	20	25	125	32	-6	-6	0.40	GI024	PT10
	PTGNR 2525 M 16	25	25	25	32	150	32	-6	-6	0.73	GI024	PT10
	PTGNR 2525 M 22	25	25	25	32	150	36	-6	-6	0.75	GI025	PT20
	PTGNR 3225 P 22	32	25	32	32	170	36	-6	-6	1.11	GI025	PT20
	PTGNR 3232 P 22	32	32	32	40	170	36	-6	-6	1.39	GI025	PT20
	PTGNR 4040 R 27	40	40	40	50	200	40	-6	-6	2.55	GI077	PT40
<b>L</b>	PTGNL 1616 H 16	16	16	16	20	100	32	-6	-6	0.25	GI024	PT11
	PTGNL 2020 K 16	20	20	20	25	125	32	-6	-6	0.40	GI024	PT10
	PTGNL 2525 M 16	25	25	25	32	150	32	-6	-6	0.77	GI024	PT10
	PTGNL 2525 M 22	25	25	25	32	150	36	-6	-6	0.79	GI025	PT20
	PTGNL 3225 P 22	32	25	32	32	170	36	-6	-6	1.11	GI025	PT20
	PTGNL 3232 P 22	32	32	32	40	170	36	-6	-6	1.40	GI025	PT20
PTGNL 4040 R 27	40	40	40	50	200	40	-6	-6	2.40	GI077	PT40	



GI024

TN.. 1604..

GI025

TN.. 2204..

GI077

TN.. 2706..



PT10

TNU 160308

PU 01

US 34

5.0

M 6x0.75

19

NT 04

MT 04

HXK 3

PT11

TNU 160308

PU 01

US 46

5.0

M 6x0.75

13.2

NT 04

MT 04

HXK 3

PT20

TNU 220312

PU 02

US 35

6.0

M 8x1

22.5

NT 05

MT 05

HXK 4

PT40

TNU 270416

PU 04

US 36

6.0

M 8x1

26

NT 07

MT 07

HXK 4

## PTTN(RL) EXT



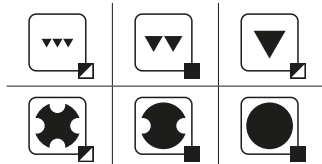
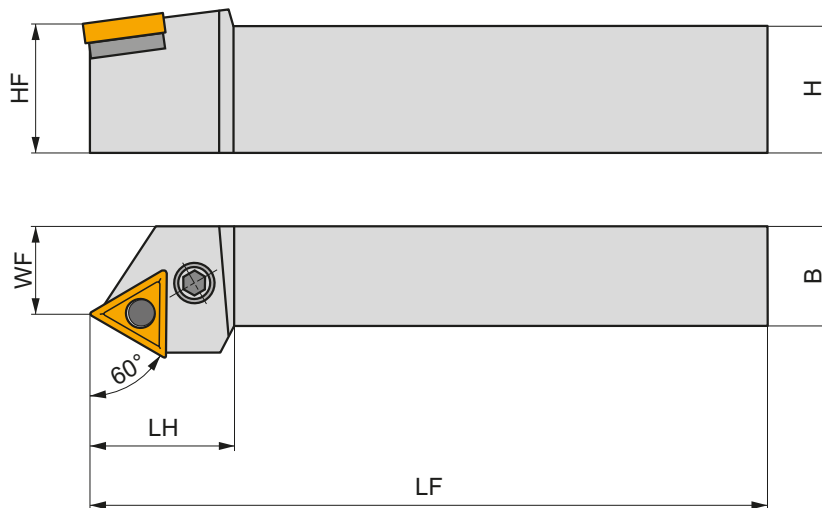
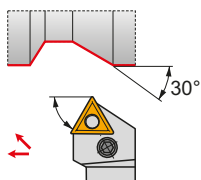
PRAMET

P



### Державка для наружного точения с углом в плане 60° и пластинами TN..

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16, 22 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI024	GI025
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> PTTNR 2020 K 16	20	20	20	17	125	32	-6	-6	0.43	GI024	PT10
PTTNR 2525 M 16	25	25	25	22	150	32	-6	-6	0.63	GI024	PT10
PTTNR 2525 M 22	25	25	25	22	150	36	-6	-6	0.73	GI025	PT20
PTTNR 3225 P 22	32	25	32	22	170	36	-6	-6	1.07	GI025	PT20
<b>L</b> PTTNL 2020 K 16	20	20	20	17	125	32	-6	-6	0.38	GI024	PT10
PTTNL 3225 P 22	32	25	32	22	170	36	-6	-6	1.04	GI025	PT20



GI024  
GI025

TN.. 1604..  
TN.. 2204..



PT10  
PT20

TNU 160308  
TNU 220312

PU 01  
PU 02

US 34  
US 35

5.0  
6.0

M 6x0.75  
M 8x1

19  
22.5

NT 04  
NT 05

MT 04  
MT 05

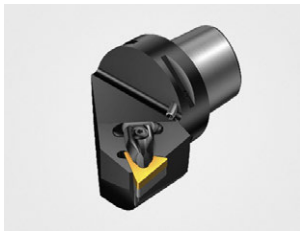
HXK 3  
HXK 4



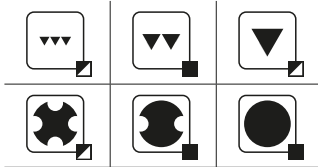
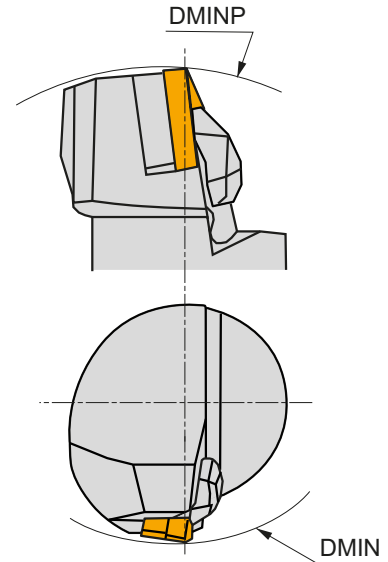
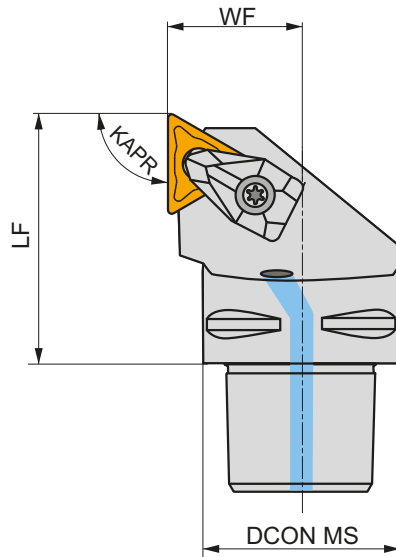
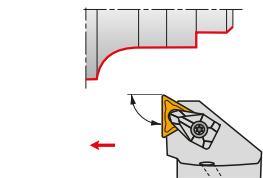
**NEW****C.-DTJN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами TN..**

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4, C5 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO				
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b> C4-DTJNR-27050-16	40	110	140	27	50	93	-6	-6	✓	0.43	GI024	C-DT16
	C5-DTJNR-35060-16	50	110	165	35	60	93	-6	-6	✓	0.79	GI024
<b>L</b> C4-DTJNL-27050-16	40	110	140	27	50	93	-6	-6	✓	0.44	GI024	C-DT16
	C5-DTJNL-35060-16	50	110	165	35	60	93	-6	-6	✓	0.79	GI024



GI024



TN.. 1604..



C-DT16



DCS 09



1.7



DTS 315-02



US 2004-T09P



FLAG T09P



CN 045-01

## DTFN(RL) INT



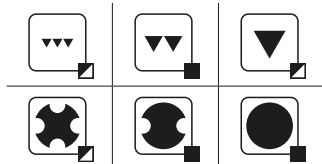
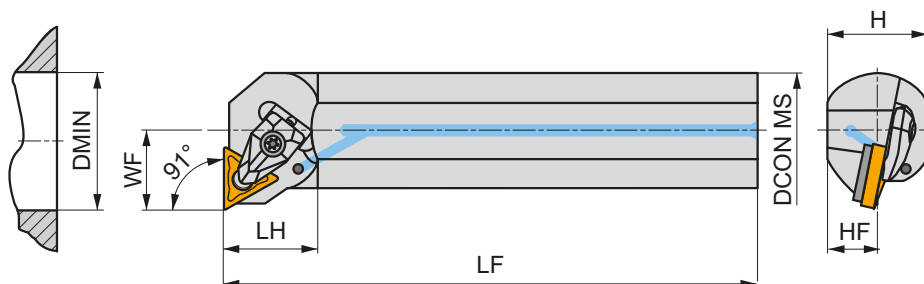
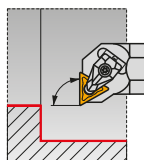
PRAMET

D



### Державка для внутреннего точения с углом в плане 91° и пластинами TN..

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16, 22 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø25...40 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø32 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LH	LAMS	GAMO				
<b>R</b> A25T-DTFNR 16	25	32	17	23	11.5	300	32	-12	-6	✓	0.96	GI024	DT116
A32T-DTFNR 16	32	40	22	30	15	300	33	-10	-6	✓	1.67	GI024	DT116
A40T-DTFNR 22	40	50	27	37	18.5	300	36	-13	-6	✓	2.58	GI025	DT22
<b>L</b> A25T-DTFNL 16	25	32	17	23	11.5	300	32	-12	-6	✓	0.96	GI024	DT116
A32T-DTFNL 16	32	40	22	30	15	300	33	-10	-6	✓	1.67	GI024	DT116
A40T-DTFNL 22	40	50	27	37	18.5	300	36	-13	-6	✓	2.58	GI025	DT22



GI024

TN.. 1604..

GI025

TN.. 2204..



DT22

DCS 12

3.9

DTS 315-04

US 2002-T15P

FLAGT15P/3,5

DT116

DCS 09

1.7

DTS 316-01

US 2004-T09P

FLAGT09P

## PTFN(RL) INT

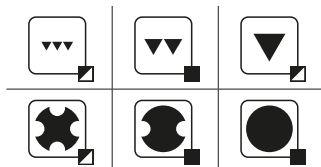
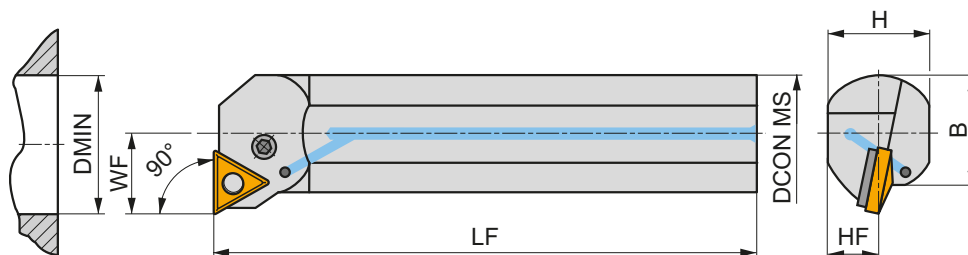
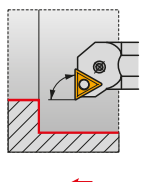


PRAMET

P

**Державка для внутреннего точения с углом в плане 90° и пластинами TN..**

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16, 22 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø25...40 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø32 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO				
<b>R</b> A25R-PTFNR 16	25	32	17	23	23	200	-12	-6	✓	0.74	GI024	PT11
A32S-PTFNR 16	32	40	22	30	30	250	-12	-6	✓	1.49	GI024	PT10
A40T-PTFNR 22	40	50	27	38	38	300	-12	-6	✓	2.58	GI025	PT20
<b>L</b> A25R-PTFNL 16	25	32	17	23	23	200	-12	-6	✓	0.74	GI024	PT11
A32S-PTFNL 16	32	40	22	30	30	250	-12	-6	✓	1.48	GI024	PT10
A40T-PTFNL 22	40	50	27	38	38	300	-12	-6	✓	2.90	GI025	PT20



GI024

TN.. 1604..

GI025

TN.. 2204..



PT10

TNU 160308

PU 01

US 34

5.0

M 6x0.75

19

NT 04

MT 04

HXK 3

PT11

TNU 160308

PU 01

US 46

5.0

M 6x0.75

13.2

NT 04

MT 04

HXK 3

PT20

TNU 220312

PU 02

US 35

6.0

M 8x1

22.5

NT 05

MT 05

HXK 4

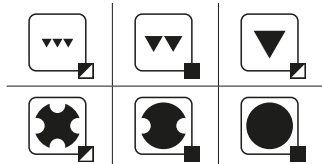
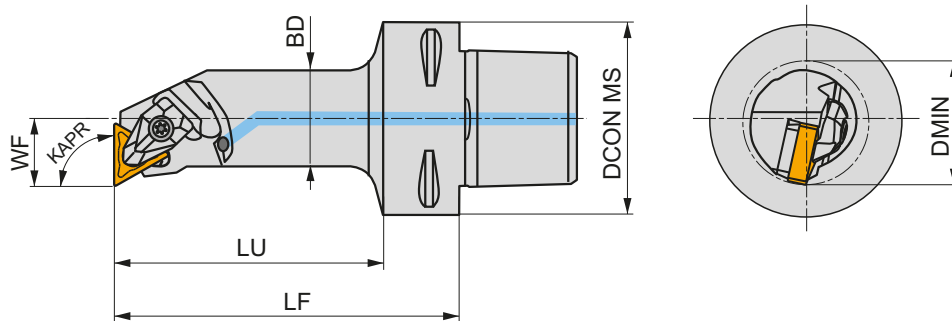
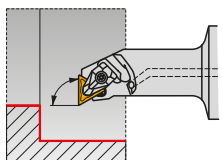
**NEW****C.-DTFN(RL) INT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для внутреннего точения с углом в плане 91° и пластинами TN..**

Державка с креплением негативных пластин TN.. 16-прихватом и правосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4 и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø32 мм. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)				
<b>R</b> C4-DTFNR-17090-16	40	32	17	90	68	25	91	-12	-6	✓	0.51	GI024	DT116

	GI024		TN.. 1604..
--	-------	--	-------------

	DT116		DCS 09		1.7		DTS 316-01		US 2004-T09P		FLAG T09P
--	-------	--	--------	--	-----	--	------------	--	--------------	--	-----------

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

## VNMG



356

## КЕРАМИКА И КНБ (CBN)

## VNGA CER



359

## VNGA CBN



359

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

## Пластина

VNMG 160404E-SF

## Державка

DVJNL 2020 K 16

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

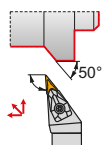
## DVJN(RL) EXT

93°

VN..



16


 20×20  
32×25

360

356 – 359

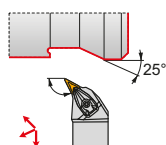
## DVPN(RL) EXT

62°30′

VN..



16


 20×20  
32×25

361

356 – 359

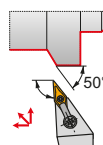
## MVJN(RL) EXT

93°

VN..



16


 20×20  
32×25

362

356 – 359

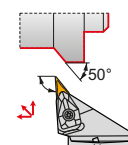
C.-DVJN(RL) EXT **NEW**

93°

VN..



16


 C4  
C6

363

356 – 359

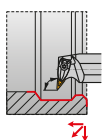
## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

## DVUN(RL) INT

VN..



16



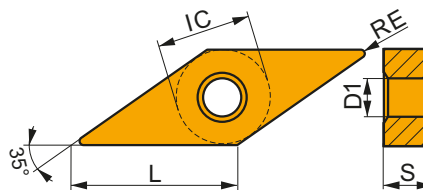
50

364

356 – 359

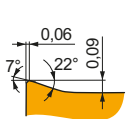
## VNMG

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1604	9.525	3.81	16.60	4.76



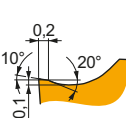
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



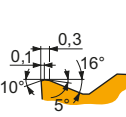
Позитивная геометрия для чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VNMG 160404E-FF	T7325	0.4	165	0.12	1.0	125	0.11	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8315	0.4	150	0.12	1.0	90	0.11	1.0	140	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.4	140	0.12	1.0	80	0.11	1.0	130	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	T8430	0.4	175	0.12	1.0	95	0.11	1.0	140	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

VNMG 160404E-FM	T7325	0.4	140	0.20	1.2	105	0.18	1.2	—	—	—	45	0.20	1.0	—	—	—	—	—
	T8330	0.4	120	0.20	1.2	70	0.18	1.2	110	0.20	1.2	30	0.14	1.0	—	—	—	—	—
	T8430	0.4	135	0.20	1.2	75	0.18	1.2	110	0.20	1.2	25	0.14	1.0	—	—	—	—	—
	T9310	0.4	210	0.20	1.2	—	—	—	195	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.4	190	0.20	1.2	—	—	—	180	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
VNMG 160408E-FM	T7325	0.8	160	0.20	1.4	120	0.18	1.4	—	—	—	50	0.16	1.1	—	—	—	—	—
	T8330	0.8	145	0.20	1.4	85	0.18	1.4	135	0.20	1.4	35	0.16	1.1	—	—	—	—	—
	T8430	0.8	165	0.20	1.4	90	0.18	1.4	135	0.20	1.4	35	0.16	1.1	—	—	—	—	—
	T9310	0.8	245	0.20	1.4	—	—	—	230	0.20	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9315	0.8	220	0.20	1.4	—	—	—	205	0.20	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—
VNMG 160412E-FM	T7325	1.2	165	0.22	1.4	125	0.20	1.4	—	—	—	50	0.18	1.1	—	—	—	—	—
	T8330	1.2	150	0.22	1.4	90	0.20	1.4	140	0.22	1.4	35	0.18	1.1	—	—	—	—	—
	T8430	1.2	165	0.22	1.4	90	0.20	1.4	135	0.22	1.4	35	0.18	1.1	—	—	—	—	—
	T9315	1.2	225	0.22	1.4	—	—	—	210	0.22	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.2	200	0.22	1.4	120	0.20	1.4	190	0.22	1.4	45	0.18	1.1	—	—	—	—	—

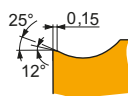


Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

VNMG 160404E-M	T5315	0.4	180	0.20	1.2	—	—	—	170	0.20	1.2	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9315	0.4	170	0.20	1.2	—	—	—	160	0.20	1.2	—	—	—	30	0.15	1.0	—	—
	T9325	0.4	155	0.20	1.2	—	—	—	145	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.4	130	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VNMG 160408E-M	T5305	0.8	205	0.30	1.4	—	—	—	190	0.30	1.4	—	—	—	40	0.15	1.0	—	—
	T5315	0.8	185	0.30	1.4	—	—	—	175	0.30	1.4	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9310	0.8	185	0.30	1.4	—	—	—	175	0.30	1.4	—	—	—	35	0.15	1.0	—	—
	T9315	0.8	170	0.30	1.4	—	—	—	160	0.30	1.4	—	—	—	30	0.15	1.0	—	—
	T9325	0.8	150	0.30	1.4	—	—	—	140	0.30	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—
VNMG 160412E-M	T9335	0.8	130	0.30	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	1.2	140	0.40	1.4	—	—	—	130	0.40	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—

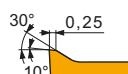
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



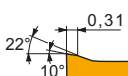
Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

VNMG 160404E-NF	T6310	0.4	140	0.12	1.2	100	0.11	1.2	110	0.12	1.2	420	0.14	1.2	40	0.11	1.0	-	-	-
	T7325	0.4	140	0.18	1.2	105	0.16	1.2	-	-	-	-	-	-	45	0.16	1.0	-	-	-
	T7335	0.4	140	0.18	1.2	105	0.16	1.2	-	-	-	-	-	-	45	0.16	1.0	-	-	-
	T8315	0.4	150	0.12	1.2	90	0.11	1.2	140	0.12	1.2	450	0.14	1.2	35	0.11	1.0	-	-	-
	T8330	0.4	140	0.12	1.2	80	0.11	1.2	130	0.12	1.2	420	0.14	1.2	35	0.11	1.0	-	-	-
	T8430	0.4	175	0.12	1.2	95	0.11	1.2	140	0.12	1.2	480	0.14	1.2	35	0.11	1.0	-	-	-
	T9315	0.4	235	0.12	1.2	-	-	-	220	0.12	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	180	0.18	1.2	105	0.16	1.2	170	0.18	1.2	-	-	-	40	0.16	1.0	-	-	-
	VNMG 160408E-NF	T6310	0.8	145	0.17	1.4	100	0.15	1.4	115	0.17	1.4	435	0.20	1.4	40	0.14	1.1	-	-
T7325		0.8	165	0.18	1.4	125	0.16	1.4	-	-	-	-	-	-	50	0.16	1.1	-	-	-
T7335		0.8	160	0.18	1.4	120	0.16	1.4	-	-	-	-	-	-	50	0.16	1.1	-	-	-
T8315		0.8	160	0.17	1.4	95	0.15	1.4	150	0.17	1.4	480	0.20	1.4	40	0.14	1.1	-	-	-
T8330		0.8	150	0.17	1.4	90	0.15	1.4	140	0.17	1.4	450	0.20	1.4	35	0.14	1.1	-	-	-
T8430		0.8	175	0.17	1.4	95	0.15	1.4	140	0.17	1.4	480	0.20	1.4	35	0.14	1.1	-	-	-
T9315		0.8	240	0.17	1.4	-	-	-	225	0.17	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T9325		0.8	210	0.18	1.4	125	0.16	1.4	195	0.18	1.4	-	-	-	45	0.16	1.1	-	-	-



Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки без удара.

VNMG 160404E-NM	T7325	0.4	145	0.20	1.2	110	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	45	0.20	1.0	-	-	-
	T7335	0.4	140	0.20	1.2	105	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	45	0.20	1.0	-	-	-
	T8315	0.4	135	0.20	1.2	80	0.18	1.2	-	-	-	405	0.24	1.2	30	0.20	1.0	-	-	-
	T8330	0.4	125	0.20	1.2	75	0.18	1.2	-	-	-	375	0.24	1.2	30	0.20	1.0	-	-	-
	T8430	0.4	145	0.20	1.2	80	0.18	1.2	-	-	-	405	0.24	1.2	30	0.20	1.0	-	-	-
	T9325	0.4	180	0.20	1.2	105	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	40	0.20	1.0	-	-	-
VNMG 160408E-NM	T7325	0.8	160	0.25	1.4	120	0.23	1.4	-	-	-	-	-	-	50	0.20	1.1	-	-	-
	T7335	0.8	155	0.25	1.4	120	0.23	1.4	-	-	-	-	-	-	50	0.20	1.1	-	-	-
	T8315	0.8	145	0.25	1.4	85	0.23	1.4	-	-	-	435	0.30	1.4	35	0.20	1.1	-	-	-
	T8330	0.8	140	0.25	1.4	80	0.23	1.4	-	-	-	420	0.30	1.4	35	0.20	1.1	-	-	-
	T8430	0.8	155	0.25	1.4	85	0.23	1.4	-	-	-	435	0.30	1.4	30	0.20	1.1	-	-	-
	T9325	0.8	190	0.25	1.4	110	0.23	1.4	-	-	-	-	-	-	40	0.20	1.1	-	-	-

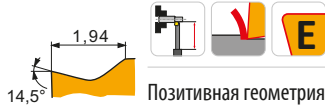


Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара.

VNMG 160404E-NMR	T7325	0.4	125	0.20	1.2	95	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	40	0.18	1.0	-	-	-
	T7335	0.4	120	0.20	1.2	90	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	35	0.18	1.0	-	-	-
	T9325	0.4	155	0.20	1.2	90	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	30	0.18	1.0	-	-	-
VNMG 160408E-NMR	T7325	0.8	130	0.30	1.4	100	0.27	1.4	-	-	-	-	-	-	40	0.24	1.1	-	-	-
	T7335	0.8	125	0.30	1.4	95	0.27	1.4	-	-	-	-	-	-	40	0.24	1.1	-	-	-
	T8430	0.8	125	0.30	1.4	65	0.27	1.4	-	-	-	-	-	-	25	0.24	1.1	-	-	-
	T9315	0.8	170	0.30	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	150	0.30	1.4	90	0.27	1.4	-	-	-	-	-	-	30	0.24	1.1	-	-	-
VNMG 160412E-NMR	T7325	1.2	140	0.30	1.4	105	0.27	1.4	-	-	-	-	-	-	45	0.24	1.1	-	-	-
	T8330	1.2	120	0.30	1.4	70	0.27	1.4	-	-	-	-	-	-	30	0.24	1.1	-	-	-
	T8430	1.2	130	0.30	1.4	70	0.27	1.4	-	-	-	-	-	-	25	0.24	1.1	-	-	-
	T9325	1.2	160	0.30	1.4	95	0.27	1.4	-	-	-	-	-	-	35	0.24	1.1	-	-	-

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.

VNMG 160404E-SF	T6310	0.4	135	0.12	1.2	95	0.11	1.2	105	0.12	1.2	405	0.14	1.2	40	0.11	1.0	25	0.15	1.0
	T7325	0.4	140	0.17	1.2	105	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0	—	—	—
	T8315	0.4	140	0.12	1.2	80	0.11	1.2	130	0.12	1.2	420	0.14	1.2	35	0.11	1.0	25	0.15	1.0
	T8330	0.4	135	0.12	1.2	80	0.11	1.2	125	0.12	1.2	405	0.14	1.2	30	0.11	1.0	25	0.15	1.0
	T8430	0.4	165	0.12	1.2	90	0.11	1.2	135	0.12	1.2	450	0.14	1.2	35	0.11	1.0	25	0.15	1.0
	T9315	0.4	225	0.12	1.2	—	—	—	210	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
VNMG 160408E-SF	T6310	0.8	140	0.17	1.4	100	0.15	1.4	110	0.17	1.4	420	0.20	1.4	40	0.14	1.1	25	0.15	1.0
	T8315	0.8	150	0.17	1.4	90	0.15	1.4	140	0.17	1.4	450	0.20	1.4	35	0.14	1.1	30	0.15	1.0
	T8330	0.8	145	0.17	1.4	85	0.15	1.4	135	0.17	1.4	435	0.20	1.4	35	0.14	1.1	25	0.15	1.0
	T8430	0.8	165	0.17	1.4	90	0.15	1.4	135	0.17	1.4	450	0.20	1.4	35	0.14	1.1	25	0.15	1.0
	T9315	0.8	230	0.17	1.4	—	—	—	215	0.17	1.4	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9325	0.8	205	0.17	1.4	120	0.15	1.4	190	0.17	1.4	—	—	—	45	0.15	1.1	—	—	—
VNMG 160412E-SF	T6310	1.2	145	0.20	1.4	100	0.18	1.4	115	0.20	1.4	435	0.24	1.4	40	0.16	1.1	25	0.15	1.0
	T7325	1.2	165	0.20	1.4	125	0.18	1.4	—	—	—	—	—	50	0.16	1.1	—	—	—	



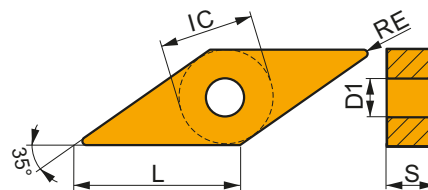
Позитивная геометрия для получистовой обработки с ударом и без удара.

VNMG 160404E-SM	T6310	0.4	120	0.18	1.2	85	0.16	1.2	95	0.18	1.2	360	0.22	1.2	35	0.16	1.0	20	0.15	1.0
	T7325	0.4	135	0.18	1.2	105	0.16	1.2	—	—	—	—	—	40	0.16	1.0	—	—	—	
	T7335	0.4	135	0.18	1.2	105	0.16	1.2	—	—	—	—	—	40	0.16	1.0	—	—	—	
	T8330	0.4	120	0.18	1.2	70	0.16	1.2	110	0.18	1.2	360	0.22	1.2	30	0.16	1.0	20	0.15	1.0
	T8430	0.4	135	0.18	1.2	75	0.16	1.2	110	0.18	1.2	375	0.22	1.2	25	0.16	1.0	20	0.15	1.0
	T9315	0.4	190	0.18	1.2	—	—	—	180	0.18	1.2	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
VNMG 160408E-SM	T6310	0.8	125	0.25	1.4	90	0.23	1.4	100	0.25	1.4	375	0.30	1.4	35	0.20	1.1	25	0.15	1.0
	T7325	0.8	145	0.25	1.4	110	0.23	1.4	—	—	—	—	—	45	0.20	1.1	—	—	—	
	T8330	0.8	125	0.25	1.4	75	0.23	1.4	115	0.25	1.4	375	0.30	1.4	30	0.20	1.1	25	0.15	1.0
	T8430	0.8	140	0.25	1.4	75	0.23	1.4	115	0.25	1.4	390	0.30	1.4	30	0.20	1.1	20	0.15	1.0
	T9315	0.8	195	0.25	1.4	—	—	—	185	0.25	1.4	—	—	—	—	—	—	35	0.15	1.0
	T9325	0.8	170	0.25	1.4	100	0.23	1.4	160	0.25	1.4	—	—	—	35	0.20	1.1	—	—	—
VNMG 160412E-SM	T6310	1.2	125	0.30	1.4	90	0.27	1.4	100	0.30	1.4	375	0.36	1.4	35	0.24	1.1	25	0.15	1.0



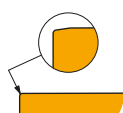
## VNGA CER

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1604	9.525	3.81	16.60	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

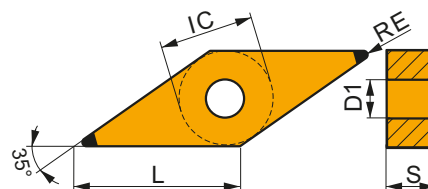


Геометрия для обработки с высокой скоростью резания без удара.

VNGA 160404 T01020	TC100	0.4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VNGA 160408 T01020	TC100	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

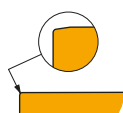
## VNGA CBN

	IC	D1	L	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1604	9.525	3.81	16.00	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для чистовой обработки без удара.

VNGA 160404S01020B	TB310	0.4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VNGA 160408S01020B	TB310	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

## DVJN(RL) EXT



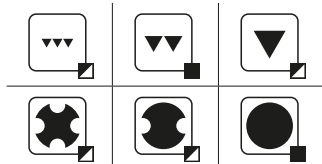
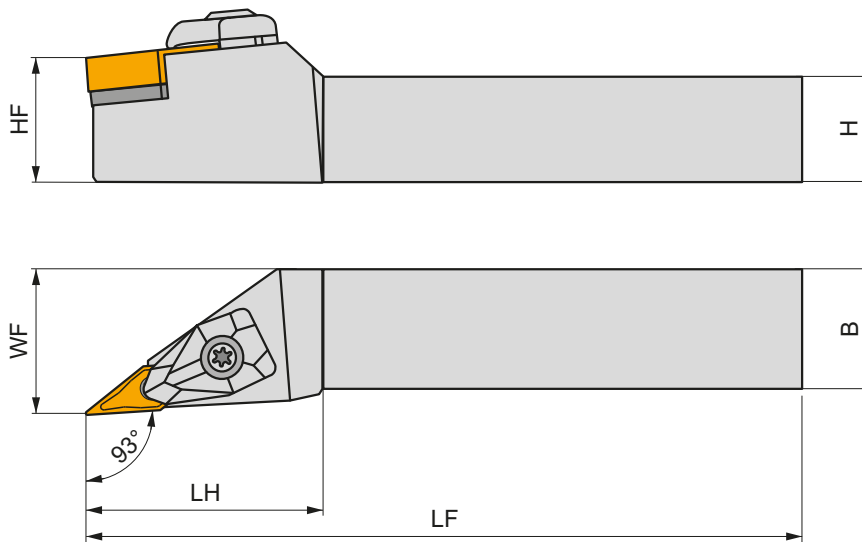
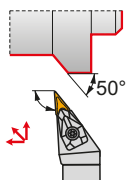
PRAMET

D



### Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами VN..

Державка с креплением негативных пластин VN.. 16 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg			
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
<b>R</b>	DVJNR 2020 K 16	20	20	20	25	125	46.4	-13	-4	0.43	GI048	DV16
	DVJNR 2525 M 16	25	25	25	32	150	46.4	-13	-4	0.75	GI048	DV16
	DVJNR 3225 P 16	32	25	32	32	170	46.4	-13	-4	1.05	GI048	DV16
<b>L</b>	DVJNL 2020 K 16	20	20	20	25	125	46.4	-13	-4	0.43	GI048	DV16
	DVJNL 2525 M 16	25	25	25	32	150	46.4	-13	-4	0.75	GI048	DV16
	DVJNL 3225 P 16	32	25	32	32	170	46.4	-13	-4	1.06	GI048	DV16



GI048



VN.. 1604..



DV16



DCS 16V



3.0



DVS 269-01



US 2009-T15P



FLAGT15P/3,5

## DVPN(RL) EXT



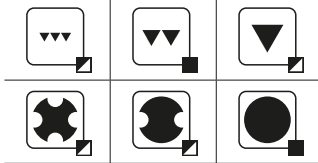
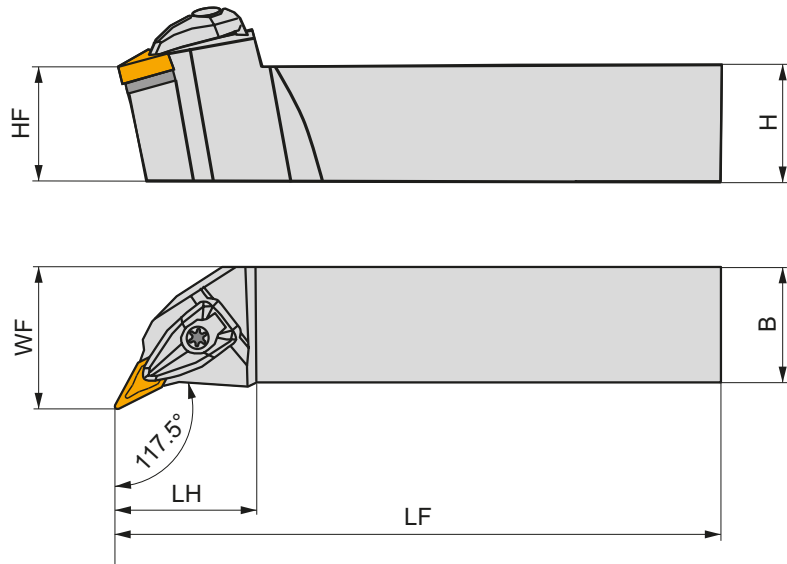
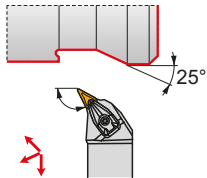
PRAMET

D



### Державка для наружного точения с углом в плане $117,5^\circ$ и пластинами VN..

Державка с креплением негативных пластин VN.. 16 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 25x25 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI048	DV16
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)			
<b>R</b> DVPNR 2525 M 16	25	25	25	32	150	39.2	-13	-4	0.75	GI048	DV16
	DVPNR 3225 P 16	32	25	32	32	170	39.2	-13			
<b>L</b> DVPNL 2525 M 16	25	25	25	32	150	39.2	-13	-4	0.74	GI048	DV16
	DVPNL 3225 P 16	32	25	32	32	170	39.2	-13			



GI048



VN.. 1604..



DV16



DCS 16V



3.0



DVS 269-01



US 2009-T15P



FLAG T15P/3,5

## MVJN(RL) EXT



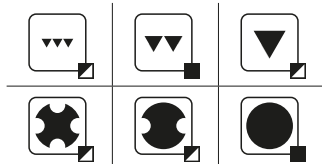
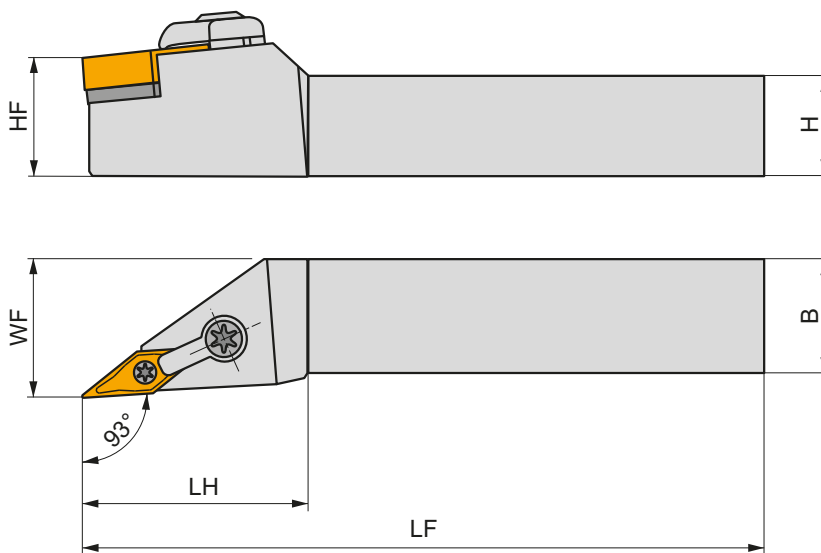
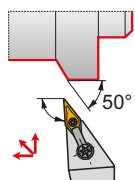
PRAMET

M



### Державка для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами VN..

Державка с креплением негативных пластин VN.. 16 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)			
<b>R</b> MVJNR 2020 K 16-A	20	20	20	25	125	41	-4.5	-13.5	0.40	G1048	MV2
MVJNR 2525 M 16-A	25	25	25	32	150	41	-4.5	-13.5	0.70	G1048	MV2
MVJNR 3225 P 16-A	32	25	32	32	170	41	-4.5	-13.5	0.98	G1048	MV2
<b>L</b> MVJNL 2020 K 16-A	20	20	20	25	125	41	-4.5	-13.5	0.40	G1048	MV2
MVJNL 2525 M 16-A	25	25	25	32	150	41	-4.5	-13.5	0.70	G1048	MV2
MVJNL 3225 P 16-A	32	25	32	32	170	41	-4.5	-13.5	0.96	G1048	MV2



G1048



VN.. 1604..



MV2



UPC 22



MVN 160316



UP 0909-T09P



2.0



PS 6026-T09P



2.0

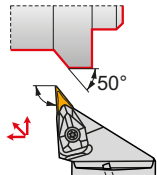
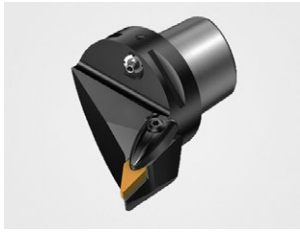


FLAG T09P

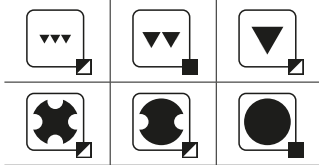
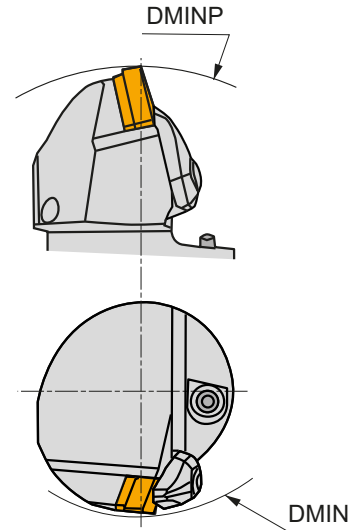
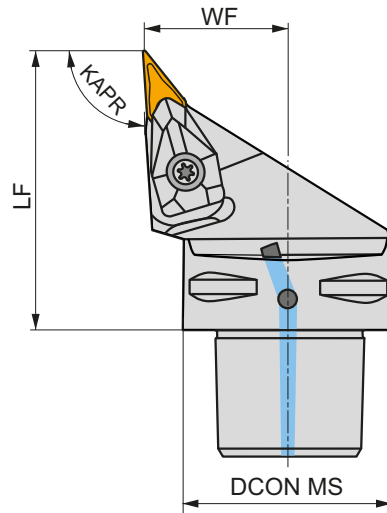
**NEW****C.-DVJN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 93° и пластинами VN..**

Державка с креплением негативных пластин VN.. 16-прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4...C6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO					
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)	(°)					
<b>R</b>	C4-DVJNR-27062-16	40	60	152	27	62	93	-13	-4	✓	0.45	GI048	C-DV16-1
	C5-DVJNR-35065-16	50	65	170	35	65	93	-13	-4	✓	0.47	GI048	C-DV16-2
	C6-DVJNR-45065-16	63	81	190	45	65	93	-13	-4	✓	1.13	GI048	C-DV16-2
<b>L</b>	C4-DVJNL-27062-16	40	60	152	27	62	93	-13	-4	✓	0.45	GI048	C-DV16-1
	C5-DVJNL-35065-16	50	65	170	35	65	93	-13	-4	✓	0.72	GI048	C-DV16-2
	C6-DVJNL-45065-16	63	81	190	45	65	93	-13	-4	✓	1.13	GI048	C-DV16-2



GI048



VN.. 1604..



Nm



C-DV16-1

DCS 16V

3.0

DVS 269-01

US 2009-T15P

FLAGT15P/3,5

CN 034-01

C-DV16-2

DCS 16V

3.0

DVS 269-01

US 2009-T15P

FLAGT15P/3,5

CN 034-02

## DVUN(RL) INT



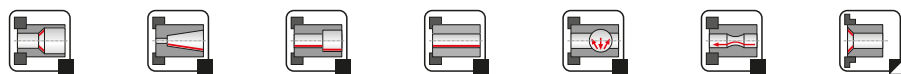
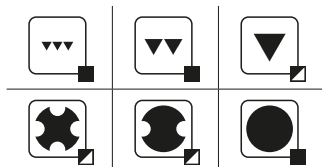
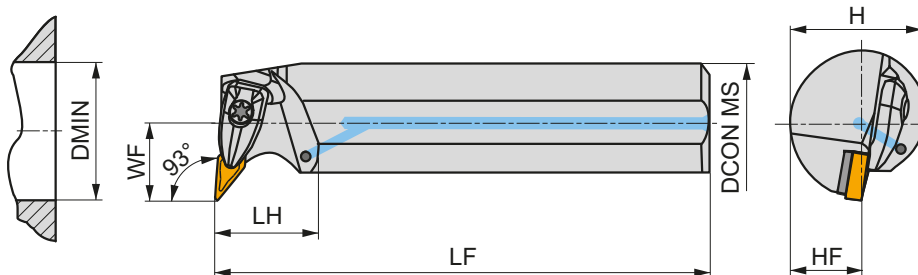
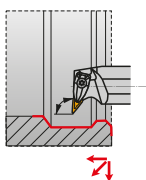
PRAMET

D



### Державка для внутреннего точения с углом в плане $93^\circ$ и пластинами VN..

Державка с креплением негативных пластин VN.. 16 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика  $\varnothing 40$  мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия  $\varnothing 50$  мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LH	LAMS	GAMO				
<b>R</b> A40T-DVUNR 16	40	50	27	37	18.5	300	36	-9	-6	✓	2.59	GI048	DV16
<b>L</b> A40T-DVUNL 16	40	50	27	37	18.5	300	36	-9	-6	✓	2.59	GI048	DV16

	GI048		VN.. 1604..
--	-------	--	-------------

	DV16		DCS 16V		Nm	3.0		DVS 269-01		US 2009-T15P		FLAG T15P/3,5
--	------	--	---------	--	----	-----	--	------------	--	--------------	--	---------------

## WN

06/ 08/ 10/ 13

## ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

## WNMA



366

## WNMG



366

## WNMM



375

## КНБ (CBN)

## WNGA CBN



376

## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА (пример)

Пластина

WNMA 080408

Державка

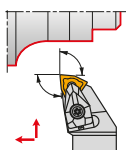
DWLNL 2020 K 08

## НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ

## DWLNL(RL) EXT

95°

WN..

06  
08  
10  
1316×16  
40×40

377

366 – 376

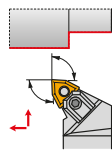
## MWLNL(RL) EXT

95°

WN..



08

25×25  
40×40

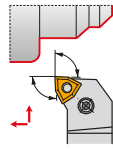
379

366 – 376

## PWLNL(RL) EXT

95°

WN..

06  
0816×16  
32×25

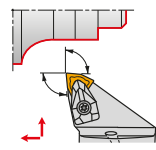
380

366 – 376

C.-DWLNL(RL) EXT **NEW**

95°

WN..

06  
08C4  
C6

381

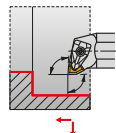
366 – 376

## ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ

## DWLNL(RL) INT

95°

WN..

06  
0832  
63

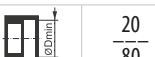
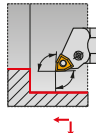
382

366 – 376

## PWLNL(RL) INT

95°

WN..

06  
0820  
80

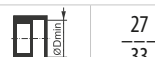
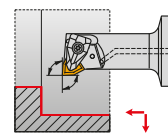
383

366 – 376

C.-DWLNL(RL) INT **NEW**

95°

WN..

06  
0827  
33

385

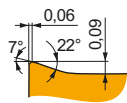
366 – 376





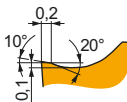
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

WNMG 080404E-FF	T7325	0.4	235	0.12	1.0	180	0.11	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.4	220	0.12	1.0	130	0.11	1.0	205	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 080408E-FF	T7325	0.8	265	0.15	1.0	205	0.14	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T8315	0.8	245	0.15	1.0	145	0.14	1.0	230	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-

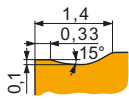
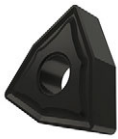


Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

WNMG 060404E-FM	T7325	0.4	195	0.20	1.4	150	0.18	1.4	-	-	-	-	-	60	0.16	1.1	-	-	-
	T8315	0.4	180	0.20	1.4	105	0.18	1.4	170	0.20	1.4	-	-	45	0.14	1.1	-	-	-
	T8330	0.4	175	0.20	1.4	105	0.18	1.4	165	0.20	1.4	-	-	40	0.14	1.1	-	-	-
	T8430	0.4	195	0.20	1.4	105	0.18	1.4	160	0.20	1.4	-	-	40	0.14	1.1	-	-	-
	T9315	0.4	265	0.20	1.4	-	-	-	250	0.20	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	240	0.20	1.4	140	0.18	1.4	225	0.20	1.4	-	-	50	0.16	1.1	-	-	-
	TT310	0.4	275	0.20	1.4	165	0.18	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 060408E-FM	T7325	0.8	235	0.20	1.4	180	0.18	1.4	-	-	-	-	-	75	0.16	1.1	-	-	-
	T8330	0.8	205	0.20	1.4	120	0.18	1.4	190	0.20	1.4	-	-	50	0.14	1.1	-	-	-
	T8430	0.8	235	0.20	1.4	125	0.18	1.4	190	0.20	1.4	-	-	50	0.14	1.1	-	-	-
	T9315	0.8	315	0.20	1.4	-	-	-	295	0.20	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	285	0.20	1.4	170	0.18	1.4	270	0.20	1.4	-	-	60	0.16	1.1	-	-	-
WNMG 060412E-FM	T9315	1.2	300	0.27	1.2	-	-	-	285	0.27	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 06T304E-FM	T7325	0.4	195	0.20	1.4	150	0.18	1.4	-	-	-	-	-	60	0.16	1.1	-	-	-
	T8330	0.4	175	0.20	1.4	105	0.18	1.4	165	0.20	1.4	-	-	40	0.14	1.1	-	-	-
	T8430	0.4	195	0.20	1.4	105	0.18	1.4	160	0.20	1.4	-	-	40	0.14	1.1	-	-	-
	T9325	0.4	240	0.20	1.4	140	0.18	1.4	225	0.20	1.4	-	-	50	0.16	1.1	-	-	-
	T9315	0.4	270	0.20	1.2	-	-	-	255	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 06T308E-FM	T8330	0.8	205	0.20	1.4	120	0.18	1.4	190	0.20	1.4	-	-	50	0.14	1.1	-	-	-
	T8430	0.8	235	0.20	1.4	125	0.18	1.4	190	0.20	1.4	-	-	50	0.14	1.1	-	-	-
	T9325	0.8	285	0.20	1.4	170	0.18	1.4	270	0.20	1.4	-	-	60	0.16	1.1	-	-	-
WNMG 080404E-FM	T7325	0.4	190	0.20	1.9	145	0.18	1.9	-	-	-	-	-	60	0.16	1.5	-	-	-
	T7335	0.4	180	0.20	1.9	140	0.18	1.9	-	-	-	-	-	55	0.16	1.5	-	-	-
	T8315	0.4	180	0.20	1.9	105	0.18	1.9	170	0.20	1.9	-	-	45	0.14	1.5	-	-	-
	T8330	0.4	165	0.20	1.9	95	0.18	1.9	155	0.20	1.9	-	-	40	0.14	1.5	-	-	-
	T8430	0.4	190	0.20	1.9	105	0.18	1.9	155	0.20	1.9	-	-	40	0.14	1.5	-	-	-
	T9310	0.4	285	0.20	1.9	-	-	-	270	0.20	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.4	270	0.20	1.2	-	-	-	255	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 080408E-FM	T9325	0.4	245	0.20	1.2	145	0.18	1.2	230	0.20	1.2	-	-	55	0.16	1.0	-	-	-
	T7325	0.8	225	0.20	1.9	175	0.18	1.9	-	-	-	-	-	70	0.16	1.5	-	-	-
	T7335	0.8	215	0.20	1.9	165	0.18	1.9	-	-	-	-	-	65	0.16	1.5	-	-	-
	T8315	0.8	210	0.20	1.9	125	0.18	1.9	195	0.20	1.9	-	-	50	0.16	1.5	-	-	-
	T8330	0.8	195	0.20	1.9	115	0.18	1.9	185	0.20	1.9	-	-	45	0.16	1.5	-	-	-
	T8430	0.8	225	0.20	1.9	120	0.18	1.9	185	0.20	1.9	-	-	45	0.16	1.5	-	-	-
	T9310	0.8	335	0.20	1.9	-	-	-	315	0.20	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	0.8	310	0.20	1.9	-	-	-	290	0.20	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	280	0.20	1.9	165	0.18	1.9	265	0.20	1.9	-	-	60	0.16	1.5	-	-	-
WNMG 080412E-FM	T7325	1.2	220	0.27	1.9	170	0.24	1.9	-	-	-	-	-	70	0.19	1.5	-	-	-
	T7335	1.2	205	0.27	1.9	155	0.24	1.9	-	-	-	-	-	65	0.19	1.5	-	-	-
	T8330	1.2	190	0.27	1.9	110	0.24	1.9	180	0.27	1.9	-	-	45	0.19	1.5	-	-	-
	T8430	1.2	210	0.27	1.9	115	0.24	1.9	175	0.27	1.9	-	-	45	0.19	1.5	-	-	-
	T9310	1.2	310	0.27	1.9	-	-	-	290	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	1.2	285	0.27	1.9	-	-	-	270	0.27	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	255	0.27	1.9	150	0.24	1.9	240	0.27	1.9	-	-	55	0.19	1.5	-	-	-

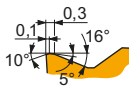
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



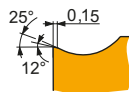
Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

WNMG 080408E-KR	T5305	0.8	255	0.35	3.5	—	—	—	240	0.35	3.5	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0
	T5315	0.8	230	0.35	3.5	—	—	—	215	0.35	3.5	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
WNMG 080412E-KR	T5305	1.2	260	0.40	3.5	—	—	—	245	0.40	3.5	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0
	T5315	1.2	235	0.40	3.5	—	—	—	220	0.40	3.5	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0



Геометрия для чистовой и получистовой обработки с ударом и без удара.

WNMG 060404E-M	T5315	0.4	250	0.20	1.8	—	—	—	235	0.20	1.8	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0
	T9315	0.4	240	0.20	1.8	—	—	—	225	0.20	1.8	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9325	0.4	215	0.20	1.8	—	—	—	200	0.20	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.4	180	0.20	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 060408E-M	T5315	0.8	255	0.32	1.8	—	—	—	240	0.32	1.8	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0
	T9310	0.8	250	0.32	1.8	—	—	—	235	0.32	1.8	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0
	T9315	0.8	230	0.32	1.8	—	—	—	215	0.32	1.8	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9325	0.8	205	0.32	1.8	—	—	—	190	0.32	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	180	0.32	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080404E-M	T5315	0.4	260	0.20	1.2	—	—	—	245	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0
	T9315	0.4	235	0.20	2.1	—	—	—	220	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9325	0.4	210	0.20	2.1	—	—	—	195	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.4	180	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080408E-M	T5305	0.8	280	0.32	2.1	—	—	—	265	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	55	0.15	1.0
	T5315	0.8	250	0.32	2.1	—	—	—	235	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0
	T8330	0.8	155	0.32	2.1	—	—	—	145	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	30	0.15	1.0
	T8430	0.8	170	0.32	2.1	—	—	—	135	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	25	0.15	1.0
	T9310	0.8	245	0.32	2.1	—	—	—	230	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9315	0.8	225	0.32	2.1	—	—	—	210	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9325	0.8	200	0.32	2.1	—	—	—	190	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9335	0.8	180	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080412E-M	T5305	1.2	275	0.40	2.1	—	—	—	260	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	55	0.15	1.0
	T5315	1.2	245	0.40	2.1	—	—	—	230	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9310	1.2	235	0.40	2.1	—	—	—	220	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	45	0.15	1.0
	T9315	1.2	220	0.40	2.1	—	—	—	205	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0
	T9325	1.2	195	0.40	2.1	—	—	—	185	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T9335	1.2	170	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

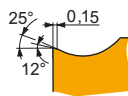


Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

WNMG 060404E-NF	T6310	0.4	190	0.17	0.8	135	0.15	0.8	150	0.17	0.8	570	0.20	0.8	55	0.12	0.6	—	—	—	
	T7325	0.4	215	0.18	0.8	165	0.16	0.8	—	—	—	—	—	—	65	0.16	0.6	—	—	—	
	T7335	0.4	210	0.18	0.8	160	0.16	0.8	—	—	—	—	—	—	65	0.16	0.6	—	—	—	
	T8315	0.4	200	0.17	0.8	120	0.15	0.8	190	0.17	0.8	600	0.20	0.8	50	0.12	0.6	—	—	—	
	T8330	0.4	190	0.17	0.8	110	0.15	0.8	180	0.17	0.8	570	0.20	0.8	45	0.12	0.6	—	—	—	
	T8430	0.4	225	0.17	0.8	120	0.15	0.8	185	0.17	0.8	615	0.20	0.8	45	0.12	0.6	—	—	—	
	T9315	0.4	305	0.17	0.8	—	—	—	285	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.4	265	0.18	0.8	155	0.16	0.8	250	0.18	0.8	—	—	—	55	0.16	0.6	—	—	—	
WNMG 060408E-NF	T6310	0.8	215	0.19	1.0	150	0.17	1.0	170	0.19	1.0	645	0.23	1.0	60	0.15	0.8	—	—	—	
	T7325	0.8	245	0.19	1.0	190	0.17	1.0	—	—	—	—	—	—	75	0.15	0.8	—	—	—	
	T8330	0.8	215	0.19	1.0	125	0.17	1.0	200	0.19	1.0	645	0.23	1.0	50	0.15	0.8	—	—	—	
	T8430	0.8	245	0.19	1.0	135	0.17	1.0	200	0.19	1.0	675	0.23	1.0	50	0.15	0.8	—	—	—	
	T9315	0.8	335	0.19	1.0	—	—	—	315	0.19	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	T9325	0.8	300	0.19	1.0	180	0.17	1.0	285	0.19	1.0	—	—	—	65	0.15	0.8	—	—	—	

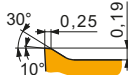
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой и получистовой обработки без удара.

WNMG 080404E-NF	HF7	0.4	–	–	–	95	0.15	1.7	155	0.17	1.7	495	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–
	T6310	0.4	180	0.17	1.7	125	0.15	1.7	145	0.17	1.7	540	0.20	1.7	50	0.14	1.4	–	–	–
	T7325	0.4	200	0.18	1.7	155	0.16	1.7	–	–	–	–	–	–	65	0.16	1.4	–	–	–
	T7335	0.4	195	0.18	1.7	150	0.16	1.7	–	–	–	–	–	–	60	0.16	1.4	–	–	–
	T8315	0.4	185	0.17	1.7	110	0.15	1.7	175	0.17	1.7	555	0.20	1.7	45	0.14	1.4	–	–	–
	T8330	0.4	180	0.17	1.7	105	0.15	1.7	170	0.17	1.7	540	0.20	1.7	45	0.14	1.4	–	–	–
	T8430	0.4	200	0.17	1.7	110	0.15	1.7	165	0.17	1.7	555	0.20	1.7	40	0.14	1.4	–	–	–
	T9315	0.4	285	0.17	1.7	–	–	–	270	0.17	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	0.4	250	0.18	1.7	150	0.16	1.7	235	0.18	1.7	–	–	–	55	0.16	1.4	–	–	–
WNMG 080408E-NF	HF7	0.8	–	–	–	110	0.17	1.7	180	0.19	1.7	570	0.23	1.7	–	–	–	–	–	–
	T6310	0.8	200	0.19	1.7	140	0.17	1.7	160	0.19	1.7	600	0.23	1.7	60	0.15	1.4	–	–	–
	T7325	0.8	235	0.19	1.7	180	0.17	1.7	–	–	–	–	–	75	0.15	1.4	–	–	–	
	T7335	0.8	225	0.19	1.7	175	0.17	1.7	–	–	–	–	–	70	0.15	1.4	–	–	–	
	T8315	0.8	215	0.19	1.7	125	0.17	1.7	200	0.19	1.7	645	0.23	1.7	50	0.15	1.4	–	–	–
	T8330	0.8	200	0.19	1.7	120	0.17	1.7	190	0.19	1.7	600	0.23	1.7	50	0.15	1.4	–	–	–
	T8430	0.8	235	0.19	1.7	125	0.17	1.7	190	0.19	1.7	645	0.23	1.7	50	0.15	1.4	–	–	–
	T9315	0.8	320	0.19	1.7	–	–	–	300	0.19	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	0.8	285	0.19	1.7	170	0.17	1.7	270	0.19	1.7	–	–	–	60	0.15	1.4	–	–	–
WNMG 080412E-NF	T6310	1.2	185	0.30	2.1	130	0.27	2.1	145	0.30	2.1	555	0.36	2.1	55	0.21	1.7	–	–	–
	T7325	1.2	205	0.30	2.1	155	0.27	2.1	–	–	–	–	–	65	0.21	1.7	–	–	–	
	T8430	1.2	200	0.30	2.1	110	0.27	2.1	165	0.30	2.1	555	0.36	2.1	40	0.21	1.7	–	–	–
	T9315	1.2	275	0.30	2.1	–	–	–	260	0.30	2.1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	1.2	245	0.30	2.1	145	0.27	2.1	230	0.30	2.1	–	–	–	55	0.21	1.7	–	–	–

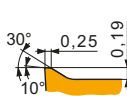


Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки без удара.

WNMG 060404E-NM	T7325	0.4	200	0.20	1.8	155	0.18	1.8	–	–	–	–	–	65	0.16	1.4	–	–	–	
	T7335	0.4	195	0.20	1.8	150	0.18	1.8	–	–	–	–	–	60	0.16	1.4	–	–	–	
	T8315	0.4	185	0.20	1.8	110	0.18	1.8	–	–	–	555	0.24	1.8	45	0.16	1.4	–	–	–
	T8330	0.4	175	0.20	1.8	105	0.18	1.8	–	–	–	525	0.24	1.8	40	0.16	1.4	–	–	–
	T8430	0.4	185	0.25	1.8	100	0.23	1.8	–	–	–	510	0.30	1.8	40	0.20	1.4	–	–	–
	T9325	0.4	245	0.20	1.8	145	0.18	1.8	–	–	–	–	–	55	0.16	1.4	–	–	–	
WNMG 060408E-NM	T7325	0.8	220	0.25	1.8	170	0.23	1.8	–	–	–	–	–	70	0.20	1.4	–	–	–	
	T7335	0.8	215	0.25	1.8	165	0.23	1.8	–	–	–	–	–	65	0.20	1.4	–	–	–	
	T8315	0.8	205	0.25	1.8	120	0.23	1.8	–	–	–	615	0.30	1.8	50	0.20	1.4	–	–	–
	T8330	0.8	195	0.25	1.8	115	0.23	1.8	–	–	–	585	0.30	1.8	45	0.20	1.4	–	–	–
	T8430	0.8	220	0.25	1.8	120	0.23	1.8	–	–	–	600	0.30	1.8	45	0.20	1.4	–	–	–
	T9315	0.8	290	0.25	1.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
WNMG 060412E-NM	T7325	1.2	220	0.30	1.8	170	0.27	1.8	–	–	–	–	–	70	0.24	1.4	–	–	–	
	T7335	1.2	220	0.30	1.2	170	0.27	1.2	–	–	–	–	–	70	0.24	1.0	–	–	–	
	T9315	1.2	285	0.30	1.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	T9325	1.2	255	0.30	1.8	150	0.27	1.8	–	–	–	–	–	55	0.24	1.4	–	–	–	
WNMG 080404E-NM	T7325	0.4	195	0.20	2.1	150	0.18	2.1	–	–	–	–	–	60	0.16	1.7	–	–	–	
	T7335	0.4	190	0.20	2.1	145	0.18	2.1	–	–	–	–	–	60	0.16	1.7	–	–	–	
	T8315	0.4	180	0.20	2.1	105	0.18	2.1	–	–	–	540	0.24	2.1	45	0.16	1.7	–	–	–
	T8330	0.4	170	0.20	2.1	100	0.18	2.1	–	–	–	510	0.24	2.1	40	0.16	1.7	–	–	–
	T8430	0.4	180	0.25	2.1	95	0.23	2.1	–	–	–	495	0.30	2.1	35	0.20	1.7	–	–	–
	T9315	0.4	270	0.20	2.1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	T9325	0.4	240	0.20	2.1	140	0.18	2.1	–	–	–	–	–	50	0.16	1.7	–	–	–	

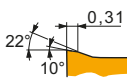
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



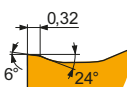
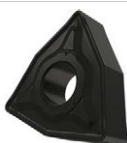
Позитивная геометрия для чистовой, получистовой и черновой обработки без удара.

WNMG 080408E-NM	T7325	0.8	215	0.25	2.1	165	0.23	2.1	-	-	-	-	-	-	65	0.20	1.7	-	-	-
	T7335	0.8	210	0.25	2.1	160	0.23	2.1	-	-	-	-	-	-	65	0.20	1.7	-	-	-
	T8315	0.8	205	0.25	2.1	120	0.23	2.1	-	-	-	615	0.30	2.1	50	0.20	1.7	-	-	-
	T8330	0.8	195	0.25	2.1	115	0.23	2.1	-	-	-	585	0.30	2.1	45	0.20	1.7	-	-	-
	T8430	0.8	210	0.25	2.1	115	0.23	2.1	-	-	-	585	0.30	2.1	45	0.20	1.7	-	-	-
	T9315	0.8	290	0.25	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 080412E-NM	T7325	1.2	215	0.30	2.1	165	0.27	2.1	-	-	-	-	-	-	65	0.24	1.7	-	-	-
	T7335	1.2	210	0.30	2.1	160	0.27	2.1	-	-	-	-	-	-	65	0.24	1.7	-	-	-
	T8315	1.2	205	0.30	2.1	120	0.27	2.1	-	-	-	615	0.36	2.1	50	0.24	1.7	-	-	-
	T9325	1.2	255	0.30	2.1	150	0.27	2.1	-	-	-	-	-	-	55	0.24	1.7	-	-	-



Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара.


WNMG 060404E-NMR	T6310	0.4	145	0.25	1.6	100	0.23	1.6	-	-	-	-	-	-	40	0.20	1.3	-	-	-
	T7325	0.4	160	0.25	1.6	120	0.23	1.6	-	-	-	-	-	-	50	0.20	1.3	-	-	-
	T8430	0.4	145	0.31	1.6	80	0.28	1.6	-	-	-	-	-	-	30	0.25	1.3	-	-	-
	T9325	0.4	200	0.25	1.6	120	0.23	1.6	-	-	-	-	-	-	45	0.20	1.3	-	-	-
WNMG 060408E-NMR	T6310	0.8	155	0.35	1.6	110	0.32	1.6	-	-	-	-	-	-	45	0.25	1.3	-	-	-
	T7325	0.8	175	0.35	1.6	135	0.32	1.6	-	-	-	-	-	-	55	0.25	1.3	-	-	-
	T7335	0.8	170	0.35	1.6	130	0.32	1.6	-	-	-	-	-	-	55	0.25	1.3	-	-	-
	T9315	0.8	225	0.35	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 080404E-NMR	T9325	0.8	200	0.35	1.6	120	0.32	1.6	-	-	-	-	-	-	45	0.25	1.3	-	-	-
	T6310	0.4	140	0.25	2.7	100	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	40	0.20	2.2	-	-	-
	T7325	0.4	155	0.25	2.7	120	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.20	2.2	-	-	-
	T7335	0.4	150	0.25	2.7	115	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	45	0.20	2.2	-	-	-
	T8330	0.4	140	0.25	2.7	80	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	35	0.20	2.2	-	-	-
	T8430	0.4	140	0.31	2.7	75	0.28	2.7	-	-	-	-	-	-	30	0.25	2.2	-	-	-
	T9315	0.4	205	0.25	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 080408E-NMR	T9325	0.4	185	0.25	2.7	110	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	40	0.20	2.2	-	-	-
	T6310	0.8	150	0.35	2.7	105	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	45	0.25	2.2	-	-	-
	T7325	0.8	170	0.35	2.7	130	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	55	0.25	2.2	-	-	-
	T7335	0.8	160	0.35	2.7	120	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.25	2.2	-	-	-
	T8330	0.8	150	0.35	2.7	90	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	35	0.25	2.2	-	-	-
	T8430	0.8	155	0.35	2.7	85	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	30	0.25	2.2	-	-	-
WNMG 080412E-NMR	T9315	0.8	210	0.35	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	190	0.35	2.7	110	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	40	0.25	2.2	-	-	-
	T6310	1.2	150	0.40	2.7	105	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	45	0.28	2.2	-	-	-
	T7325	1.2	170	0.40	2.7	130	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	55	0.28	2.2	-	-	-
	T7335	1.2	160	0.40	2.7	120	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.28	2.2	-	-	-
	T8330	1.2	150	0.40	2.7	90	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	35	0.28	2.2	-	-	-
	T8430	1.2	155	0.40	2.7	85	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	30	0.28	2.2	-	-	-
WNMG 080404E-NRM	T9315	0.8	215	0.40	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	190	0.40	2.7	110	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	40	0.28	2.2	-	-	-

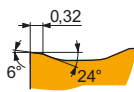
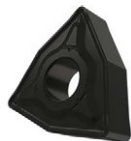


Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара или в условиях умеренно прерывистого резания.

WNMG 080404E-NRM	T7325	0.4	155	0.25	2.7	120	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.18	2.2	-	-	-
	T7335	0.4	150	0.25	2.7	115	0.23	2.7	-	-	-	-	-	-	45	0.18	2.2	-	-	-
	T9315	0.4	205	0.25	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 080408E-NRM	T7325	0.8	170	0.35	2.7	130	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	55	0.28	2.2	-	-	-
	T7335	0.8	160	0.35	2.7	120	0.32	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.28	2.2	-	-	-
	T9315	0.8	210	0.35	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

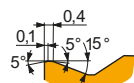
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE  (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



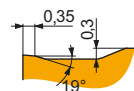
Позитивная геометрия для получистовой и черновой обработки без удара или в условиях умеренно прерывистого резания.

WNMG 080412-NRM	T7325	1.2	170	0.40	2.7	130	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	55	0.28	2.2	-	-	-
	T7335	1.2	160	0.40	2.7	120	0.36	2.7	-	-	-	-	-	-	50	0.28	2.2	-	-	-
	T9315	1.2	215	0.40	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

WNMG 080408E-R	T5305	0.8	245	0.40	3.5	-	-	-	230	0.40	3.5	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T5315	0.8	220	0.40	3.5	-	-	-	205	0.40	3.5	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T9310	0.8	210	0.40	3.5	-	-	-	195	0.40	3.5	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T9315	0.8	195	0.40	3.5	-	-	-	185	0.40	3.5	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0
	T9325	0.8	175	0.40	3.5	-	-	-	165	0.40	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	0.8	155	0.40	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 080412E-R	T5305	1.2	250	0.45	3.5	-	-	-	235	0.45	3.5	-	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0
	T5315	1.2	225	0.45	3.5	-	-	-	210	0.45	3.5	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
	T9310	1.2	215	0.45	3.5	-	-	-	200	0.45	3.5	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T9315	1.2	200	0.45	3.5	-	-	-	190	0.45	3.5	-	-	-	-	-	-	40	0.15	1.0
	T9325	1.2	180	0.45	3.5	-	-	-	170	0.45	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9335	1.2	155	0.45	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-




Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.

WNMG 060412E-RM	T9310	1.2	245	0.45	3.0	-	-	-	230	0.45	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9315	1.2	230	0.45	3.0	-	-	-	215	0.45	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	1.2	230	0.45	1.2	135	0.41	1.2	215	0.45	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WNMG 080408E-RM	T5305	0.8	275	0.40	4.0	-	-	-	260	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T5315	0.8	250	0.40	4.0	-	-	-	235	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T7325	0.8	180	0.40	4.0	140	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T7335	0.8	165	0.40	4.0	125	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8315	0.8	165	0.40	4.0	95	0.36	4.0	155	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8330	0.8	155	0.40	4.0	90	0.36	4.0	145	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T8430	0.8	165	0.40	4.0	90	0.36	4.0	135	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9310	0.8	240	0.40	4.0	-	-	-	225	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9315	0.8	220	0.40	4.0	-	-	-	205	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9325	0.8	200	0.40	4.0	120	0.36	4.0	190	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	T9335	0.8	170	0.40	4.0	100	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	WNMG 080412E-RM	T5305	1.2	280	0.45	4.0	-	-	-	265	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
T5315		1.2	250	0.45	4.0	-	-	-	235	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
T7325		1.2	180	0.45	4.0	140	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
T7335		1.2	170	0.45	4.0	130	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
T8315		1.2	170	0.45	4.0	100	0.41	4.0	160	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-		
T9310		1.2	240	0.45	4.0	-	-	-	225	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-		
T9315		1.2	220	0.45	4.0	-	-	-	205	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-		
T9325		1.2	200	0.45	4.0	120	0.41	4.0	190	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-		
T9335		1.2	175	0.45	4.0	105	0.41	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
WNMG 080416E-RM	T5305	1.6	280	0.50	4.0	-	-	-	265	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-		
	T5315	1.6	255	0.50	4.0	-	-	-	240	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-	-		
	T7335	1.6	175	0.50	4.0	135	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	T8430	1.6	170	0.50	4.0	90	0.45	4.0	135	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-			
	T9310	1.6	240	0.50	4.0	-	-	-	225	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-			
	T9315	1.6	220	0.50	4.0	-	-	-	205	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-			
	T9325	1.6	205	0.50	4.0	120	0.45	4.0	190	0.50	4.0	-	-	-	-	-	-			
	T9335	1.6	175	0.50	4.0	105	0.45	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-			



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE  (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Позитивная геометрия для чистовой обработки в условиях низкой жесткости без удара.

WNMG 060404E-SF	H07	0.4	–	–	–	90	0.14	1.0	145	0.15	1.0	470	0.18	1.0	45	0.12	0.8	–	–	–
	T6310	0.4	180	0.15	1.0	125	0.14	1.0	145	0.15	1.0	540	0.18	1.0	50	0.12	0.8	35	0.15	1.0
	T7325	0.4	205	0.17	1.0	155	0.15	1.0	–	–	–	–	–	–	65	0.15	0.8	–	–	–
	T7335	0.4	200	0.17	1.0	155	0.15	1.0	–	–	–	–	–	–	65	0.15	0.8	–	–	–
	T8315	0.4	195	0.15	1.0	115	0.14	1.0	185	0.15	1.0	585	0.18	1.0	45	0.12	0.8	35	0.15	1.0
	T8330	0.4	180	0.15	1.0	105	0.14	1.0	170	0.15	1.0	540	0.18	1.0	45	0.12	0.8	35	0.15	1.0
	T8430	0.4	220	0.15	1.0	120	0.14	1.0	180	0.15	1.0	600	0.18	1.0	45	0.12	0.8	35	0.15	1.0
	T9325	0.4	255	0.17	1.0	150	0.15	1.0	240	0.17	1.0	–	–	–	55	0.15	0.8	–	–	–
	T9315	0.8	–	–	–	95	0.18	1.0	155	0.20	1.0	495	0.24	1.0	50	0.14	0.8	–	–	–
WNMG 060408E-SF	T6310	0.8	200	0.20	1.0	140	0.18	1.0	160	0.20	1.0	600	0.24	1.0	60	0.14	0.8	40	0.15	1.0
	T7335	0.8	220	0.20	1.0	170	0.18	1.0	–	–	–	–	–	70	0.16	0.8	–	–	–	
	T8315	0.8	210	0.20	1.0	125	0.18	1.0	195	0.20	1.0	630	0.24	1.0	50	0.14	0.8	40	0.15	1.0
	T8330	0.8	200	0.20	1.0	120	0.18	1.0	190	0.20	1.0	600	0.24	1.0	50	0.14	0.8	40	0.15	1.0
	T8430	0.8	230	0.20	1.0	125	0.18	1.0	185	0.20	1.0	630	0.24	1.0	45	0.14	0.8	35	0.15	1.0
	T9315	0.8	315	0.20	1.0	–	–	–	295	0.20	1.0	–	–	–	–	–	–	60	0.15	1.0
	T9325	0.8	280	0.20	1.0	165	0.18	1.0	265	0.20	1.0	–	–	–	60	0.16	0.8	–	–	–
	H07	0.4	–	–	–	90	0.14	1.0	145	0.15	1.0	470	0.18	1.0	45	0.12	0.8	–	–	–
	T6310	0.4	180	0.15	1.0	125	0.14	1.0	145	0.15	1.0	540	0.18	1.0	50	0.12	0.8	35	0.15	1.0
WNMG 080404E-SF	T7325	0.4	205	0.17	1.0	155	0.15	1.0	–	–	–	–	–	65	0.15	0.8	–	–	–	
	T7335	0.4	200	0.17	1.0	155	0.15	1.0	–	–	–	–	–	65	0.15	0.8	–	–	–	
	T8315	0.4	195	0.15	1.0	115	0.14	1.0	185	0.15	1.0	585	0.18	1.0	45	0.12	0.8	35	0.15	1.0
	T8330	0.4	180	0.15	1.0	105	0.14	1.0	170	0.15	1.0	540	0.18	1.0	45	0.12	0.8	35	0.15	1.0
	T8430	0.4	220	0.15	1.0	120	0.14	1.0	180	0.15	1.0	600	0.18	1.0	45	0.12	0.8	35	0.15	1.0
	T9315	0.4	300	0.15	1.0	–	–	–	285	0.15	1.0	–	–	–	–	–	–	60	0.15	1.0
	T9325	0.4	255	0.17	1.0	150	0.15	1.0	240	0.17	1.0	–	–	–	55	0.15	0.8	–	–	–
	H07	0.8	–	–	–	95	0.18	1.0	155	0.20	1.0	495	0.24	1.0	50	0.14	0.8	–	–	–
	T6310	0.8	200	0.20	1.0	140	0.18	1.0	160	0.20	1.0	600	0.24	1.0	60	0.14	0.8	40	0.15	1.0
WNMG 080408E-SF	T7325	0.8	230	0.20	1.0	175	0.18	1.0	–	–	–	–	–	70	0.16	0.8	–	–	–	
	T7335	0.8	220	0.20	1.0	170	0.18	1.0	–	–	–	–	–	70	0.16	0.8	–	–	–	
	T8315	0.8	210	0.20	1.0	125	0.18	1.0	195	0.20	1.0	630	0.24	1.0	50	0.14	0.8	40	0.15	1.0
	T8330	0.8	200	0.20	1.0	120	0.18	1.0	190	0.20	1.0	600	0.24	1.0	50	0.14	0.8	40	0.15	1.0
	T8430	0.8	230	0.20	1.0	125	0.18	1.0	185	0.20	1.0	630	0.24	1.0	45	0.14	0.8	35	0.15	1.0
	T9315	0.8	315	0.20	1.0	–	–	–	295	0.20	1.0	–	–	–	–	–	–	60	0.15	1.0
	T9325	0.8	280	0.20	1.0	165	0.18	1.0	265	0.20	1.0	–	–	–	60	0.16	0.8	–	–	–
	T7325	1.2	220	0.25	1.5	170	0.23	1.5	–	–	–	–	–	–	70	0.18	1.2	–	–	–

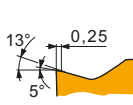


Позитивная геометрия для полустойкой обработки с ударом и без удара.

WNMG 060404E-SM	T7325	0.4	180	0.22	1.7	140	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	55	0.20	1.4	–	–	–
	T7335	0.4	175	0.22	1.7	135	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	55	0.20	1.4	–	–	–
	T8330	0.4	155	0.22	1.7	90	0.20	1.7	145	0.22	1.7	465	0.26	1.7	35	0.20	1.4	30	0.15	1.0
	T8430	0.4	175	0.22	1.7	95	0.20	1.7	140	0.22	1.7	480	0.26	1.7	35	0.20	1.4	30	0.15	1.0
	T9315	0.4	250	0.20	1.7	–	–	–	235	0.20	1.7	–	–	–	–	–	–	50	0.15	1.0
	T9325	0.4	215	0.22	1.7	125	0.20	1.7	200	0.22	1.7	–	–	–	45	0.20	1.4	–	–	–
WNMG 060408E-SM	T6310	0.8	175	0.25	1.7	125	0.23	1.7	140	0.25	1.7	525	0.30	1.7	50	0.20	1.4	35	0.15	1.0
	T7325	0.8	200	0.25	1.7	155	0.23	1.7	–	–	–	–	–	65	0.20	1.4	–	–	–	
	T7335	0.8	195	0.25	1.7	150	0.23	1.7	–	–	–	–	–	60	0.20	1.4	–	–	–	
	T8330	0.8	175	0.25	1.7	105	0.23	1.7	165	0.25	1.7	525	0.30	1.7	40	0.20	1.4	35	0.15	1.0
	T8430	0.8	195	0.25	1.7	105	0.23	1.7	160	0.25	1.7	540	0.30	1.7	40	0.20	1.4	30	0.15	1.0
	T9325	0.8	240	0.25	1.7	140	0.23	1.7	225	0.25	1.7	–	–	–	50	0.20	1.4	–	–	–
WNMG 060412E-SM	T7325	1.2	200	0.30	1.7	155	0.27	1.7	–	–	–	–	–	65	0.24	1.4	–	–	–	
	T8330	1.2	180	0.30	1.7	105	0.27	1.7	170	0.30	1.7	540	0.36	1.7	45	0.24	1.4	35	0.15	1.0
	T8430	1.2	195	0.30	1.7	105	0.27	1.7	160	0.30	1.7	540	0.36	1.7	40	0.24	1.4	30	0.15	1.0
	T9325	1.2	240	0.30	1.7	140	0.27	1.7	225	0.30	1.7	–	–	–	50	0.24	1.4	–	–	–

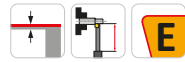
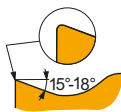
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



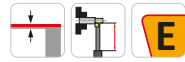
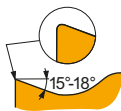
Позитивная геометрия для получистой обработки с ударом и без удара.

WNMG 080404E-SM	T6310	0.4	155	0.22	2.0	110	0.20	2.0	125	0.22	2.0	465	0.26	2.0	45	0.20	1.6	30	0.15	1.0
	T7325	0.4	175	0.22	2.0	135	0.20	2.0	-	-	-	-	-	-	55	0.20	1.6	-	-	-
	T7335	0.4	170	0.22	2.0	130	0.20	2.0	-	-	-	-	-	-	55	0.20	1.6	-	-	-
	T8330	0.4	155	0.22	2.0	90	0.20	2.0	145	0.22	2.0	465	0.26	2.0	35	0.20	1.6	30	0.15	1.0
	T8430	0.4	170	0.22	2.0	90	0.20	2.0	135	0.22	2.0	465	0.26	2.0	35	0.20	1.6	25	0.15	1.0
	T9315	0.4	245	0.20	2.0	-	-	-	230	0.20	2.0	-	-	-	-	-	-	45	0.15	1.0
WNMG 080408E-SM	T6310	0.8	175	0.25	2.0	125	0.23	2.0	140	0.25	2.0	525	0.30	2.0	50	0.20	1.6	35	0.15	1.0
	T7325	0.8	200	0.25	2.0	155	0.23	2.0	-	-	-	-	-	65	0.20	1.6	-	-	-	
	T7335	0.8	190	0.25	2.0	145	0.23	2.0	-	-	-	-	-	60	0.20	1.6	-	-	-	
	T8330	0.8	175	0.25	2.0	105	0.23	2.0	165	0.25	2.0	525	0.30	2.0	40	0.20	1.6	35	0.15	1.0
	T8430	0.8	195	0.25	2.0	105	0.23	2.0	160	0.25	2.0	540	0.30	2.0	40	0.20	1.6	30	0.15	1.0
	T9315	0.8	265	0.25	2.0	-	-	-	250	0.25	2.0	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0	-
WNMG 080412E-SM	T6310	1.2	175	0.30	2.0	125	0.27	2.0	140	0.30	2.0	525	0.36	2.0	50	0.24	1.6	35	0.15	1.0
	T7325	1.2	195	0.30	2.0	150	0.27	2.0	-	-	-	-	-	60	0.24	1.6	-	-	-	
	T7335	1.2	190	0.30	2.0	145	0.27	2.0	-	-	-	-	-	60	0.24	1.6	-	-	-	
	T8330	1.2	175	0.30	2.0	105	0.27	2.0	165	0.30	2.0	525	0.36	2.0	40	0.24	1.6	35	0.15	1.0
	T8430	1.2	190	0.30	2.0	105	0.27	2.0	155	0.30	2.0	525	0.36	2.0	40	0.24	1.6	30	0.15	1.0
	T9315	1.2	260	0.30	2.0	-	-	-	245	0.30	2.0	-	-	-	-	-	50	0.15	1.0	-



Геометрия с правосторонней позитивной конструкцией для чистовой и получистой обработки без удара.





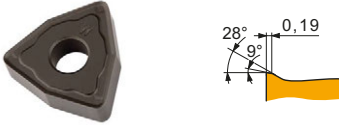
WNMG 060404ER-SI	T8330	0.4	195	0.20	1.7	115	0.18	1.7	-	-	-	585	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T8430	0.4	225	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	-	615	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T9325	0.4	270	0.20	1.7	160	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	60	0.18	1.4	-	-	-
WNMG 080404ER-SI	T7325	0.4	220	0.20	1.7	170	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	70	0.18	1.4	-	-	-
	T7335	0.4	215	0.20	1.7	165	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	65	0.18	1.4	-	-	-
	T8315	0.4	205	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	-	615	0.24	1.7	50	0.18	1.4	-	-	-
	T8330	0.4	195	0.20	1.7	115	0.18	1.7	-	-	-	585	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T8430	0.4	225	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	-	615	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T9325	0.4	270	0.20	1.7	160	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	60	0.18	1.4	-	-	-
WNMG 080408ER-SI	T7325	0.8	215	0.35	1.7	165	0.32	1.7	-	-	-	-	-	-	65	0.25	1.4	-	-	-
	T7335	0.8	205	0.35	1.7	155	0.32	1.7	-	-	-	-	-	-	65	0.25	1.4	-	-	-
	T8315	0.8	205	0.35	1.7	120	0.32	1.7	-	-	-	615	0.42	1.7	50	0.25	1.4	-	-	-
	T8330	0.8	195	0.35	1.7	115	0.32	1.7	-	-	-	585	0.42	1.7	45	0.25	1.4	-	-	-
	T8430	0.8	210	0.35	1.7	115	0.32	1.7	-	-	-	585	0.42	1.7	45	0.25	1.4	-	-	-
	T9325	0.8	255	0.35	1.7	150	0.32	1.7	-	-	-	-	-	-	55	0.25	1.4	-	-	-
WNMG 080412ER-SI	T8430	1.2	225	0.35	1.7	120	0.32	1.7	-	-	-	615	0.42	1.7	45	0.25	1.4	-	-	-
	T9325	1.2	265	0.35	1.7	155	0.32	1.7	-	-	-	-	-	-	55	0.25	1.4	-	-	-



Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой и получистой обработки без удара.

WNMG 060404EL-SI	T8330	0.4	195	0.20	1.7	115	0.18	1.7	-	-	-	585	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T8430	0.4	225	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	-	615	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T9325	0.4	270	0.20	1.7	160	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	60	0.18	1.4	-	-	-
WNMG 080404EL-SI	T7325	0.4	220	0.20	1.7	170	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	70	0.18	1.4	-	-	-
	T7335	0.4	215	0.20	1.7	165	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	65	0.18	1.4	-	-	-
	T8315	0.4	205	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	-	615	0.24	1.7	50	0.18	1.4	-	-	-
	T8330	0.4	195	0.20	1.7	115	0.18	1.7	-	-	-	585	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T8430	0.4	225	0.20	1.7	120	0.18	1.7	-	-	-	615	0.24	1.7	45	0.18	1.4	-	-	-
	T9325	0.4	270	0.20	1.7	160	0.18	1.7	-	-	-	-	-	-	60	0.18	1.4	-	-	-

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
		(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)
																			
Геометрия с левосторонней позитивной конструкцией для чистовой и получистовой обработки без удара.																			
WNMG 080408EL-SI	T7325	0.8	215	0.35	1.7	165	0.32	1.7						65	0.25	1.4			
	T7335	0.8	205	0.35	1.7	155	0.32	1.7					65	0.25	1.4				
	T8315	0.8	205	0.35	1.7	120	0.32	1.7				615	0.42	1.7	50	0.25	1.4		
	T8330	0.8	195	0.35	1.7	115	0.32	1.7				585	0.42	1.7	45	0.25	1.4		
	T8430	0.8	210	0.35	1.7	115	0.32	1.7				585	0.42	1.7	45	0.25	1.4		
	T9325	0.8	255	0.35	1.7	150	0.32	1.7						55	0.25	1.4			
WNMG 080412EL-SI	T8430	1.2	225	0.35	1.7	120	0.32	1.7				615	0.42	1.7	45	0.25	1.4		
																			
Геометрия с подчизающей кромкой для тонкой и чистовой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.																			
WNMG 060408W-F	T9315	0.8	215	0.45	0.8				200	0.45	0.8								
	T9325	0.8	190	0.45	0.8				180	0.45	0.8								
WNMG 080404W-F	T9315	0.4	250	0.25	0.4				235	0.25	0.4								
	T9325	0.4	225	0.25	0.4				210	0.25	0.4								
																			
Геометрия с подчизающей кромкой для получистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.																			
WNMG 060408W-M	T9310	0.8	220	0.45	1.2				205	0.45	1.2								
	T9315	0.8	205	0.45	1.2				190	0.45	1.2								
	T9325	0.8	190	0.45	1.2				180	0.45	1.2								
WNMG 060412W-M	T5315	1.2	235	0.55	1.2				220	0.55	1.2								
	T9315	1.2	205	0.55	1.2				190	0.55	1.2								
	T9325	1.2	180	0.55	1.2				170	0.55	1.2								
WNMG 080408W-M	T9315	0.8	200	0.45	1.5				190	0.45	1.5								
	T9325	0.8	185	0.45	1.5				175	0.45	1.5								
WNMG 080412W-M	T9325	1.2	180	0.55	1.5				170	0.55	1.5								
																			
Геометрия с подчизающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.																			
WNMG 060408W-MR	T9315	0.8	205	0.45	1.2				190	0.45	1.2								
	T9325	0.8	190	0.45	1.2	110	0.41	1.2	180	0.45	1.2								
WNMG 080404W-MR	T9315	0.4	200	0.30	1.5				190	0.30	1.5								
	T9325	0.4	180	0.30	1.5	105	0.27	1.5	170	0.30	1.5								
WNMG 080408W-MR	T5315	0.8	230	0.45	1.5				215	0.45	1.5								
	T9310	0.8	215	0.45	1.5				200	0.45	1.5								
	T9315	0.8	200	0.45	1.5				190	0.45	1.5								
WNMG 080412W-MR	T9325	0.8	185	0.45	1.5	110	0.41	1.5	175	0.45	1.5								
	T5315	1.2	230	0.55	1.5				215	0.55	1.5								
	T9310	1.2	210	0.55	1.5				195	0.55	1.5								
	T9315	1.2	200	0.55	1.5				190	0.55	1.5								
T9325	1.2	180	0.55	1.5	105	0.50	1.5	170	0.55	1.5									
																			
Геометрия с подчизающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.																			
WNMG 060408W-NM	T7325	0.8	220	0.25	1.8	170	0.23	1.8					70	0.20	1.4				
	T7335	0.8	215	0.25	1.8	165	0.23	1.8					65	0.20	1.4				
	T9315	0.8	290	0.25	1.8				275	0.25	1.8								
	T9325	0.8	265	0.25	1.8	155	0.23	1.8	250	0.25	1.8			55	0.20	1.4			



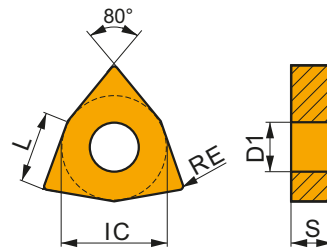
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H									
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)							
	0.4	0.19							Геометрия с подчигающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.																	
			T7325	195	0.20	2.1	150	0.18	2.1	-	-	-	-	-	-	60	0.16	1.7	-	-	-					
			T7335	190	0.20	2.1	145	0.18	2.1	-	-	-	-	-	-	60	0.16	1.7	-	-	-					
			T9315	270	0.20	2.1	-	-	-	255	0.20	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
WNMG 080408W-NM	0.8	0.19				Геометрия с подчигающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.																				
			T7325	215	0.25	2.1	165	0.23	2.1	-	-	-	-	-	-	65	0.20	1.7	-	-	-					
			T7335	210	0.25	2.1	160	0.23	2.1	-	-	-	-	-	-	65	0.20	1.7	-	-	-					
			T9315	290	0.25	2.1	-	-	-	275	0.25	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
WNMG 080412W-NM	1.2	0.19				Геометрия с подчигающей кромкой для чистовой и черновой обработки с высокой подачей и формированием поверхности высокого качества.																				
			T7325	215	0.30	2.1	165	0.27	2.1	-	-	-	-	-	-	65	0.24	1.7	-	-	-					
			T7335	210	0.30	2.1	160	0.27	2.1	-	-	-	-	-	-	65	0.24	1.7	-	-	-					
T9315	285	0.30	2.1	-	-	-	270	0.30	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							


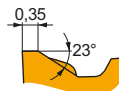
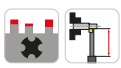
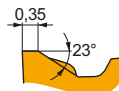

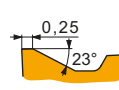

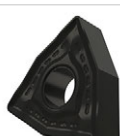
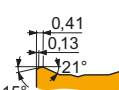

## WNMM




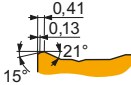



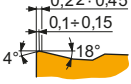


	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0804	12.700	5.16	8.70	4.76
1006	15.875	6.35	10.80	6.35
1306	19.050	7.94	13.00	6.35



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H									
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)							
	0.8	0.35							Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.																	
			T9325	205	0.40	5.0	120	0.36	5.0	190	0.40	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
			T9335	175	0.40	5.0	105	0.36	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
WNMM 130612E-DR	1.2	0.35				Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.																				
			T9325	200	0.45	6.0	120	0.41	6.0	190	0.45	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
T9335	170	0.45	6.0	100	0.41	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	0.8	0.25							Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.																	
			T7325	175	0.40	3.0	135	0.36	3.0	-	-	-	-	-	-	55	0.28	2.4	-	-	-					
			T8330	155	0.40	3.0	90	0.36	3.0	145	0.40	3.0	-	-	-	35	0.28	2.4	-	-	-					
			T8430	165	0.40	3.0	90	0.36	3.0	135	0.40	3.0	-	-	-	35	0.28	2.4	-	-	-					
T9325	195	0.40	3.0	115	0.36	3.0	185	0.40	3.0	-	-	-	40	0.28	2.4	-	-	-								
	0.8	0.41							Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.																	
			T7335	160	0.40	4.0	120	0.36	4.0	-	-	-	-	-	-	50	0.28	3.2	-	-	-					
T9325	190	0.40	4.0	110	0.36	4.0	180	0.40	4.0	-	-	-	40	0.28	3.2	-	-	-								

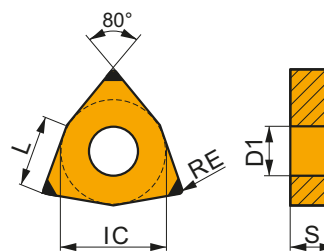
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H			
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	
				Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.																
<b>WNMM 080412E-NR2</b>	<b>T7325</b> 1.2	175	0.45	4.0	135	0.41	4.0	—	—	—	—	—	—	—	55	0.32	3.2	—	—	—
	<b>T9325</b> 1.2	190	0.45	4.0	110	0.41	4.0	180	0.45	4.0	—	—	—	40	0.32	3.2	—	—	—	
				Геометрия для получистовой и черновой обработки с ударом и без удара.																
<b>WNMM 080408E-OR</b>	<b>T8330</b> 0.8	150	0.40	4.0	90	0.36	4.0	140	0.40	4.0	—	—	—	35	0.28	3.2	—	—	—	
	<b>T8430</b> 0.8	155	0.40	4.0	85	0.36	4.0	130	0.40	4.0	—	—	—	30	0.28	3.2	—	—	—	
	<b>T9325</b> 0.8	190	0.40	4.0	110	0.36	4.0	180	0.40	4.0	—	—	—	40	0.28	3.2	—	—	—	
	<b>T9335</b> 0.8	165	0.40	4.0	95	0.36	4.0	—	—	—	—	—	—	35	0.28	3.2	—	—	—	
<b>WNMM 080412E-OR</b>	<b>T9325</b> 1.2	190	0.45	4.0	110	0.41	4.0	180	0.45	4.0	—	—	—	40	0.36	3.2	—	—	—	
	<b>T9335</b> 1.2	170	0.45	4.0	100	0.41	4.0	—	—	—	—	—	—	35	0.36	3.2	—	—	—	
<b>WNMM 080416E-OR</b>	<b>T9325</b> 1.6	195	0.50	4.0	115	0.45	4.0	185	0.50	4.0	—	—	—	40	0.40	3.2	—	—	—	
<b>WNMM 130612E-OR</b>	<b>T9325</b> 1.2	185	0.45	6.0	110	0.41	6.0	175	0.45	6.0	—	—	—	40	0.36	4.8	—	—	—	
<b>WNMM 130616E-OR</b>	<b>T9325</b> 1.6	180	0.50	6.0	105	0.45	6.0	170	0.50	6.0	—	—	—	40	0.40	4.8	—	—	—	

## WNGA CBN



	IC (мм)	D1 (мм)	L (мм)	S (мм)
0804	12.700	5.16	8.70	4.76



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

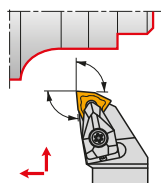
Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H				
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)		
					Геометрия для чистовой обработки без удара.																
<b>WNGA 080408S01020C</b>	<b>TB310</b> 0.8	—	—	—	—	—	—	530	0.15	0.6	—	—	—	140	0.11	0.5	110	0.15	1.0		
						Геометрия для чистовой обработки без удара.															
<b>WNGA080408S01020WC</b>	<b>TB310</b> 0.8	—	—	—	—	—	—	530	0.15	0.6	—	—	—	140	0.11	0.5	110	0.15	1.0		

## DWLN(RL) EXT



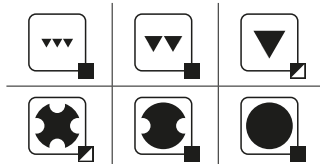
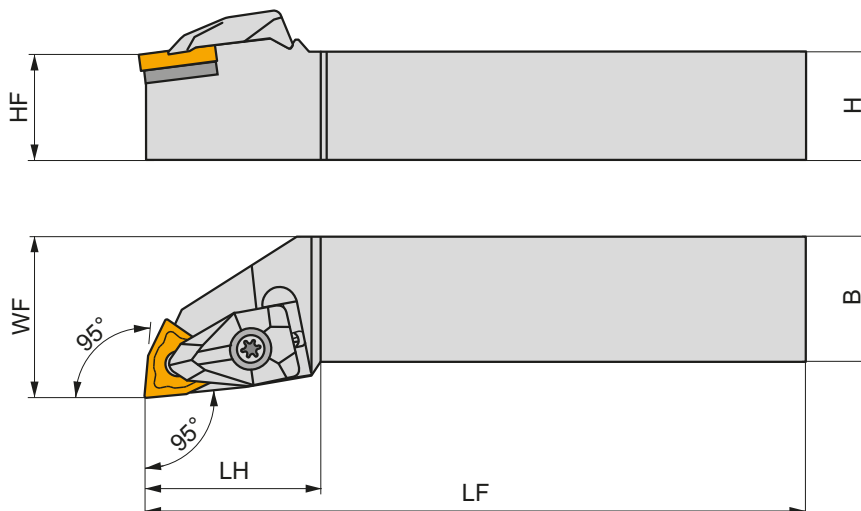
PRAMET

D



### Державка для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами WN..

Державка с креплением негативных пластин WN.. 06, 08, 10, 13 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg				
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)					
R	DWLN R 1616 H 06	16	16	16	20	100	26.4	-6	-6	0.22	GI028	DW06	-
	DWLN R 2020 K 06	20	20	20	25	125	27.1	-6	-6	0.41	GI028	DW06	-
	DWLN R 2525 M 06	25	25	25	32	150	27.1	-6	-6	0.75	GI028	DW06	-
	DWLN R 2020 K 08	20	20	20	25	125	34.3	-6	-6	0.43	GI072	DW08	AT004
	DWLN R 2525 M 08	25	25	25	32	150	35	-6	-6	0.75	GI072	DW08	AT004
	DWLN R 3225 P 08	32	25	32	32	170	35	-6	-6	1.01	GI072	DW08	AT004
	DWLN R 3225 P 10	32	25	32	32	170	38	-6	-6	1.06	GI166	DW10	-
	DWLN R 3232 P 13	32	32	32	40	170	40	-6	-6	1.44	GI167	DW13	-
	DWLN R 4040 S 13	40	40	40	50	250	41	-6	-6	3.19	GI167	DW13	-
	L	DWLN L 1616 H 06	16	16	16	20	100	26.4	-6	-6	0.22	GI028	DW06
DWLN L 2020 K 06		20	20	20	25	125	27.1	-6	-6	0.41	GI028	DW06	-
DWLN L 2525 M 06		25	25	25	32	150	27.1	-6	-6	0.76	GI028	DW06	-
DWLN L 2020 K 08		20	20	20	25	125	34.3	-6	-6	0.43	GI072	DW08	AT004
DWLN L 2525 M 08		25	25	25	32	150	35	-6	-6	0.75	GI072	DW08	AT004
DWLN L 3225 P 08		32	25	32	32	170	35	-6	-6	1.10	GI072	DW08	AT004
DWLN L 3225 P 10		32	25	32	32	170	38	-6	-6	1.14	GI166	DW10	-
DWLN L 3232 P 13		32	32	32	40	170	40	-6	-6	1.45	GI167	DW13	-
DWLN L 4040 S 13		40	40	40	50	250	41	-6	-6	3.17	GI167	DW13	-



GI028

WN.. 0604..

GI072








WN.. 0804..




GI166

WN.. 1006..

GI167

WN.. 1306..

		 Nm				
DW06	DCS 09	1.7	DWS 328-01	US 2004-T09P	FLAG T09P	–
DW08	DCS 12	3.9	DWS 331-12	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	–
DW10	DCS 16	6.4	DWN 100612	US 5018-T20P	–	LK T20P
DW13	DCS 19	6.4	DWN 130612	US 6013-T20P	–	LK T20P

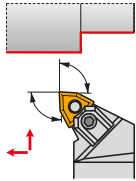
		
AT004a	CER WN.N 0804..	DCS 12C4
AT004b	CER WN.A 0804..	DCS 12C2

## MWLN(RL) EXT



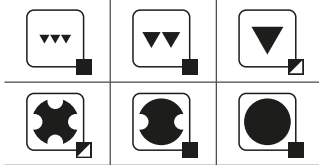
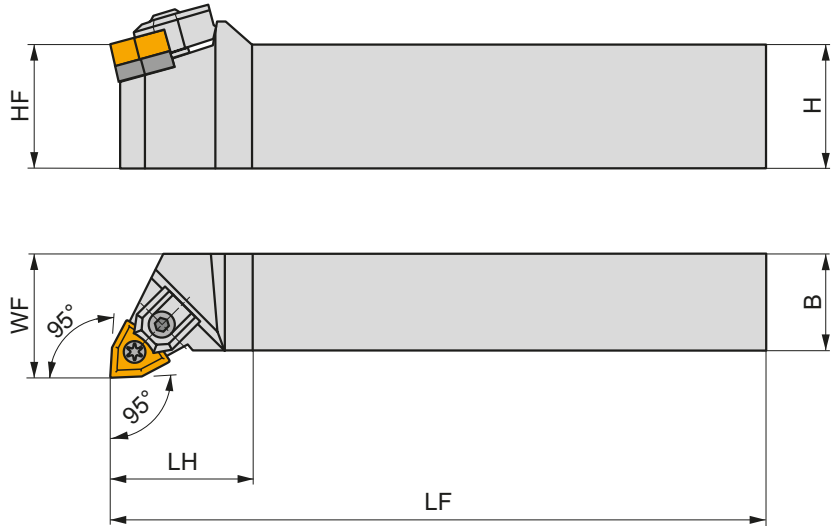
PRAMET

M



### Державка для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами WN..

Державка с креплением негативных пластин WN.. 08 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 25x25 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	MWLN R 2525 M 08	25	25	25	32	150	32	-6	-6	0.73	GI072	MW1
	MWLN R 3225 P 08	32	25	32	32	170	32	-6	-6	1.30	GI072	MW1
	MWLN R 4040 R 08	40	40	40	50	200	32	-6	-6	2.50	GI072	MW1
<b>L</b>	MWLN L 2525 M 08	25	25	25	32	150	32	-6	-6	0.70	GI072	MW1
	MWLN L 3225 P 08	32	25	32	32	170	32	-6	-6	1.02	GI072	MW1
	MWLN L 4040 R 08	40	40	40	50	200	32	-6	-6	2.50	GI072	MW1



GI072



WN.. 0804..



MW1



UE 05



5.0



WNW 080412



UC 51



HS 0408



HXK 3

## PWLN(RL) EXT



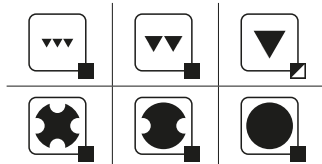
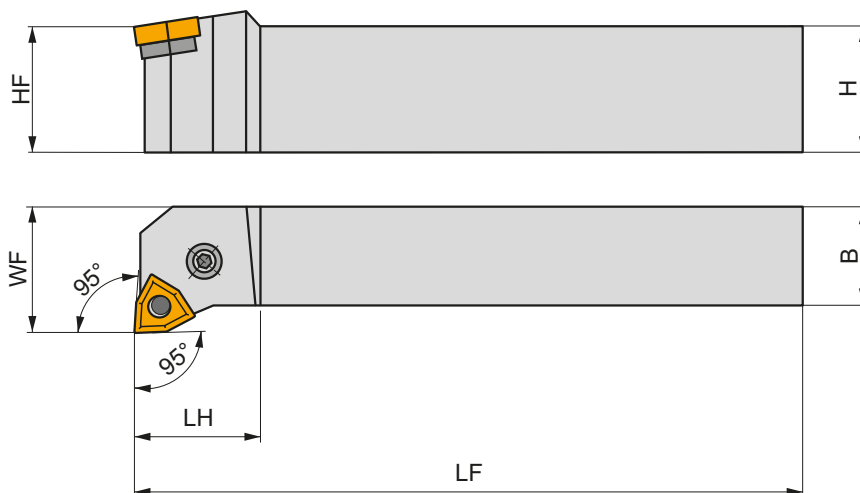
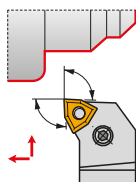
PRAMET

P



### Державка для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами WN..

Державка с креплением негативных пластин WN.. 06, 08 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	B	HF	WF	LF	LH	LAMS	GAMO	kg	GI028	GI072	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)				
<b>R</b>	PWLN R 1616 H 0604	16	16	16	20	100	20	-6	-6	0.23	GI028	PW11
	PWLN R 2020 K 0604	20	20	20	25	125	20	-6	-6	0.40	GI028	PW10
	PWLN R 2525 M 0604	25	25	25	32	150	20	-6	-6	0.78	GI028	PW10
	PWLN R 2020 K 08	20	20	20	25	125	22	-6	-6	0.42	GI072	PW22
	PWLN R 2525 M 08	25	25	25	32	150	22	-6	-6	0.73	GI072	PW20
	PWLN R 3225 P 08	32	25	32	32	170	22	-6	-6	1.05	GI072	PW20
<b>L</b>	PWLN L 1616 H 0604	16	16	16	20	100	20	-6	-6	0.21	GI028	PW11
	PWLN L 2020 K 0604	20	20	20	25	125	20	-6	-6	0.40	GI028	PW10
	PWLN L 2525 M 0604	25	25	25	32	150	20	-6	-6	0.75	GI028	PW10
	PWLN L 2020 K 08	20	20	20	25	125	22	-6	-6	0.40	GI072	PW22
	PWLN L 2525 M 08	25	25	25	32	150	22	-6	-6	0.74	GI072	PW20
	PWLN L 3225 P 08	32	25	32	32	170	22	-6	-6	1.05	GI072	PW20

GI028  
GI072WN.. 0604..  
WN.. 0804..

PW10

WNU 060308

PU 01

US 34

5.0

M 6x0.75

19

NT 04

MT 04

HXK 3

PW11

WNU 060308

PU 01

US 46

5.0

M 6x0.75

13.2

NT 04

MT 04

HXK 3

PW20

WNU 080312

PU 02

US 35

6.0

M 8x1

22.5

NT 05

MT 05

HXK 4

PW22

WNU 080312

PU 02

US 42

6.0

M 8x1

21

NT 05

MT 05

HXK 4

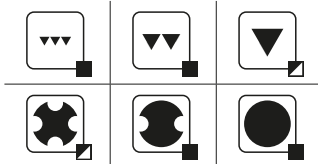
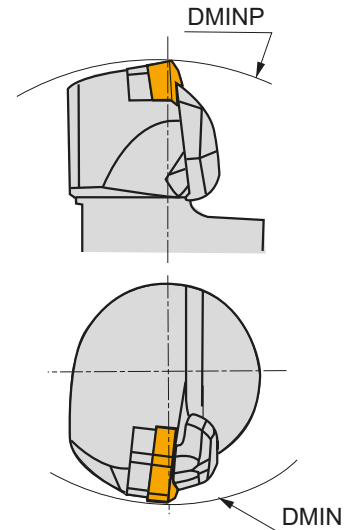
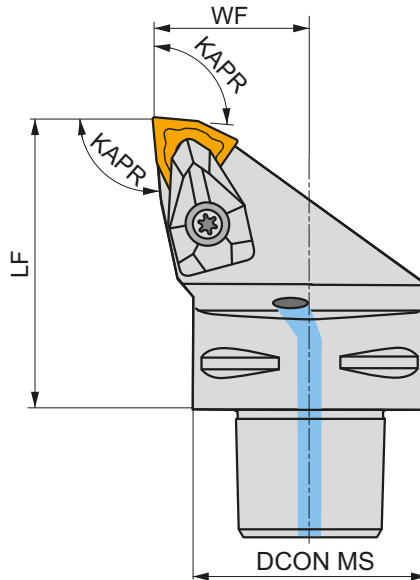
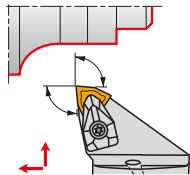
**NEW****C.-DWLN(RL) EXT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для наружного точения с углом в плане 95° и пластинами WN..**

Державка с креплением негативных пластин WN.. 06, 08 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика С4...С6 и внутренний подвод СОЖ. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO						
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)	(°)						
R	C4-DWLN-27050-06	40	60	140	27	50	95	-6	-6	✓	0.42	GI028	C-DW06	-
	C4-DWLN-27050-08	40	110	140	27	50	95	-6	-6	✓	0.42	GI072	C-DW08-1	AT004
	C5-DWLN-35060-08	50	110	165	35	60	95	-6	-6	✓	0.74	GI072	C-DW08-2	AT004
	C6-DWLN-45065-08	63	110	190	45	65	95	-6	-6	✓	1.34	GI072	C-DW08-2	AT004
L	C4-DWLN-27050-06	40	60	140	27	50	95	-6	-6	✓	0.43	GI028	C-DW06	-
	C4-DWLN-27050-08	40	110	140	27	50	95	-6	-6	✓	0.42	GI072	C-DW08-1	AT004
	C5-DWLN-35060-08	50	110	165	35	60	95	-6	-6	✓	0.76	GI072	C-DW08-2	AT004
C6-DWLN-45065-08	63	110	190	45	65	95	-6	-6	✓	1.34	GI072	C-DW08-2	AT004	

GI028  
GI072WN.. 0604..  
WN.. 0804..C-DW06  
C-DW08-1  
C-DW08-2DCS 09  
DCS 12  
DCS 121.7  
3.9  
3.9DWS 328-01  
DWS 331-12  
DWS 331-12US 2004-T09P  
US 2002-T15P  
US 2002-T15PFLAG T09P  
FLAG T15P/3,5  
FLAG T15P/3,5CN 034-01  
CN 034-01  
CN 045-01AT004a  
AT004bCER WN.N 0804..  
CER WN.A 0804..DCS 12C4  
DCS 12C2

## DWLN(RL) INT



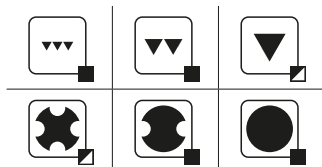
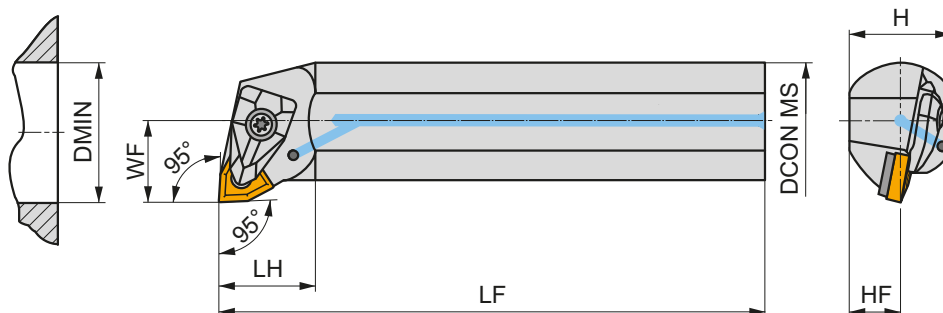
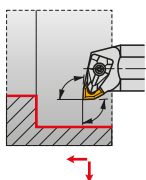
PRAMET

D



### Державка для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами WN..

Державка с креплением негативных пластин WN.. 06, 08 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø25...50 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø32 мм.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LH	LAMS	GAMO					
														(mm)
<b>R</b>	A25T-DWLN R 06	25	32	17	23	11.5	300	31	-14	-6	✓	0.97	GI028	DW06
	A25T-DWLN R 08	25	33	17	23	11.5	300	31	-12	-6	✓	0.98	GI072	DWI08
	A32T-DWLN R 08	32	40	22	30	15	300	33	-10	-6	✓	1.71	GI072	DWI08
	A40T-DWLN R 08	40	50	27	37	18.5	300	36	-13	-6	✓	2.59	GI072	DW08
	A50U-DWLN R 08	50	63	35	47	23.5	350	39	-11	-6	✓	5.24	GI072	DW08
<b>L</b>	A25T-DWLN L 06	25	32	17	23	11.5	300	31	-14	-6	✓	0.97	GI028	DW06
	A25T-DWLN L 08	25	33	17	23	11.5	300	31	-12	-6	✓	0.98	GI072	DWI08
	A32T-DWLN L 08	32	40	22	30	15	300	33	-10	-6	✓	1.70	GI072	DWI08
	A40T-DWLN L 08	40	50	27	37	18.5	300	36	-13	-6	✓	2.59	GI072	DW08
	A50U-DWLN L 08	50	63	35	47	23.5	350	39	-11	-6	✓	5.25	GI072	DW08



GI028

WN.. 0604..

GI072

WN.. 0804..



DW06

DCS 09

1.7

DWS 328-01

US 2004-T09P

FLAG T09P

DW08

DCS 12

3.9

DWS 331-12

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5

DWI08

DCS 12

3.9

DWS 328-02

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5



## PWLN(RL) INT

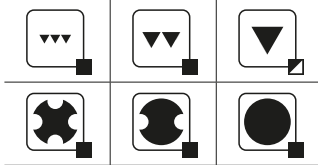
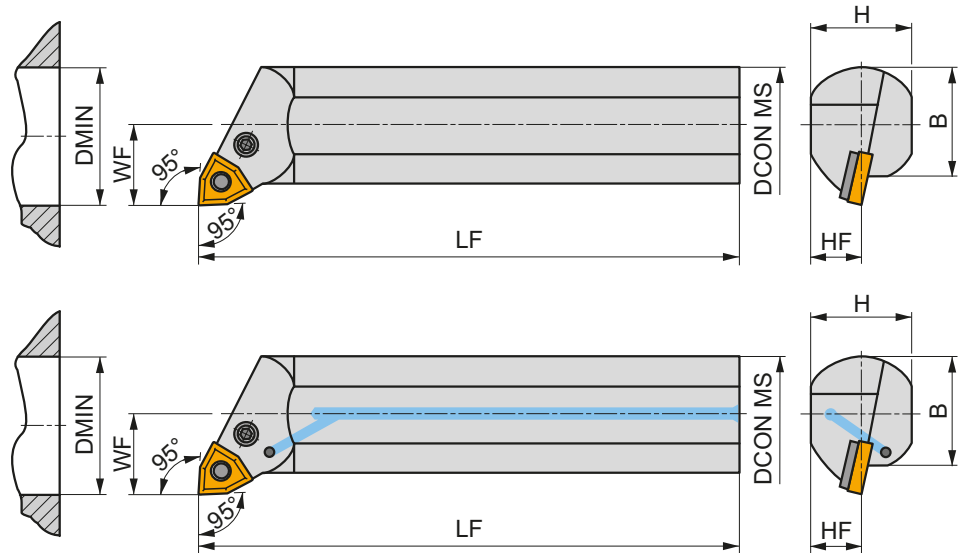
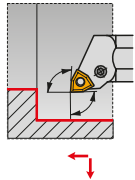


PRAMET

P


**Державка для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами WN..**

Державка с креплением негативных пластин WN.. 06, 08 рычагом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...60 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø20 мм.













Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	H	B	LF	LAMS	GAMO				
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)	(°)				
R	A16M-PWLN R 0604	16	20	11	15	15	-13.5	-6	✓	0.22	GI028	PW09
	A20Q-PWLN R 0604	20	27	13	18	18	-13.5	-6	✓	0.36	GI028	PW09
	S25T-PWLN R 0604	25	32	17	23	23	-12	-6	-	1.10	GI028	PW11
	A32S-PWLN R 0604	32	40	22	30	30	-12	-6	✓	1.30	GI028	PW11
	A25R-PWLN R 08	25	32	17	23	23	-12	-6	✓	0.66	GI072	PW25
	S25T-PWLN R 08	25	32	17	23	23	-12	-6	-	1.10	GI072	PW25
	A32S-PWLN R 08	32	40	22	30	30	-12	-6	✓	1.46	GI072	PW21
	S32U-PWLN R 08	32	40	22	30	30	-12	-6	-	2.09	GI072	PW21
	A40T-PWLN R 08	40	50	27	38	38	-12	-6	✓	2.40	GI072	PW20
	A50U-PWLN R 08	50	63	35	47	48.5	-12	-6	✓	4.88	GI072	PW20
	A60V-PWLN R 08	60	80	43	57	58.5	-12	-6	✓	8.10	GI072	PW20
	L	A16M-PWLN L 0604	16	20	11	15	15	-13.5	-6	✓	0.22	GI028
A20Q-PWLN L 0604		20	27	13	18	18	-13.5	-6	✓	0.36	GI028	PW09
S25T-PWLN L 0604		25	32	17	23	23	-12	-6	-	0.98	GI028	PW11
A32S-PWLN L 0604		32	40	22	30	30	-12	-6	✓	1.28	GI028	PW11
A25R-PWLN L 08		25	32	17	23	23	-12	-6	✓	0.75	GI072	PW25
S25T-PWLN L 08		25	32	17	23	23	-12	-6	-	1.01	GI072	PW25
A32S-PWLN L 08		32	40	22	30	30	-12	-6	✓	1.47	GI072	PW21
S32U-PWLN L 08		32	40	22	30	30	-12	-6	-	2.08	GI072	PW21
A40T-PWLN L 08		40	50	27	38	38	-12	-6	✓	2.90	GI072	PW20
A50U-PWLN L 08		50	63	35	47	48.5	-12	-6	✓	4.88	GI072	PW20
A60V-PWLN L 08		60	80	43	57	58.5	-12	-6	✓	8.70	GI072	PW20



GI028  
GI072



WN.. 0604..  
WN.. 0804..

					 Nm					
PW09	–	–	PU 3611-A	PS 0512-A	2.0	M 5	12	–	–	HXK 2
PW11	WNU 060308	–	PU 01	US 46	5.0	M 6x0.75	13.2	NT 04	MT 04	HXK 3
PW20	WNU 080312	–	PU 02	US 35	6.0	M 8x1	22.5	NT 05	MT 05	HXK 4
PW21	WNU 080312	–	PU 02	US 41	6.0	M 8x1	17	NT 05	MT 05	HXK 4
PW25	–	–	PU 32	US 46	5.0	M 6x0.75	13.2	–	–	HXK 3

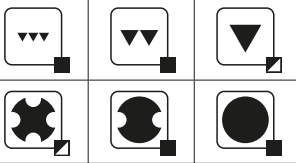
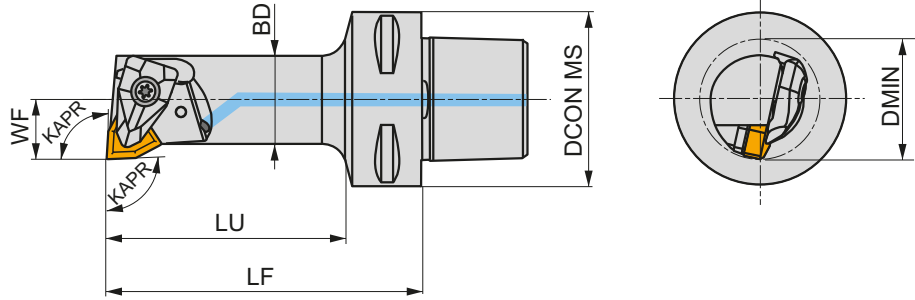
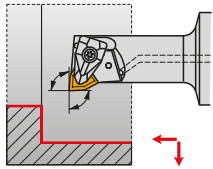
**NEW****C.-DWLN(RL) INT**

PRAMET

D

**Державка ПКФ для внутреннего точения с углом в плане 95° и пластинами WN..**

Державка с креплением негативных пластин WN.. 06, 08 прихватом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет размер хвостовика C4 и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø27 мм. Соединение полигональный конус-фланец (ПКФ) обеспечивает позиционирование инструмента с высокой точностью и жесткостью.



Обозначение	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO				
<b>R</b> C4-DWLN-13075-06	40	27	13	75	52	20	95	-17	-6	✓	0.42	G1028	DW06
C4-DWLN-17090-08	40	33	17	90	68	25	95	-12	-6	✓	0.53	G1072	DW108
<b>L</b> C4-DWLN-13075-06	40	27	13	75	52	20	95	-17	-6	✓	0.42	G1028	DW06
C4-DWLN-17090-08	40	33	17	90	68	25	95	-12	-6	✓	0.53	G1072	DW108



G1028



WN.. 0604..

G1072

WN.. 0804..



DW06



DCS 09



1.7



DWS 328-01



US 2004-T09P



FLAG T09P

DW108

DCS 12

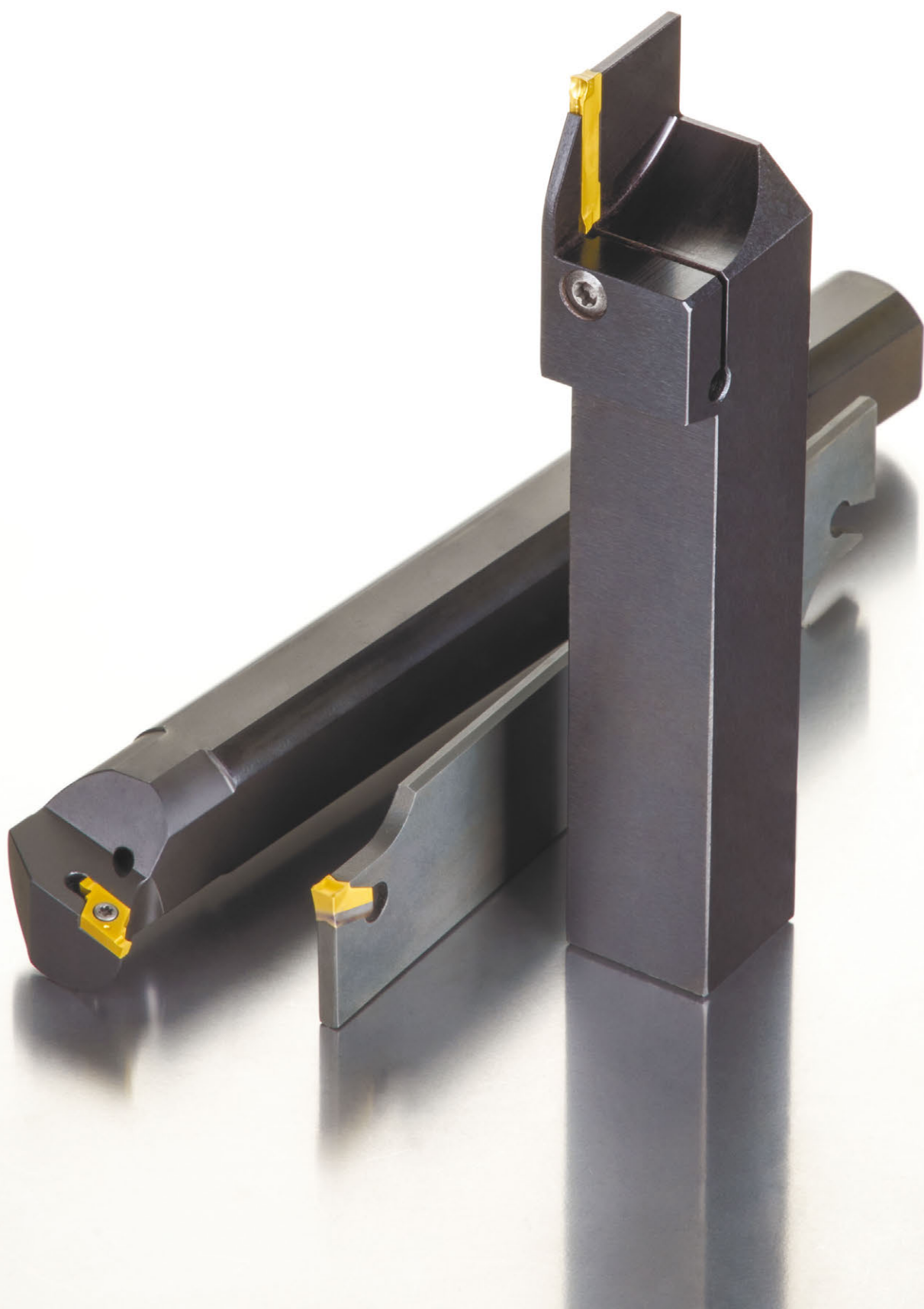
3.9

DWS 328-02

US 2002-T15P

FLAG T15P/3,5

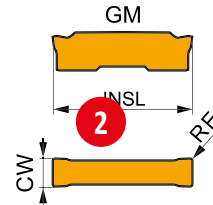
**ОБРАБОТКА КАНАВОК  
И ОТРЕЗКА**



6		ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ WMG ISO 13399
12	ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ISO	ИНСТРУКЦИЯ
18		НАВИГАТОР
57		ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
219		НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
386		<b>ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА</b>
482		ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ
528		СТРОГАНИЕ
536		ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

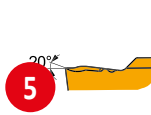
**1 GL. D - GM**

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
200	2.00	<b>3</b> -0.05	0.05	25.0
300	3.00	-0.05	0.05	25.0
400	4.00	-0.05	0.05	25.0
500	5.00	-0.05	0.05	25.0
600	6.00	-0.05	0.05	25.0



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



**10** трия для обработки канавок и продольного точения с ударом и без удара.

<b>GL2-D200M02-GM</b>	<b>G8330</b>	0.2	█	190	0.10	0.8	█	110	0.09	0.8	█	180	0.10	0.8	█	45	0.08	0.6	█	–	–	–
<b>GL2-D300M02-GM</b>	<b>T7325</b>	0.2	█	220	0.10	0.8	█	170	0.09	0.8	█	–	–	–	█	70	0.08	0.6	█	–	–	–
<b>GL3-D300M04-GM</b>	<b>G8330</b>	0.4	█	150	0.20	1.0	█	90	0.18	1.0	█	140	0.20	1.0	█	35	0.14	0.8	█	–	–	–
	<b>T7325</b>	0.2	█	175	0.20	1.0	█	135	0.18	1.0	█	–	–	–	█	55	0.14	0.8	█	–	–	–
<b>GL4-D400M04-GM</b>	<b>G8330</b>	0.4	█	160	0.20	1.0	█	95	0.18	1.0	█	150	0.20	1.0	█	40	0.14	0.8	█	–	–	–
	<b>T7325</b>	0.4	█	185	0.20	1.0	█	140	0.18	1.0	█	–	–	–	█	60	0.14	0.8	█	–	–	–
<b>GL4-D400M04-GM</b>	<b>G8330</b>	0.4	█	150	0.25	1.2	█	90	0.23	1.2	█	140	0.25	1.2	█	35	0.18	1.0	█	–	–	–
	<b>T7325</b>	0.4	█	170	0.25	1.2	█	130	0.23	1.2	█	–	–	–	█	55	0.18	1.0	█	–	–	–
<b>GL4-D400M08-GM</b>	<b>G8330</b>	0.8	█	180	0.25	1.2	█	105	0.23	1.2	█	170	0.25	1.2	█	45	0.18	1.0	█	–	–	–
	<b>T7325</b>	0.8	█	200	0.25	1.2	█	155	0.23	1.2	█	–	–	–	█	65	0.18	1.0	█	–	–	–
<b>GL5-D500M08-GM</b>	<b>G8330</b>	0.8	█	170	0.30	1.2	█	100	0.27	1.2	█	160	0.30	1.2	█	40	0.21	1.0	█	–	–	–
	<b>T7325</b>	0.8	█	190	0.30	1.2	█	145	0.27	1.2	█	–	–	–	█	60	0.21	1.0	█	–	–	–
<b>GL6-D600M08-GM</b>	<b>G8330</b>	0.8	█	170	0.30	1.2	█	100	0.27	1.2	█	160	0.30	1.2	█	40	0.21	1.0	█	–	–	–

**GL5-D500M08-GM:T7325**

При заказе необходимо использовать полное обозначение пластины с геометрией и сплавом

Марка твердого сплава

Разделительный знак – двоеточие

Обозначение пластины по ISO

## ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА – ОБЗОР

Поз.	Описание
1	Тип пластины
2	Схематический чертеж
3	Таблица размеров пластин, мм
4	Изображение
5	Профиль главной режущей кромки
6	Пиктограммы: специфические особенности и тип режущей кромки

Поз.	Описание
7	Обозначение
8	Марка твердого сплава
9	Радиус при вершине, мм
10	Описание геометрии
11	Область применения

1 GG.(RL) INT

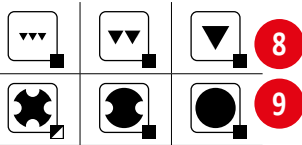
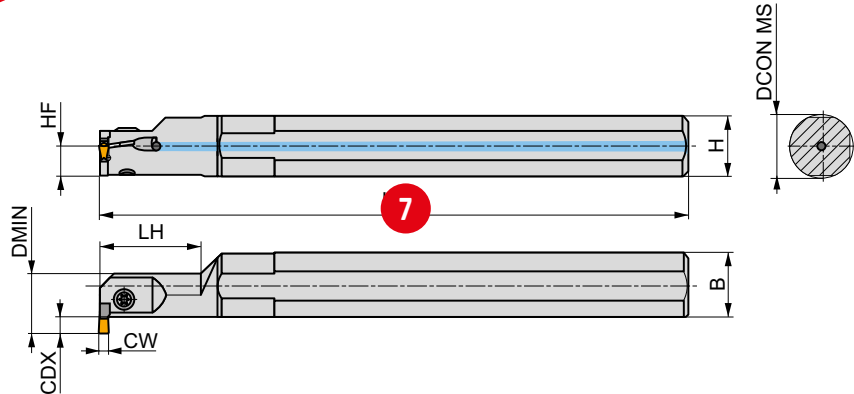
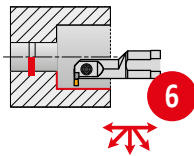


3 G



Державка для обработки внутренних канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0413 и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...32 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø16 мм.



Обозначение	DCON MS	HF	H	B	LF	LH	CW	CDX	DMIN				
A16Q-GGER 0313	16	7.5	15	15.5	180	25	3.00	3	16	✓	0.26	GI143	GL06
A16Q-GGER 0313-04	16	7.5	15	15.5	180	25	3.00	3	16	✓	0.26	GI190	GL06
A20R-GGFR 0313	20	9	18	19	200	30	3.00	4.5	20	✓	0.36	GI143	GL06
A20R-GGFR 0313-04	20	9	18	19	200	30	3.00	4.5	20	✓	0.39	GI190	GL06
A25S-GGHR 0313	25	11.5	23	24	250	40	3.00	6.5	25	✓	0.78	GI143	GL06
A25S-GGHR 0413	25	11.5	23	24	250	40	4.00	6.5	25	✓	0.78	GI143	GL06
A32T-GGHL 0413	32	15	30	31	300	50	4.00	9.5	32	✓	1.59	GI170	GL06
A16Q-GGEL 0313	16	7.5	15	15.5	180	25	3.00	3	16	✓	0.29	GI143	GL06
A16Q-GGEL 0313-04	16	7.5	15	15.5	180	25	3.00	3	16	✓	0.28	GI190	GL06
A20R-GGFL 0313	20	9	18	19	200	30	3.00	4.5	20	✓	0.38	GI143	GL06
A20R-GGFL 0313-04	20	9	18	19	200	30	3.00	4.5	20	✓	0.38	GI190	GL06
A25S-GGHL 0313	25	11.5	23	24	250	40	3.00	6.5	25	✓	0.81	GI143	GL06
A25S-GGFL 0413	25	11.5	23	24	250	40	4.00	6.5	25	✓	0.82	GI170	GL06
A32T-GGHL 0413	32	15	30	31	300	50	4.00	9.5	32	✓	1.59	GI170	GL06



18

GI143	LCM. 0313..
GI170	LCM. 0413..
GI190	LCM. 0313.....04



19



GL06	SR 85011-T15P	5.0	M 5	9	FLAGT15P
------	---------------	-----	-----	---	----------



## ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА – ОБЗОР

Поз.	Описание
1	Тип токарной державки
2	Группы обрабатываемых материалов
3	Система закрепления пластины
4	Изображение <sup>1)</sup>
5	Описание
6	Типовая схема обработки
7	Схематический чертеж
8	Достижимое качество обработанной поверхности
9	Характеристика условий обработки
10	Технологические возможности

Поз.	Описание
11	Конструкция по направлению (правое/левое/нейтральное)
12	Обозначение
13	Основные размеры (мм) и углы <sup>2)</sup>
14	Внутренний подвод СОЖ
15	Масса, кг
16	Комплект совместимых сменных пластин <sup>3)</sup>
17	Комплект запасных частей <sup>3), 4)</sup>
18	Типоразмер совместимых пластин
19	Запасные части

<sup>1)</sup> Державки изображаются в правом исполнении (R)









<sup>2)</sup> GAMO – передний угол резца (см. техническую часть)  
LAMS – угол наклона режущей кромки (см. техническую часть)

<sup>3)</sup> Номер группы пластин и запасных частей используется только в этом каталоге и не может быть использован для заказа.














<sup>4)</sup> Запасные части и опциональные комплектующие изображены схематично. В некоторых случаях добавлена информация о крутящем моменте затяжки, длине и размере резьбы винтов.

## ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА – ПИКТОГРАММЫ







### Применение

	Основное применение		Чистовая обработка – очень хорошее качество поверхности		Стабильные условия обработки
	Возможное применение		Получистовая обработка – хорошее качество поверхности		Нестабильные условия обработки
			Черновая обработка – нет требований по шероховатости		Крайне нестабильные условия обработки

### Технологические возможности

	Копировальное точение канавочным инструментом в любом направлении		Обработка внутренней канавки		Обработка неглубокой наружной канавки
	Обработка глубокой и широкой торцевой канавки		Обработка широкой внутренней канавки продольным точением		Отрезка труб
	Обработка глубокой торцевой канавки		Отрезка сплошных заготовок		Врезание и продольное точение наружной канавки
	Обработка глубокой наружной канавки		Обработка неглубокой и широкой торцевой канавки		
	Копировальное точение торцевых поверхностей		Обработка неглубокой торцевой канавки		

### Особенности

	Первый выбор		Универсальное применение		Скругленные режущие кромки
	Обработка с большим вылетом		Тяжелые условия обработки		Скругленные режущие кромки с фаской


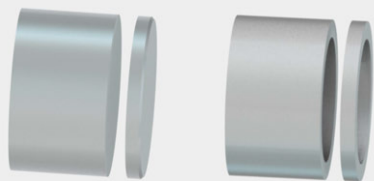
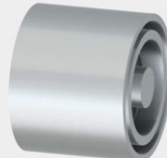


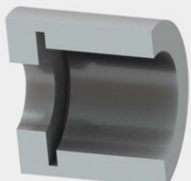
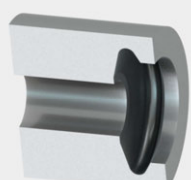
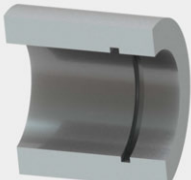
### Прочее

	Момент затяжки крепежных винтов, Н-м		Внутренний подвод СОЖ
--	--------------------------------------	---	-----------------------

## СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – НАВИГАТОР

<p><b>GL. D</b> <i>NEW</i></p>  <p> 406</p>	<p><b>LCMF 13</b></p>  <p> 418</p>	<p><b>LCMF 16, LCMF 30</b></p>  <p> 432</p>	<p><b>LCMF 20</b></p>  <p> 453</p>	<p><b>LCMR 13</b></p>  <p> 419</p>
<p><b>LCMR 16, LCMR 30</b></p>  <p> 435</p>	<p><b>LFMX</b></p>  <p> 456</p>	<p><b>LFUX</b></p>  <p> 464</p>		
<p><b>TN R EXT</b></p>  <p> 475</p>	<p><b>TN R INT</b></p>  <p> 475</p>	<p><b>TN ZZ EXT</b></p>  <p> 476</p>	<p><b>TN ZZ INT</b></p>  <p> 477</p>	
<p><b>X 61</b> <i>NEW</i></p>  <p> 468</p>	<p><b>X 61 R</b> <i>NEW</i></p>  <p> 469</p>	<p><b>X 61 R-1</b> <i>NEW</i></p>  <p> 473</p>	<p><b>X 61-1</b> <i>NEW</i></p>  <p> 472</p>	

## ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА – НАВИГАТОР

		Тип операции	Выбор пластины	
			Первый выбор	Дополнительный выбор
НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА		Обработка канавки	GL. D <b>NEW</b> GM 406	LCMF16, LCMF30 F 432
		Отрезка	GL. D <b>NEW</b> PM 407	LFMX M2 457
		Обработка торцевой канавки	LCMF13 F 418	LCMF16, LCMF30 F 432
		Копировальная обработка	GL. D <b>NEW</b> MM 406	LCMF16, LCMF30 MP 433
		Обработка канавок под стопорные и уплотнительные кольца	X61 <b>NEW</b> 469	TN ZZ EXT 476
ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА		Обработка канавки	LCMF13 F 418	
		Копировальная обработка	LCMF13 MP 419	
		Обработка канавок под стопорные и уплотнительные кольца	X61 <b>NEW</b> 468	TN ZZ INT 477

## ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА – МАРКИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ

Марка твердого сплава	Область применения	Применимость	Подача	Скорость резания	Устойчивость к неблагоприятным условиям	Покрытие	Цвет	Субстрат	Использование СОЖ	Описание сплава
<b>T9325</b>	P15 - P35	■				MT-CVD	FGM	++	Универсальный сплав с широкой областью применения в отношении типа технологических операций, обрабатываемых материалов и режимов резания. Сплав имеет высокую прочность и устойчивость к нестабильным условиям обработки, а также сравнительно высокую износостойкость. Для эффективного применения следует отдавать предпочтение высоким скоростям резания.	
	M10 - M30	■								
	K15 - K35	■								
	S10 - S20	■								
<b>T7325</b>	P15 - P35	■				MT-CVD	FGM	+++	Один из наиболее универсальных сплавов, который разработан специально для точения нержавеющей стали. Оптимальный баланс между износостойкостью и прочностью позволяет получить высокую производительность и надежность обработки. Подходит для различных операций точения.	
	M10 - M25	■								
	S10 - S25	■								
<b>6640</b>	P20 - P40	■				MT-CVD	H	+++	Высокопрочный твердый сплав, специально разработанный для тяжелых черновых операций в особо неблагоприятных условиях. Является первым выбором для операций, где скорость резания не может быть повышена до оптимальной по технологическим причинам или из-за ограниченных возможностей оборудования. Используется на низких скоростях резания при средних и больших подачах.	
	M20 - M35	■								
	K25 - K40	■								
<b>T8330</b>	P25 - P40	■				PVD	субмикронный H	+++	Универсальный твердый сплав, который подходит для большинства обрабатываемых материалов и практически всех видов операций. Сплав имеет высокую прочность и надежность. Покрытие PVD имеет низкий коэффициент трения, что существенно облегчает процесс резания. Сплав рекомендуется использовать на низких и средних скоростях резания.	
	M20 - M35	■								
	K20 - K40	■								
	N15 - N30	■								
	S15 - S25	■								
<b>G8330</b>	P25 - P40	■				PVD	субмикронный H	+++	Универсальный твердый сплав для обработки канавок и отрезки, который характеризуется высокой надежностью. Разработан для точения большинства материалов заготовок в разных условиях.	
	M20 - M35	■								
	K20 - K40	■								
	S15 - S25	■								

### Субстрат

<b>H</b>	Твердый сплав на основе WC-Co
<b>субмикронный H</b>	Мелкозернистый твердый сплав на основе WC-Co (< 1 мкм)
<b>FGM</b>	Функционально-градиентный субстрат

### Покрытие

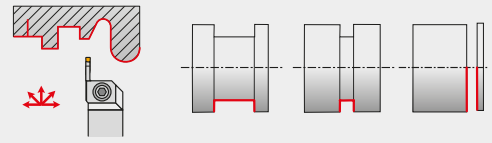
<b>MT-CVD</b>	Покрытие CVD, нанесенное при помощи химического осаждения из газовой фазы при средней температуре
<b>PVD</b>	Покрытие PVD, нанесенное при помощи физического осаждения из газовой фазы при низкой температуре

### Использование СОЖ

<b>+++</b>	Применение СОЖ необходимо
<b>++</b>	Позитивное влияние на стойкость инструмента, применение СОЖ рекомендуется

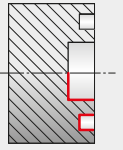
# ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – НАВИГАТОР

## ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК И ОТРЕЗКА



<p><b>GLSF(RL) EXT</b> <b>NEW</b></p> <p>20×20 25×25</p> <p>410</p>	<p><b>GL.D</b></p> <p>GL2 GL3 GL4 GL5 GL6</p> <p>406 – 408</p>	<p><b>GLSF(RL) EXT-G</b> <b>NEW</b></p> <p>20×20 25×25</p> <p>412</p>	<p><b>GL.D</b></p> <p>GL2 GL3 GL4 GL5 GL6</p> <p>406 – 408</p>	<p><b>GLSF(RL) EXT-S</b> <b>NEW</b></p> <p>12×12 16×16</p> <p>413</p>	<p><b>GL.D</b></p> <p>GL2 GL3 GL4</p> <p>406 – 408</p>	<p><b>GFK(RL) EXT</b></p> <p>16×16 25×25</p> <p>455</p>	<p><b>LCMF</b></p> <p>0220</p> <p>418 – 454</p>				
<p><b>GFI(RL) EXT</b></p> <p>16×16 32×25</p> <p>437</p>	<p><b>LCMF, LCMR</b></p> <p>0316 0416 0516 0616 0830</p> <p>418 – 454</p>	<p><b>GFM(RL) EXT</b></p> <p>20×20 32×25</p> <p>439</p>	<p><b>LCMF, LCMR</b></p> <p>0316 0416 0516 0616 0830</p> <p>418 – 454</p>	<p><b>P61 (RL) EXT</b> <b>NEW</b></p> <p>16×16 25×25</p> <p>470</p>	<p><b>X61</b></p> <p>468 – 469</p>	<p><b>XLCF(RL)</b></p> <p>16×12 32×25</p> <p>465</p>	<p><b>LFUX</b></p> <p>03 04 05 06</p> <p>464</p>				
<p><b>XLCCN 25 BS + MS-EN</b></p> <p>25×25 32×25</p> <p>442, 443</p>	<p><b>LCMF, LCMR</b></p> <p>0316 0416 0516 0616</p> <p>418 – 454</p>	<p><b>XLCF(NRL) BS + MS-EN</b></p> <p>12×12 32×25</p> <p>461, 463</p>	<p><b>LFMX</b></p> <p>1.50 1.60 2.00 2.20 3.10 4.10 5.10 6.35</p> <p>456 – 458</p>	<p><b>GLS B + DU, D</b> <b>NEW</b></p> <p>20×20 32×29</p> <p>414, 415</p>	<p><b>GL.D</b></p> <p>GL2 GL3 GL4 GL5 GL6</p> <p>406 – 409</p>	<p><b>XLCCN B + DU, D</b></p> <p>20×20 32×29</p> <p>440, 441</p>	<p><b>LCMF, LCMR</b></p> <p>0316 0416 0516 0616</p> <p>418 – 454</p>	<p><b>XLCFN B + DU, D</b></p> <p>20×20 40×36</p> <p>459, 460</p>	<p><b>LFMX</b></p> <p>1.50 1.60 2.00 2.20 3.10 4.10 5.10 6.35</p> <p>456 – 458</p>	<p><b>XLCFN B LFUX + DU, D</b></p> <p>20×20 40×40</p> <p>466, 467</p>	<p><b>LFUX</b></p> <p>03 04 05 06</p> <p>464</p>

ОБРАБОТКА ТОРЦЕВЫХ КАНАВОК



**GFIL-L AXIAL**

LCMF, LCMR	
0313 0316	
	17-30 140-230
422, 444	418 – 454

**GFIL-R AXIAL**

LCMF, LCMR	
0313 0316 0413 0416	
	17-30 140-230
423, 445	418 – 454

**GFIR-L AXIAL**

LCMF, LCMR	
0313 0316 0413 0416	
	17-30 140-230
424, 446	418 – 454

**GFIR-R AXIAL**

LCMF, LCMR	
0313 0316	
	17-30 140-230
425, 447	418 – 454

**GFML-L AXIAL**

LCMF, LCMR	
0413 0416	
	17-30 140-230
426, 448	418 – 454

**GFML-R AXIAL**

LCMF, LCMR	
0413 0416	
	17-30 140-230
427, 449	418 – 454

**GFMR-L AXIAL**

LCMF, LCMR	
0413 0416	
	17-30 140-230
428, 450	418 – 454

**GFMR-R AXIAL**

LCMF, LCMR	
0413 0416	
	17-30 140-230
429, 451	418 – 454

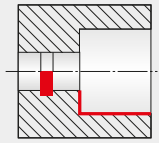
**GGI(RL)-90 AXIAL**

LCMF, LCMR	
0313 0316	
	17-30 110-170
430, 452	418 – 454

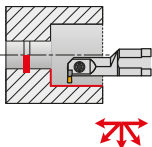

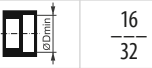


**XLXFL BS AXIAL + MS-EN**

LFMX	
3.10	
	60-85 150-280
462, 463	456 – 458

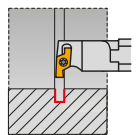

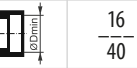


ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК



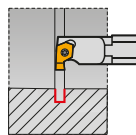

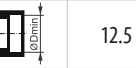


**GG.(RL) INT**

	LCMF, LCMR
	 0313 0413
	
 421	 418 – 454

**P61 (RL) INT *NEW***

	X61
	
	
 471	 468

**P61S(RL)-1 INT *NEW***

	X61-1
	
	
 474	 472



# СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

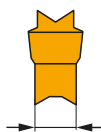
1	2	3	4	5	6	7	8
GL	3	-	D	300	G	02	L06 - PM



1	2	3	4
Группа инструмента	Размер посадочного места	Количество режущих кромок	Ширина резания

1, 2, 3, 4, 5, 6

GL



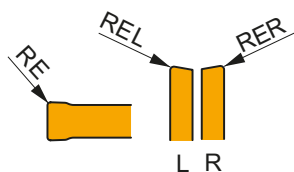
S	Одна кромка
D	Две кромки



	CW
200	2.00
250	2.50
300	3.00
400	4.00
500	5.00
600	6.00

5	6	7	8
Конструкция кромки	Радиус при вершине пластины	Угол режущей кромки	Стружколомающая геометрия

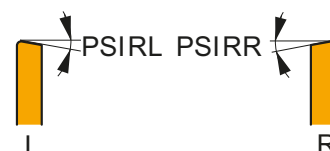
G	Шлифованная
M	Прямого прессования



	RE, RER, REL (мм)
02	0.2
03	0.3
04	0.4
08	0.8

Закругленная кромка

MO	RE (мм)
	RE = CW/2

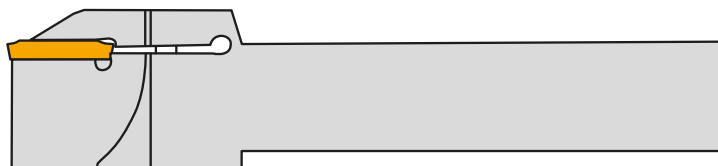


	(°)
06	6
12	12

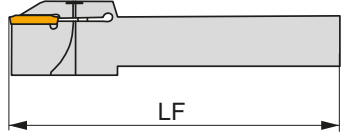
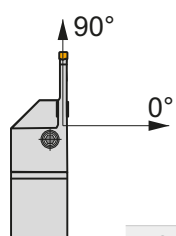
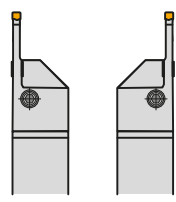
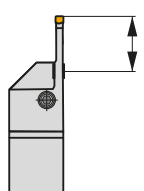
PM  
PR  
GM  
MM

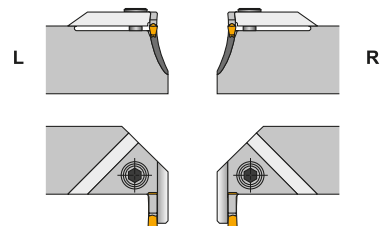
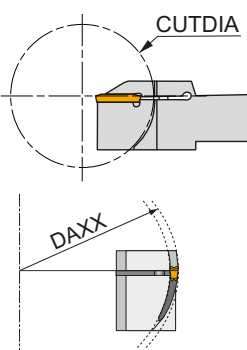
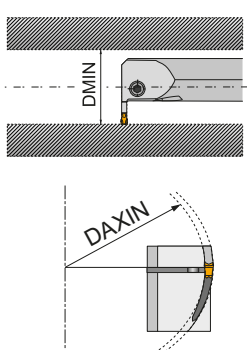
## ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>GL</b>	<b>3</b>	<b>S</b>	<b>2525</b>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>L</b>	<b>20</b>	<b>R</b>	<b>120</b>	<b>090</b>



1 Группа инструмента	2 Размер посадочного места	3 Тип хвостовика	4 Размеры хвостовика														
GL	1, 2, 3, 4, 5, 6 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>A</b></td> <td>Стальной хвостовик с внутренним подводом СОЖ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>S</b></td> <td>Стальной хвостовик без внутреннего подвода СОЖ</td> </tr> </table>	<b>A</b>	Стальной хвостовик с внутренним подводом СОЖ	<b>S</b>	Стальной хвостовик без внутреннего подвода СОЖ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">H/B (мм/мм)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1212</td> <td style="text-align: center;">– 12/12</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1616</td> <td style="text-align: center;">– 16/16</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2020</td> <td style="text-align: center;">– 20/20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2525</td> <td style="text-align: center;">– 25/25</td> </tr> </table>		H/B (мм/мм)	1212	– 12/12	1616	– 16/16	2020	– 20/20	2525	– 25/25
<b>A</b>	Стальной хвостовик с внутренним подводом СОЖ																
<b>S</b>	Стальной хвостовик без внутреннего подвода СОЖ																
	H/B (мм/мм)																
1212	– 12/12																
1616	– 16/16																
2020	– 20/20																
2525	– 25/25																

5 Общая длина резца	6 Конструкция державки - угол режущей кромки	7 Исполнение (правое/левое)	8 Максимальная глубина обработки																
 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">LF (мм)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>H</b></td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>K</b></td> <td style="text-align: center;">125</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>M</b></td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>P</b></td> <td style="text-align: center;">170</td> </tr> </table>		LF (мм)	<b>H</b>	100	<b>K</b>	125	<b>M</b>	150	<b>P</b>	170	 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">(°)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>G</b></td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>F</b></td> <td style="text-align: center;">90</td> </tr> </table>		(°)	<b>G</b>	0	<b>F</b>	90	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>R</span> <span>L</span> </div>	
	LF (мм)																		
<b>H</b>	100																		
<b>K</b>	125																		
<b>M</b>	150																		
<b>P</b>	170																		
	(°)																		
<b>G</b>	0																		
<b>F</b>	90																		

9 Направление кривизны опорной части резца	10 Максимальный диаметр заготовки	11 Минимальный диаметр канавки
 <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">Дополнительная информация для обработки торцевых канавок</p>		

# ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

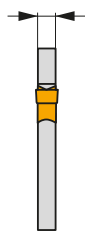
1 2 3 4 5 6  
**GL** **3** – **S** **32** **M** **B**



1	2	3
Группа инструмента	Размер посадочного места	Тип хвостовика

1, 2, 3, 4, 5, 6

GL

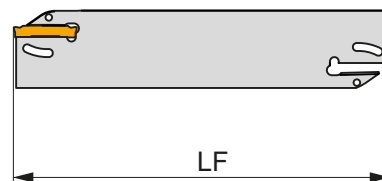


<b>A</b>	Стальной хвостовик с внутренним подводом СОЖ
<b>S</b>	Стальной хвостовик без внутреннего подвода СОЖ

4	5	6
Высота лезвия	Общая длина лезвия	Тип инструмента



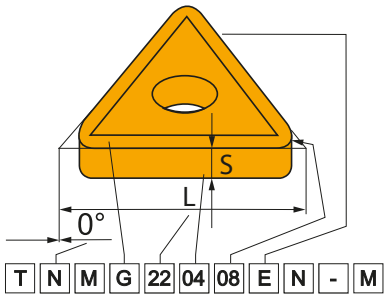
	H (мм)
26	26
32	32



	LF (мм)	LF (")
<b>K</b>	125	5.000"
<b>M</b>	150	6.000"

**B** — лезвие

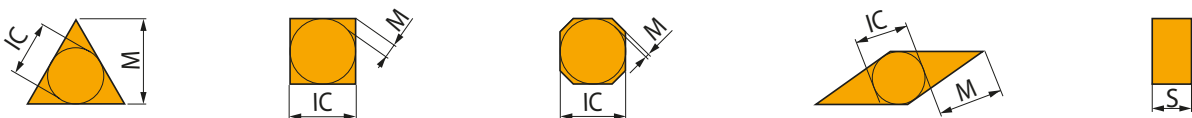
# СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ



ISO	1	2	3	4
	T	N	U	N
ANSI	1	2	3	4
	T	N	U	G


1				2				4														
Форма пластины				Задний угол пластины				Исполнение пластины														
H	O	P	R	A	B	C	D	N	R	F	A	M	G	W	T	Q	U	B	H	C	J	X
																						Специальное исполнение
S	T	C	D	E	F	G	N	40° - 60°														
								70° - 90°														
E	M	V	W	P	O	Специальный угол																
L	A	B	K																			

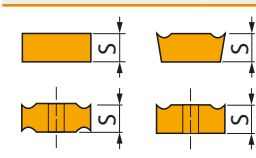
3				3			
Допуск							
	(мм)			(")			
	M (±)	S (±)	IC (±)	M (±)	S (±)	IC (±)	
A	0.005	0.025	0.025	.0002"	.001"	.0010"	
F	0.005	0.025	0.013	.0002"	.001"	.0005"	
C	0.013	0.025	0.025	.0005"	.001"	.0010"	
H	0.013	0.025	0.013	.0005"	.001"	.0005"	
E	0.025	0.025	0.025	.0010"	.001"	.0010"	
G	0.025	0.130	0.025	.0010"	.005"	.0010"	
J	0.005	0.025	0.05 - 0.13	.0002"	.001"	.002 - 0.005"	
K	0.013	0.025	0.05 - 0.13	.0005"	.001"	.002 - 0.005"	
L	0.025	0.025	0.05 - 0.13	.0010"	.001"	.002 - 0.005"	
M	0.08 - 0.18	0.130	0.05 - 0.13	.003 - 0.007"	.005"	.002 - 0.005"	
N	0.08 - 0.18	0.025	0.05 - 0.13	.003 - 0.007"	.001"	.002 - 0.005"	
U	0.05 - 0.38	0.130	0.05 - 0.13	.005 - 0.015"	.005"	.003 - 0.010"	



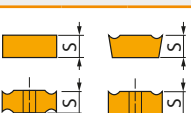
# СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ







5	6	7	8	9	10
22	04	08			
22	04	08	E	N	-
5	6	7	8	9	10
4	3	2			
4	3	2	E	N	-
					M



5		5											
Длина режущей кромки													
d = IC	H	O	P	S	T	C	D	E	M	V	W	R	K
(мм)													
3.97				03	06		04			06	02		
4.76				04	08	04	05	04	04	08	L3		
5.56				05	09	05	06	05	05	09	03		
6.35	03	02	04	08	11	06	07	08	08	11	04	06	
7.94	04	03	05	07	13	08	09	06	07	13	05	07	
9.525	05	04	07	09	16	09	11	09	09	16	06	09	16
12.7	07	05	09	12	22	12	15	13	12	22	08	12	
15.875	09	06	11	15	27	16	19	16	15	27	10	15	
19.05	11	07	13	19	33	19	23	19	19	33	13	19	
25.40	14	10	18	25	44	25	31	26	25	44	17	25	
31.75	18	13	23	31	54	32	38	32	31	54	21	31	
1 1/4"							10						

6	
Толщина пластины	
	
	s
	(мм)    (")
01	1.59    1/16"
T1	1.98    5/64"
02	2.38    3/32"
03	3.18    1/8"
T3	3.97    5/32"
04	4.76    3/16"
05	5.56    7/32"
06	6.35    1/4"
07	7.94    5/16"
09	9.52    3/8"

7	
Радиус при вершине пластины	
	RE
	(мм)    (")
00	0    0"
02	0.2    1/128"
04	0.4    1/64"
08	0.8    1/32"
12	1.2    3/64"
16	1.6    1/16"
24	2.4    3/32"
32	3.2    1/8"
	
Круглые пластины	
d = I.C.	
(")	00
(мм)	M0
	

ANSI			
5	6	7	
<b>Вписанная окружность</b> 	<b>Толщина пластины</b> 	<b>Радиус при вершине пластины</b> 	
<b>Символ</b> d = I.C. (мм)    (")	<b>Символ</b> s (мм)    (")	<b>Символ</b> RE (мм)    (")	
1    3.175    1/8"	1    1.588    1/16"	0    0    0"	
1.2    3.969    5/32"	1.2    1.984    5/64"	0.2    0.099    1/256"	
1.5    4.763    3/16"	1.5    2.381    3/32"	0.5    0.198    1/128"	
1.8    5.556    7/32"	2    3.175    1/8"	1    0.397    1/64"	
2    6.350    1/4"	2.5    3.969    5/32"	2    0.794    1/32"	
2.5    7.938    5/16"	3    4.763    3/16"	3    1.191    3/64"	
3    9.525    3/8"	3.5    5.556    7/32"	4    1.588    1/16"	
4    12.700    1/2"	4    6.350    1/4"	5    1.984    5/64"	
5    15.875    5/8"	5    7.938    5/16"	6    2.381    3/32"	
6    19.050    3/4"	6    9.525    3/8"	7    2.778    7/64"	
7    22.225    7/8"	7    11.113    7/16"	8    3.175    1/8"	
8    25.400    1"	8    12.700    1/2"	10    3.969    5/32"	
10    31.750    5/4"	9    14.288    9/16"	12    4.763    3/16"	
12    38.100    6/4"	10    15.875    5/8"	14    5.556    7/32"	
		16    6.350    1/4"	

8		8	
Исполнение режущих кромок			
	Острые режущие кромки		Скругленные режущие кромки
	Режущие кромки с фаской		Скругленные режущие кромки с фаской
	Режущие кромки с двойной фаской		Скругленные режущие кромки с двойной фаской

9		9	
Направление подачи			
	Правое направление		Нейтральное направление
	Левое направление		

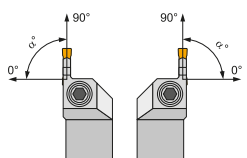
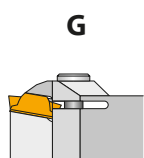
10		10	
Обозначение стружколомающей геометрии			

## ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

ISO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	G	F	I	L	25	25	M	0316	R	030	017
ANSI	1	2	3	4	5 & 6		7	8	9	10	11
	G	F	I	L	16		D	0316	R	1.18	.670

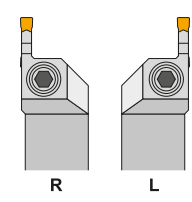


1	1	2	2	3	3	4	4
<b>Обозначение системы</b>		<b>Главный угол в плане</b>		<b>Максимальная глубина обработки</b>		<b>Исполнение (правое/левое)</b>	

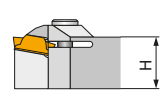


$\alpha^\circ$	
G = 0°	K = 75°
R = 15°	F = 90°
T = 30°	B = 105°
S = 45°	E = 120°
W = 60°	D = 135°

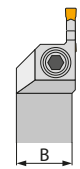
G = 2.0 × CW	N = 5.5 × CW
H = 2.5 × CW	O = 6.0 × CW
I = 3.0 × CW	P = 6.5 × CW
J = 3.5 × CW	Q = 7.0 × CW
K = 4.0 × CW	R = 7.5 × CW
L = 4.5 × CW	S = 8.0 × CW
M = 5.0 × CW	T = 8.5 × CW



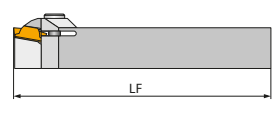
5	6	7	7	8	8
<b>Высота державки</b>		<b>Ширина державки</b>		<b>Общая длина реза</b>	



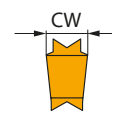
12 = 12 мм
16 = 16 мм
20 = 20 мм
и т.д.



12 = 12 мм
16 = 16 мм
20 = 20 мм
и т.д.



	LF (мм)		LF (")
H	100	A	4.000"
J	110	B	4.500"
K	125	C	5.000"
L	140	D	6.000"
M	150	E	7.000"
N	160	F	8.000"
P	170		
Q	180		
R	200		



	CW (мм)	CW (")
02	2.0	.079"
03, 0313, 0316	3.0	.118"
04, 0413, 0416	4.0	.157"
05, 0516	5.0	.197"
06, 0616	6.0	.236"
08, 0830	8.0	.315"

5 и 6		
05	5/16"	5/16"
06	3/8"	3/8"
08	1/2"	1/2"
10	5/8"	5/8"
12	3/4"	3/4"
16	1"	1"
85	1"	1 1/4"
86	1"	1 1/2"
20	1 1/4"	1 1/4"
24	1 1/2"	1 1/2"
32	2"	2"

Для квадратного сечения державки номер означает шестнадцатую долю дюйма. Для прямоугольного сечения державки первая цифра означает восьмую часть дюйма ширины, а вторая цифра - четвертая часть дюйма высоты державки.

10	10
<b>Максимальный диаметр канавки для торцевых резцов</b>	
<p>Дополнительная информация для обработки торцевых канавок</p>	

9	9
<b>Направление кривизны опорной части реза</b>	
<p>Дополнительная информация для обработки торцевых канавок</p>	

11	11
<b>Минимальный диаметр канавки для торцевых резцов</b>	
<p>Дополнительная информация для обработки торцевых канавок</p>	

## ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

<b>ISO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	-	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>ANSI</b>	<b>A</b>	<b>25</b>	<b>S</b>	-	<b>G</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>L</b>	<b>0313</b>
	1	2	3		4	5	6	7	8
	<b>A</b>	<b>16</b>	<b>S</b>	-	<b>G</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>L</b>	<b>0313</b>




	1		2		3	
	Хвостовик		Диаметр хвостовика		Общая длина реза	
<b>S</b>	Стальной хвостовик					
<b>A</b>	Стальной хвостовик с внутренним подводом СОЖ					
			DCON MS (мм)	DCON MS (")	LF (мм)	LF (")
			12	.500"	<b>S</b>	10.000"
			16	.625"	<b>P</b>	12.000"
			20	.750"	<b>Q</b>	14.000"
			25	1.000"	<b>U</b>	15.750"
			32	1.250"	<b>R</b>	15.750"
			40	1.500"	<b>V</b>	15.750"

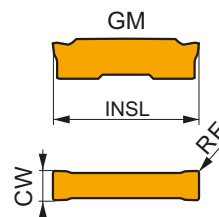
4		5		6																									
Способ крепления пластины		Главный угол в плане		Ширина обработки																									
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><math>\alpha^\circ</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G = 0°</td> <td style="text-align: center;">K = 75°</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">R = 15°</td> <td style="text-align: center;">F = 90°</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">T = 30°</td> <td style="text-align: center;">B = 105°</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S = 45°</td> <td style="text-align: center;">E = 120°</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">W = 60°</td> <td style="text-align: center;">D = 135°</td> </tr> </table>		$\alpha^\circ$		G = 0°	K = 75°	R = 15°	F = 90°	T = 30°	B = 105°	S = 45°	E = 120°	W = 60°	D = 135°	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">E = 1.0 × CW</td> <td style="text-align: center;">J = 3.5 × CW</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">F = 1.5 × CW</td> <td style="text-align: center;">K = 4.0 × CW</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G = 2.0 × CW</td> <td style="text-align: center;">L = 4.5 × CW</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">H = 2.5 × CW</td> <td style="text-align: center;">M = 5.0 × CW</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">I = 3.0 × CW</td> <td style="text-align: center;">N = 5.5 × CW</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">X – Специальное значение</td> </tr> </table>		E = 1.0 × CW	J = 3.5 × CW	F = 1.5 × CW	K = 4.0 × CW	G = 2.0 × CW	L = 4.5 × CW	H = 2.5 × CW	M = 5.0 × CW	I = 3.0 × CW	N = 5.5 × CW	X – Специальное значение	
$\alpha^\circ$																													
G = 0°	K = 75°																												
R = 15°	F = 90°																												
T = 30°	B = 105°																												
S = 45°	E = 120°																												
W = 60°	D = 135°																												
E = 1.0 × CW	J = 3.5 × CW																												
F = 1.5 × CW	K = 4.0 × CW																												
G = 2.0 × CW	L = 4.5 × CW																												
H = 2.5 × CW	M = 5.0 × CW																												
I = 3.0 × CW	N = 5.5 × CW																												
X – Специальное значение																													

7		8					
Исполнение (правое/левое)		Ширина пластины					
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>0313</b></td> <td style="text-align: center;">3.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>0413</b></td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> </table>	<b>0313</b>	3.0	<b>0413</b>	4.0	
<b>0313</b>	3.0						
<b>0413</b>	4.0						

**NEW****GL. D - GM**

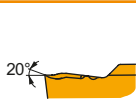
PRAMET

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
200	2.00	-0.05	0.05	25.0
300	3.00	-0.05	0.05	25.0
400	4.00	-0.05	0.05	25.0
500	5.00	-0.05	0.05	25.0
600	6.00	-0.05	0.05	25.0



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)




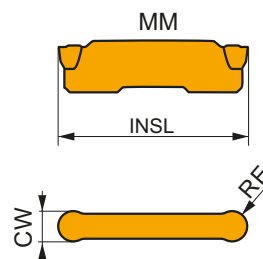
Геометрия для обработки канавок и продольного точения с ударом и без удара.

GL2-D200M02-GM	G8330	0.2	■	190	0.10	0.8	■	110	0.09	0.8	■	180	0.10	0.8	—	—	—	■	45	0.08	0.6	—	—	—
	T7325	0.2	■	220	0.10	0.8	■	170	0.09	0.8	—	—	—	—	—	—	—	■	70	0.08	0.6	—	—	—
GL3-D300M02-GM	G8330	0.2	■	150	0.20	1.0	■	90	0.18	1.0	■	140	0.20	1.0	—	—	—	■	35	0.14	0.8	—	—	—
	T7325	0.2	■	175	0.20	1.0	■	135	0.18	1.0	—	—	—	—	—	—	—	■	55	0.14	0.8	—	—	—
GL3-D300M04-GM	G8330	0.4	■	160	0.20	1.0	■	95	0.18	1.0	■	150	0.20	1.0	—	—	—	■	40	0.14	0.8	—	—	—
	T7325	0.4	■	185	0.20	1.0	■	140	0.18	1.0	—	—	—	—	—	—	—	■	60	0.14	0.8	—	—	—
GL4-D400M04-GM	G8330	0.4	■	150	0.25	1.2	■	90	0.23	1.2	■	140	0.25	1.2	—	—	—	■	35	0.18	1.0	—	—	—
	T7325	0.4	■	170	0.25	1.2	■	130	0.23	1.2	—	—	—	—	—	—	—	■	55	0.18	1.0	—	—	—
GL4-D400M08-GM	G8330	0.8	■	180	0.25	1.2	■	105	0.23	1.2	■	170	0.25	1.2	—	—	—	■	45	0.18	1.0	—	—	—
	T7325	0.8	■	200	0.25	1.2	■	155	0.23	1.2	—	—	—	—	—	—	—	■	65	0.18	1.0	—	—	—
GL5-D500M08-GM	G8330	0.8	■	170	0.30	1.2	■	100	0.27	1.2	■	160	0.30	1.2	—	—	—	■	40	0.21	1.0	—	—	—
	T7325	0.8	■	190	0.30	1.2	■	145	0.27	1.2	—	—	—	—	—	—	—	■	60	0.21	1.0	—	—	—
GL6-D600M08-GM	G8330	0.8	■	170	0.30	1.2	■	100	0.27	1.2	■	160	0.30	1.2	—	—	—	■	40	0.21	1.0	—	—	—
	T7325	0.8	■	190	0.30	1.2	■	145	0.27	1.2	—	—	—	—	—	—	—	■	60	0.21	1.0	—	—	—

**NEW****GL. D - MM**

PRAMET

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
200	2.00	-0.05	0.05	25.0
300	3.00	-0.05	0.05	25.0
400	4.00	-0.05	0.05	25.0
500	5.00	-0.05	0.05	26.0
600	6.00	-0.05	0.05	26.0



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для копировального и продольного точения с ударом и без удара.

GL2-D200MM0-MM	G8330	1.0	■	250	0.10	1.0	■	150	0.09	1.0	■	235	0.10	1.0	—	—	—	■	60	0.08	0.8	—	—	—
	T7325	1.0	■	285	0.10	1.0	■	220	0.09	1.0	—	—	—	—	—	—	—	■	90	0.08	0.8	—	—	—



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



Геометрия для копировального и продольного точения с ударом и без удара.

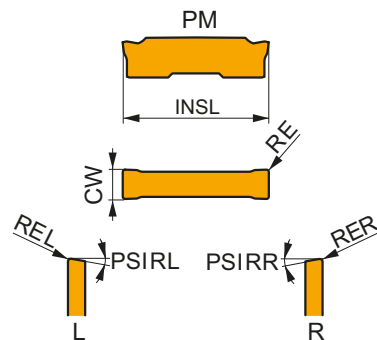
GL3-D300MM0-MM	G8330	1.5	210	0.20	1.2	125	0.18	1.2	195	0.20	1.2	-	-	-	50	0.14	1.0	-	-	-
	T7325	1.5	240	0.20	1.2	185	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	75	0.14	1.0	-	-	-
GL4-D400MM0-MM	G8330	2.0	220	0.20	1.2	130	0.18	1.2	205	0.20	1.2	-	-	-	55	0.14	1.0	-	-	-
	T7325	2.0	250	0.20	1.2	195	0.18	1.2	-	-	-	-	-	-	80	0.14	1.0	-	-	-
GL5-D500MM0-MM	G8330	2.5	205	0.25	1.2	120	0.23	1.2	190	0.25	1.2	-	-	-	50	0.18	1.0	-	-	-
	T7325	2.5	235	0.25	1.2	180	0.23	1.2	-	-	-	-	-	-	75	0.18	1.0	-	-	-
GL6-D600MM0-MM	G8330	3.0	195	0.30	1.2	115	0.27	1.2	185	0.30	1.2	-	-	-	45	0.21	1.0	-	-	-
	T7325	3.0	220	0.30	1.2	170	0.27	1.2	-	-	-	-	-	-	70	0.21	1.0	-	-	-

**NEW**

## GL. D - PM

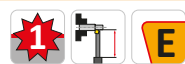
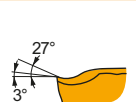
PRAMET

	CW (мм)	CWTOLL (мм)	CWTOLU (мм)	INSL (мм)
200	2.00	-0.05	0.05	25.0
250	2.55	-0.05	0.05	25.0
300	3.00	-0.05	0.05	25.0
400	4.00	-0.05	0.05	25.0
500	5.00	-0.05	0.05	25.0
600	6.00	-0.05	0.05	25.0



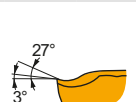
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		



Геометрия является первым выбором для обработки канавок и отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

GL2-D200M02-PM	G8330	0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	-	-	30	0.06	-	-	-
	T7325	0.2	150	0.08	115	0.07	-	-	-	-	45	0.06	-	-	-
GL3-D250G02-PM	G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	30	0.07	-	-	-
	T7325	0.2	150	0.10	115	0.09	-	-	-	-	45	0.07	-	-	-
GL4-D400M02-PM	G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	30	0.10	-	-	-
	T7325	0.2	150	0.12	115	0.11	-	-	-	-	45	0.10	-	-	-
GL5-D500M03-PM	G8330	0.3	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	30	0.12	-	-	-
GL6-D600M03-PM	G8330	0.3	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	30	0.12	-	-	-

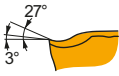


Геометрия с правосторонней конструкцией является первым выбором для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

GL2-D200G02R06-PM	G8330	0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	-	-	30	0.06	-	-	6
	T7325	0.2	150	0.08	115	0.07	-	-	-	-	45	0.06	-	-	6
GL2-D200G02R12-PM	G8330	0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	-	-	30	0.06	-	-	12
	T7325	0.2	150	0.08	115	0.07	-	-	-	-	45	0.06	-	-	12
GL3-D300G02R06-PM	G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	30	0.07	-	-	6
	T7325	0.2	150	0.10	115	0.09	-	-	-	-	45	0.07	-	-	6
GL3-D300G02R12-PM	G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	30	0.07	-	-	12
	T7325	0.2	150	0.10	115	0.09	-	-	-	-	45	0.07	-	-	12
GL4-D400G02R06-PM	G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	30	0.10	-	-	6
	T7325	0.2	150	0.12	115	0.11	-	-	-	-	45	0.10	-	-	6
GL4-D400G02R12-PM	G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	30	0.10	-	-	12

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		



Геометрия с левосторонней конструкцией является первым выбором для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

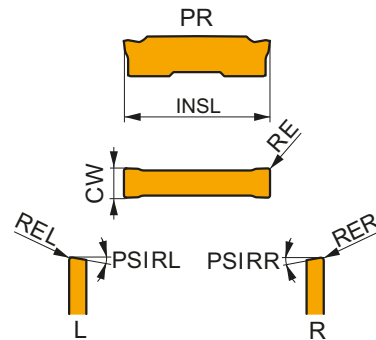
GL2-D200G02L06-PM	G8330	0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	—	—	30	0.06	—	—	6
	T7325	0.2	150	0.08	115	0.07	—	—	—	—	45	0.06	—	—	6
GL2-D200G02L12-PM	G8330	0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	—	—	30	0.06	—	—	12
	G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	—	—	30	0.07	—	—	6
GL3-D300G02L06-PM	G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	—	—	30	0.07	—	—	6
	T7325	0.2	150	0.10	115	0.09	—	—	—	—	45	0.07	—	—	6
GL3-D300G02L12-PM	G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	—	—	30	0.07	—	—	12
GL4-D400G02L06-PM	G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	—	—	30	0.10	—	—	6
	T7325	0.2	150	0.12	115	0.11	—	—	—	—	45	0.10	—	—	6
GL4-D400G02L12-PM	G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	—	—	30	0.10	—	—	12

**NEW**

## GL. D - PR

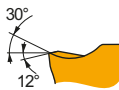
PRAMET

	CW (мм)	CWTOLL (мм)	CWTOLU (мм)	INSL (мм)
200	2.00	-0.05	0.05	25.0
300	3.00	-0.05	0.05	25.0
400	4.00	-0.05	0.05	25.0
500	5.00	-0.05	0.05	25.0
600	6.00	-0.05	0.05	25.0



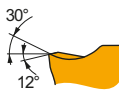
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		



Геометрия является первым выбором для обработки канавок и отрезки с ударом и без удара.

GL2-D200M02-PR	G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.2	150	0.10	115	0.09	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GL3-D300M02-PR	G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.2	150	0.12	115	0.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GL4-D400M02-PR	G8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	—	—	—	—	—	—	—
	T7325	0.2	150	0.15	115	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GL5-D500M04-PR	G8330	0.4	130	0.18	75	0.16	120	0.18	—	—	—	—	—	—	—
GL6-D600M04-PR	G8330	0.4	130	0.18	75	0.16	120	0.18	—	—	—	—	—	—	—

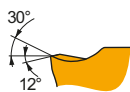


Геометрия с правосторонней конструкцией является первым выбором для отрезки с ударом и без удара.

GL2-D200G02R06-PR	G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	—	—	—	—	6	—
GL2-D200G02R12-PR	G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	—	—	—	—	12	—
GL3-D300G02R06-PR	G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	—	—	—	—	6	—
GL3-D300G02R12-PR	G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	—	—	—	—	12	—
GL4-D400G02R06-PR	G8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	—	—	—	—	6	—
GL4-D400G02R12-PR	G8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	—	—	—	—	12	—

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение		RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
			vс	f	vс	f	vс	f	vс	f	vс	f	vс	f		
			(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)		



Геометрия с левосторонней конструкцией является первым выбором для отрезки с ударом и без удара.

GL2-D200G02L06-PR	G8330	0.2	■	130	0.10	▲	75	0.09	■	120	0.10	—	—	—	—	—	6
GL2-D200G02L12-PR	G8330	0.2	■	130	0.10	▲	75	0.09	■	120	0.10	—	—	—	—	—	12
GL3-D300G02L06-PR	G8330	0.2	■	130	0.12	▲	75	0.11	■	120	0.12	—	—	—	—	—	6
GL3-D300G02L12-PR	G8330	0.2	■	130	0.12	▲	75	0.11	■	120	0.12	—	—	—	—	—	12
GL4-D400G02L06-PR	G8330	0.2	■	130	0.15	▲	75	0.14	■	120	0.15	—	—	—	—	—	6
GL4-D400G02L12-PR	G8330	0.2	■	130	0.15	▲	75	0.14	■	120	0.15	—	—	—	—	—	12

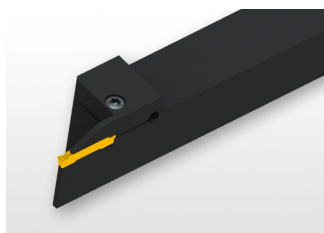
**NEW**

**GLSF(RL) EXT**



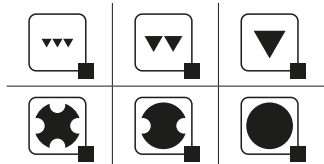
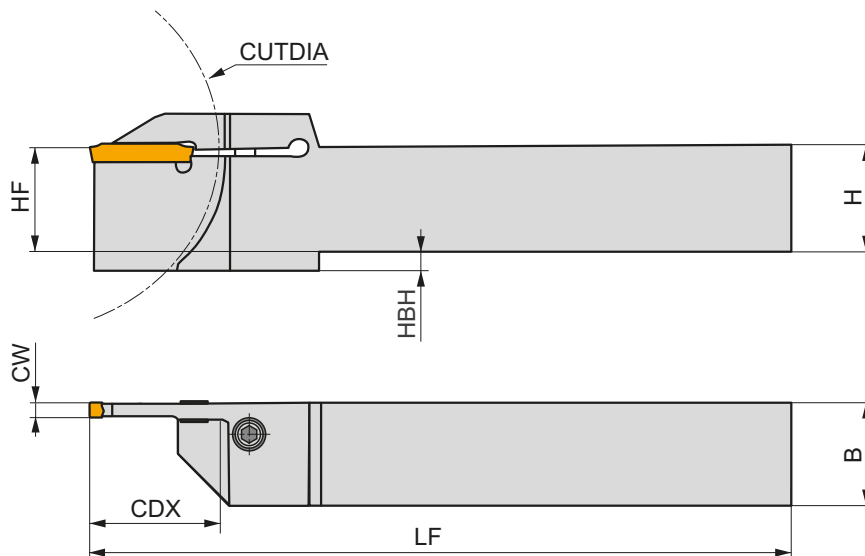
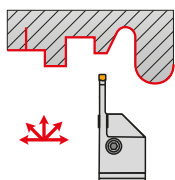
PRAMET

G



**Державка для обработки наружных канавок и отрезки с пластинами GL**

Державка с механическим креплением двухсторонних удлиненных пластин GL 2, 3, 4, 5, 6 и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 32 мм.



Обозначение	HF	HBH	H	B	LF	CW	CDX	CUTDIA	kg	G	H
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)			
<b>R</b> GL2-S2020KFR-20-80	20	—	20	20	125	2.00	20	80	0.38	GI334	GL11
GL2-S2020KFR-24-80	20	5	20	20	125	2.00	24	80	0.36	GI334	GL11
GL2-S2525MFR-20-80	25	—	25	25	150	2.00	20	80	0.68	GI334	GL11
GL2-S2525MFR-24-80	25	—	25	25	150	2.00	24	80	0.64	GI334	GL11
GL3-S2020KFR-20-80	20	—	20	20	125	3.00	20	80	0.38	GI335	GL11
GL3-S2020KFR-24-80	20	5	20	20	125	3.00	24	80	0.36	GI335	GL11
GL3-S2525MFR-20-80	25	—	25	25	150	3.00	20	80	0.68	GI335	GL11
GL3-S2525MFR-24-80	25	—	25	25	150	3.00	24	80	0.65	GI335	GL11
GL3-S2525PFR-32-80	25	5	25	25	170	3.00	32	80	0.72	GI335	GL11
<b>R</b> GL4-S2020KFR-20-80	20	—	20	20	125	4.00	20	80	0.38	GI336	GL11
GL4-S2020KFR-24-80	20	5	20	20	125	4.00	24	80	0.37	GI336	GL11
GL4-S2525MFR-20-80	25	—	25	25	150	4.00	20	80	0.68	GI336	GL11
GL4-S2525MFR-24-80	25	—	25	25	150	4.00	24	80	0.65	GI336	GL11
GL4-S2525PFR-32-80	25	5	25	25	170	4.00	32	80	0.78	GI336	GL11
GL5-S2020KFR-20-80	20	—	20	20	125	5.00	20	80	0.38	GI337	GL11
GL5-S2525MFR-20-80	25	—	25	25	150	5.00	20	80	0.68	GI337	GL11
GL5-S2525PFR-32-100	25	5	25	25	170	5.00	32	100	0.75	GI337	GL11
GL6-S2020KFR-20-80	20	—	20	20	125	6.00	20	80	0.39	GI338	GL11
GL6-S2525MFR-20-80	25	—	25	25	150	6.00	20	80	0.68	GI338	GL11
GL6-S2525PFR-32-100	25	5	25	25	170	6.00	32	100	0.75	GI338	GL11
<b>L</b> GL2-S2020KFL-20-80	20	—	20	20	125	2.00	20	80	0.38	GI334	GL11
GL2-S2020KFL-24-80	20	5	20	20	125	2.00	24	80	0.36	GI334	GL11
GL2-S2525MFL-20-80	25	—	25	25	150	2.00	20	80	0.70	GI334	GL11
GL2-S2525MFL-24-80	25	—	25	25	150	2.00	24	80	0.64	GI334	GL11
GL3-S2020KFL-20-80	20	—	20	20	125	3.00	20	80	0.38	GI335	GL11
GL3-S2020KFL-24-80	20	5	20	20	125	3.00	24	80	0.36	GI335	GL11
GL3-S2525MFL-20-80	25	—	25	25	150	3.00	20	80	0.68	GI335	GL11

Обозначение	HF	HBH	H	B	LF	CW	CDX	CUTDIA			
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)			
<b>GL3-S2525MFL-24-80</b>	25	—	25	25	150	3.00	24	80	0.65	GI335	GL11
<b>GL3-S2525PFL-32-80</b>	25	5	25	25	170	3.00	32	80	0.78	GI335	GL11
<b>GL4-S2020KFL-20-80</b>	20	—	20	20	125	4.00	20	80	0.38	GI336	GL11
<b>GL4-S2020KFL-24-80</b>	20	5	20	20	125	4.00	24	80	0.37	GI336	GL11
<b>GL4-S2525MFL-20-80</b>	25	—	25	25	150	4.00	20	80	0.68	GI336	GL11
<b>GL4-S2525MFL-24-80</b>	25	—	25	25	150	4.00	24	80	0.65	GI336	GL11
<b>GL4-S2525PFL-32-80</b>	25	5	25	25	170	4.00	32	80	0.72	GI336	GL11
<b>GL5-S2020KFL-20-80</b>	20	—	20	20	125	5.00	20	80	0.38	GI337	GL11
<b>GL5-S2525MFL-20-80</b>	25	—	25	25	150	5.00	20	80	0.71	GI337	GL11
<b>GL5-S2525PFL-32-100</b>	25	5	25	25	170	5.00	32	100	0.75	GI337	GL11
<b>GL6-S2020KFL-20-80</b>	20	—	20	20	125	6.00	20	80	0.39	GI338	GL11
<b>GL6-S2525MFL-20-80</b>	25	—	25	25	150	6.00	20	80	0.71	GI338	GL11
<b>GL6-S2525PFL-32-100</b>	25	5	25	25	170	6.00	32	100	0.75	GI338	GL11

L

GI334	GL2..
GI335	GL3..
GI336	GL4..
GI337	GL5..
GI338	GL6..

GL11	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	LK T20P

Максимальная глубина канавки в зависимости от диаметра заготовки на странице 416.

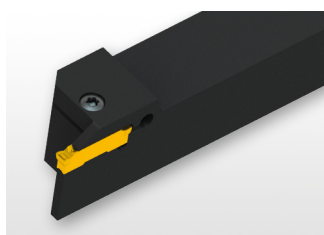
**NEW**

**GLSF(RL) EXT-G**



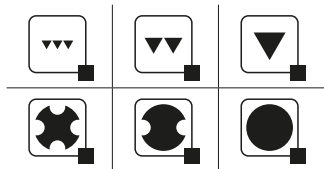
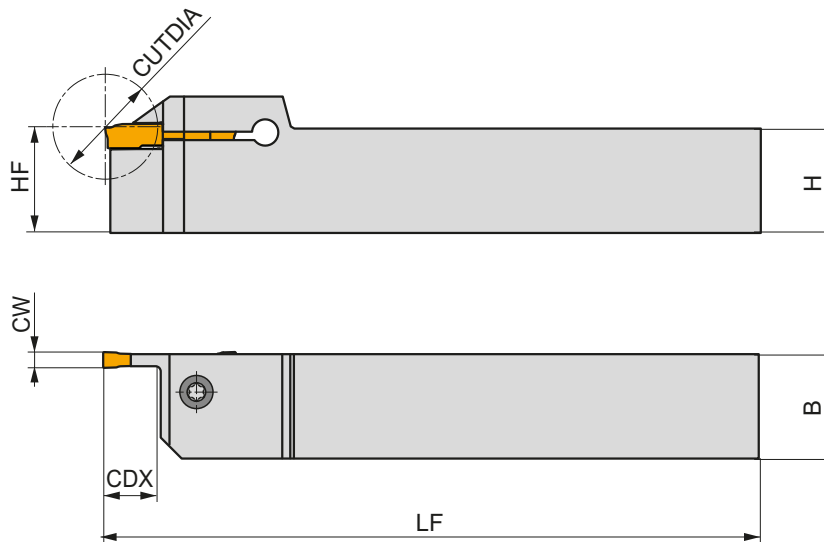
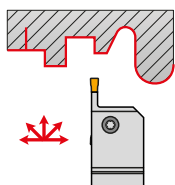
PRAMET

G



**Державка для обработки наружных канавок и отрезки с пластинами GL**

Державка с механическим креплением двухсторонних удлиненных пластин GL 2, 3, 4, 5, 6 и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 12 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	CUTDIA	kg	G	I		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)					
<b>R</b>	GL2-S2020KFR-10	20	20	20	125	2.00	10	20	0.38	GI334	GL11	
	GL2-S2525MFR-10	25	25	25	150	2.00	10	20	0.69	GI334	GL11	
	GL3-S2020KFR-10	20	20	20	125	3.00	10	20	0.36	GI335	GL11	
	GL3-S2525MFR-10	25	25	25	150	3.00	10	20	0.69	GI335	GL11	
	GL4-S2020KFR-12	20	20	20	125	4.00	12	24	0.37	GI336	GL11	
	GL4-S2525MFR-12	25	25	25	150	4.00	12	24	0.69	GI336	GL11	
	GL5-S2020KFR-12	20	20	20	125	5.00	12	24	0.36	GI337	GL11	
	GL5-S2525MFR-12	25	25	25	150	5.00	12	24	0.70	GI337	GL11	
	GL6-S2020KFR-12	20	20	20	125	6.00	12	24	0.36	GI338	GL11	
	GL6-S2525MFR-12	25	25	25	150	6.00	12	24	0.68	GI338	GL11	
	<b>L</b>	GL2-S2020KFL-10	20	20	20	125	2.00	10	20	0.37	GI334	GL11
		GL2-S2525MFL-10	25	25	25	150	2.00	10	20	0.70	GI334	GL11
GL3-S2020KFL-10		20	20	20	125	3.00	10	20	0.36	GI335	GL11	
GL3-S2525MFL-10		25	25	25	150	3.00	10	20	0.70	GI335	GL11	
GL4-S2020KFL-12		20	20	20	125	4.00	12	24	0.37	GI336	GL11	
GL4-S2525MFL-12		25	25	25	150	4.00	12	24	0.69	GI336	GL11	
GL5-S2020KFL-12		20	20	20	125	5.00	12	24	0.36	GI337	GL11	
GL5-S2525MFL-12		25	25	25	150	5.00	12	24	0.69	GI337	GL11	
GL6-S2020KFL-12		20	20	20	125	6.00	12	24	0.36	GI338	GL11	
GL6-S2525MFL-12		25	25	25	150	6.00	12	24	0.68	GI338	GL11	

G	I
GI334	GL2..
GI335	GL3..
GI336	GL4..
GI337	GL5..
GI338	GL6..

I	U	Nm	M	L	LKT
GL11	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	LKT20P

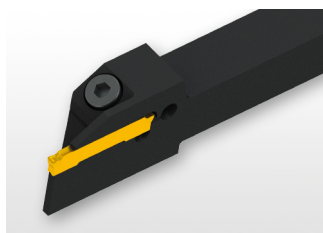
**NEW**

**GLSF(RL) EXT-S**



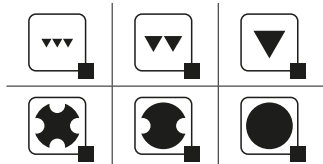
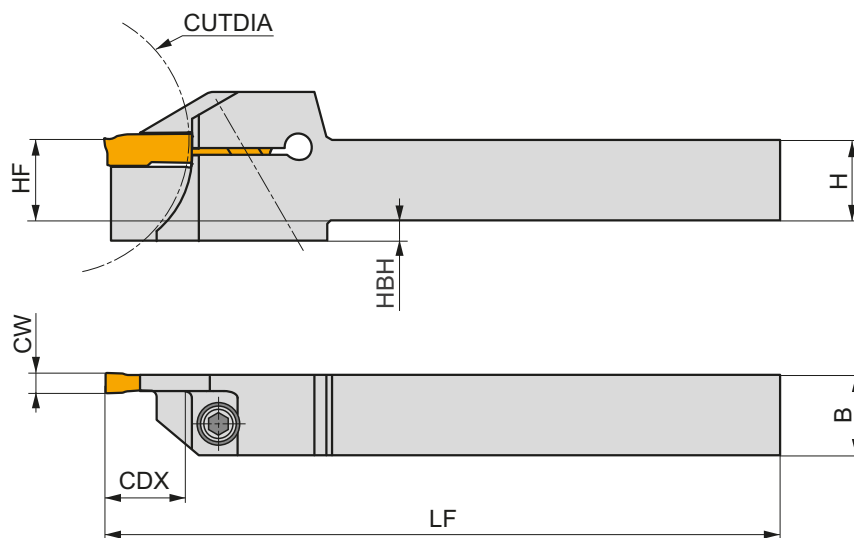
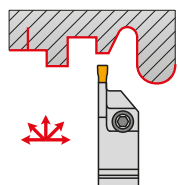
PRAMET

G



**Державка для обработки наружных канавок и отрезки с пластинами GL**

Державка с механическим креплением двухсторонних удлиненных пластин GL 2, 3, 4 и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 12x12 мм до 16x16 мм. Максимальная глубина обработки 16 мм.



Обозначение	HF	HBH	H	B	LF	CW	CDX	CUTDIA	kg	G	I	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
<b>R</b>	GL2-S1212HFR-12-40	12	3	12	12	100	2.00	12	40	0.11	GI334	GL13
	GL2-S1616KFR-16-45	16	3	16	16	125	2.00	16	45	0.23	GI334	GL12
	GL3-S1212HFR-12-40	12	3	12	12	100	3.00	12	40	0.11	GI335	GL13
	GL3-S1616KFR-16-45	16	3	16	16	125	3.00	16	45	0.23	GI335	GL12
	GL4-S1616KFR-16-45	16	4	16	16	125	4.00	16	45	0.26	GI336	GL12
<b>L</b>	GL2-S1212HFL-12-40	12	3	12	12	100	2.00	12	40	0.11	GI334	GL13
	GL2-S1616KFL-16-45	16	3	16	16	125	2.00	16	45	0.23	GI334	GL12
	GL3-S1212HFL-12-40	12	3	12	12	100	3.00	12	40	0.11	GI335	GL13
	GL3-S1616KFL-16-45	16	3	16	16	125	3.00	16	45	0.23	GI335	GL12
	GL4-S1616KFL-16-45	16	4	16	16	125	4.00	16	45	0.24	GI336	GL12

G	I
GI334	GL2..
GI335	GL3..
GI336	GL4..

I	Nm	M	H
GL12	HS 0516	5.0	M 5
GL13	HS 0412	5.0	M 4

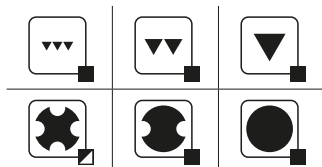
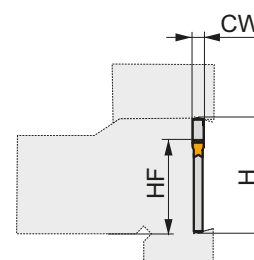
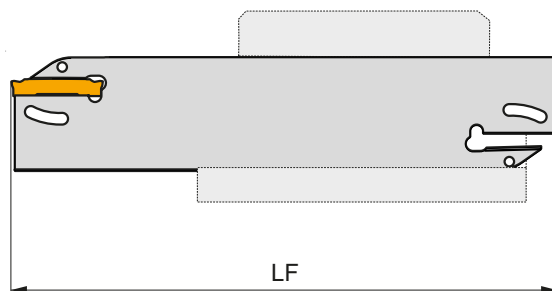
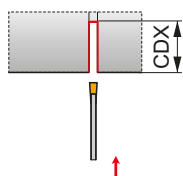
Максимальная глубина канавки в зависимости от диаметра заготовки на странице 416.

**NEW****GLS B**

PRAMET

**X****Двухстороннее лезвие для отрезки с пластинами GL**

Лезвие с пружинным креплением двухсторонних удлиненных пластин GL 2, 3, 4, 5, 6 и высотой 26 мм и 32 мм устанавливается в блоки DU. Максимальная глубина обработки 60 мм.



Обозначение	HF	H	LF	CW	CDX	kg	GI334	KV2
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)			
<b>GL2-S26KB</b>	21.4	26	125	2.00	35	0.13	GI334	KV2
<b>GL2-S32MB</b>	25	32	150	2.00	50	0.15	GI334	KV2
<b>GL3-S26KB</b>	21.4	26	125	3.00	35	0.15	GI335	KV2
<b>GL3-S32MB</b>	25	32	150	3.00	50	0.16	GI335	KV2
<b>GL4-S32MB</b>	25	32	150	4.00	50	0.16	GI336	KV2
<b>GL5-S32MB</b>	25	32	150	5.00	60	0.16	GI337	KV2
<b>GL6-S32MB</b>	25	32	150	6.00	60	0.16	GI338	KV2

GI334	GI335	GI336	GI337	GI338

KV2	KV15x150

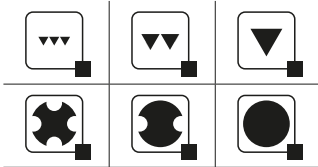
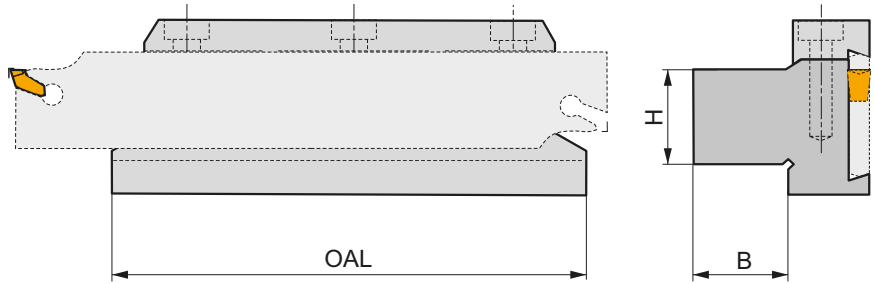
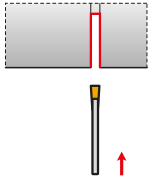


# DU, D



## Блок для отрезных лезвий со сменными пластинами

Блок для установки отрезных лезвий GL или XLC имеет сечение от 20x20 мм до 40x40 мм.



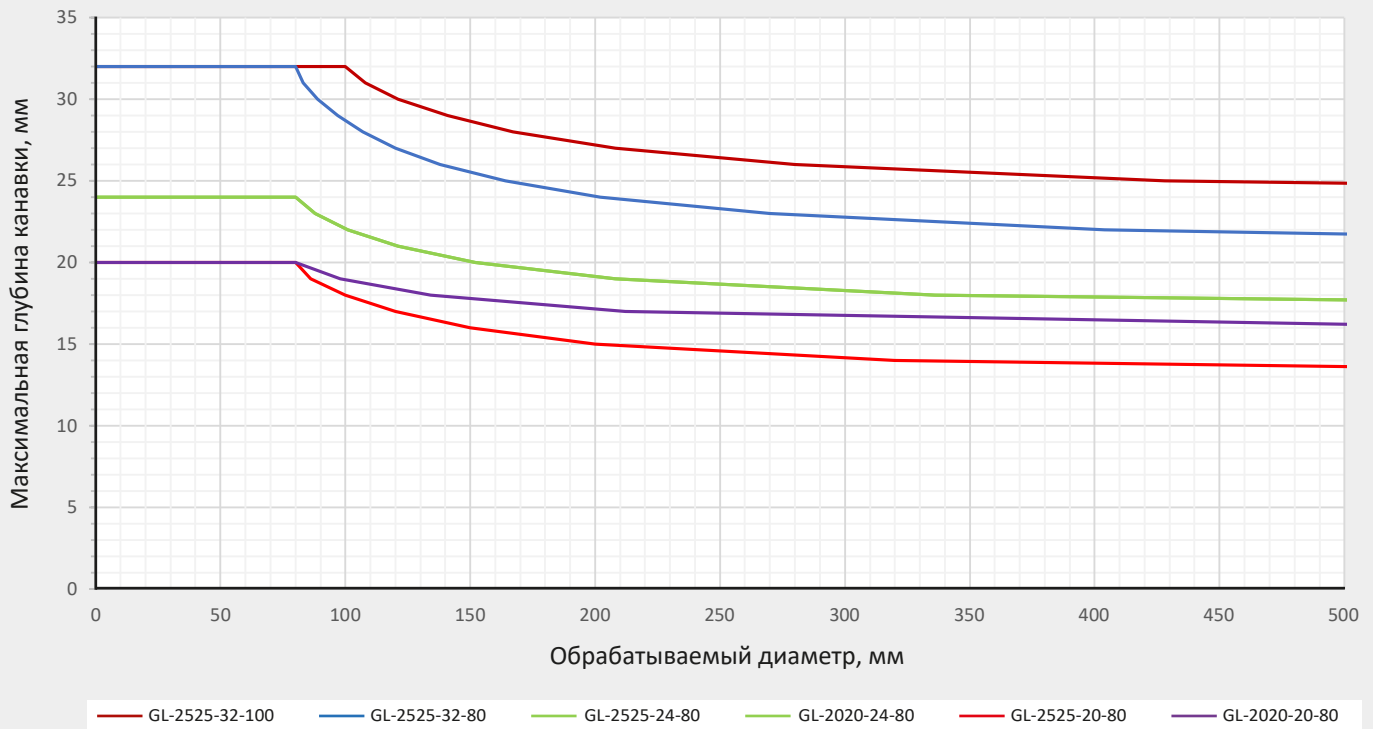
Обозначение	H	B	OAL	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)			
26-DU 2020	20	20	90	0.70	GI007	ND2
26-D 2020	20	20	100	0.82	GI007	ND2
32-DU 2523	25	23	110	1.02	GI008	ND2
32-DU 2532	25	32	110	1.10	GI008	ND2
32-DU 3229	32	29	110	1.25	GI008	ND2
32-D 2530	25	30	115	1.30	GI008	ND2
45-DU 3229	32	29	110	1.50	GI009	ND7
45-DU 4036	40	36	110	2.05	GI009	ND7
47-D 4040	40	40	150	3.88	GI091	ND3

GI007	XLC.N 26..	GL.-S26.B
GI008	XLC.N 32..	GL.-S32.B
GI009	XLC.N 45..	-
GI091	XLC.N 47..	-

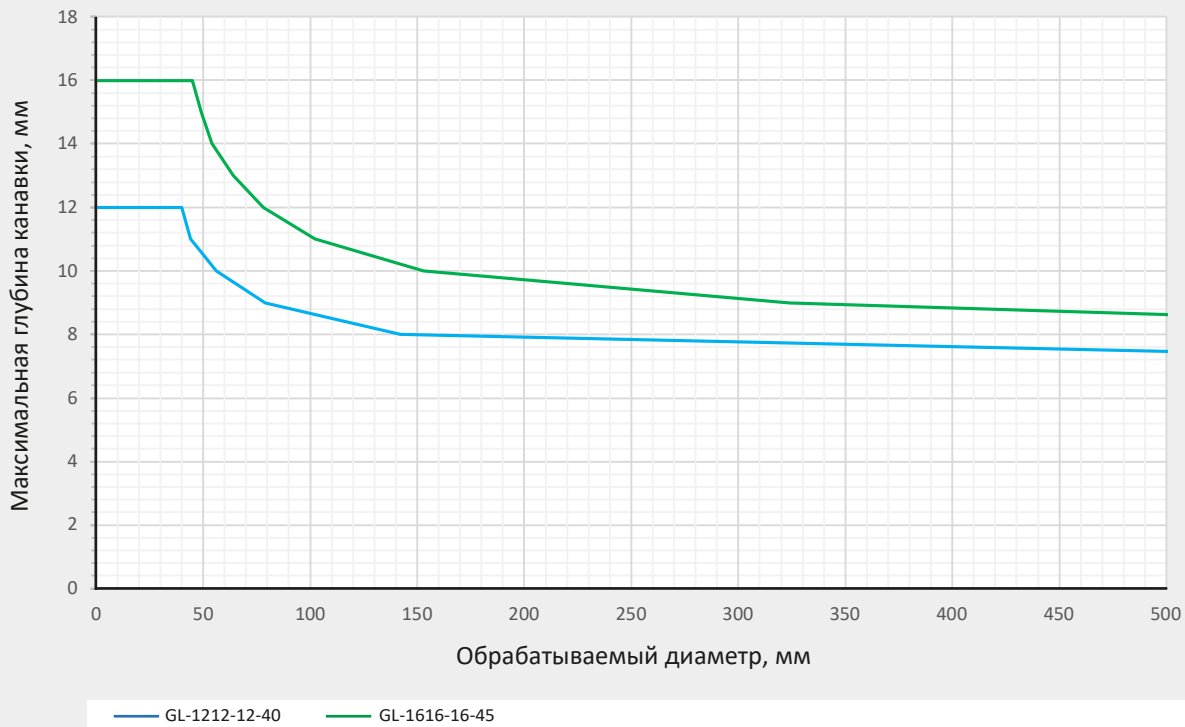
ND2	HS 0625	6.0	M 6	25	HXK 5
ND3	HS 1030	8.0	M 10	30	HXK 8
ND7	HS 0630	6.0	M 6	30	HXK 5

## ГЛУБИНА КАНАВКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИАМЕТРА ОБРАБОТКИ

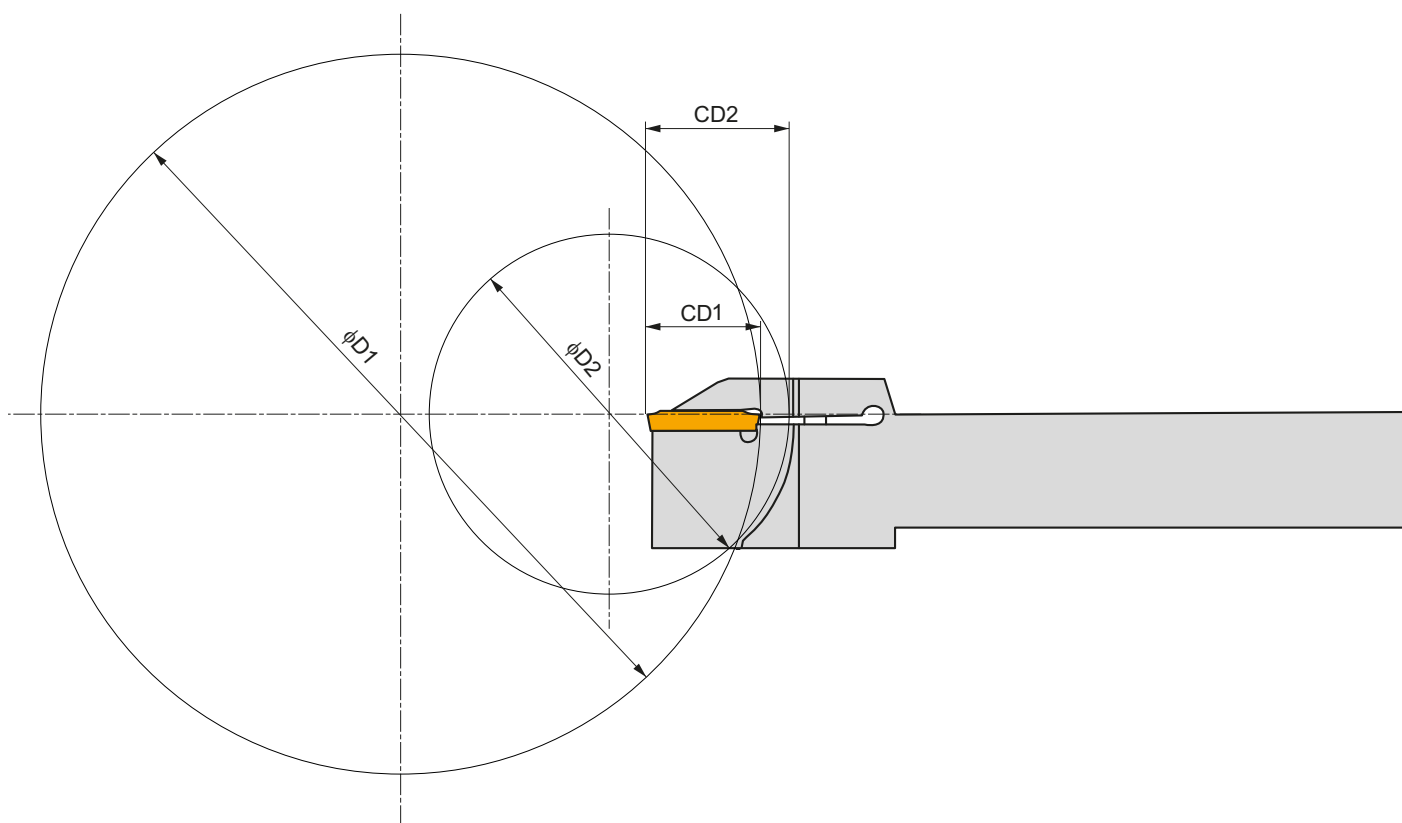
### GLSF (RL) EXT



### GLSF (RL) EXT-S

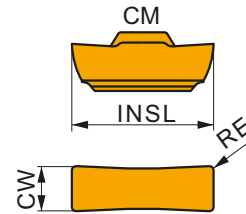


# ГЛУБИНА КАНАВКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИАМЕТРА ОБРАБОТКИ



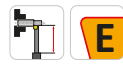
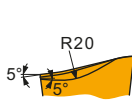
## LCMF 13 - CM

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0313	3.00	-0.05	0.05	12.6
0413	4.00	-0.05	0.05	12.6



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P		M		K		N		S		H		PSIRR	PSIRL
		vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	(°)	(°)		
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)		



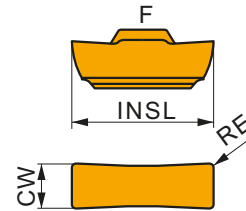
Геометрия является первым выбором для обработки канавок.

LCMF 031304-CM	T8330	0.4	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 031304-CM-04	T8330 <sup>1)</sup>	0.4	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 041304-CM	T8330	0.4	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Пластины для державок A16Q-GGERIL0313-04, A20R-GGFRIL0313-04.

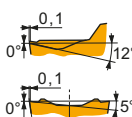
## LCMF 13 - F

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0313	3.00	-0.05	0.05	12.6
0413	4.00	-0.05	0.05	12.6



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



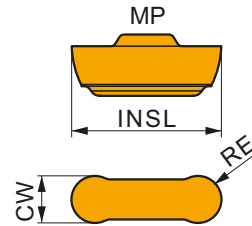
Геометрия является первым выбором для продольного точения.

LCMF 031302-F	T8330	0.2	195	0.10	0.3	115	0.09	0.3	185	0.10	0.3	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 031302-F-04	T8330 <sup>1)</sup>	0.2	195	0.10	0.3	115	0.09	0.3	185	0.10	0.3	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 031304-F	T8330	0.4	185	0.13	0.5	110	0.12	0.5	175	0.13	0.5	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 031304-F-04	T8330 <sup>1)</sup>	0.4	185	0.13	0.5	110	0.12	0.5	175	0.13	0.5	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 041304-F	T8330	0.4	185	0.13	0.5	110	0.12	0.5	175	0.13	0.5	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	275	0.13	0.5	165	0.12	0.5	260	0.13	0.5	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Пластины для державок A16Q-GGERIL0313-04, A20R-GGFRIL0313-04.

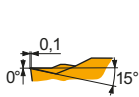
## LCMF 13 - MP

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0313	3.00	-0.05	0.05	12.6
0413	4.00	-0.05	0.05	12.6



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



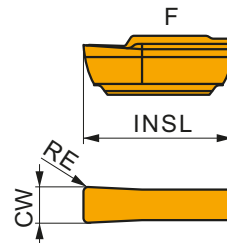
Геометрия для копировального и продольного чистового точения с ударом и без удара.

LCMF 0313MO-MP	T8330	1.5	190	0.30	0.8	110	0.27	0.8	180	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 0313MO-MP-04	T8330 <sup>1)</sup>	1.5	190	0.30	0.8	110	0.27	0.8	180	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 0413MO-MP	T8330	2.0	175	0.40	1.0	105	0.36	1.0	165	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Пластины для державок A16Q-GGERIL0313-04, A20R-GGFRIL0313-04.

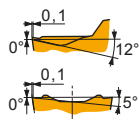
## LCMR 13 - F

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0313	3.00	-0.05	0.05	12.6
0413	4.00	-0.05	0.05	12.6



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

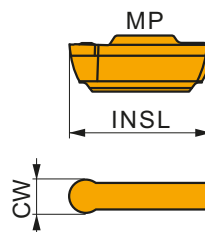


Геометрия для чистового точения и обработки канавок без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LCMR 031304-F	T8330	0.4	185	0.13	0.5	110	0.12	0.5	175	0.13	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMR 041304-F	T8330	0.4	185	0.13	0.5	110	0.12	0.5	175	0.13	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-

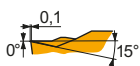
# LCMR 13 - MP

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0313	3.00	-0.05	0.05	12.6
0413	4.00	-0.05	0.05	12.6



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap			
		(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для копировального и продольного точения с ударом и без удара.

LCMR 0313MO-MP	T8330	1.5	190	0.30	0.8	110	0.27	0.8	180	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMR 0413MO-MP	T8330	2.0	175	0.40	1.0	105	0.36	1.0	165	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-

# GG.(RL) INT



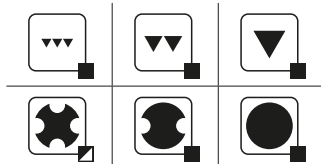
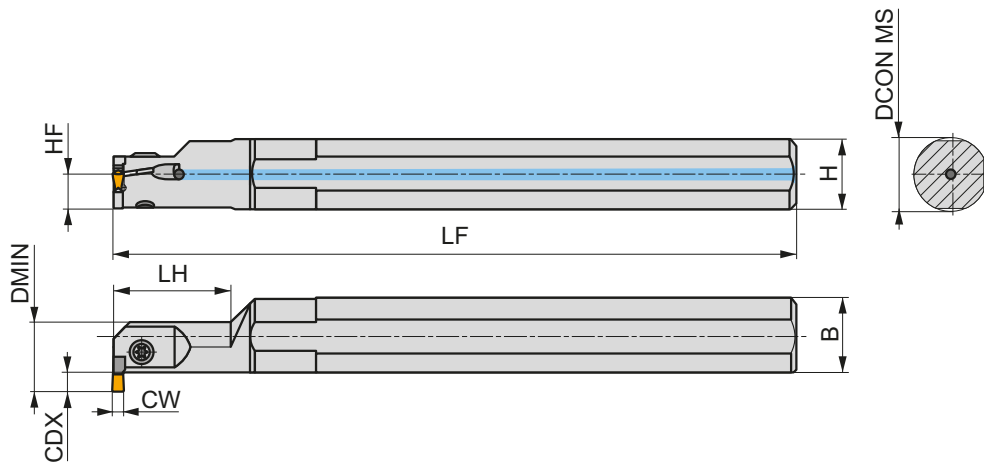
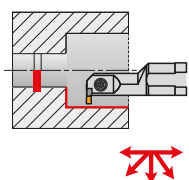
PRAMET

G



## Державка для обработки внутренних канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0413 и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика  $\varnothing 16 \dots 32$  мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия  $\varnothing 16$  мм.



Обозначение	DCON MS	HF	H	B	LF	LH	CW	CDX	DMIN					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
<b>R</b>	A16Q-GGER 0313	16	7.5	15	15.5	180	25	3.00	3	16	✓	0.26	GI143	GL06
	A16Q-GGER 0313-04	16	7.5	15	15.5	180	25	3.00	3	16	✓	0.26	GI190	GL06
	A20R-GGFR 0313	20	9	18	19	200	30	3.00	4.5	20	✓	0.36	GI143	GL06
	A20R-GGFR 0313-04	20	9	18	19	200	30	3.00	4.5	20	✓	0.39	GI190	GL06
	A25S-GGHR 0313	25	11.5	23	24	250	40	3.00	6.5	25	✓	0.78	GI143	GL06
	A25S-GGFR 0413	25	11.5	23	24	250	40	4.00	6.5	25	✓	0.73	GI170	GL06
<b>L</b>	A32T-GGHR 0413	32	15	30	31	300	50	4.00	9.5	32	✓	1.59	GI170	GL06
	A16Q-GGEL 0313	16	7.5	15	15.5	180	25	3.00	3	16	✓	0.29	GI143	GL06
	A16Q-GGEL 0313-04	16	7.5	15	15.5	180	25	3.00	3	16	✓	0.28	GI190	GL06
	A20R-GGFL 0313	20	9	18	19	200	30	3.00	4.5	20	✓	0.38	GI143	GL06
	A20R-GGFL 0313-04	20	9	18	19	200	30	3.00	4.5	20	✓	0.38	GI190	GL06
	A25S-GGHL 0313	25	11.5	23	24	250	40	3.00	6.5	25	✓	0.81	GI143	GL06
	A25S-GGFL 0413	25	11.5	23	24	250	40	4.00	6.5	25	✓	0.82	GI170	GL06
	A32T-GGHL 0413	32	15	30	31	300	50	4.00	9.5	32	✓	1.59	GI170	GL06



GI143  
GI170  
GI190

LCM. 0313..  
LCM. 0413..  
LCM. 0313.....-04



GL06

SR 85011-T15P

5.0

M 5

9

FLAGT15P





# GFIL-R AXIAL



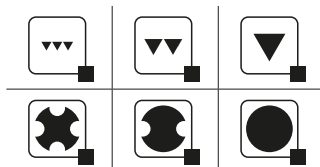
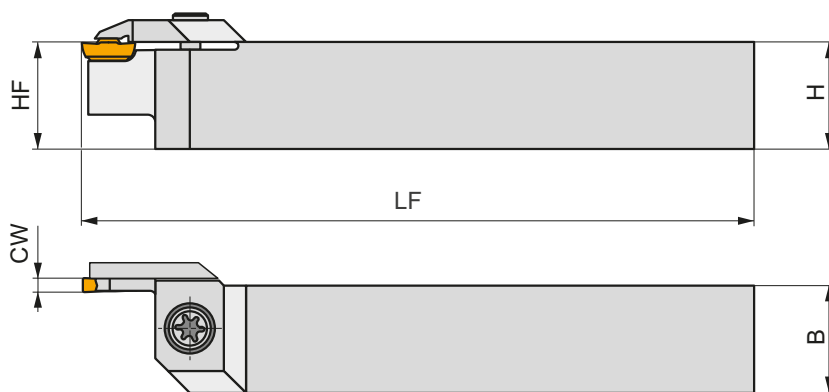
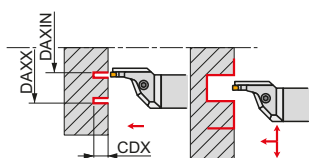
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0316, 0413, 0416 и левосторонней конструкцией (врезание справа) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 12 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1136	G1137
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>L</b> GFIL 2525 M 03R 030017-A	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.69	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 039024-A	25	25	25	150	3.00	9	24	39	0.69	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 050033-A	25	25	25	150	3.00	9	33	50	0.72	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 060043-A	25	25	25	150	3.00	9	43	60	0.69	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 076053-A	25	25	25	150	3.00	9	53	76	0.68	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 100070-A	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.79	G1136	GL08
GFIL 2525 M 03R 130090-A	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.73	G1136	GL08
GFIL 2525 M 03R 170110-A	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.76	G1136	GL08
GFIL 2525 M 04R 030017-A	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.71	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 034021-A	25	25	25	150	4.00	9	21	34	0.69	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 040026-A	25	25	25	150	4.00	11	26	40	0.00	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 050032-A	25	25	25	150	4.00	11	32	50	0.68	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 060042-A	25	25	25	150	4.00	11	42	60	0.66	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 075052-A	25	25	25	150	4.00	11	52	75	0.67	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 100070-A	25	25	25	150	4.00	12	70	100	0.75	G1137	GL08
GFIL 2525 M 04R 130090-A	25	25	25	150	4.00	12	90	130	0.75	G1137	GL08
GFIL 2525 M 04R 170110-A	25	25	25	150	4.00	12	110	170	0.75	G1137	GL08
GFIL 2525 M 04R 230140-A	25	25	25	150	4.00	12	140	230	0.78	G1137	GL08



G1136  
G1137  
G1143  
G1170

LCM. 0316..  
LCM. 0416..  
LCM. 0313..  
LCM. 0413..



GL07  
GL08

US 5018-T20P  
US 6020-T25P

5.0  
6.0

M 5  
M 6

18.2  
20.2

FLAGT20P  
-

-  
SDRT25P

# GFIR-L AXIAL

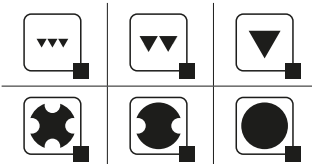
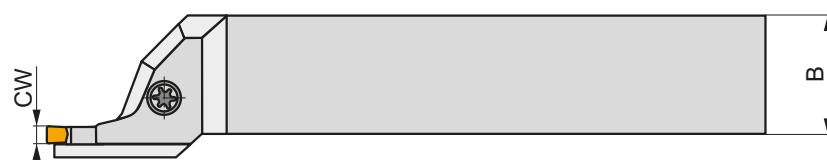
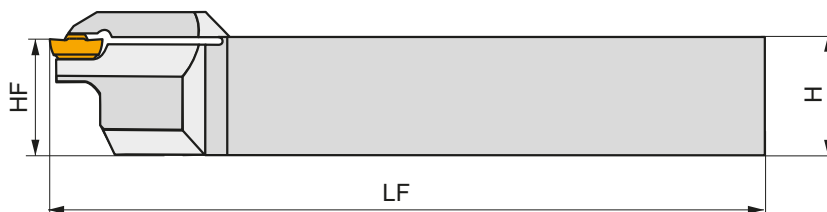
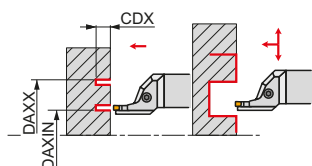


PRAMET

G

## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0316, 0413, 0416 и правосторонней конструкцией (врезание слева) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 12 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1136	GL07
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)			
<b>GFIR 2525 M 03L 030017-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.65	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 039024-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	24	39	0.68	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 050033-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	33	50	0.65	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 060043-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	43	60	0.68	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 076053-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	53	76	0.69	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 100070-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.75	G1136	GL08
<b>GFIR 2525 M 03L 130090-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.76	G1136	GL08
<b>GFIR 2525 M 03L 170110-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.68	G1136	GL08
<b>GFIR 2525 M 04L 030017-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.68	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 034021-A</b>	25	25	25	150	4.00	9	21	34	0.68	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 040026-A</b>	25	25	25	150	4.00	11	26	40	0.68	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 050032-A</b>	25	25	25	150	4.00	11	32	50	0.66	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 060042-A</b>	25	25	25	150	4.00	11	42	60	0.69	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 075052-A</b>	25	25	25	150	4.00	11	52	75	0.67	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 100070-A</b>	25	25	25	150	4.00	12	70	100	0.72	G1137	GL08
<b>GFIR 2525 M 04L 130090-A</b>	25	25	25	150	4.00	12	90	130	0.75	G1137	GL08
<b>GFIR 2525 M 04L 170110-A</b>	25	25	25	150	4.00	12	110	170	0.72	G1137	GL08
<b>GFIR 2525 M 04L 230140-A</b>	25	25	25	150	4.00	12	140	230	0.79	G1137	GL08



G1136  
G1137  
G1143  
G1170

LCM. 0316..  
LCM. 0416..  
LCM. 0313..  
LCM. 0413..



GL07  
GL08

US 5018-T20P  
US 6020-T25P

5.0  
6.0

M5  
M6

18.2  
20.2

FLAG T20P  
-

-  
SDRT25P

# GFIR-R AXIAL



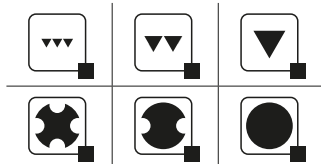
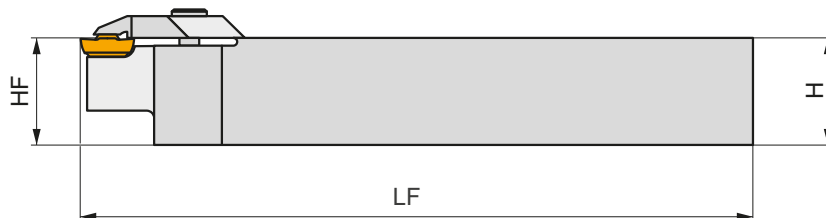
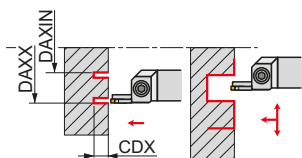
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0316 и правосторонней конструкцией (врезание справа) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 9 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1136 G1143	GL02 GL07	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
R	GFIR 2525 M 0313R 030017	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.65	G1143	GL02
	GFIR 2525 M 0313R 039024	25	25	25	150	3.00	9	24	39	0.66	G1143	GL07
	GFIR 2525 M 0313R 050033	25	25	25	150	3.00	9	33	50	0.68	G1143	GL07
	GFIR 2525 M 0313R 060043	25	25	25	150	3.00	9	43	60	0.68	G1143	GL07
	GFIR 2525 M 0313R 076053	25	25	25	150	3.00	9	53	76	0.68	G1143	GL07
	GFIR 2525 M 0316R 100070	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.69	G1136	GL07
	GFIR 2525 M 0316R 130090	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.70	G1136	GL07
	GFIR 2525 M 0316R 170110	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.70	G1136	GL07

Обозначение	LCM. 0316..	LCM. 0313..
G1136	LCM. 0316..	
G1143		LCM. 0313..

Обозначение	US 5015-T20P	5.0	M 5	15	FLAG T20P
GL02	US 5015-T20P	5.0	M 5	15	FLAG T20P
GL07	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	FLAG T20P

# GFML-L AXIAL



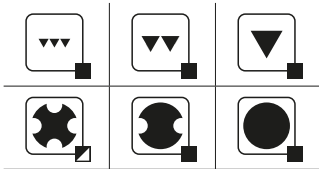
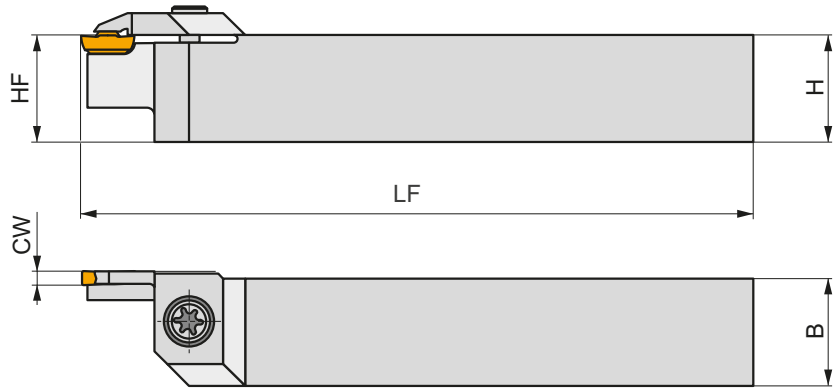
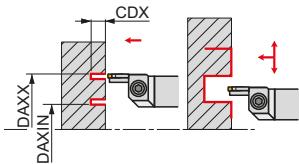
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0413, 0416 и левосторонней конструкцией (врезание слева) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 20 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1170	GL02
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GFML 2525 M 0413L 030017</b>	25	25	25	150	4.00	20	17	30	0.62	G1170	GL02
<b>GFML 2525 M 0413L 034021</b>	25	25	25	150	4.00	20	21	34	0.63	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413L 040026</b>	25	25	25	150	4.00	20	26	40	0.65	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413L 050032</b>	25	25	25	150	4.00	20	32	50	0.64	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413L 060042</b>	25	25	25	150	4.00	20	42	60	0.65	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413L 075052</b>	25	25	25	150	4.00	20	52	75	0.66	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0416L 100070</b>	25	25	25	150	4.00	20	70	100	0.66	G1137	GL07
<b>GFML 2525 M 0416L 130090</b>	25	25	25	150	4.00	20	90	130	0.67	G1137	GL07
<b>GFML 2525 M 0416L 170110</b>	25	25	25	150	4.00	20	110	170	0.67	G1137	GL07
<b>GFML 2525 M 0416L 230140</b>	25	25	25	150	4.00	20	140	230	0.67	G1137	GL07



G1137  
G1170

LCM. 0416..  
LCM. 0413..



GL02  
GL07

US 5015-T20P  
US 5018-T20P

5.0  
5.0

M 5  
M 5

15  
18.2

FLAG T20P  
FLAG T20P

# GFML-R AXIAL



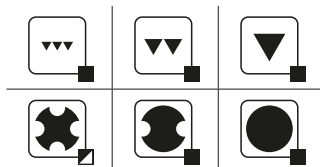
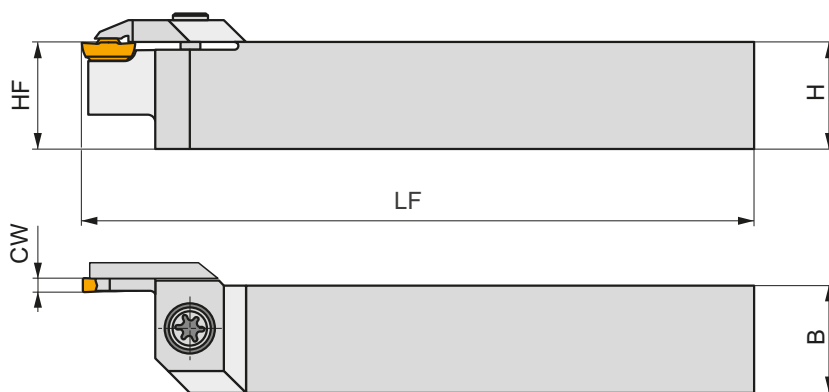
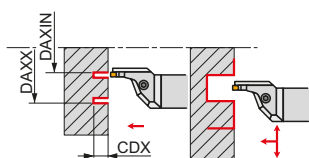
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0413, 0416 и левосторонней конструкцией (врезание справа) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 20 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1170	G1137
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GFML 2525 M 0413R 030017</b>	25	25	25	150	4.00	20	17	30	0.68	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 034021</b>	25	25	25	150	4.00	20	21	34	0.69	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 040026</b>	25	25	25	150	4.00	20	26	40	0.69	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 050032</b>	25	25	25	150	4.00	20	32	50	0.68	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 060042</b>	25	25	25	150	4.00	20	42	60	0.69	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 075052</b>	25	25	25	150	4.00	20	52	75	0.69	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0416R 100070</b>	25	25	25	150	4.00	20	70	100	0.80	G1137	GL08
<b>GFML 2525 M 0416R 130090</b>	25	25	25	150	4.00	20	90	130	0.78	G1137	GL08
<b>GFML 2525 M 0416R 170110</b>	25	25	25	150	4.00	20	110	170	0.78	G1137	GL08
<b>GFML 2525 M 0416R 230140</b>	25	25	25	150	4.00	20	140	230	0.78	G1137	GL08

LCM	LCM
G1137	LCM. 0416..
G1170	LCM. 0413..

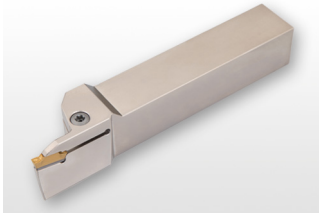
GL07	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	FLAGT20P	-
GL08	US 6020-T25P	6.0	M 6	20.2	-	SDRT25P

# GFMR-L AXIAL



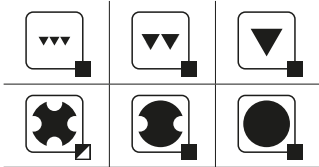
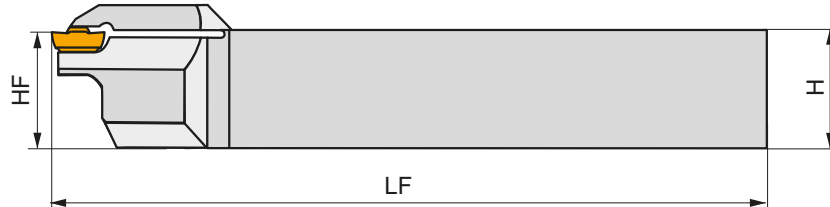
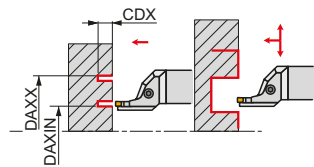
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0413, 0416 и правосторонней конструкцией (врезание слева) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 20 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1	GL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GFMR 2525 M 0413L 030017</b>	25	25	25	150	4.00	20	17	30	0.70	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413L 034021</b>	25	25	25	150	4.00	20	21	34	0.66	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413L 040026</b>	25	25	25	150	4.00	20	26	40	0.66	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413L 050032</b>	25	25	25	150	4.00	20	32	50	0.68	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413L 060042</b>	25	25	25	150	4.00	20	42	60	0.66	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413L 075052</b>	25	25	25	150	4.00	20	52	75	0.69	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0416L 100070</b>	25	25	25	150	4.00	20	70	100	0.88	G1137	GL08
<b>GFMR 2525 M 0416L 130090</b>	25	25	25	150	4.00	20	90	130	0.78	G1137	GL08
<b>GFMR 2525 M 0416L 170110</b>	25	25	25	150	4.00	20	110	170	0.81	G1137	GL08
<b>GFMR 2525 M 0416L 230140</b>	25	25	25	150	4.00	20	140	230	0.78	G1137	GL08

G1137	LCM. 0416..
G1170	LCM. 0413..

GL	US	Nm	M	mm	FLAG	SDRT
GL07	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	FLAG T20P	-
GL08	US 6020-T25P	6.0	M 6	20.2	-	SDRT25P

# GFMR-R AXIAL



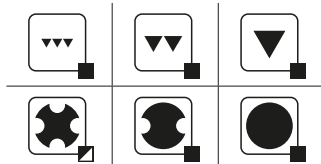
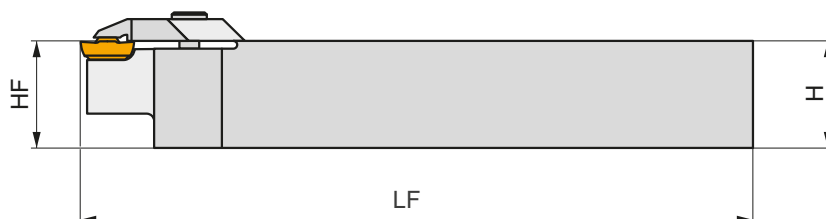
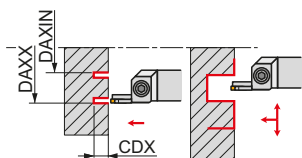
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0413, 0416 и правосторонней конструкцией (врезание справа) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 20 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1	GL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GFMR 2525 M 0413R 030017</b>	25	25	25	150	4.00	20	17	30	0.62	G1170	GL02
<b>GFMR 2525 M 0413R 034021</b>	25	25	25	150	4.00	20	21	34	0.63	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413R 040026</b>	25	25	25	150	4.00	20	26	40	0.64	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413R 050032</b>	25	25	25	150	4.00	20	32	50	0.63	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413R 060042</b>	25	25	25	150	4.00	20	42	60	0.64	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413R 075052</b>	25	25	25	150	4.00	20	52	75	0.67	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0416R 100070</b>	25	25	25	150	4.00	20	70	100	0.67	G1137	GL07
<b>GFMR 2525 M 0416R 130090</b>	25	25	25	150	4.00	20	90	130	0.66	G1137	GL07
<b>GFMR 2525 M 0416R 170110</b>	25	25	25	150	4.00	20	110	170	0.67	G1137	GL07
<b>GFMR 2525 M 0416R 230140</b>	25	25	25	150	4.00	20	140	230	0.68	G1137	GL07



G1137  
G1170

LCM. 0416..  
LCM. 0413..



GL02  
GL07

US 5015-T20P  
US 5018-T20P

5.0  
5.0

M 5  
M 5

15  
18.2

FLAG T20P  
FLAG T20P

# GGI(RL)-90 AXIAL



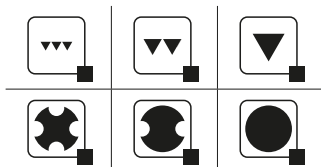
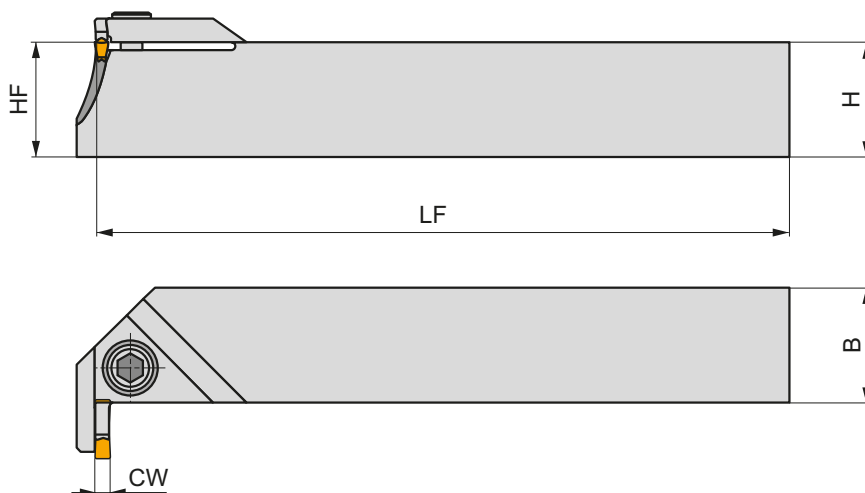
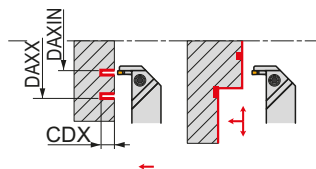
PRAMET

G



## Державка 90° для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0316 и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 11 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	GI143	GL01	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)				
<b>R</b>	GGIR 2525 M 03R 030017	25	25	25	150	3.00	9.5	17	30	0.75	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 039024	25	25	25	150	3.00	9.5	24	39	0.78	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 050033	25	25	25	150	3.00	11	33	50	0.75	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 060043	25	25	25	150	3.00	11	43	60	0.78	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 076053	25	25	25	150	3.00	11	53	76	0.75	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 100070	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.78	GI136	GL04
	GGIR 2525 M 03R 130090	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.73	GI136	GL04
	GGIR 2525 M 03R 170110	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.76	GI136	GL04
<b>L</b>	GGIL 2525 M 03L 030017	25	25	25	150	3.00	9.5	17	30	0.75	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 039024	25	25	25	150	3.00	9.5	24	39	0.25	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 050033	25	25	25	150	3.00	11	33	50	0.75	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 060043	25	25	25	150	3.00	11	43	60	0.75	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 076053	25	25	25	150	3.00	11	53	76	0.75	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 100070	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.77	GI136	GL04
	GGIL 2525 M 03L 130090	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.77	GI136	GL04
	GGIL 2525 M 03L 170110	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.76	GI136	GL04



GI136  
GI143

LCM. 0316..  
LCM. 0313..

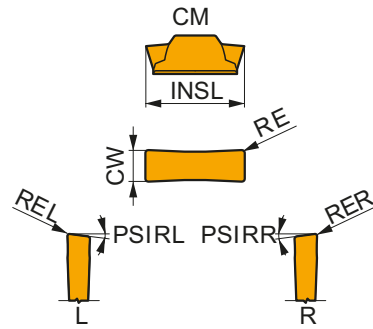


GL01 HS 0520C 5.0 M 5 20 HXK 4  
GL04 HS 0620C 6.0 M 6 20 HXK 5



# LCMF 16 - CM

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0316	3.00	-0.05	0.05	16.4
0416	4.00	-0.05	0.05	16.4
0516	5.00	-0.05	0.05	16.4
0616	6.00	-0.05	0.05	16.4



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		



Геометрия для обработки канавок и отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LCMF 031602-CM	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 031604-CM	T8330	0.4	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 041602-CM	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 041604-CM	T8330	0.4	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 051604-CM	T8330	0.4	130	0.11	75	0.11	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 061604-CM	T8330	0.4	130	0.11	75	0.11	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-



Геометрия с правосторонней конструкцией для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LCMF 031602R15-CM	T8330 <sup>1)</sup>	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	15	-
LCMF 031602R6-CM	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	6	-
LCMF 041602R15-CM	T8330 <sup>1)</sup>	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	15	-
LCMF 041602R6-CM	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	6	-



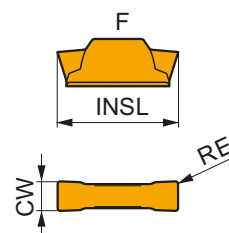
Геометрия с левосторонней конструкцией для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LCMF 031602L15-CM	T8330 <sup>1)</sup>	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	15
LCMF 031602L6-CM	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	6
LCMF 041602L15-CM	T8330 <sup>1)</sup>	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	15
LCMF 041602L6-CM	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	6

<sup>1)</sup> Необходима модификация державок.

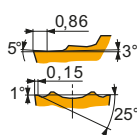
# LCMF 16, LCMF 30 - F

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0316	3.00	-0.05	0.05	16.4
0416	4.00	-0.05	0.05	16.4
0516	5.00	-0.05	0.05	16.4
0616	6.00	-0.05	0.05	16.4
0830	8.00	-0.05	0.05	30.0



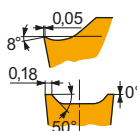
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для отрезки, обработки канавок и чистового продольного точения без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LCMF 031602-F	T8330	0.2	195	0.10	0.3	115	0.09	0.3	185	0.10	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 031604-F	T8330	0.4	200	0.10	0.5	120	0.09	0.5	190	0.10	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 041604-F	T8330	0.4	185	0.13	0.5	110	0.12	0.5	175	0.13	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.4	275	0.13	0.5	165	0.12	0.5	260	0.13	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 041608-F	T8330	0.8	205	0.13	1.0	120	0.12	1.0	190	0.13	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	305	0.13	1.0	180	0.12	1.0	285	0.13	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 051608-F	T8330	0.8	195	0.15	1.0	115	0.14	1.0	185	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	285	0.15	1.0	170	0.14	1.0	270	0.15	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 061608-F	T8330	0.8	190	0.17	1.0	110	0.15	1.0	180	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	0.8	270	0.17	1.0	160	0.15	1.0	255	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-

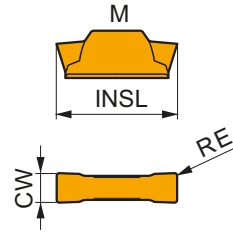


Геометрия для отрезки, обработки канавок и чистового продольного точения без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LCMF 083008-F	T8330	0.8	175	0.25	1.0	105	0.23	1.0	165	0.25	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 083012-F	T8330	1.2	170	0.25	1.5	100	0.23	1.5	160	0.25	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-

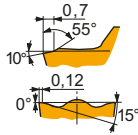
## LCMF 16 - M

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0316	3.00	-0.05	0.05	16.4
0416	4.00	-0.05	0.05	16.4
0516	5.00	-0.05	0.05	16.4
0616	6.00	-0.05	0.05	16.4



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

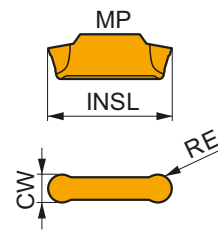


Геометрия для обработки канавок и продольного точения с ударом и без удара.

LCMF 031602-M	T8330	0.2	160	0.13	1.0	95	0.12	1.0	150	0.13	1.0	-	-	-	30	0.15	1.0
LCMF 031604-M	T8330	0.4	170	0.13	1.0	100	0.12	1.0	160	0.13	1.0	-	-	-	30	0.15	1.0
LCMF 041604-M	T8330	0.4	155	0.18	1.0	90	0.16	1.0	145	0.18	1.0	-	-	-	30	0.15	1.0
	T9325	0.4	225	0.18	1.0	135	0.16	1.0	210	0.18	1.0	-	-	-	-	-	-
LCMF 041608-M	T8330	0.8	185	0.18	1.0	110	0.16	1.0	175	0.18	1.0	-	-	-	35	0.15	1.0
	T9325	0.8	265	0.18	1.0	155	0.16	1.0	250	0.18	1.0	-	-	-	-	-	-
LCMF 051608-M	T8330	0.8	180	0.20	1.0	105	0.18	1.0	170	0.20	1.0	-	-	-	35	0.15	1.0
	T9325	0.8	255	0.20	1.0	150	0.18	1.0	240	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-
LCMF 061608-M	T8330	0.8	175	0.25	1.0	105	0.23	1.0	165	0.25	1.0	-	-	-	35	0.15	1.0
	T9325	0.8	230	0.25	1.0	135	0.23	1.0	215	0.25	1.0	-	-	-	-	-	-

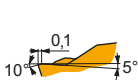
## LCMF 16, LCMF 30 - MP

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0316	3.00	-0.05	0.05	17.5
0416	4.00	-0.05	0.05	17.6
0516	5.00	-0.05	0.05	18.3
0616	6.00	-0.05	0.05	18.5
0830	8.00	-0.05	0.05	30.9



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

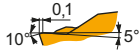


Геометрия для копировального и продольного точения с ударом и без удара.

LCMF 0316M0-MP	T8330	1.5	190	0.30	0.8	110	0.27	0.8	180	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-
LCMF 0416M0-MP	T8330	2.0	175	0.40	1.0	105	0.36	1.0	165	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-
	T9325	2.0	220	0.40	1.0	130	0.36	1.0	205	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-
LCMF 0516M0-MP	T8330	2.5	170	0.45	1.0	100	0.41	1.0	160	0.45	1.0	-	-	-	-	-	-
	T9325	2.5	205	0.45	1.0	120	0.41	1.0	190	0.45	1.0	-	-	-	-	-	-

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)	vc (м/мин)	f (мм/об)	ap (мм)



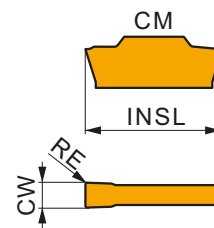
Геометрия для копировального и продольного точения с ударом и без удара.

LCMF 0616MO-MP	T8330	3.0	165	0.50	1.0	95	0.45	1.0	155	0.50	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	T9325	3.0	200	0.50	1.0	120	0.45	1.0	190	0.50	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 0830MO-MP	T8330	4.0	150	0.60	1.2	90	0.54	1.2	140	0.60	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-

## LCMR 16 - CM

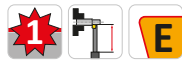
PRAMET

	CW (мм)	CWTOLL (мм)	CWTOLU (мм)	INSL (мм)
0316	3.00	-0.05	0.05	16.4
0416	4.00	-0.05	0.05	16.4



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		

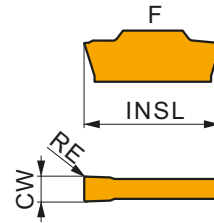


Геометрия для обработки канавок и отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LCMR 031602-CM	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-
LCMR 041604-CM	T8330	0.4	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	-

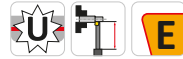
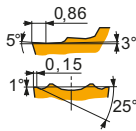
## LCMR 16, LCMR 30 - F

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0316	3.00	-0.05	0.05	16.4
0416	4.00	-0.05	0.05	16.4
0516	5.00	-0.05	0.05	16.4
0616	6.00	-0.05	0.05	16.4
0830	8.00	-0.05	0.05	30.0



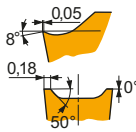
Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для отрезки, обработки канавок и чистового продольного точения без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LCMR 031604-F	T8330	0.4	200	0.10	0.5	120	0.09	0.5	190	0.10	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMR 041604-F	T8330	0.4	185	0.13	0.5	110	0.12	0.5	175	0.13	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMR 051604-F	T8330	0.4	180	0.15	0.5	105	0.14	0.5	170	0.15	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMR 061608-F	T8330	0.8	190	0.17	1.0	110	0.15	1.0	180	0.17	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-

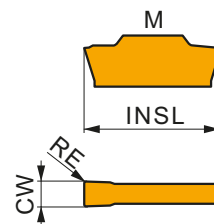


Геометрия для отрезки, обработки канавок и чистового продольного точения без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LCMR 083008-F	T8330	0.8	175	0.25	1.0	105	0.23	1.0	165	0.25	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
---------------	-------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

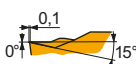
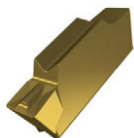
## LCMR 16 - M

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0316	3.00	-0.05	0.05	16.4
0416	4.00	-0.05	0.05	16.4
0516	5.00	-0.05	0.05	16.4
0616	6.00	-0.05	0.05	16.4



Применение инструмента, начальные значения скорости резания ( $V_c$ ), подачи ( $f$ ) и глубины резания ( $a_p$ ). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)

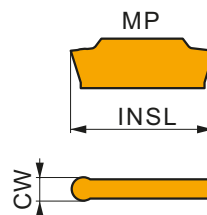


Геометрия для обработки канавок и продольного точения с ударом и без удара.

LCMR 031604-M	T8330	0.4	170	0.13	1.0	100	0.12	1.0	160	0.13	1.0	-	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
LCMR 041604-M	T8330	0.4	155	0.18	1.0	90	0.16	1.0	145	0.18	1.0	-	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
LCMR 051604-M	T8330	0.4	150	0.20	1.0	90	0.18	1.0	140	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-	30	0.15	1.0
LCMR 061608-M	T8330	0.8	175	0.25	1.0	105	0.23	1.0	165	0.25	1.0	-	-	-	-	-	-	35	0.15	1.0

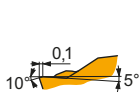
# LCMR 16 - MP

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0316	3.00	-0.05	0.05	17.4
0416	4.00	-0.05	0.05	17.5
0516	5.00	-0.05	0.05	18.1
0616	6.00	-0.05	0.05	18.3



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap			
		(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для копировального и продольного точения с ударом и без удара.

LCMR 0316MO-MP	T8330	1.5	190	0.30	0.8	110	0.27	0.8	180	0.30	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMR 0416MO-MP	T8330	2.0	175	0.40	1.0	105	0.36	1.0	165	0.40	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMR 0516MO-MP	T8330	2.5	170	0.45	1.0	100	0.41	1.0	160	0.45	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMR 0616MO-MP	T8330	3.0	165	0.50	1.0	95	0.45	1.0	155	0.50	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-

# GFI(RL) EXT



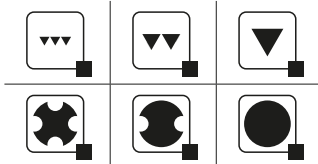
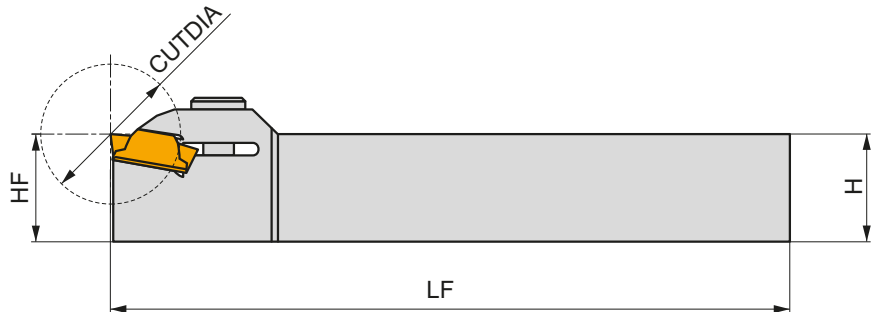
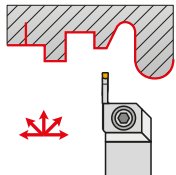
PRAMET

G



## Державка для обработки наружных канавок и отрезки с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0316, 0416, 0516, 0616, 0830 и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 32x25 мм. Максимальный диаметр отрезки Ø48 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CUTDIA	kg			
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)				
R	GFIR 1616 H 03	16	16	16	100	3.00	18	0.22	G1136	GL03
	GFIR 2020 K 03	20	20	20	125	3.00	18	0.40	G1136	GL04
	GFIR 2525 M 03	25	25	25	150	3.00	18	0.73	G1136	GL05
	GFIR 1616 H 04	16	16	16	100	4.00	24	0.22	G1137	GL03
	GFIR 2020 K 04	20	20	20	125	4.00	24	0.38	G1137	GL04
	GFIR 2525 M 04	25	25	25	150	4.00	24	0.67	G1137	GL05
	GFIR 2020 K 05	20	20	20	125	5.00	28	0.38	G1138	GL04
	GFIR 2525 M 05	25	25	25	150	5.00	28	0.70	G1138	GL05
	GFIR 2020 K 06	20	20	20	125	6.00	28	0.38	G1139	GL04
	GFIR 2525 M 06	25	25	25	150	6.00	28	0.70	G1139	GL05
	GFIR 2525 M 08	25	25	25	150	8.00	48	0.74	G1193	GL09
	GFIR 3225 P 08	32	32	25	170	8.00	48	1.03	G1193	GL09
L	GFIL 1616 H 03	16	16	16	100	3.00	18	0.22	G1136	GL03
	GFIL 2020 K 03	20	20	20	125	3.00	18	0.39	G1136	GL04
	GFIL 2525 M 03	25	25	25	150	3.00	18	0.73	G1136	GL05
	GFIL 1616 H 04	16	16	16	100	4.00	24	0.20	G1137	GL03
	GFIL 2020 K 04	20	20	20	125	4.00	24	0.38	G1137	GL04
	GFIL 2525 M 04	25	25	25	150	4.00	24	0.69	G1137	GL05
	GFIL 2020 K 05	20	20	20	125	5.00	28	0.38	G1138	GL04
	GFIL 2525 M 05	25	25	25	150	5.00	28	0.71	G1138	GL05
	GFIL 2020 K 06	20	20	20	125	6.00	28	0.40	G1139	GL04
	GFIL 2525 M 06	25	25	25	150	6.00	28	0.70	G1139	GL05
	GFIL 2525 M 08	25	25	25	150	8.00	48	0.75	G1193	GL09
	GFIL 3225 P 08	32	32	25	170	8.00	48	1.03	G1193	GL09



GI136	LCM. 0316..
GI137	LCM. 0416..
GI138	LCM. 0516..
GI139	LCM. 0616..
GI193	LCM. 0830..



GL03	HS 0616C	6.0	M 6	16	HXX 5
GL04	HS 0620C	6.0	M 6	20	HXX 5
GL05	HS 0625C	6.0	M 6	25	HXX 5
GL09	HSI 1020	8.0	M 10	20	HXX 8



# GFM(RL) EXT



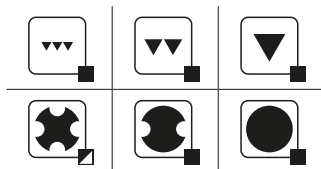
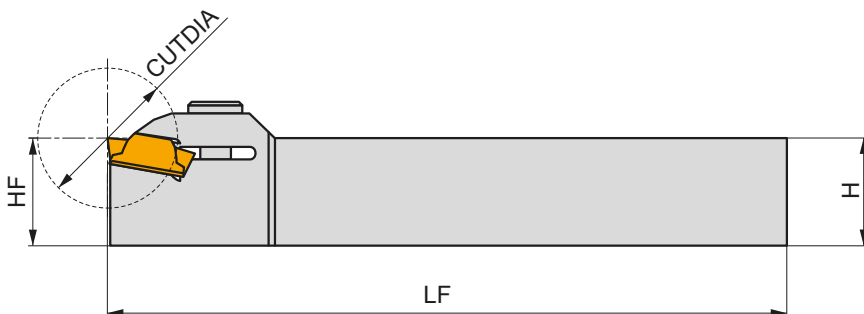
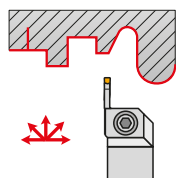
PRAMET

G



## Державка для обработки наружных канавок и отрезки с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0316, 0416, 0516, 0616, 0830 и правосторонней/левосторонней конструкции имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм. Максимальный диаметр отрезки Ø80 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CUTDIA	kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
<b>R</b>	GFMR 2020 K 0316	20	20	20	125	3.00	30	0.37	GI136	GL04
	GFMR 2525 M 0316	25	25	25	150	3.00	30	0.68	GI136	GL04
	GFMR 2020 K 0416	20	20	20	125	4.00	40	0.38	GI137	GL04
	GFMR 2525 M 0416	25	25	25	150	4.00	40	0.68	GI137	GL04
	GFMR 2525 M 0516	25	25	25	150	5.00	50	0.67	GI138	GL04
	GFMR 3225 P 0516	32	32	25	170	5.00	50	0.97	GI138	GL04
	GFMR 2525 M 0616	25	25	25	150	6.00	60	0.66	GI139	GL04
	GFMR 3225 P 0616	32	32	25	170	6.00	60	0.97	GI139	GL04
	GFMR 3225 P 0830	32	32	25	170	8.00	80	0.97	GI193	GL10
<b>L</b>	GFML 2020 K 0316	20	20	20	125	3.00	30	0.24	GI136	GL04
	GFML 2525 M 0316	25	25	25	150	3.00	30	0.70	GI136	GL04
	GFML 2020 K 0416	20	20	20	125	4.00	40	0.37	GI137	GL04
	GFML 2525 M 0416	25	25	25	150	4.00	40	0.69	GI137	GL04
	GFML 2525 M 0516	25	25	25	150	5.00	50	0.64	GI138	GL04
	GFML 3225 P 0516	32	32	25	170	5.00	50	0.97	GI138	GL04
	GFML 2525 M 0616	25	25	25	150	6.00	60	0.64	GI139	GL04
	GFML 3225 P 0616	32	32	25	170	6.00	60	0.95	GI139	GL04
	GFML 3225 P 0830	32	32	25	170	8.00	80	0.99	GI193	GL10



GI136	LCM. 0316..
GI137	LCM. 0416..
GI138	LCM. 0516..
GI139	LCM. 0616..
GI193	LCM. 0830..



GL04	HS 0620C	6.0	M 6	20	HXK 5
GL10	HSI 1020	8.0	M 10	20	HXK 8

# XLCCN B

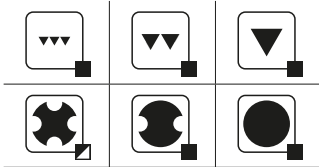
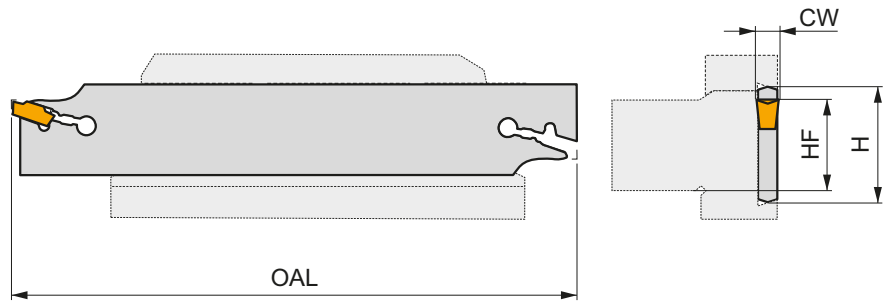
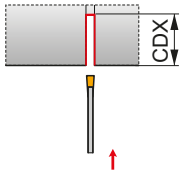


PRAMET



## Двухстороннее лезвие для отрезки с пластинами LCM.

Лезвие с пружинным креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0316, 0416, 0516, 0616 и высотой 26 мм и 32 мм устанавливается в блоки DU. Максимальная глубина обработки 60 мм.



Обозначение	HF	H	LF	CW	CDX	kg	G136	KV1
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>N</b> XLCCN 2602 J 0316	21.4	26	110	3.00	35	0.09	G136	KV1
XLCCN 3202 M 0316	25	32	150	3.00	50	0.13	G136	KV1
XLCCN 3203 M 0416	25	32	150	4.00	50	0.15	G137	KV1
XLCCN 3204 M 0516	25	32	150	5.00	60	0.18	G138	KV1
XLCCN 3205 M 0616	25	32	150	6.00	60	0.17	G139	KV1

	G136	G137	G138	G139

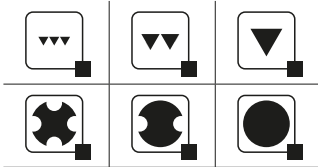
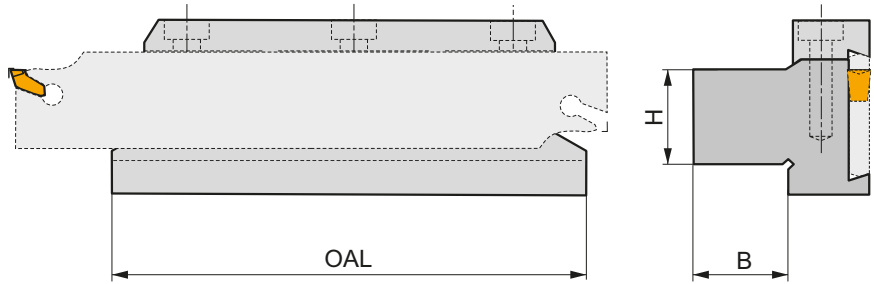
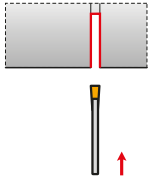
	KV1	KV 5x100

# DU, D



## Блок для отрезных лезвий со сменными пластинами

Блок для установки отрезных лезвий GL или XLC имеет сечение от 20x20 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	OAL	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)			
26-DU 2020	20	20	90	0.70	GI007	ND2
26-D 2020	20	20	100	0.82	GI007	ND2
32-DU 2523	25	23	110	1.02	GI008	ND2
32-DU 2532	25	32	110	1.10	GI008	ND2
32-DU 3229	32	29	110	1.25	GI008	ND2
32-D 2530	25	30	115	1.30	GI008	ND2
45-DU 3229	32	29	110	1.50	GI009	ND7
45-DU 4036	40	36	110	2.05	GI009	ND7
47-D 4040	40	40	150	3.88	GI091	ND3

GI007	XLC.N 26..	GL.-S26.B
GI008	XLC.N 32..	GL.-S32.B
GI009	XLC.N 45..	-
GI091	XLC.N 47..	-

ND2	HS 0625	6.0	M 6	25	HXK 5
ND3	HS 1030	8.0	M 10	30	HXK 8
ND7	HS 0630	6.0	M 6	30	HXK 5

# XLCCN 25 BS



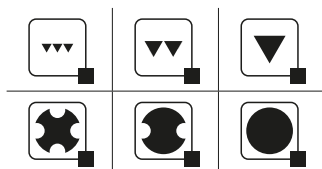
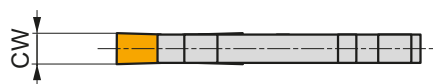
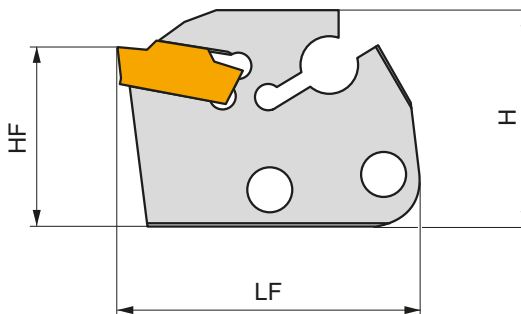
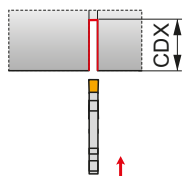
PRAMET

G



## Сменная кассета для обработки канавок и отрезки с пластинами LCM.

Кассета с пружинным креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0316, 0416, 0516, 0616 устанавливается в модульные державки MS-EN. Максимальная глубина обработки 25 мм.



Обозначение	HF	H	LF	CW	CDX	kg	G136	G137
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>N</b> XLCCN 250215-0316	24	29	40	3.00	15	0.01	G136	-
XLCCN 250225-0316	24	29	50	3.00	25	0.02	G136	-
XLCCN 250315-0416	24	29	40	4.00	15	0.04	G137	-
XLCCN 250325-0416	24	29	50	4.00	25	0.04	G137	-
XLCCN 250425-0516	24	29	50	5.00	25	0.03	G138	-
XLCCN 250525-0616	24	29	50	6.00	25	0.04	G139	-

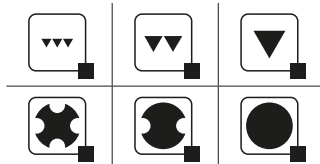
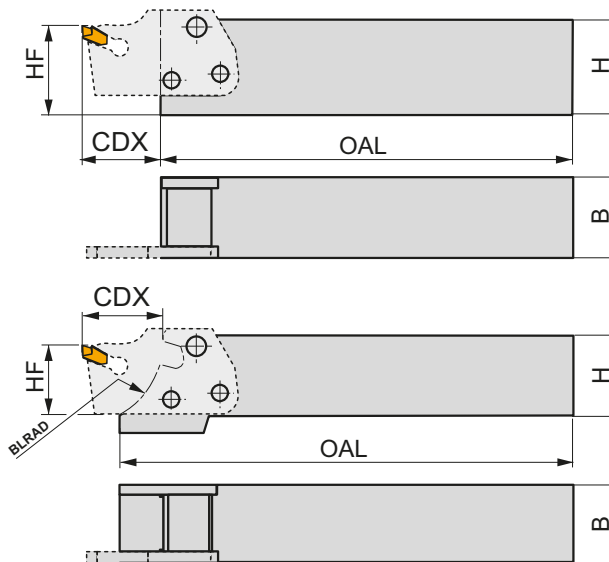
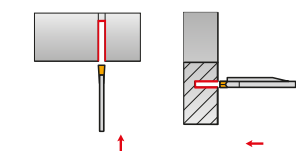
G136		LCM. 0316..
G137		LCM. 0416..
G138		LCM. 0516..
G139		LCM. 0616..

# MS-EN



## Модульная державка для сменных кассет

Державка для установки сменных кассет XLC 25 BS, XLCF(NRL) BS, XLXFL BS имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	HF	H	B	OAL	CDX	BLRAD	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
MS-EN-1212 F	12	12	12	75	15	—	0.13	GI006	ND4
MS-EN-1616 H	16	16	16	90	15	—	0.21	GI006	ND4
MS-EN-2020 K	20	20	20	115	15	—	0.23	GI003	ND5
MS-EN-2020 KS	20	20	20	129	15	25	0.42	GI060	ND5
MS-EN-2525 M	25	25	25	140	15	—	0.65	GI003	ND5
MS-EN-2525 MS	25	25	25	153	15	25	0.74	GI060	ND5
MS-EN-3225 P	32	32	25	160	15	—	0.95	GI003	ND5
MS-EN-3225 PS	32	32	25	174	15	25	1.00	GI060	ND5

GI003	XLC.. 25..15...	XLXFL 25...	XLC.. 25..25...
GI006	XLCF. 16..15...	XLCF. 16..20...	—
GI060	XLC.. 25..15...	XLC.. 25..25...	—

ND4	US 4011-T15P	3.5	M 4	10.6	—	—	—	—	FLAG T15P
ND5	US 45013-T20P	5.0	M 5	13	US 46017-T20P	5.0	M6	17	FLAG T15P

ND4 = 3 x US 4011-T15P; ND5 = 2 x US 45013-T20P

# GFIL-L AXIAL



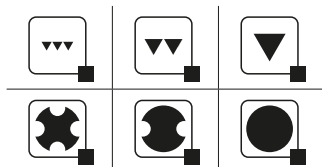
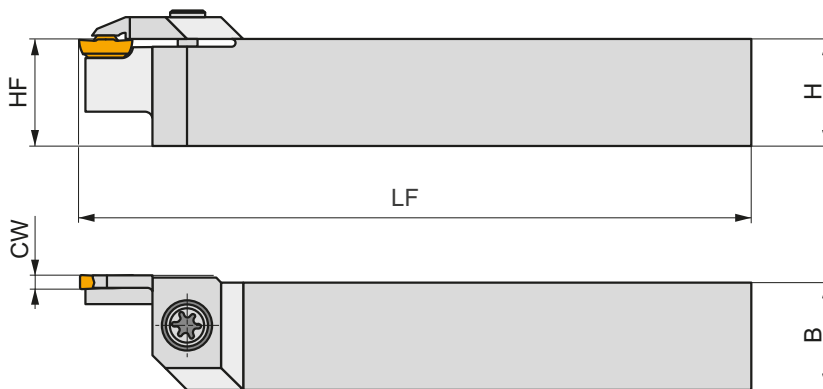
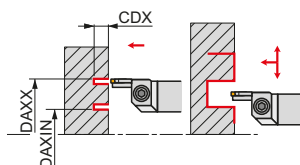
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0316 и левосторонней конструкцией (врезание слева) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 9 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G136	G143
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>L</b> GFIL 2525 M 0313L 030017	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.64	G143	GL02
GFIL 2525 M 0313L 039024	25	25	25	150	3.00	9	24	39	0.66	G143	GL07
GFIL 2525 M 0313L 050033	25	25	25	150	3.00	9	33	50	0.67	G143	GL07
GFIL 2525 M 0313L 060043	25	25	25	150	3.00	9	43	60	0.67	G143	GL07
GFIL 2525 M 0313L 076053	25	25	25	150	3.00	9	53	76	0.67	G143	GL07
GFIL 2525 M 0316L 100070	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.69	G136	GL07
GFIL 2525 M 0316L 130090	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.70	G136	GL07
GFIL 2525 M 0316L 170110	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.71	G136	GL07

G136	LCM. 0316..
G143	LCM. 0313..

GL02	US 5015-T20P	5.0	M 5	15	FLAGT20P
GL07	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	FLAGT20P

# GFIL-R AXIAL



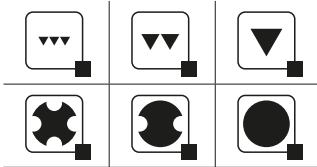
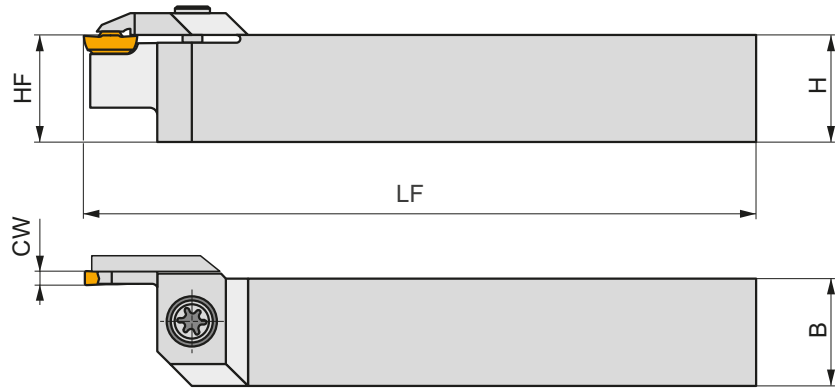
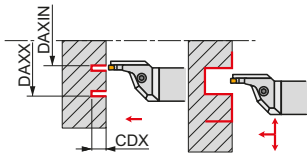
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0316, 0413, 0416 и левосторонней конструкцией (врезание справа) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 12 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1136	G1137
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>L</b> GFIL 2525 M 03R 030017-A	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.69	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 039024-A	25	25	25	150	3.00	9	24	39	0.69	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 050033-A	25	25	25	150	3.00	9	33	50	0.72	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 060043-A	25	25	25	150	3.00	9	43	60	0.69	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 076053-A	25	25	25	150	3.00	9	53	76	0.68	G1143	GL07
GFIL 2525 M 03R 100070-A	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.79	G1136	GL08
GFIL 2525 M 03R 130090-A	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.73	G1136	GL08
GFIL 2525 M 03R 170110-A	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.76	G1136	GL08
GFIL 2525 M 04R 030017-A	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.71	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 034021-A	25	25	25	150	4.00	9	21	34	0.69	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 040026-A	25	25	25	150	4.00	11	26	40	0.00	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 050032-A	25	25	25	150	4.00	11	32	50	0.68	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 060042-A	25	25	25	150	4.00	11	42	60	0.66	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 075052-A	25	25	25	150	4.00	11	52	75	0.67	G1170	GL07
GFIL 2525 M 04R 100070-A	25	25	25	150	4.00	12	70	100	0.75	G1137	GL08
GFIL 2525 M 04R 130090-A	25	25	25	150	4.00	12	90	130	0.75	G1137	GL08
GFIL 2525 M 04R 170110-A	25	25	25	150	4.00	12	110	170	0.75	G1137	GL08
GFIL 2525 M 04R 230140-A	25	25	25	150	4.00	12	140	230	0.78	G1137	GL08



G1136  
G1137  
G1143  
G1170

LCM. 0316..  
LCM. 0416..  
LCM. 0313..  
LCM. 0413..



GL07  
GL08

US 5018-T20P  
US 6020-T25P

5.0  
6.0

M 5  
M 6

18.2  
20.2

FLAGT20P  
-

-  
SDRT25P

# GFIR-L AXIAL



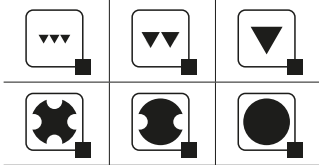
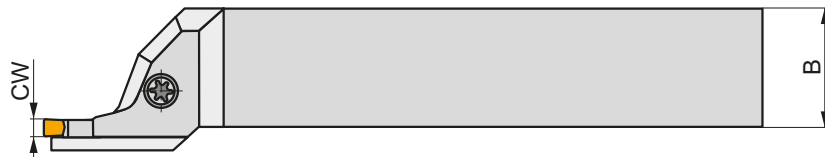
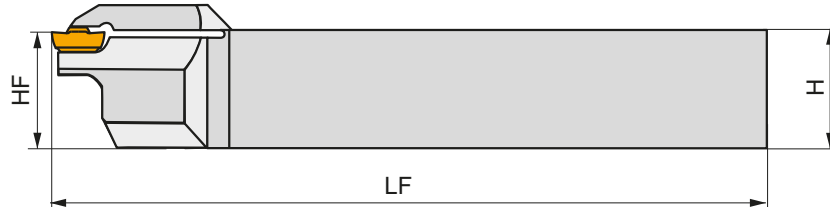
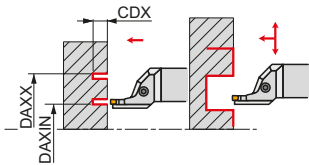
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0316, 0413, 0416 и правосторонней конструкцией (врезание слева) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 12 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1136	G1137
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GFIR 2525 M 03L 030017-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.65	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 039024-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	24	39	0.68	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 050033-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	33	50	0.65	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 060043-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	43	60	0.68	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 076053-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	53	76	0.69	G1143	GL07
<b>GFIR 2525 M 03L 100070-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.75	G1136	GL08
<b>GFIR 2525 M 03L 130090-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.76	G1136	GL08
<b>GFIR 2525 M 03L 170110-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.68	G1136	GL08
<b>GFIR 2525 M 04L 030017-A</b>	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.68	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 034021-A</b>	25	25	25	150	4.00	9	21	34	0.68	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 040026-A</b>	25	25	25	150	4.00	11	26	40	0.68	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 050032-A</b>	25	25	25	150	4.00	11	32	50	0.66	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 060042-A</b>	25	25	25	150	4.00	11	42	60	0.69	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 075052-A</b>	25	25	25	150	4.00	11	52	75	0.67	G1170	GL07
<b>GFIR 2525 M 04L 100070-A</b>	25	25	25	150	4.00	12	70	100	0.72	G1137	GL08
<b>GFIR 2525 M 04L 130090-A</b>	25	25	25	150	4.00	12	90	130	0.75	G1137	GL08
<b>GFIR 2525 M 04L 170110-A</b>	25	25	25	150	4.00	12	110	170	0.72	G1137	GL08
<b>GFIR 2525 M 04L 230140-A</b>	25	25	25	150	4.00	12	140	230	0.79	G1137	GL08



G1136  
G1137  
G1143  
G1170

LCM. 0316..  
LCM. 0416..  
LCM. 0313..  
LCM. 0413..



GL07  
GL08

US 5018-T20P  
US 6020-T25P

5.0  
6.0

M 5  
M 6

18.2  
20.2

FLAG T20P  
-

-  
SDRT25P



# GFIR-R AXIAL



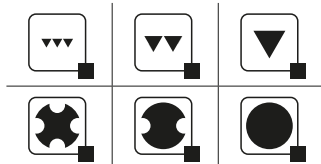
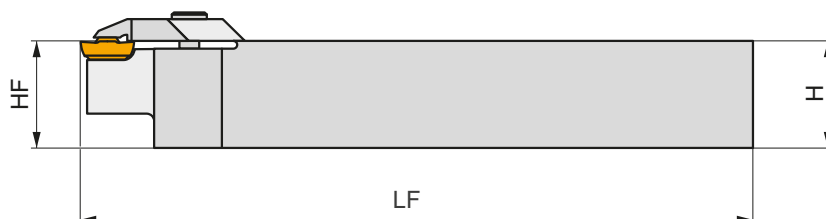
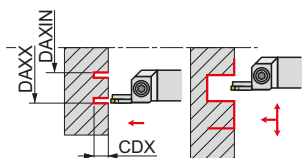
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0316 и правосторонней конструкцией (врезание справа) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 9 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1136	G1143	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
R	GFIR 2525 M 0313R 030017	25	25	25	150	3.00	9	17	30	0.65	G1143	GL02
	GFIR 2525 M 0313R 039024	25	25	25	150	3.00	9	24	39	0.66	G1143	GL07
	GFIR 2525 M 0313R 050033	25	25	25	150	3.00	9	33	50	0.68	G1143	GL07
	GFIR 2525 M 0313R 060043	25	25	25	150	3.00	9	43	60	0.68	G1143	GL07
	GFIR 2525 M 0313R 076053	25	25	25	150	3.00	9	53	76	0.68	G1143	GL07
	GFIR 2525 M 0316R 100070	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.69	G1136	GL07
	GFIR 2525 M 0316R 130090	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.70	G1136	GL07
	GFIR 2525 M 0316R 170110	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.70	G1136	GL07



G1136  
G1143

LCM. 0316..  
LCM. 0313..



GL02  
GL07

US 5015-T20P  
US 5018-T20P

5.0  
5.0

M 5  
M 5

15  
18.2

FLAG T20P  
FLAG T20P

# GFML-L AXIAL



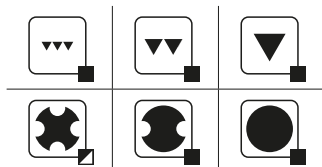
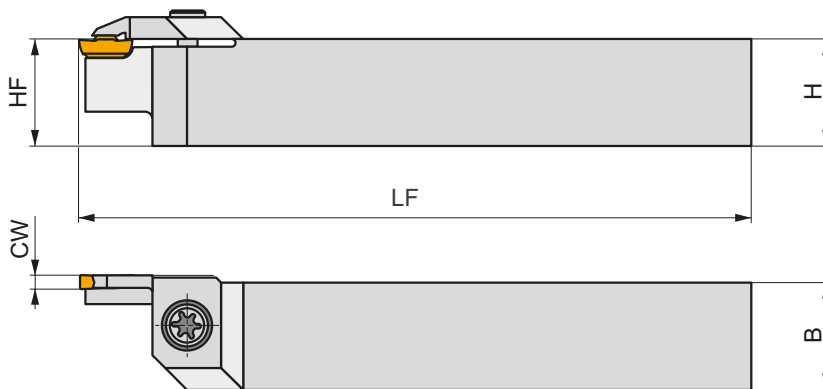
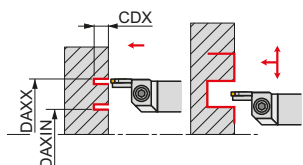
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0413, 0416 и левосторонней конструкцией (врезание слева) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 20 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1170	GL02
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GFML 2525 M 0413L 030017</b>	25	25	25	150	4.00	20	17	30	0.62	G1170	GL02
<b>GFML 2525 M 0413L 034021</b>	25	25	25	150	4.00	20	21	34	0.63	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413L 040026</b>	25	25	25	150	4.00	20	26	40	0.65	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413L 050032</b>	25	25	25	150	4.00	20	32	50	0.64	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413L 060042</b>	25	25	25	150	4.00	20	42	60	0.65	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413L 075052</b>	25	25	25	150	4.00	20	52	75	0.66	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0416L 100070</b>	25	25	25	150	4.00	20	70	100	0.66	G1137	GL07
<b>GFML 2525 M 0416L 130090</b>	25	25	25	150	4.00	20	90	130	0.67	G1137	GL07
<b>GFML 2525 M 0416L 170110</b>	25	25	25	150	4.00	20	110	170	0.67	G1137	GL07
<b>GFML 2525 M 0416L 230140</b>	25	25	25	150	4.00	20	140	230	0.67	G1137	GL07

G1137	LCM. 0416..
G1170	LCM. 0413..

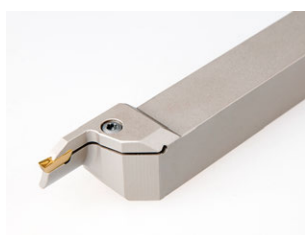
GL02	US 5015-T20P	5.0	M 5	15	FLAG T20P
GL07	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	FLAG T20P

# GFML-R AXIAL



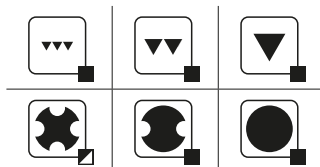
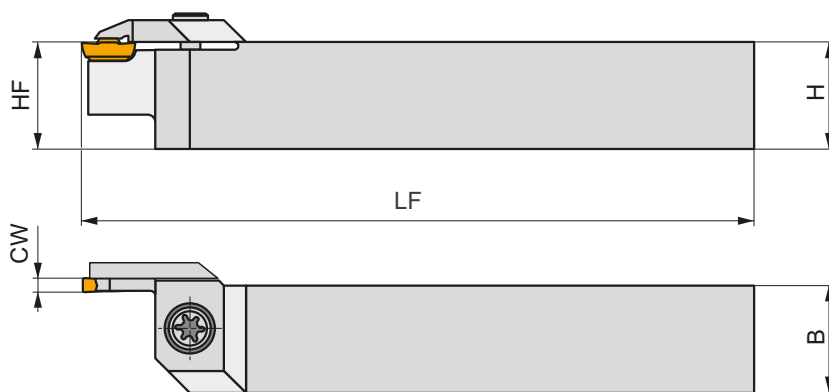
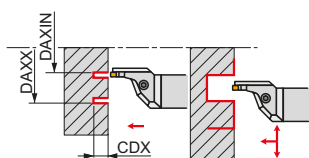
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0413, 0416 и левосторонней конструкцией (врезание справа) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 20 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1170	GL07
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GFML 2525 M 0413R 030017</b>	25	25	25	150	4.00	20	17	30	0.68	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 034021</b>	25	25	25	150	4.00	20	21	34	0.69	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 040026</b>	25	25	25	150	4.00	20	26	40	0.69	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 050032</b>	25	25	25	150	4.00	20	32	50	0.68	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 060042</b>	25	25	25	150	4.00	20	42	60	0.69	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0413R 075052</b>	25	25	25	150	4.00	20	52	75	0.69	G1170	GL07
<b>GFML 2525 M 0416R 100070</b>	25	25	25	150	4.00	20	70	100	0.80	G1137	GL08
<b>GFML 2525 M 0416R 130090</b>	25	25	25	150	4.00	20	90	130	0.78	G1137	GL08
<b>GFML 2525 M 0416R 170110</b>	25	25	25	150	4.00	20	110	170	0.78	G1137	GL08
<b>GFML 2525 M 0416R 230140</b>	25	25	25	150	4.00	20	140	230	0.78	G1137	GL08



G1137  
G1170

LCM. 0416..  
LCM. 0413..



GL07  
GL08

US 5018-T20P  
US 6020-T25P

5.0  
6.0

M 5  
M 6

18.2  
20.2

FLAG T20P  
-

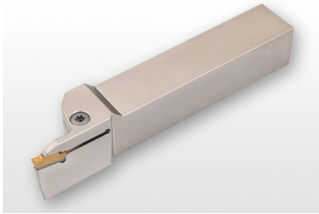
-  
SDRT25P

# GFMR-L AXIAL



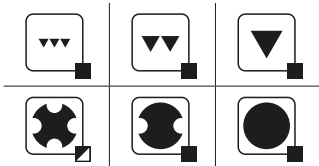
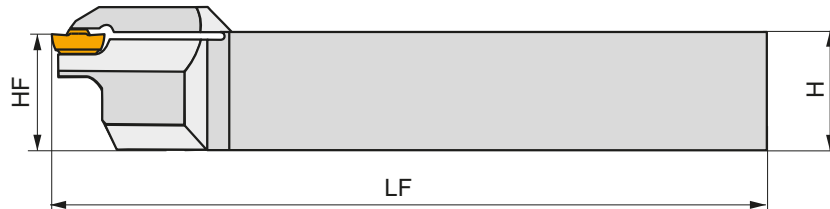
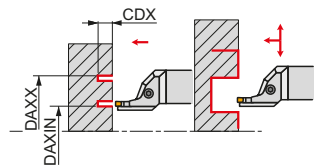
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0413, 0416 и правосторонней конструкцией (врезание слева) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 20 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1/G2	GL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>R</b> GFMR 2525 M 0413L 030017	25	25	25	150	4.00	20	17	30	0.70	G1170	GL07
GFMR 2525 M 0413L 034021	25	25	25	150	4.00	20	21	34	0.66	G1170	GL07
GFMR 2525 M 0413L 040026	25	25	25	150	4.00	20	26	40	0.66	G1170	GL07
GFMR 2525 M 0413L 050032	25	25	25	150	4.00	20	32	50	0.68	G1170	GL07
GFMR 2525 M 0413L 060042	25	25	25	150	4.00	20	42	60	0.66	G1170	GL07
GFMR 2525 M 0413L 075052	25	25	25	150	4.00	20	52	75	0.69	G1170	GL07
GFMR 2525 M 0416L 100070	25	25	25	150	4.00	20	70	100	0.88	G1137	GL08
GFMR 2525 M 0416L 130090	25	25	25	150	4.00	20	90	130	0.78	G1137	GL08
GFMR 2525 M 0416L 170110	25	25	25	150	4.00	20	110	170	0.81	G1137	GL08
GFMR 2525 M 0416L 230140	25	25	25	150	4.00	20	140	230	0.78	G1137	GL08

G1/G2	LCM
G1137	LCM. 0416..
G1170	LCM. 0413..

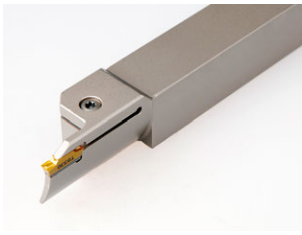
GL	US	Nm	M	mm	FLAG	SDR
GL07	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	FLAG T20P	-
GL08	US 6020-T25P	6.0	M 6	20.2	-	SDR T25P

# GFMR-R AXIAL



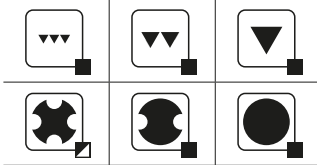
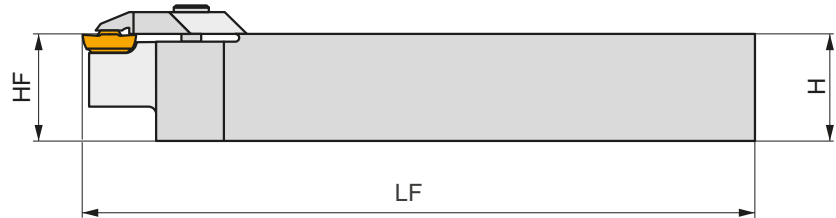
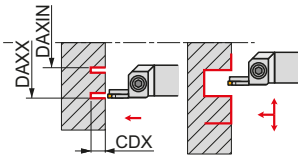
PRAMET

G



## Державка для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0413, 0416 и правосторонней конструкцией (врезание справа) имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 20 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1	G2
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GFMR 2525 M 0413R 030017</b>	25	25	25	150	4.00	20	17	30	0.62	G1170	GL02
<b>GFMR 2525 M 0413R 034021</b>	25	25	25	150	4.00	20	21	34	0.63	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413R 040026</b>	25	25	25	150	4.00	20	26	40	0.64	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413R 050032</b>	25	25	25	150	4.00	20	32	50	0.63	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413R 060042</b>	25	25	25	150	4.00	20	42	60	0.64	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0413R 075052</b>	25	25	25	150	4.00	20	52	75	0.67	G1170	GL07
<b>GFMR 2525 M 0416R 100070</b>	25	25	25	150	4.00	20	70	100	0.67	G1137	GL07
<b>GFMR 2525 M 0416R 130090</b>	25	25	25	150	4.00	20	90	130	0.66	G1137	GL07
<b>GFMR 2525 M 0416R 170110</b>	25	25	25	150	4.00	20	110	170	0.67	G1137	GL07
<b>GFMR 2525 M 0416R 230140</b>	25	25	25	150	4.00	20	140	230	0.68	G1137	GL07



G1137  
G1170

LCM. 0416..  
LCM. 0413..



GL02  
GL07

US 5015-T20P  
US 5018-T20P

5.0  
5.0

M 5  
M 5

15  
18.2

FLAG T20P  
FLAG T20P

# GGI(RL)-90 AXIAL



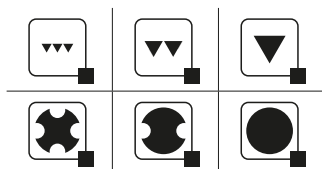
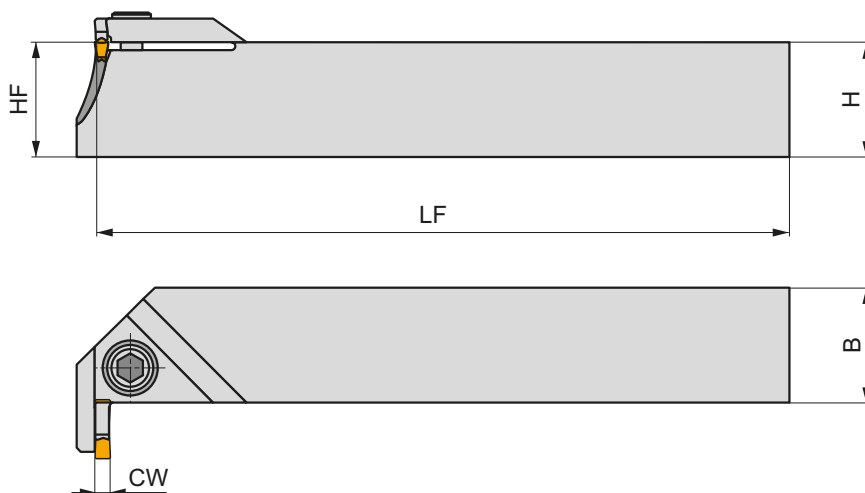
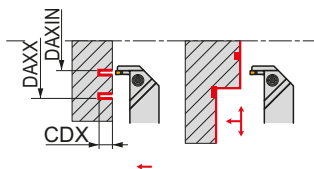
PRAMET

G



## Державка 90° для обработки торцевых канавок с пластинами LCM.

Державка с механическим креплением односторонних или двухсторонних пластин LCM. 0313, 0316 и правосторонней/левосторонней конструкции имеет сечение 25x25 мм. Максимальная глубина обработки 11 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	GI143	GL01	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)				
<b>R</b>	GGIR 2525 M 03R 030017	25	25	25	150	3.00	9.5	17	30	0.75	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 039024	25	25	25	150	3.00	9.5	24	39	0.78	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 050033	25	25	25	150	3.00	11	33	50	0.75	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 060043	25	25	25	150	3.00	11	43	60	0.78	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 076053	25	25	25	150	3.00	11	53	76	0.75	GI143	GL01
	GGIR 2525 M 03R 100070	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.78	GI136	GL04
	GGIR 2525 M 03R 130090	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.73	GI136	GL04
	GGIR 2525 M 03R 170110	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.76	GI136	GL04
<b>L</b>	GGIL 2525 M 03L 030017	25	25	25	150	3.00	9.5	17	30	0.75	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 039024	25	25	25	150	3.00	9.5	24	39	0.25	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 050033	25	25	25	150	3.00	11	33	50	0.75	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 060043	25	25	25	150	3.00	11	43	60	0.75	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 076053	25	25	25	150	3.00	11	53	76	0.75	GI143	GL01
	GGIL 2525 M 03L 100070	25	25	25	150	3.00	9	70	100	0.77	GI136	GL04
	GGIL 2525 M 03L 130090	25	25	25	150	3.00	9	90	130	0.77	GI136	GL04
	GGIL 2525 M 03L 170110	25	25	25	150	3.00	9	110	170	0.76	GI136	GL04



GI136  
GI143

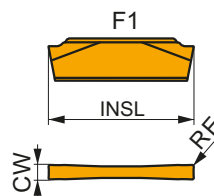
LCM. 0316..  
LCM. 0313..



GL01	HS 0520C	5.0	M 5	20	HXK 4
GL04	HS 0620C	6.0	M 6	20	HXK 5

# LCMF 20 - F1

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0220	2.00	-0.03	0.03	19.5



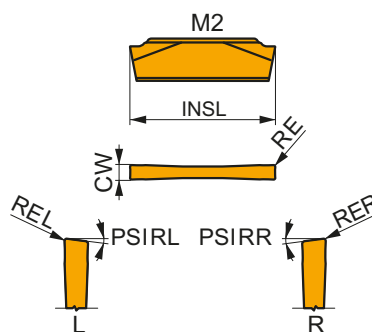
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		
LCMF 022002-F1	T8330 0.2	205	0.09	120	0.08	190	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-

Геометрия для отрезки, обработки канавок и чистового продольного точения без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

# LCMF 20 - M2

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0220	2.00	-0.03	0.03	19.5



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

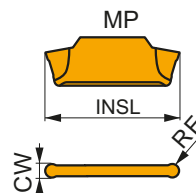
Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		
LCMF 022002-M2	T8330 0.2	180	0.12	105	0.11	170	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-
LCMF 022002R6-M2	T8330 0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	6	-	
LCMF 022002L6-M2	T8330 0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	-	6	

Геометрия с правосторонней конструкцией для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

Геометрия с левосторонней конструкцией для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

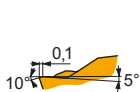
# LCMF 20 - MP

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0220	2.00	-0.03	0.03	19.5



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc), подачи (f) и глубины резания (ap). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap			
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)



Геометрия для копировального и продольного чистового точения с ударом и без удара.

LCMF 0220MO-MP	T8330	1.0	200	0.30	0.5	120	0.27	0.5	190	0.30	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
----------------	-------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---



# GFK(RL) EXT



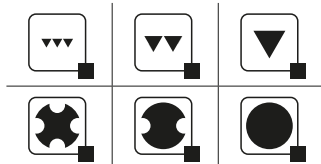
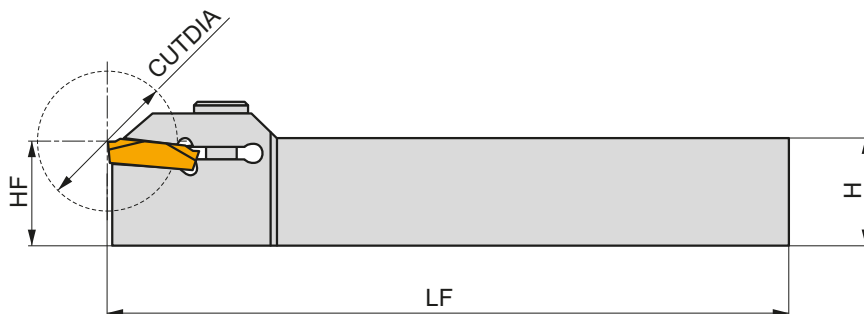
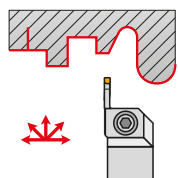
PRAMET

G



## Державка для обработки наружных канавок и отрезки с пластинами LCMF 0220

Державка с механическим креплением двухсторонних пластин LCMF 0220 и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 25x25 мм. Максимальный диаметр отрезки Ø32 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CUTDIA	kg	G168	GL03
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)			
<b>R</b>	GFKR 1616 H 02	16	16	16	100	2.00	0.20	G168	GL03
	GFKR 2020 K 02	20	20	20	125	2.00	0.38	G168	GL04
	GFKR 2525 M 02	25	25	25	150	2.00	0.68	G168	GL05
<b>L</b>	GFKL 1616 H 02	16	16	16	100	2.00	0.20	G168	GL03
	GFKL 2020 K 02	20	20	20	125	2.00	0.38	G168	GL04
	GFKL 2525 M 02	25	25	25	150	2.00	0.68	G168	GL05



G168

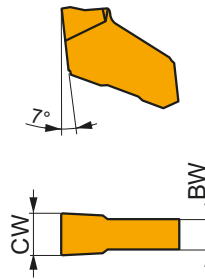


LCMF 0220..

GL03	HS 0616C	Nm	M 6	16	HXK 5
GL04	HS 0620C	6.0	M 6	20	HXK 5
GL05	HS 0625C	6.0	M 6	25	HXK 5

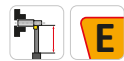
## LFMX - F1

	CW	CWTOLL	CWTOLU	BW
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1.5	1.50	-0.03	0.03	1.30
1.6	1.60	-0.03	0.03	1.30
2.0	2.00	-0.03	0.03	1.60
3.1	3.10	-0.04	0.04	2.60
4.1	4.10	-0.04	0.04	3.60



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P		M		K		N		S		H		PSIRR	PSIRL
		vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(°)	(°)

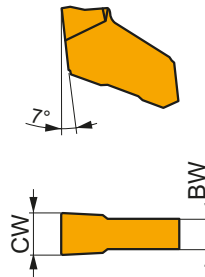


Геометрия для обработки канавок и отрезки без удара.

LFMX 1.5-.16ENF1	T8330	0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 1.6-.16ENF1	T8330	0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 2.0-.16ENF1	T8330	0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 3.1-.20ENF1	T8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 4.1-.20ENF1	T8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	-	-

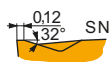
## LFMX - F2

	CW	CWTOLL	CWTOLU	BW
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
1.6	1.60	-0.03	0.03	1.30
2.0	2.00	-0.03	0.03	1.60
3.1	3.10	-0.04	0.04	2.60
4.1	4.10	-0.04	0.04	3.60
5.1	5.10	-0.04	0.04	4.60
6.35	6.35	-0.04	0.04	5.80



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P		M		K		N		S		H		PSIRR	PSIRL
		vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(°)	(°)

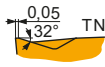


Геометрия для обработки канавок и отрезки без удара.

LFMX 1.6-.16SNF2	T8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 2.0-.16SNF2	6640	0.2	150	0.10	90	0.09	140	0.10	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 3.1-.20SNF2	6640	0.2	150	0.10	90	0.09	140	0.10	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 4.1-.20SNF2	T8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 5.1-.20SNF2	T8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 6.35-.20SNF2	T8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	-	-

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		



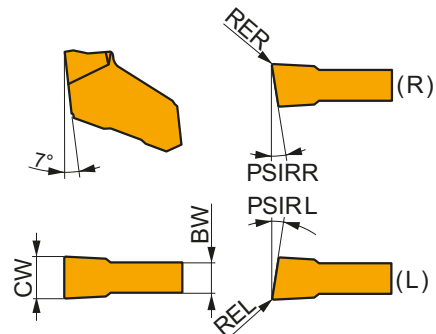
Геометрия для обработки канавок и отрезки без удара.

LFMX 3.1-.20TNF2	6640	0.2	150	0.10	90	0.09	140	0.10	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	—	—	—	—	—	—	—
LFMX 4.1-.20TNF2	T8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	—	—	—	—	—	—	—

## LFMX - M2

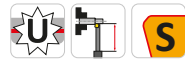
PRAMET

	CW (мм)	CWTOLL (мм)	CWTOLU (мм)	BW (мм)
2.0	2.00	-0.03	0.03	1.60
2.2	2.20	-0.03	0.03	1.60
3.1	3.10	-0.04	0.04	2.60
4.1	4.10	-0.04	0.04	3.60
5.1	5.10	-0.04	0.04	4.60
6.35	6.35	-0.04	0.04	5.80



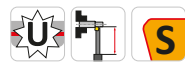
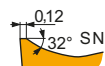
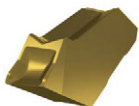
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		



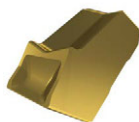
Геометрия для обработки канавок и отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LFMX 2.0-.16SNM2	6640	0.2	150	0.11	90	0.10	140	0.11	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	—	—	—	—	—	—
LFMX 2.2-.16SNM2	6640	0.2	150	0.11	90	0.10	140	0.11	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	—	—	—	—	—	—
LFMX 3.1-.20SNM2	6640	0.2	150	0.15	90	0.14	140	0.15	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	—	—	—	—	—	—
LFMX 4.1-.20SNM2	6640	0.2	150	0.15	90	0.14	140	0.15	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	—	—	—	—	—	—
LFMX 5.1-.20SNM2	6640	0.2	150	0.20	90	0.18	140	0.20	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.20	75	0.18	120	0.20	—	—	—	—	—	—
LFMX 6.35-.20SNM2	6640	0.2	150	0.20	90	0.18	140	0.20	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.20	75	0.18	120	0.20	—	—	—	—	—	—



Геометрия с правосторонней конструкцией для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LFMX 2.0-.16SR12M2	T8330	0.2	130	0.09	75	0.08	120	0.09	—	—	—	—	12	—
LFMX 2.0-.16SR6M2	T8330	0.2	130	0.09	75	0.08	120	0.09	—	—	—	—	6	—
LFMX 3.1-.20SR8M2	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	—	—	—	—	8	—
LFMX 4.1-.20SR8M2	T8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	—	—	—	—	8	—

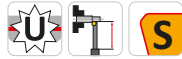
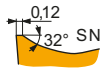
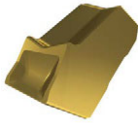


Геометрия с левосторонней конструкцией для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LFMX 2.0-.16SL12M2	T8330	0.2	130	0.09	75	0.08	120	0.09	—	—	—	—	—	12
LFMX 2.0-.16SL6M2	T8330	0.2	130	0.09	75	0.08	120	0.09	—	—	—	—	—	6

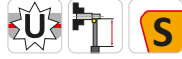
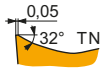
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		



Геометрия с левосторонней конструкцией для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LFMX 3.1-.20SL8M2	T8330	0.2	130	0.11	75	0.10	120	0.11	-	-	-	-	-	-	8
LFMX 4.1-.20SL8M2	T8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	-	8



Геометрия для обработки канавок и отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LFMX 3.1-.20TNM2	6640	0.2	150	0.15	90	0.14	140	0.15	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	-	-
LFMX 4.1-.20TNM2	6640	0.2	150	0.15	90	0.14	140	0.15	-	-	-	-	-	-	-
	T8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	-	-

# XLCFN B

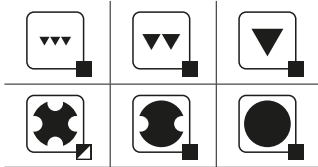
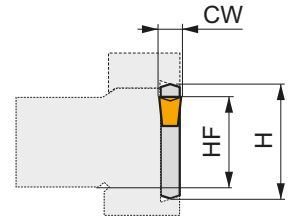
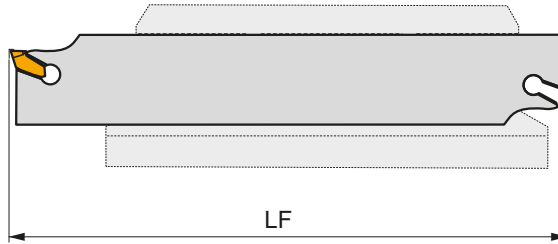
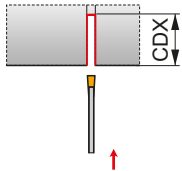


PRAMET



## Двухстороннее лезвие для отрезки с пластинами LFMX

Лезвие с пружинным креплением односторонних пластин LFMX, высотой 26 мм, 32 мм и 45 мм устанавливается в блоки DU. Максимальная глубина обработки 80 мм.



Обозначение	HF	H	LF	CW	CDX	kg	GI	KV	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)				
N	XLCFN 2601 J 1.60	21.4	26	110	1.50	15	0.03	GI132	KV
	XLCFN 2601 J 2.00	21.4	26	110	2.00	25	0.04	GI061	KV
	XLCFN 2602 J 3.00	21.4	26	110	3.10	37.5	0.05	GI001	KV
	XLCFN 2603 J 4.00	21.4	26	110	4.10	40	0.06	GI002	KV
	XLCFN 3201 M 1.60	25	32	150	1.50	15	0.06	GI132	KV
	XLCFN 3201 M 2.00	25	32	150	2.00	25	0.11	GI061	KV
	XLCFN 3202 M 3.00	25	32	150	3.10	50	0.08	GI001	KV
	XLCFN 3203 M 4.00	25	32	150	4.10	50	0.11	GI002	KV
	XLCFN 3204 M 5.00	25	32	150	5.10	60	0.14	GI004	KV
	XLCFN 3205 M 6.35	25	32	150	6.35	60	0.17	GI005	KV
	XLCFN 4502 S 3.00	32	45	250	3.10	80	0.12	GI001	KV
	XLCFN 4503 S 4.00	32	45	250	4.10	80	0.19	GI002	KV
	XLCFN 4504 S 5.00	32	45	250	5.10	80	0.28	GI004	KV
	XLCFN 4505 S 6.35	32	45	250	6.35	80	0.40	GI005	KV

GI	LFMX	
GI001	LFMX 3.1-	-
GI002	LFMX 4.1-	-
GI004	LFMX 5.1-	-
GI005	LFMX 6.35-	-
GI061	LFMX 2.0-	LFMX 2.2-
GI132	LFMX 1.5-	LFMX 1.6-

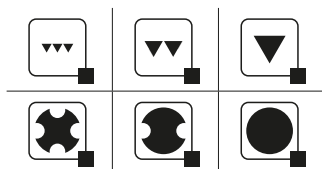
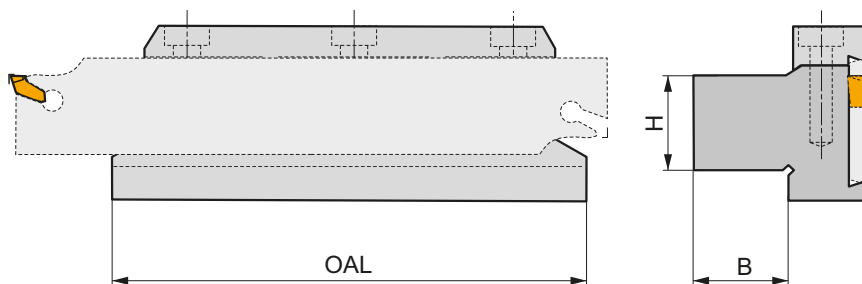
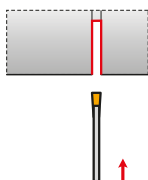
KV	5x70

# DU, D



## Блок для отрезных лезвий со сменными пластинами

Блок для установки отрезных лезвий GL или XLC имеет сечение от 20x20 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	OAL	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>26-DU 2020</b>	20	20	90	0.70	GI007	ND2
<b>26-D 2020</b>	20	20	100	0.82	GI007	ND2
<b>32-DU 2523</b>	25	23	110	1.02	GI008	ND2
<b>32-DU 2532</b>	25	32	110	1.10	GI008	ND2
<b>32-DU 3229</b>	32	29	110	1.25	GI008	ND2
<b>32-D 2530</b>	25	30	115	1.30	GI008	ND2
<b>45-DU 3229</b>	32	29	110	1.50	GI009	ND7
<b>45-DU 4036</b>	40	36	110	2.05	GI009	ND7
<b>47-D 4040</b>	40	40	150	3.88	GI091	ND3

GI007	XLC.N 26..	GL.-S26.B
GI008	XLC.N 32..	GL.-S32.B
GI009	XLC.N 45..	-
GI091	XLC.N 47..	-

ND2	HS 0625	6.0	M 6	25	HXX 5
ND3	HS 1030	8.0	M 10	30	HXX 8
ND7	HS 0630	6.0	M 6	30	HXX 5

# XLCF(NRL) BS

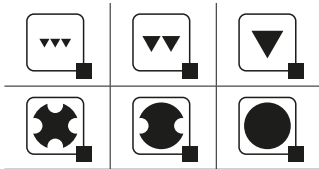
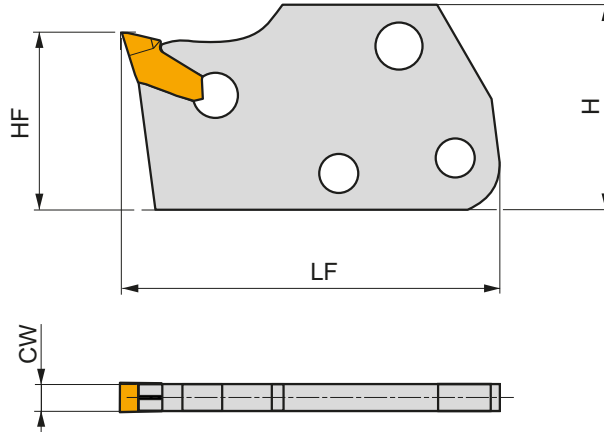
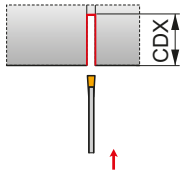


PRAMET



## Сменная кассета для обработки канавок и отрезки с пластинами LFMX

Кассета с пружинным креплением односторонних пластин LFMX устанавливается в модульные державки MS-EN. Максимальная глубина обработки 25 мм.



Обозначение	HF	H	LF	CW	CDX	kg	G	KV	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)				
<b>R</b>	XLCFR 160115-1.60	12	25	35	1.50	15	0.01	GI132	KV
	XLCFR 160115-2.00	12	25	35	2.00	15	0.01	GI061	KV
	XLCFR 250115-1.60	24	29	40	1.50	15	0.01	GI132	KV
	XLCFR 250115-2.00	24	29	40	2.00	15	0.05	GI061	KV
<b>L</b>	XLCFL 160115-1.60	12	25	35	1.50	15	0.01	GI132	KV
	XLCFL 160115-2.00	12	25	35	2.00	15	0.04	GI061	KV
	XLCFL 250115-1.60	24	29	40	1.50	15	0.01	GI132	KV
	XLCFL 250115-2.00	24	29	40	2.00	15	0.05	GI061	KV
<b>N</b>	XLCFN 160215-3.00	12	25	35	3.10	15	0.01	GI001	KV
	XLCFN 160220-3.00	12	25	40	3.10	20	0.02	GI001	KV
	XLCFN 250215-3.00	24	29	40	3.10	15	0.02	GI001	KV
	XLCFN 250225-3.00	24	29	50	3.10	25	0.02	GI001	KV
	XLCFN 250315-4.00	24	29	40	4.10	15	0.02	GI002	KV
	XLCFN 250325-4.00	24	29	50	4.10	25	0.03	GI002	KV
	XLCFN 250425-5.00	24	29	50	5.10	25	0.04	GI004	KV
	XLCFN 250525-6.35	24	29	50	6.35	25	0.04	GI005	KV

G	LFMX	kg
GI001	LFMX 3.1-.	-
GI002	LFMX 4.1-.	-
GI004	LFMX 5.1-.	-
GI005	LFMX 6.35-.	-
GI061	LFMX 2.0-.	LFMX 2.2-.
GI132	LFMX 1.5-.	LFMX 1.6-.

KV	MS-EN
KV	MS-EN 5x70

# XLXFL BS AXIAL

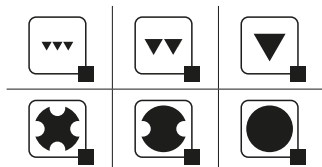
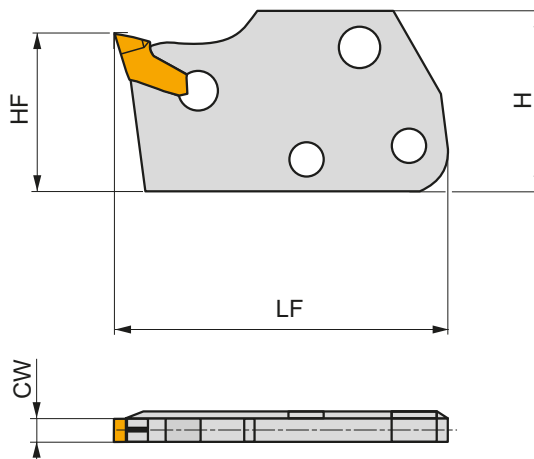
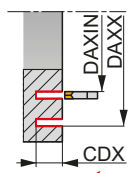


PRAMET



## Сменная кассета для обработки торцевых канавок с пластинами LFMX

Кассета с пружинным креплением односторонних пластин LFMX 3.1 устанавливается в модульные державки MS-EN. Максимальная глубина обработки 20 мм.



Обозначение	H	HF	LF	CW	CDX	DAXIN	DAXX	kg	G1001	KV
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>XLXFL 250220-3.00-60</b>	29	24	46	3.10	20	60	85	0.07	G1001	KV
<b>XLXFL 250220-3.00-80</b>	29	24	46	3.10	20	80	105	0.05	G1001	KV
<b>XLXFL 250220-3.00-100</b>	29	24	46	3.10	20	100	155	0.03	G1001	KV
<b>XLXFL 250220-3.00-150</b>	29	24	46	3.10	20	150	280	0.03	G1001	KV


  
**G1001**
**LFMX 3.1-**


  
**KV**
**KV 5x70**

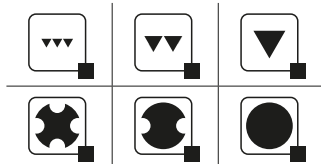
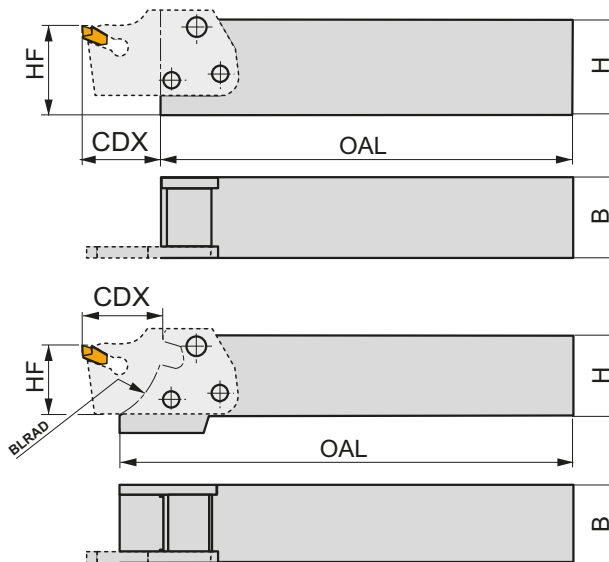
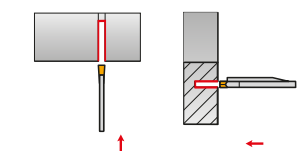


# MS-EN



## Модульная державка для сменных кассет

Державка для установки сменных кассет XLC 25 BS, XLCF(NRL) BS, XLXFL BS имеет сечение от 12x12 мм до 32x25 мм.



Обозначение	HF	H	B	OAL	CDX	BLRAD	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
MS-EN-1212 F	12	12	12	75	15	—	0.13	GI006	ND4
MS-EN-1616 H	16	16	16	90	15	—	0.21	GI006	ND4
MS-EN-2020 K	20	20	20	115	15	—	0.23	GI003	ND5
MS-EN-2020 KS	20	20	20	129	15	25	0.42	GI060	ND5
MS-EN-2525 M	25	25	25	140	15	—	0.65	GI003	ND5
MS-EN-2525 MS	25	25	25	153	15	25	0.74	GI060	ND5
MS-EN-3225 P	32	32	25	160	15	—	0.95	GI003	ND5
MS-EN-3225 PS	32	32	25	174	15	25	1.00	GI060	ND5

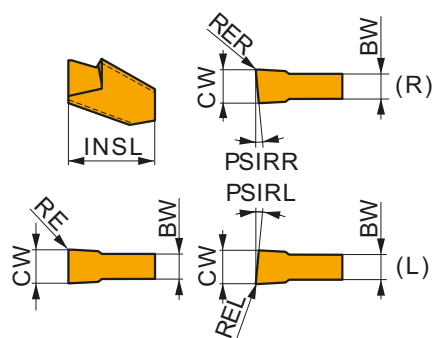
GI003	XLC.. 25..15...	XLXFL 25...	XLC.. 25..25...
GI006	XLCF. 16..15...	XLCF. 16..20...	—
GI060	XLC.. 25..15...	XLC.. 25..25...	—

ND4	US 4011-T15P	3.5	M 4	10.6	—	—	—	—	FLAG T15P
ND5	US 45013-T20P	5.0	M 5	13	US 46017-T20P	5.0	M6	17	FLAG T15P

ND4 = 3 x US 4011-T15P; ND5 = 2 x US 45013-T20P

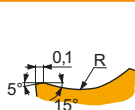
# LFUX

	CW	BW	INSL
	(мм)	(мм)	(мм)
0308	3.00	2.51	11.5
0408	4.00	3.44	11.5
0508	5.00	4.30	11.5
0608	6.00	5.30	11.5



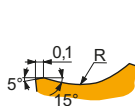
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P		M		K		N		S		H		PSIRR	PSIRL
		vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)		



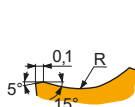
Геометрия для обработки канавок и отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LFUX 030802TN	6640	0.2	150	0.10	—	—	140	0.10	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.10	—	—	120	0.10	—	—	—	—	—	—	—
LFUX 040802TN	6640	0.2	150	0.12	—	—	140	0.12	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.12	—	—	120	0.12	—	—	—	—	—	—	—
LFUX 050802TN	6640	0.2	150	0.15	—	—	140	0.15	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.15	—	—	120	0.15	—	—	—	—	—	—	—
LFUX 060802TN	6640	0.2	150	0.20	—	—	140	0.20	—	—	—	—	—	—	—
	T8330	0.2	130	0.20	—	—	120	0.20	—	—	—	—	—	—	—



Геометрия с правосторонней конструкцией для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LFUX 030800TR	6640	0.2	150	0.10	—	—	140	0.10	—	—	—	—	5	—
	T8330	0.2	130	0.10	—	—	120	0.10	—	—	—	—	5	—
LFUX 040800TR	6640	0.2	150	0.12	—	—	140	0.12	—	—	—	—	5	—
	T8330	0.2	130	0.12	—	—	120	0.12	—	—	—	—	5	—



Геометрия с левосторонней конструкцией для отрезки без удара или в условиях слегка прерывистого резания.

LFUX 030800TL	6640	0.2	150	0.10	—	—	140	0.10	—	—	—	—	—	5
	T8330	0.2	130	0.10	—	—	120	0.10	—	—	—	—	—	5

# XLCF(RL)

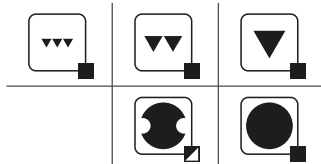
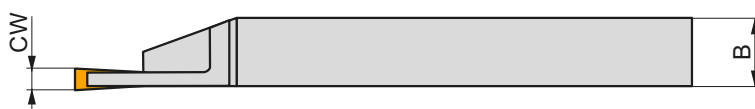
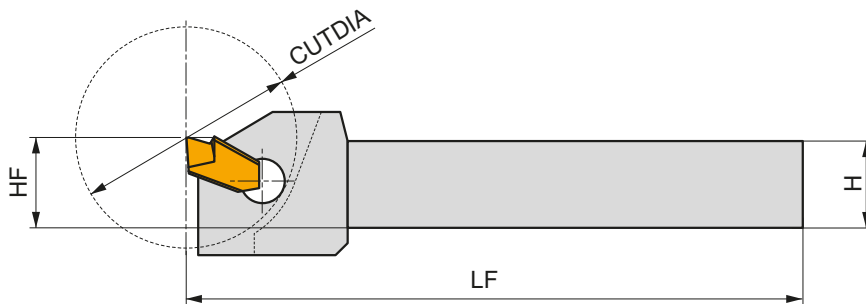
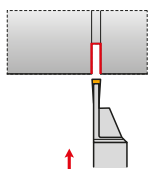


PRAMET

X

## Державка для отрезки с пластинами LFUX

Державка с пружинным креплением односторонних пластин LFUX 0308, 0408, 0508, 0608 и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x12 мм до 32x25 мм. Максимальный диаметр отрезки 65 мм.



Обозначение	HF	H	B	LF	CW	CUTDIA	kg	G	KV	
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)				
R	XLCFR 1612 H 03	16	16	12	100	3.00	40	0.14	GI018	KV
	XLCFR 2016 K 03	20	20	16	130	3.00	50	0.30	GI018	KV
	XLCFR 2520 K 03	25	25	20	130	3.00	50	0.44	GI018	KV
	XLCFR 2016 K 04	20	20	16	130	4.00	50	0.30	GI019	KV
	XLCFR 2520 K 04	25	25	20	130	4.00	50	0.43	GI019	KV
	XLCFR 2520 K 05	25	25	20	130	5.00	50	0.45	GI020	KV
	XLCFR 3225 P 05	32	32	25	170	5.00	65	0.90	GI020	KV
	XLCFR 3225 P 06	32	32	25	170	6.00	65	0.91	GI021	KV
L	XLCFL 1612 H 03	16	16	12	100	3.00	40	0.15	GI018	KV
	XLCFL 2016 K 03	20	20	16	130	3.00	50	0.30	GI018	KV
	XLCFL 2520 K 03	25	25	20	130	3.00	50	0.47	GI018	KV
	XLCFL 2016 K 04	20	20	16	130	4.00	50	0.30	GI019	KV
	XLCFL 2520 K 04	25	25	20	130	4.00	50	0.46	GI019	KV
	XLCFL 2520 K 05	25	25	20	130	5.00	50	0.50	GI020	KV
	XLCFL 3225 P 05	32	32	25	170	5.00	65	0.95	GI020	KV
	XLCFL 3225 P 06	32	32	25	170	6.00	65	0.70	GI021	KV



GI018  
GI019  
GI020  
GI021

LFUX 0308..  
LFUX 0408..  
LFUX 0508..  
LFUX 0608..



KV

KV 5x70

# XLCFN B LFUX

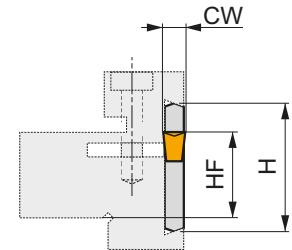
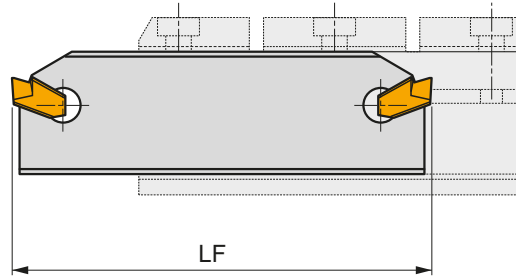
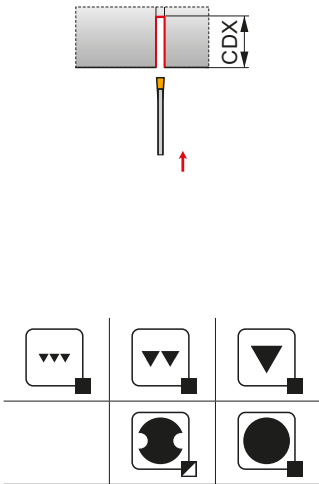


PRAMET



## Двухстороннее лезвие для отрезки с пластинами LFUX

Лезвие с пружинным креплением односторонних пластин LFUX 0308, 0408, 0508, 0608 и высотой 26 мм, 32 мм и 47 мм устанавливается в блоки DU. Максимальная глубина обработки 100 мм.



Обозначение	HF	H	LF	CW	CDX	kg	GI018	KV
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)			
<b>XLCFN 2603 J 03</b>	21.4	26	110	3.10	37.5	0.06	GI018	KV
<b>XLCFN 3202 M 03</b>	25	32	150	3.10	50	0.09	GI018	KV
<b>XLCFN 3203 M 04</b>	25	32	150	4.10	50	0.11	GI019	KV
<b>XLCFN 3204 M 05</b>	25	32	150	5.10	60	0.14	GI020	KV
<b>XLCFN 4704 S 05</b>	38	47	270	5.10	100	0.47	GI020	KV
<b>XLCFN 4705 S 06</b>	38	47	270	6.10	100	0.50	GI021	KV

GI018	LFUX 0308..
GI019	LFUX 0408..
GI020	LFUX 0508..
GI021	LFUX 0608..

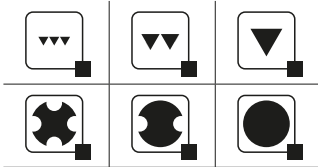
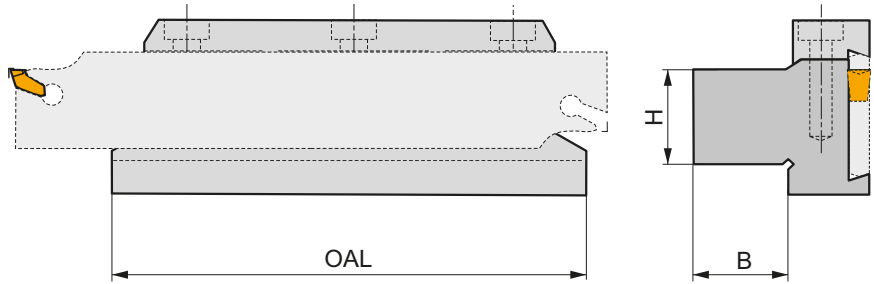
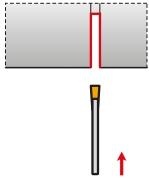
KV	KV 5x70
----	---------

# DU, D



## Блок для отрезных лезвий со сменными пластинами

Блок для установки отрезных лезвий GL или XLC имеет сечение от 20x20 мм до 40x40 мм.



Обозначение	H	B	OAL	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)			
26-DU 2020	20	20	90	0.70	GI007	ND2
26-D 2020	20	20	100	0.82	GI007	ND2
32-DU 2523	25	23	110	1.02	GI008	ND2
32-DU 2532	25	32	110	1.10	GI008	ND2
32-DU 3229	32	29	110	1.25	GI008	ND2
32-D 2530	25	30	115	1.30	GI008	ND2
45-DU 3229	32	29	110	1.50	GI009	ND7
45-DU 4036	40	36	110	2.05	GI009	ND7
47-D 4040	40	40	150	3.88	GI091	ND3

GI007	XLC.N 26..	GL.-S26.B
GI008	XLC.N 32..	GL.-S32.B
GI009	XLC.N 45..	-
GI091	XLC.N 47..	-

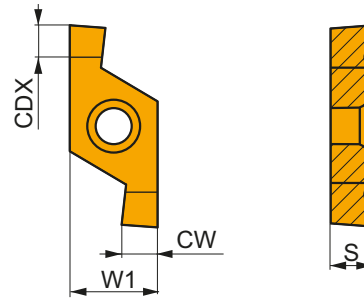
ND2	HS 0625	6.0	M 6	25	HXK 5
ND3	HS 1030	8.0	M 10	30	HXK 8
ND7	HS 0630	6.0	M 6	30	HXK 5

**NEW**

**X 61**

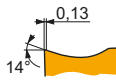
**PRAMET**

	W1	CWTOLL	CWTOLU	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0602	6.350	-0.03	0.03	2.33



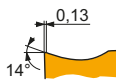
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P		M		K		N		S		H		CW	CDX
		vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией для обработки наружных и внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.



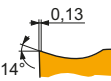

X61 0602-080 R	6640	—	■ 195	0.06	■ 115	0.05	■ 185	0.06	—	—	—	—	—	0.85	0.8
	G8330	—	■ 145	0.06	■ 85	0.05	■ 135	0.06	—	—	—	—	—	0.85	0.8
X61 0602-090 R	6640	—	■ 195	0.06	■ 115	0.05	■ 185	0.06	—	—	—	—	—	0.95	0.8
	G8330	—	■ 145	0.06	■ 85	0.05	■ 135	0.06	—	—	—	—	—	0.95	0.8
X61 0602-100 R	6640	—	■ 195	0.06	■ 115	0.05	■ 185	0.06	—	—	—	—	—	1.05	0.8
	G8330	—	■ 145	0.06	■ 85	0.05	■ 135	0.06	—	—	—	—	—	1.05	0.8
X61 0602-110 R	6640	—	■ 185	0.06	■ 110	0.05	■ 175	0.06	—	—	—	—	—	1.15	1.2
	G8330	—	■ 140	0.06	■ 80	0.05	■ 130	0.06	—	—	—	—	—	1.15	1.2
X61 0602-130 R	6640	—	■ 185	0.06	■ 110	0.05	■ 175	0.06	—	—	—	—	—	1.35	1.4
	G8330	—	■ 140	0.06	■ 80	0.05	■ 130	0.06	—	—	—	—	—	1.35	1.4
X61 0602-150 R	6640	—	■ 180	0.06	■ 105	0.05	■ 170	0.06	—	—	—	—	—	1.55	1.6
	G8330	—	■ 135	0.06	■ 80	0.05	■ 125	0.06	—	—	—	—	—	1.55	1.6
X61 0602-160 R	6640	—	■ 180	0.06	■ 105	0.05	■ 170	0.06	—	—	—	—	—	1.65	1.7
	G8330	—	■ 135	0.06	■ 80	0.05	■ 125	0.06	—	—	—	—	—	1.65	1.7
X61 0602-185 R	6640	—	■ 150	0.09	■ 90	0.08	■ 140	0.09	—	—	—	—	—	1.90	2
	G8330	—	■ 120	0.09	■ 70	0.08	■ 110	0.09	—	—	—	—	—	1.90	2
X61 0602-200 R	G8330	—	■ 115	0.09	■ 65	0.08	■ 105	0.09	—	—	—	—	—	2.05	2.2
X61 0602-215 R	6640	—	■ 145	0.09	■ 85	0.08	■ 135	0.09	—	—	—	—	—	2.20	2.4
	G8330	—	■ 115	0.09	■ 65	0.08	■ 105	0.09	—	—	—	—	—	2.20	2.4
X61 0602-250 R	G8330	—	■ 115	0.09	■ 65	0.08	■ 105	0.09	—	—	—	—	—	2.55	2.6
X61 0602-265 R	6640	—	■ 125	0.12	■ 75	0.11	■ 115	0.12	—	—	—	—	—	2.70	2.7
	G8330	—	■ 105	0.12	■ 60	0.11	■ 95	0.12	—	—	—	—	—	2.70	2.7
X61 0602-300 R	6640	—	■ 125	0.12	■ 75	0.11	■ 115	0.12	—	—	—	—	—	3.05	3
	G8330	—	■ 105	0.12	■ 60	0.11	■ 95	0.12	—	—	—	—	—	3.05	3
X61 0602-315 R	6640	—	■ 125	0.12	■ 75	0.11	■ 115	0.12	—	—	—	—	—	3.20	3
	G8330	—	■ 105	0.12	■ 60	0.11	■ 95	0.12	—	—	—	—	—	3.20	3



Геометрия с левосторонней конструкцией для обработки наружных и внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

X61 0602-080 L	6640	—	■ 195	0.06	■ 115	0.05	■ 185	0.06	—	—	—	—	—	0.85	0.8
	G8330	—	■ 145	0.06	■ 85	0.05	■ 135	0.06	—	—	—	—	—	0.85	0.8
X61 0602-090 L	6640	—	■ 195	0.06	■ 115	0.05	■ 185	0.06	—	—	—	—	—	0.95	0.8
	G8330	—	■ 145	0.06	■ 85	0.05	■ 135	0.06	—	—	—	—	—	0.95	0.8
X61 0602-100 L	6640	—	■ 195	0.06	■ 115	0.05	■ 185	0.06	—	—	—	—	—	1.05	0.8
	G8330	—	■ 145	0.06	■ 85	0.05	■ 135	0.06	—	—	—	—	—	1.05	0.8
X61 0602-110 L	6640	—	■ 185	0.06	■ 110	0.05	■ 175	0.06	—	—	—	—	—	1.15	1.2
	G8330	—	■ 140	0.06	■ 80	0.05	■ 130	0.06	—	—	—	—	—	1.15	1.2
X61 0602-130 L	6640	—	■ 185	0.06	■ 110	0.05	■ 175	0.06	—	—	—	—	—	1.35	1.4
	G8330	—	■ 140	0.06	■ 80	0.05	■ 130	0.06	—	—	—	—	—	1.35	1.4


Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

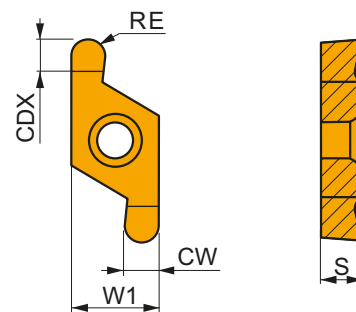
Обозначение		RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CDX (мм)		
			vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)				
		0.13															Геометрия с левосторонней конструкцией для обработки наружных и внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.	
			X61 0602-150 L	6640	—	180	0.06	105	0.05	170	0.06	—	—	—	—	—	—	1.55
			G8330	—	135	0.06	80	0.05	125	0.06	—	—	—	—	—	1.55	1.6	
X61 0602-160 L			6640	—	180	0.06	105	0.05	170	0.06	—	—	—	—	—	1.65	1.7	
			G8330	—	135	0.06	80	0.05	125	0.06	—	—	—	—	—	1.65	1.7	
X61 0602-185 L			6640	—	150	0.09	90	0.08	140	0.09	—	—	—	—	—	1.90	2	
			G8330	—	120	0.09	70	0.08	110	0.09	—	—	—	—	—	1.90	2	
X61 0602-200 L			G8330	—	115	0.09	65	0.08	105	0.09	—	—	—	—	2.05	2.2		
X61 0602-215 L			6640	—	145	0.09	85	0.08	135	0.09	—	—	—	—	2.20	2.4		
			G8330	—	115	0.09	65	0.08	105	0.09	—	—	—	—	2.20	2.4		
X61 0602-250 L			G8330	—	115	0.09	65	0.08	105	0.09	—	—	—	2.55	2.6			
X61 0602-265 L			6640	—	125	0.12	75	0.11	115	0.12	—	—	—	—	2.70	2.7		
			G8330	—	105	0.12	60	0.11	95	0.12	—	—	—	—	2.70	2.7		
X61 0602-300 L			6640	—	125	0.12	75	0.11	115	0.12	—	—	—	—	3.05	3		
			G8330	—	105	0.12	60	0.11	95	0.12	—	—	—	—	3.05	3		
X61 0602-315 L			6640	—	125	0.12	75	0.11	115	0.12	—	—	—	—	3.20	3		
			G8330	—	105	0.12	60	0.11	95	0.12	—	—	—	—	3.20	3		

**NEW**





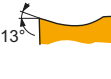

## X 61 R

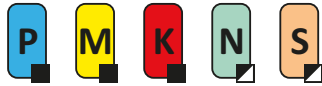


	W1 (мм)	CWTOLL (мм)	CWTOLU (мм)	S (мм)
0602	6.350	-0.03	0.03	2.33



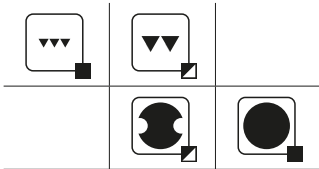
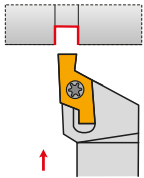
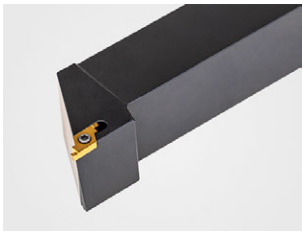
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение		RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CDX (мм)		
			vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)				
		1.0															Геометрия с правосторонней конструкцией для обработки наружных и внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.	
			X61 0602-R100 R	6640	1.0	170	0.06	100	0.05	160	0.06	—	—	—	—	—	2.09	3
			G8330	1.0	130	0.06	75	0.05	120	0.06	—	—	—	—	2.09	3		
X61 0602-R150 R		1.5	6640	1.5	170	0.06	100	0.05	160	0.06	—	—	—	—	3.09	3		
			G8330	1.5	130	0.06	75	0.05	120	0.06	—	—	—	—	3.09	3		
		1.0															Геометрия с левосторонней конструкцией для обработки наружных и внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.	
			X61 0602-R100 L	6640	1.0	170	0.06	100	0.05	160	0.06	—	—	—	—	2.09	3	
			G8330	1.0	130	0.06	75	0.05	120	0.06	—	—	—	—	2.09	3		
X61 0602-R150 L		1.5	6640	1.5	170	0.06	100	0.05	160	0.06	—	—	—	—	3.09	3		
			G8330	1.5	130	0.06	75	0.05	120	0.06	—	—	—	—	3.09	3		

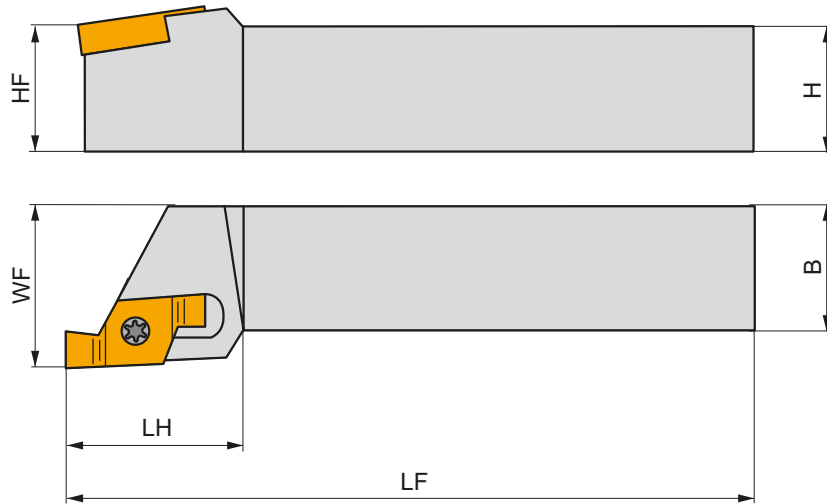
**NEW****P61(RL) EXT**

PRAMET

S

**Державка для обработки наружных канавок с пластинами X61**

Державка с креплением двухсторонних пластин X61 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 16x16 мм до 25x25 мм. Подходит для обработки канавок под стопорные или уплотнительные кольца.



Обозначение	HF	H	B	WF	LF	LH	kg		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)			
<b>R</b> P61.SFR-1616H-06	16	16	16	20	100	21	0.23	GI332	SV11
P61.SFR-2020K-06	20	20	20	25	125	25	0.40	GI332	SV11
P61.SFR-2525M-06	25	25	25	32	150	32	0.73	GI332	SV11
<b>L</b> P61.SFL-1616H-06	16	16	16	20	100	21	0.23	GI332	SV11
P61.SFL-2020K-06	20	20	20	25	125	25	0.42	GI332	SV11
P61.SFL-2525M-06	25	25	25	32	150	32	0.73	GI332	SV11



GI332



X61 0602..



SV11



US 2003-T07P



0.8



M 2.5



6.5



FLAGT07P



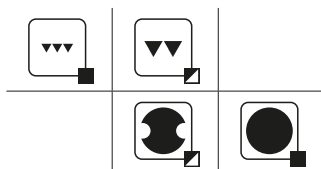
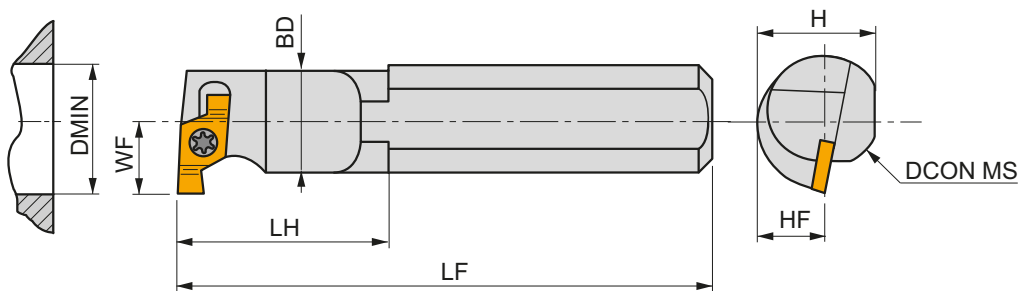
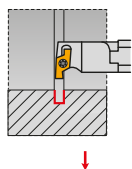
**NEW****P61(RL) INT**

PRAMET

S

**Державка для обработки внутренних канавок с пластинами X61**

Державка с креплением двухсторонних пластин X61 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø12...32 мм и внутренний подвод СОЖ. Минимальный диаметр отверстия Ø16 мм. Подходит для обработки канавок под стопорные или уплотнительные кольца.



Обозначение	DCON MS	DMIN	BD	WF	H	LF	LH	KAPR					
													(мм)
<b>R</b>	P61.SGR-0012M-06	12	16	11.5	9	11	150	22	0	-	0.17	GI332	SV11
	P61.SGR-A-0016M-06	16	20	15	11	15	150	29	0	✓	0.21	GI332	SV11
	P61.SGR-A-0020P-06	20	25	19	13	18	170	29	0	✓	0.38	GI332	SV11
	P61.SGR-A-0025R-06	25	32	24	17	23	200	31	0	✓	0.70	GI332	SV11
	P61.SGR-A-0032T-06	32	40	31	22	30	300	49	0	✓	1.72	GI332	SV11
<b>L</b>	P61.SGL-0012M-06	12	16	11.5	9	11	150	22	0	-	0.17	GI332	SV11
	P61.SGL-A-0016M-06	16	20	15	11	15	150	29	0	✓	0.24	GI332	SV11
	P61.SGL-A-0020P-06	20	25	19	13	18	170	29	0	✓	0.40	GI332	SV11
	P61.SGL-A-0025R-06	25	32	24	17	23	200	31	0	✓	0.72	GI332	SV11
	P61.SGL-A-0032T-06	32	40	31	22	30	300	49	0	✓	1.72	GI332	SV11



GI332



X61 0602..



SV11



US 2003-T07P



0.8



M 2.5



6.5



FLAG T07P

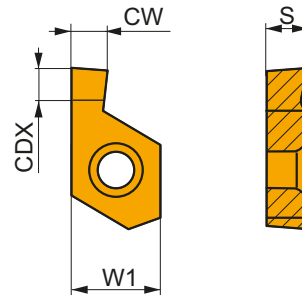
Левосторонняя пластина устанавливается на правостороннюю державку.

**NEW**

# X 61-1

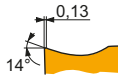
**PRAMET**

	W1 (мм)	CWTOLL (мм)	CWTOLU (мм)	S (мм)
0602	6.350	-0.03	0.03	2.33



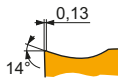
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение		RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CDX (мм)
			vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		



Геометрия с правосторонней конструкцией и одной режущей кромкой для обработки внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

X61 0602-080 R1	6640	—	195	0.06	115	0.05	185	0.06	—	—	—	—	—	—	0.85	0.8
X61 0602-090 R1	6640	—	195	0.06	115	0.05	185	0.06	—	—	—	—	—	0.95	0.8	
X61 0602-110 R1	6640	—	185	0.06	110	0.05	175	0.06	—	—	—	—	—	1.15	1.2	
X61 0602-130 R1	6640	—	185	0.06	110	0.05	175	0.06	—	—	—	—	—	1.35	1.4	
X61 0602-160 R1	6640	—	180	0.06	105	0.05	170	0.06	—	—	—	—	—	1.65	1.7	
X61 0602-185 R1	6640	—	150	0.09	90	0.08	140	0.09	—	—	—	—	—	1.90	2	
X61 0602-215 R1	6640	—	145	0.09	85	0.08	135	0.09	—	—	—	—	—	2.20	2.2	



Геометрия с левосторонней конструкцией и одной режущей кромкой для обработки внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

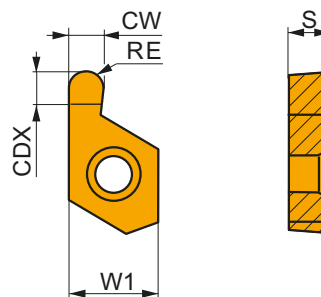
X61 0602-080 L1	6640	—	195	0.06	115	0.05	185	0.06	—	—	—	—	—	0.85	0.8
X61 0602-090 L1	6640	—	195	0.06	115	0.05	185	0.06	—	—	—	—	—	0.95	0.8
X61 0602-110 L1	6640	—	185	0.06	110	0.05	175	0.06	—	—	—	—	—	1.15	1.2
X61 0602-130 L1	6640	—	185	0.06	110	0.05	175	0.06	—	—	—	—	—	1.35	1.4
X61 0602-160 L1	6640	—	180	0.06	105	0.05	170	0.06	—	—	—	—	—	1.65	1.7
X61 0602-185 L1	6640	—	150	0.09	90	0.08	140	0.09	—	—	—	—	—	1.90	2
X61 0602-215 L1	6640	—	145	0.09	85	0.08	135	0.09	—	—	—	—	—	2.20	2.2

**NEW**

# X 61 R-1

**PRAMET**

	W1	CWTOLL	CWTOLU	S
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0602	6.350	-0.03	0.03	2.33



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CDX (мм)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		
  Геометрия с правосторонней конструкцией и одной режущей кромкой для обработки внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.															
	<b>X61 0602-R050 R1</b>	<b>6640</b>	0.5	185	0.06	110	0.05	175	0.06	—	—	—	—	—	1.09
<b>X61 0602-R100 R1</b>	<b>6640</b>	1.0	170	0.06	100	0.05	160	0.06	—	—	—	—	—	2.09	2.8
  Геометрия с левосторонней конструкцией и одной режущей кромкой для обработки внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.															
	<b>X61 0602-R050 L1</b>	<b>6640</b>	0.5	185	0.06	110	0.05	175	0.06	—	—	—	—	1.09	1.3
<b>X61 0602-R100 L1</b>	<b>6640</b>	1.0	170	0.06	100	0.05	160	0.06	—	—	—	—	2.09	2.8	

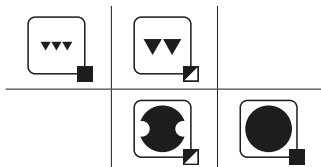
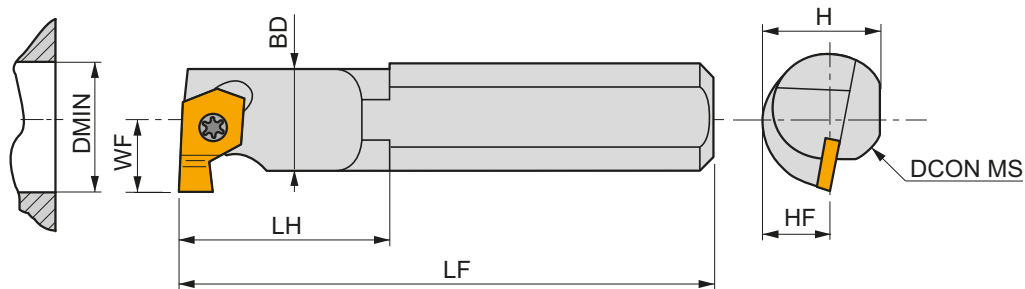
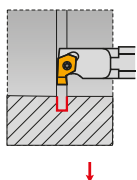
**NEW****P61S(RL)-1 INT**

PRAMET

S

**Державка для обработки внутренних канавок с пластинами X61-1**

Державка с креплением односторонних пластин X61-1 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика  $\varnothing 10 \dots 12$  мм. Минимальный диаметр отверстия  $\varnothing 12,5$  мм. Подходит для обработки канавок под стопорные или уплотнительные кольца.



Обозначение	DCON MS	DMIN	BD	WF	H	LF	LH	KAPR	kg	G333	SV11
<b>R</b> P61.SGR-0010M-06/1	10	12.5	10	7.5	9	150	19	0	0.24	G333	SV11
	P61.SGR-0012M-06/1	12	12.5	10	7.5	11	150	19	0	0.17	G333
<b>L</b> P61.SGL-0010M-06/1	10	12.5	10	7.5	9	150	19	0	0.13	G333	SV11
	P61.SGL-0012M-06/1	12	12.5	10	7.5	11	150	19	0	0.17	G333



G333

X61 0602..-1



SV11

US 2003-T07P

0.8

M 2.5

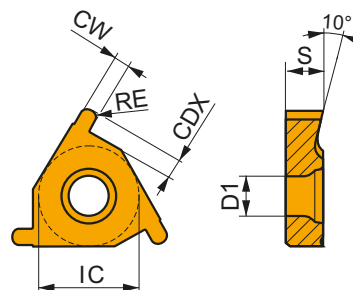
6.5

FLAG T07P

Левосторонняя пластина устанавливается на правостороннюю державку.

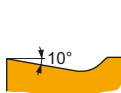
## TN R EXT

	IC	D1	S	CWTOLL	CWTOLU
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
16	9.525	3.90	3.58	0.00	0.05
22	12.700	4.90	4.70	0.00	0.05



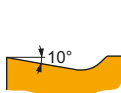
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CDX (мм)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)				



Геометрия с правосторонней конструкцией для обработки наружных канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

<b>TN 16ER-R050</b>	<b>T8330</b>	0.5	■ 130	0.06	▲ 75	0.05	■ 120	0.06	—	—	—	—	—	1.00	1.3
<b>TN 16ER-R100</b>	<b>T8330</b>	1.0	■ 130	0.06	▲ 75	0.05	■ 120	0.06	—	—	—	—	—	2.00	1.85
<b>TN 22ER-R150</b>	<b>T8330</b>	1.5	■ 130	0.06	▲ 75	0.05	■ 120	0.06	—	—	—	—	—	3.00	2.2

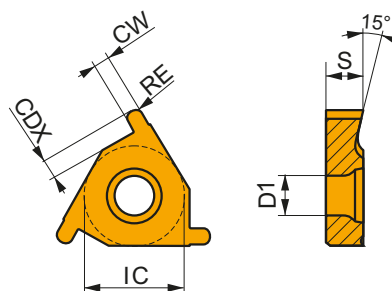


Геометрия с левосторонней конструкцией для обработки наружных канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

<b>TN 16EL-R050</b>	<b>T8330</b>	0.5	■ 130	0.06	▲ 75	0.05	■ 120	0.06	—	—	—	—	—	1.00	1.3
<b>TN 16EL-R100</b>	<b>T8330</b>	1.0	■ 130	0.06	▲ 75	0.05	■ 120	0.06	—	—	—	—	—	2.00	1.85
<b>TN 22EL-R150</b>	<b>T8330</b>	1.5	■ 130	0.06	▲ 75	0.05	■ 120	0.06	—	—	—	—	—	3.00	2.2

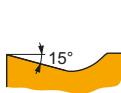
## TN R INT

	IC	D1	S	CWTOLL	CWTOLU
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
11	6.350	2.80	3.10	0.00	0.05
16	9.525	3.90	3.58	0.00	0.05
22	12.700	4.90	4.70	0.00	0.05



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CDX (мм)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)				

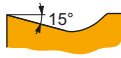


Геометрия с правосторонней конструкцией для обработки внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

<b>TN 11NR-R050</b>	<b>T8330</b>	0.5	■ 130	0.06	▲ 75	0.05	■ 120	0.06	—	—	—	—	—	1.00	1.3
<b>TN 16NR-R100</b>	<b>T8330</b>	1.0	■ 130	0.06	▲ 75	0.05	■ 120	0.06	—	—	—	—	—	2.00	1.85
<b>TN 22NR-R150</b>	<b>T8330</b>	1.5	■ 130	0.06	▲ 75	0.05	■ 120	0.06	—	—	—	—	—	3.00	2.2

Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CDX (мм)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)		



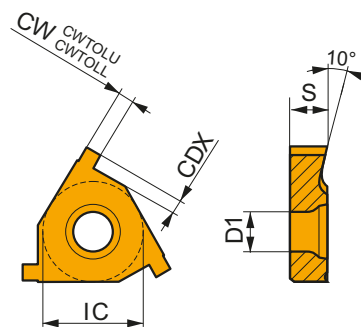
Геометрия с левосторонней конструкцией для обработки внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

TN 11NL-R050	T8330	0.5	130	0.06	75	0.05	120	0.06	-	-	-	-	-	1.00	1.3
TN 16NL-R100	T8330	1.0	130	0.06	75	0.05	120	0.06	-	-	-	-	-	2.00	1.85
TN 22NL-R150	T8330	1.5	130	0.06	75	0.05	120	0.06	-	-	-	-	-	3.00	2.2

## TN ZZ EXT

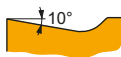
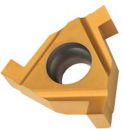
PRAMET

	IC (мм)	D1 (мм)	S (мм)
16	9.525	3.90	3.40
22	12.700	4.90	4.70



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CWTOLL (мм)	CWTOLU (мм)	CDX (мм)
		vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)	vc (м/мин)	f (мм/об)				



Геометрия с правосторонней конструкцией для обработки наружных канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

TN 16ER090ZZ	T8330	-	130	0.09	75	0.08	120	0.09	-	-	-	-	-	0.90	0.05	0.10	0.9
TN 16ER110ZZ	T8330	-	130	0.09	75	0.08	120	0.09	-	-	-	-	-	1.10	0.05	0.10	1.3
TN 16ER130ZZ	T8330	-	130	0.09	75	0.08	120	0.09	-	-	-	-	-	1.30	0.05	0.10	1.6
TN 16ER160ZZ	T8330	-	130	0.09	75	0.08	120	0.09	-	-	-	-	-	1.60	0.05	0.10	1.85
TN 16ER185ZZ	T8330	-	130	0.09	75	0.08	120	0.09	-	-	-	-	-	1.85	0.05	0.10	1.85
TN 16ER215ZZ	T8330	-	130	0.09	75	0.08	120	0.09	-	-	-	-	-	2.15	0.05	0.10	1.85
TN 16ER265ZZ	T8330	-	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	2.65	0.05	0.10	2.05
TN 22ER265ZZ	T8330	-	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	2.65	0.08	0.13	2.2
TN 22ER315ZZ	T8330	-	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	3.15	0.08	0.13	2.2
TN 22ER415ZZ	T8330	-	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	4.15	0.08	0.13	2.4

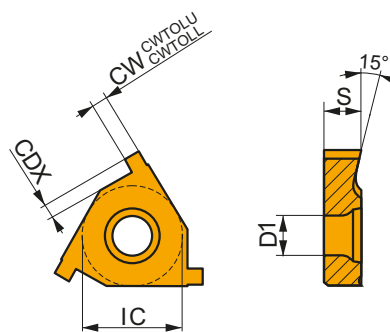


Геометрия с левосторонней конструкцией для обработки наружных канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

TN 16EL090ZZ	T8330	-	130	0.06	75	0.05	120	0.06	-	-	-	-	-	0.90	0.05	0.10	0.9
TN 16EL110ZZ	T8330	-	130	0.06	75	0.05	120	0.06	-	-	-	-	-	1.10	0.05	0.10	1.3
TN 16EL130ZZ	T8330	-	130	0.06	75	0.05	120	0.06	-	-	-	-	-	1.30	0.05	0.10	1.6
TN 16EL160ZZ	T8330	-	130	0.06	75	0.05	120	0.06	-	-	-	-	-	1.60	0.05	0.10	1.85
TN 16EL185ZZ	T8330	-	130	0.06	75	0.05	120	0.06	-	-	-	-	-	1.85	0.05	0.10	1.85
TN 16EL215ZZ	T8330	-	130	0.09	75	0.08	120	0.09	-	-	-	-	-	2.15	0.05	0.10	1.85
TN 16EL265ZZ	T8330	-	130	0.09	75	0.08	120	0.09	-	-	-	-	-	2.65	0.05	0.10	2.05
TN 22EL265ZZ	T8330	-	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	2.65	0.08	0.13	2.2
TN 22EL315ZZ	T8330	-	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	3.15	0.08	0.13	2.2
TN 22EL415ZZ	T8330	-	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	4.15	0.08	0.13	2.4

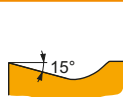
# TN ZZ INT

	IC	D1	S
	(мм)	(мм)	(мм)
11	6.350	2.80	3.00
16	9.525	3.90	3.40
22	12.700	4.90	4.70



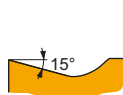
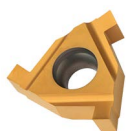
Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE	P		M		K		N		S		H		CW	CWTOLL	CWTOLU	CDX
		vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f				
	(мм)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(м/мин)	(мм/об)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией для обработки внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

TN 11NR090ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	0.90	0.05	0.10	0.9
TN 11NR110ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.10	0.05	0.10	1.3
TN 16NR090ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	0.90	0.05	0.10	0.9
TN 16NR110ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.10	0.05	0.10	1.3
TN 16NR130ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.30	0.05	0.10	1.6
TN 16NR160ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.60	0.05	0.10	1.85
TN 16NR185ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.85	0.05	0.10	1.85
TN 16NR215ZZ	T8330	-	█	130	0.09	█	75	0.08	█	120	0.09	-	-	-	-	2.15	0.05	0.10	1.85
TN 16NR265ZZ	T8330	-	█	130	0.12	█	75	0.11	█	120	0.12	-	-	-	-	2.65	0.05	0.10	2.05
TN 22NR265ZZ	T8330	-	█	130	0.12	█	75	0.11	█	120	0.12	-	-	-	-	2.65	0.08	0.13	2.2
TN 22NR315ZZ	T8330	-	█	130	0.12	█	75	0.11	█	120	0.12	-	-	-	-	3.15	0.08	0.13	2.2
TN 22NR415ZZ	T8330	-	█	130	0.12	█	75	0.11	█	120	0.12	-	-	-	-	4.15	0.08	0.13	2.4



Геометрия с левосторонней конструкцией для обработки внутренних канавок под стопорные и уплотнительные кольца без удара.

TN 11NL090ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	0.90	0.05	0.10	0.9
TN 11NL110ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.10	0.05	0.10	1.3
TN 16NL090ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	0.90	0.05	0.10	0.9
TN 16NL110ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.10	0.05	0.10	1.3
TN 16NL130ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.30	0.05	0.10	1.6
TN 16NL160ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.60	0.05	0.10	1.85
TN 16NL185ZZ	T8330	-	█	130	0.06	█	75	0.05	█	120	0.06	-	-	-	-	1.85	0.05	0.10	1.85
TN 16NL215ZZ	T8330	-	█	130	0.09	█	75	0.08	█	120	0.09	-	-	-	-	2.15	0.05	0.10	1.85
TN 16NL265ZZ	T8330	-	█	130	0.09	█	75	0.08	█	120	0.09	-	-	-	-	2.65	0.05	0.10	2.05
TN 22NL265ZZ	T8330	-	█	130	0.12	█	75	0.11	█	120	0.12	-	-	-	-	2.65	0.08	0.13	2.2
TN 22NL315ZZ	T8330	-	█	130	0.12	█	75	0.11	█	120	0.12	-	-	-	-	3.15	0.08	0.13	2.2
TN 22NL415ZZ	T8330	-	█	130	0.12	█	75	0.11	█	120	0.12	-	-	-	-	4.15	0.08	0.13	2.4

SE(RL)



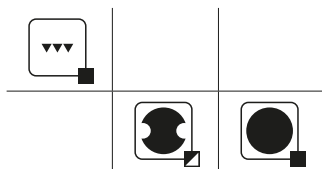
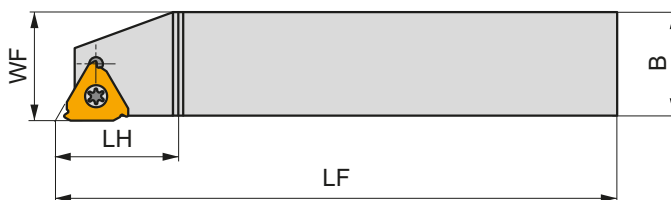
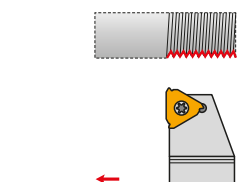
PRAMET

S



### Державка для точения наружной резьбы (наружных канавок) с пластинами TN

Державка с креплением пластин для обработки резьбы или канавок TN 16, 22 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	HF	B	WF	LF	LH	LAMS		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)		
<b>R</b> SER 2020 K 16	20	20	20	20	125	22.5	–	GI068	Z12
SER 2525 M 16	25	25	25	25	150	24	–	GI068	Z12
SER 3225 P 16	32	32	25	25	170	24.5	–	GI068	Z12
SER 2525 M 22-A	25	25	25	25	150	25.5	–	GI071	Z13
SER 3225 P 22-A	32	32	25	25	170	25.5	–	GI071	Z13
<b>L</b> SEL 2020 K 16	20	20	20	20	125	22.5	–	GI068	Z12
SEL 2525 M 16	25	25	25	25	150	24	–	GI068	Z12
SEL 3225 P 16	32	32	25	25	170	24.5	–	GI068	Z12
SEL 2525 M 22-A	25	25	25	25	150	25.5	–	GI071	Z13
SEL 3225 P 22-A	32	32	25	25	170	25.5	–	GI071	Z13

GI068	TN 16ER..	TN 16EL..
GI071	TN 22ER..	TN 22EL..

Z12	US 3512A-T15P	3.0	M 3.5	12.7	–	HS 0304	FLAG T15P	HXK 2.5	481
Z13	US 4514A-T20	5.0	M 4.5	14	SP 0405	–	FLAG T20	–	481



SI(RL)

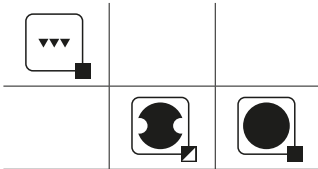
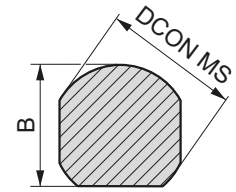
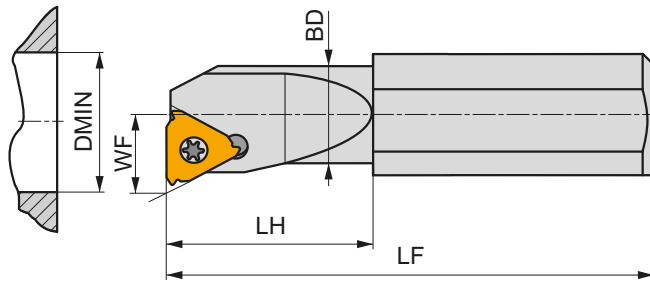
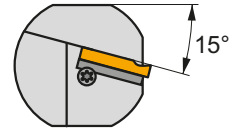
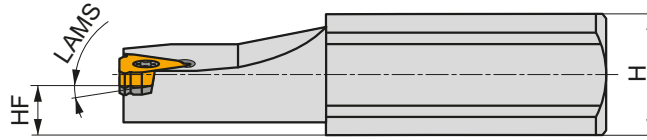
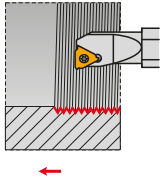


PRAMET

S













**Державка для точения внутренней резьбы (внутренних канавок) с пластинами TN**

Державка с креплением пластин для обработки резьбы или канавок TN 11, 16, 22 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...40 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø13 мм.



Обозначение	B	DCON MS	DMIN	BD	WF	H	HF	LF	LH	LAMS				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)				
<b>R</b>	SIR 0010 K 11-0	14.5	16	13	10	7.45	14	7	125	25	0	–	GI085	Z11
	SIR 0010 K 11-1	14.5	16	13	10	7.45	14	7	125	25	1	–	GI085	Z11
	SIR 0013 M 11-0	14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	0	–	GI085	Z11
	SIR 0013 M 11-1	14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	1	–	GI085	Z11
	SIR 1416 N 16-0	14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	0	–	GI022	Z9
	SIR 1416 N 16-1	14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	1	–	GI022	Z9
	SIR 1416 N 16-2	14	16	16.5	15.5	10.6	14.5	7.5	160	40	2	✓	GI022	Z10
	SIR 1820 P 16	18.5	20	27	21	13.85	18	9	170	–	–	–	GI022	Z12
	SIR 2325 Q 16	23.5	25	29	26	16.55	23	11.5	180	–	–	–	GI022	Z12
	SIR 2532 S 16	30	32	36	32	19.75	25	12.5	250	–	–	–	GI022	Z12
	SIR 2532 S 22-2	30	32	25	25	16.65	25	12.5	250	80	2	✓	GI076	Z14
	SIR 2532 S 22-A	30	32	36	32	21.65	25	12.5	250	–	–	–	GI076	Z13
	SIR 3240 T 22-A	38	40	48	40	25.85	32	16	300	–	–	–	GI076	Z13
	<b>L</b>	SIL 0010 K 11-0	14.5	16	13	10	7.45	14	7	125	25	0	–	GI085
SIL 0010 K 11-1		14.5	16	13	10	7.55	14	7	125	25	1	–	GI085	Z11
SIL 0013 M 11-0		14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	0	–	GI085	Z11
SIL 0013 M 11-1		14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	1	–	GI085	Z11
SIL 1416 N 16-0		14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	0	–	GI022	Z9
SIL 1416 N 16-1		14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	1	–	GI022	Z9
SIL 1416 N 16-2		14	16	16.5	15.5	10.6	14.5	7.5	160	40	2	✓	GI022	Z10
SIL 1820 P 16		18.5	20	27	21	13.85	18	9	170	–	–	–	GI022	Z12
SIL 2325 Q 16		23.5	25	29	26	16.55	23	11.5	180	–	–	–	GI022	Z12
SIL 2532 S 16		30	32	36	32	19.75	25	12.5	250	–	–	–	GI022	Z12
SIL 2532 S 22-2		30	32	25	25	16.65	25	12.5	250	80	2	✓	GI076	Z14
SIL 2532 S 22-A		30	32	36	32	21.65	25	12.5	250	–	–	–	GI076	Z13
SIL 3240 T 22-A		38	40	48	40	25.85	32	16	300	–	–	–	GI076	Z13

		
GI022	TN 16NR..	TN 16NL..
GI076	TN 22NR..	TN 22NL..
GI085	TN 11NR..	TN 11NL..

		 Nm							
Z10	US 3510A-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAG T15P	-	-
Z11	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-	-
Z12	US 3512A-T15P	3.0	M 3.5	12.7	-	HS 0304	FLAG T15P	HXK 2.5	 481
Z13	US 4514A-T20	5.0	M 4.5	14	SP 0405	-	FLAG T20	-	 481
Z14	US 4514A-T20	5.0	M 4.5	14	-	-	FLAG T20	-	-
Z9	US 3510A-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAG T15P	-	P-16

Выбор подкладной пластины

Угол наклона резьбы $\lambda$	Позитивный угол					Негативный угол		Для обработки канавок с пластинами TN16.. ... ZZ, TN22.. ... ZZ
	4.5°	3.5°	2.5°	1.5°	0.5°	-0.5°	-1.5°	
Державка	Обозначение подкладной пластины							
<b>SER</b> .... .16; <b>SIL</b> .... .16	PE16+4.5	PE16+3.5	PE16+2.5	<b>PE16+1.5</b>	PE16+0.5	PE16-0.5	PE16-1.5	PE16ZZ
<b>SEL</b> .... .16; <b>SIR</b> .... .16	PI16+4.5	PI16+3.5	PI16+2.5	<b>PI16+1.5</b>	PI16+0.5	PI16-0.5	PI16-1.5	PI16ZZ
<b>SER</b> .... .22; <b>SIL</b> .... .22	PE22+4.5	PE22+3.5	PE22+2.5	<b>PE22+1.5</b>	PE22+0.5	PE22-0.5	PE22-1.5	PE22ZZ
<b>SEL</b> .... .22; <b>SIR</b> .... .22	PI22+4.5	PI22+3.5	PI22+2.5	<b>PI22+1.5</b>	PI22+0.5	PI22-0.5	PI22-1.5	PI22ZZ
<b>SER-S</b> .... .22; <b>SIL-S</b> .... .22	PE22S+4.5	PE22S+3.5	PE22S+2.5	<b>PE22S+1.5</b>	PE22S+0.5	PE22S-0.5	PE22S-1.5	-
<b>SEL-S</b> .... .22; <b>SIR-S</b> .... .22	PI22S+4.5	PI22S+3.5	PI22S+2.5	<b>PI22S+1.5</b>	PI22S+0.5	PI22S-0.5	PI22S-1.5	-










Державки обычно поставляются с подкладной пластиной, имеющей угол наклона  $\lambda = 1.5^\circ$ . Угол наклона можно регулировать сменными подкладными пластинами.

Подкладные пластины для резьбовых резцов SER-S .... ..., SIR-S .... ... имеют букву „S“ в обозначении.

**ТОЧЕНИЕ  
РЕЗЬБЫ**

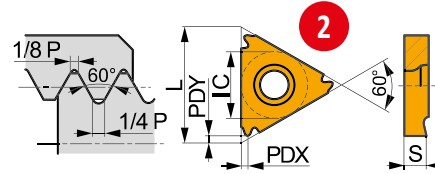


## ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА – СОДЕРЖАНИЕ

 6		ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ WMG ISO 13399
 12	<b>ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ISO</b>	ИНСТРУКЦИЯ
 18		НАВИГАТОР
 57		ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
 219		НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
 386		ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА
 482		<b>ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ</b>
 528		СТРОГАНИЕ
 536		ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

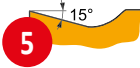
**1 TN M INT**

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
11	6.350	11.00	3.00
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)
		Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)				



10. При с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней метрической резьбы без удара.

TN 11NR050M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	0.50	—	0.8	0.8
	T8030	—	160	95	150	—	40	—	0.50	—	0.8	0.8
TN 11NR075M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	0.75	—	0.8	0.8
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	0.75	—	0.8	0.8
TN 11NR100M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	1.00	—	0.8	0.8
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	1.00	—	0.8	0.8
TN 11NR125M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	1.25	—	0.8	0.8
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	1.25	—	0.8	0.8
TN 11NR150M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	1.50	—	0.8	0.8
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	1.50	—	0.8	0.8
TN 11NR200M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	2.00	—	0.9	0.8
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	2.00	—	0.9	0.8
TN 16NR050M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	0.50	—	0.8	0.8
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	0.50	—	0.8	0.8
TN 16NR075M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	0.75	—	0.8	0.8
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	0.75	—	0.8	0.8
TN 16NR100M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	1.00	—	0.8	0.8
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	1.00	—	0.8	0.8
TN 16NR125M	T8010	—	175	105	165	—	40	—	1.25	—	0.8	0.8

**TN 16NR075M:T8010**

При заказе необходимо использовать полное обозначение пластины с геометрией и сплавом

Марка твердого сплава

Разделительный знак – двоеточие

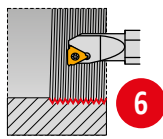
Обозначение пластины по ISO

Поз.	Описание	Поз.	Описание
1	Тип пластины	7	Обозначение
2	Схематический чертёж	8	Марка твердого сплава
3	Таблица размеров пластин, мм	9	Радиус при вершине, мм
4	Изображение	10	Описание геометрии
5	Профиль главной режущей кромки	11	Область применения
6	Пиктограммы: специфические особенности и тип режущей кромки		

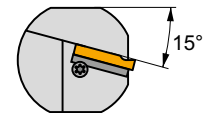
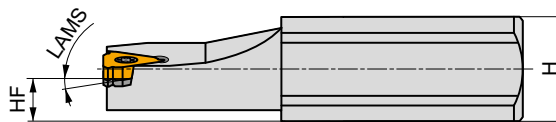
**1** SI(RL)

**P M K N S H** **2**

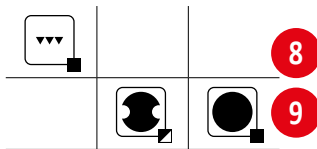
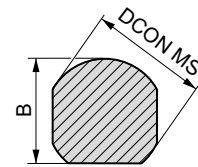
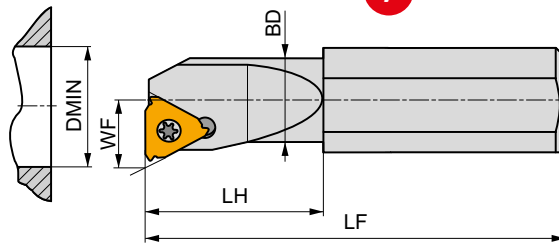
**PRAMET** **3** **S**



**5**



**7**



**8**

**9**



**10**

Обозначение	B	DCON MS	DMIN	BD	WF	H	HF	LF	LH	LAMS			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)			
SIR 0010 K 11-0	14.5	16	13	10	7.45	14	7	125	25	0	–	GI085	Z11
SIR 0010 K 11-1	14.5	16	13	10	7.45	14	7	125	25	1	–	GI085	Z11
SIR 0013 M 11-0	14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	0	–	GI085	Z11
SIR 0013 M 11-1	14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	1	–	GI085	Z11
SIR 1416 N 16-0	14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	0	–	GI022	Z9
SIR 1416 N 16-1	14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	1	–	GI022	Z9
<b>R</b> SIR 1416 N 16-2	14	16	16.5	15.5	10.6	14.5	7.5	160	40	2	✓	GI022	Z10
SIR 1820 P 16	18.5	20	27	21	13.85	18	9	170	–	–	–	GI022	Z12
SIR 2325 Q 16	23.5	25	29	26	16.55	23	11.5	180	–	–	–	GI022	Z12
SIR 2532 S 16	30	32	36	32	19.75	25	12.5	250	–	–	–	GI022	Z12
SIR 2532 S 22-2	30	32	25	25	16.65	25	12.5	250	80	2	✓	GI076	Z14
SIR 2532 S 22-A	30	32	36	32	21.65	25	12.5	250	–	–	–	GI076	Z13
SIR 3240 T 22-A	38	40	48	40	25.85	32	16	300	–	–	–	GI076	Z13



**17**



GI022	TN 16NR..	TN 16NL..
GI076	TN 22NR..	TN 22NL..
GI085	TN 11NR..	TN 11NL..



**18**



Z10	US 3510A-T15P	3.0	M 3.5	10.6	–	–	FLAG T15P	–	–
Z11	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	–	–	FLAG T07P	–	–
Z12	US 3512A-T15P	3.0	M 3.5	12.7	–	HS 0304	FLAG T15P	HXX 2.5	Page xx
Z13	US 4514A-T20	5.0	M 4.5	14	SP 0405	–	FLAG T20	–	Page xx
Z14	US 4514A-T20	5.0	M 4.5	14	–	–	FLAG T20	–	–
Z9	US 3510A-T15P	3.0	M 3.5	10.6	–	–	FLAG T15P	–	P-16



Поз.	Описание
1	Тип токарной державки
2	Группы обрабатываемых материалов
3	Система закрепления пластины
4	Изображение <sup>1)</sup>
5	Описание
6	Типовая схема обработки
7	Схематический чертёж
8	Достижимое качество обработанной поверхности
9	Характеристика условий обработки

Поз.	Описание
10	Технологические возможности
11	Конструкция по направлению (правое/левое/нейтральное)
12	Обозначение
13	Основные размеры (мм) и углы <sup>2)</sup>
14	Внутренний подвод СОЖ
15	Комплект совместимых сменных пластин <sup>3)</sup>
16	Комплект запасных частей <sup>3), 4)</sup>
17	Типоразмер совместимых пластин
18	Запасные части

<sup>1)</sup> Державки изображаются в правом исполнении (R)

<sup>2)</sup> GAMO – передний угол резца (см. техническую часть)







LAMS – угол наклона режущей кромки (см. техническую часть)

<sup>3)</sup> Номер группы пластин и запасных частей используется только в этом каталоге и не может быть использован для заказа.

<sup>4)</sup> Запасные части и опциональные комплектующие изображены схематично. В некоторых случаях добавлена информация о крутящем моменте затяжки, длине и размере резьбы винтов.

## ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ – ПИКТОГРАММЫ






### Применение

<input type="checkbox"/>	Основное применение		Чистовая обработка – очень хорошее качество поверхности		Стабильные условия обработки
<input checked="" type="checkbox"/>	Возможное применение		Получистовая обработка – хорошее качество поверхности		Нестабильные условия обработки
			Черновая обработка – нет требований по шероховатости		Крайне нестабильные условия обработки

### Технологические возможности

	Наружное точение резьбы		Внутреннее точение резьбы
--	-------------------------	---	---------------------------

### Особенности

	Первый выбор		Универсальное применение		Острые режущие кромки
	Для вязких материалов (длинная стружка)		Скругленные режущие кромки		

### Прочее

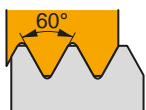
	Момент затяжки крепежных винтов, Н-м		Внутренний подвод СОЖ
--	--------------------------------------	---	-----------------------

## СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ РЕЗЬБЫ – НАВИГАТОР

### M

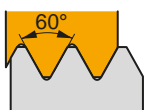
Полный  
профиль

**TN M EXT** *NEW*



495

**TN M INT** *NEW*

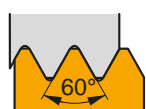


497

### M

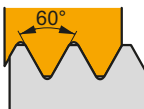
Неполный  
профиль

**TN 60° PP EXT**



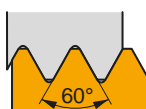
499

**TN 60° PP INT**



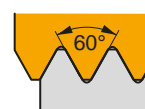
500

**TN 60°-S PP EXT**



501

**TN 60°-S PP INT**

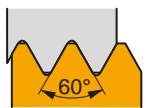


501

### MJ

Полный  
профиль

**TN MJ EXT** *NEW*

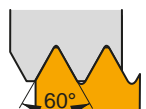


499

### UN

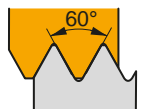
Полный  
профиль

**TN UN EXT**



502

**TN UN INT**

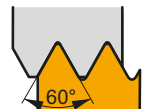


503

### UNJ

Полный  
профиль

**TN UNJ EXT** *NEW*



504

### W

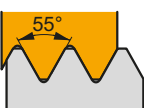
Полный  
профиль

**TN W EXT**



505

**TN W INT**



506

### W

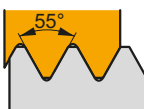
Неполный  
профиль

**TN 55° PP EXT**



508

**TN 55° PP INT**



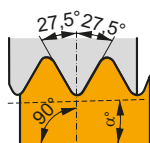
509

# СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ РЕЗЬБЫ – НАВИГАТОР

## BSPT

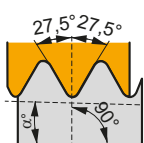
Полный  
профиль

### TN BSPT EXT



510

### TN BSPT INT

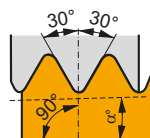


510

## NPT

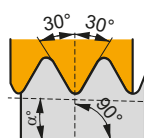
Полный  
профиль

### TN NPT EXT



511

### TN NPT INT

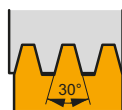


512

## TR

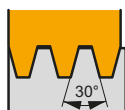
Полный  
профиль

### TN TR EXT



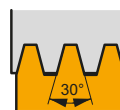
512

### TN TR INT



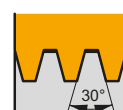
513

### TN TR-S EXT



514

### TN TR-S INT



514

## ACME

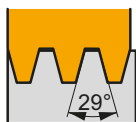
Полный  
профиль

### TN ACME EXT



515

### TN ACME INT



516

## STACME

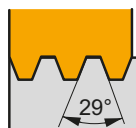
Полный  
профиль

### TN STACME EXT **NEW**



517

### TN STACME INT **NEW**

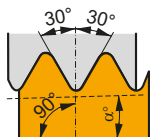


518

## API RD

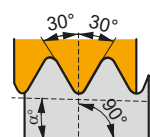
Полный  
профиль

### TN API RD EXT



519

### TN API RD INT

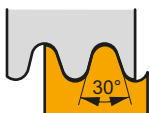


519

## RD

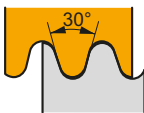
Полный  
профиль

### TN RD EXT



520

### TN RD INT



520

## ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ – МАРКИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ

Марка твердого сплава	Область применения	Применимость	Поддача	Скорость резания	Устойчивость к неблагоприятным условиям	Покрытие	Цвет	Субстрат	Использование СОЖ	Описание сплава
<b>T8010</b>	P05 - P15	■				PVD	■	субмикронный Н	+++	Твердый сплав с очень высокой износостойкостью подходит для непрерывного точения резьбы с высокой скоростью и точностью на заготовках из конструкционных и нержавеющей сталей, а также жаропрочных сплавов.
	M05 - M15	■								
	K10 - K20	■								
	S10 - S15	■								
<b>T8030</b>	P25 - P40	■				PVD	■	субмикронный Н	+++	Универсальный твердый сплав для большинства обрабатываемых материалов и практически всех видов нарезания резьбы. Имеет высокую прочность и надежность. Рекомендуется использовать на низких и средних скоростях резания.
	M20 - M35	■								
	K20 - K40	■								
	N15 - N30	■								
	S15 - S25	■								
H15 - H25	■									
<b>HF7</b>	M10 - M20	■				X	■	субмикронный Н	++	Непокрытый твердый сплав был разработан преимущественно для обработки цветных сплавов. Однако его можно использовать для обработки других материалов кроме стали. Сплав применяется в точении, фрезеровании и растачивании.
	K10 - K25	■								
	N10 - N25	■								

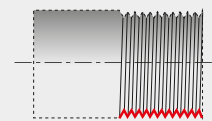
### Субстрат

**субмикронный Н** Мелкозернистый твердый сплав на основе WC-Co (< 1 мкм)

### Покрытие

**PVD** Покрытие PVD, нанесенное при помощи физического осаждения из газовой фазы при низкой температуре

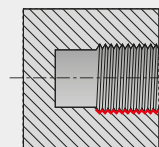
НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ



SE(RL)	
TN..	
16 22	
	20×20 32×25
	495 – 521
522	

SE(RL)-S	
TN..	
22	
	25×25 32×25
	495 – 521
523	

ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ



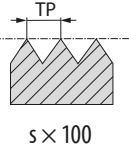
SI(RL)	
TN..	
11 16 22	
	13 48
	495 – 521
524	

SI(RL)-S	
TN..	
22	
	39 48
	495 – 521
526	

## СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ РЕЗЬБЫ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

<b>ISO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	–	<b>8</b>
<b>T</b>	<b>N</b>	<b>16</b>	<b>E</b>	<b>R</b>	<b>175</b>	<b>M</b>	<b>P1</b>		<b>P1</b>
<b>ANSI</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	–	<b>8</b>
<b>T</b>	<b>N</b>	<b>16</b>	<b>E</b>	<b>R</b>	<b>120</b>	<b>W</b>	<b>P1</b>		<b>P1</b>

1	1	2	2	3	3	4	4		
Форма пластины		Задний угол пластины		Длина режущей кромки					
<b>T</b>		<b>N</b>						<b>E</b>	Наружная обработка
	L		d = IC		<b>N</b>	Внутренняя обработка			
	(мм)		(")	(мм)			(")		
	<b>11</b>		.433"	<b>6,350</b>			1/4"		
		<b>16</b>	.650"	<b>9,525</b>	3/8"				
		<b>22</b>	.866"	<b>12,7</b>	1/2"				

5	5	6	6	7	7						
Направление обработки		Шаг резьбы		Профиль резьбы							
<b>R</b>	Правое		Шаг резьбы мм × 100	<b>M</b>	Метрический 60°	<b>TR</b>	Трапецидальный TR 30° ISO 2901/3–1977				
	<b>L</b>				Левое			<b>MJ</b>	SEA MA1370	<b>UN</b>	Американский UN 60° ISO 5864–1978
<b>N</b>	Нейтральное	<b>6</b>		<b>W</b>	Whitworth 55° ISO 228–1982	<b>UNJ</b>	SEA AS8879				
		<b>Количество витков</b>						<b>RD</b>	Круглый 30°	<b>ACME</b>	ACME 29° ANSI B1.5–1988
		Количество витков на дюйм × 10									
				<b>NPT</b>	ANSI B1.1–1983	<b>API RD</b>	API				

8	8
Стружколомающая геометрия	
<b>P1</b>	Прямого прессования
<b>AL</b>	Для цветных сплавов

## ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ РЕЗЬБЫ – СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

<b>ISO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	–	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	–	<b>8</b>
<b>ANSI</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	–	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	–	<b>8</b>
<b>S</b>	<b>E</b>	<b>R</b>	–	<b>S</b>	<b>2525</b>	<b>M</b>	<b>16</b>	–		
<b>S</b>	<b>E</b>	<b>R</b>	–	<b>S</b>	<b>16</b>	<b>D</b>	<b>16</b>	–		

1		2		3		4			
Система крепления		Обработка		Направление обработки		Конструкция			
<b>C</b>		<b>E</b>	Наружная	<b>R</b>	Правое	Наружная резьба		–	Стандартная
<b>P</b>						Внутренняя резьба			
<b>M</b>		<b>I</b>	Внутренняя	<b>L</b>	Левое	Наружная резьба		<b>S</b>	Специальная
<b>S</b>						Внутренняя резьба			

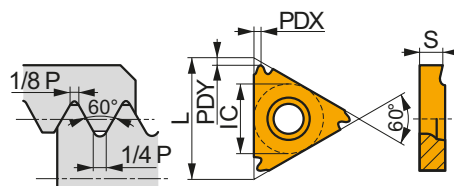
5		6		7		
Размеры державки (мм)		Общая длина реза (мм)		Длина режущей кромки		
Наружная обработка	<b>2525</b>	25 × 25 мм			LF (мм)	
	<b>1416</b>	Высота державки – 14 мм Диаметр хвостовика Ø16 мм			<b>K</b>	125
Внутренняя обработка	<b>1416</b>	Высота державки – 14 мм Диаметр хвостовика Ø16 мм		<b>L</b>	140	
				<b>M</b>	150	
				<b>N</b>	160	
				<b>P</b>	170	
				<b>Q</b>	180	
				<b>R</b>	200	
				<b>S</b>	250	
<b>T</b>	300					
d = IC		T				
(мм)	(")	(мм)				(")
6.350		1/4"		11		
9.525		3/8"		16		
12.700		1/2"		22		

5		6		8						
Размеры державки (")		Общая длина реза (")		Угол подъема витков λ						
	<b>10</b>	5/8"	5/8"		LF (")	<b>0</b>	Угол подъема витков λ = 0°			
	<b>12</b>	3/4"	3/4"					<b>C</b>	5.000"	
	<b>16</b>	1"	1"					<b>D</b>	6.000"	
	<b>85</b>	1"	1 1/4"					<b>E</b>	7.000"	
	<b>86</b>	1"	1 1/2"					<b>F</b>	8.000"	
	<b>20</b>	1 1/4"	1 1/4"					<b>K</b>	5.000"	
	DCON (")			LF (")	<b>1</b>	Угол подъема витков λ = 1°				
	<b>08</b>	.500"					<b>M</b>	6.000"		
	<b>10</b>	.625"					<b>P</b>	6.250"		
	<b>12</b>	.750"					<b>Q</b>	7.250"		
	<b>16</b>	1.000"					<b>R</b>	8.000"		
	<b>20</b>	1.250"					<b>S</b>	10.000"		
	<b>24</b>	1.500"					<b>T</b>	12.000"		
<b>2</b>		Угол подъема витков λ = 2°		<b>U</b>	14.000"					



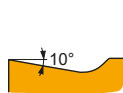
# TN M EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



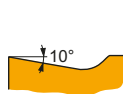
Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)	Vc	
												(м/мин)	(м/мин)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной метрической резьбы без удара.

TN 16ER050M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	0.50	-	0.8	0.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	0.50	-	0.8	0.8
TN 16ER075M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	0.75	-	0.8	0.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	0.75	-	0.8	0.8
TN 16ER080M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	0.80	-	0.6	0.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	0.80	-	0.6	0.8
TN 16ER100M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	1.00	-	0.8	0.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	1.00	-	0.8	0.8
TN 16ER125M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	1.25	-	0.8	0.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	1.25	-	0.8	0.8
TN 16ER150M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	1.50	-	0.8	0.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	1.50	-	0.8	0.8
TN 16ER175M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	1.75	-	1.5	1.2	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	1.75	-	1.5	1.2
TN 16ER200M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	2.00	-	1.5	1.2	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	2.00	-	1.5	1.2
TN 16ER250M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	2.50	-	1.5	1.2	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	2.50	-	1.5	1.2
TN 16ER300M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	3.00	-	1.5	1.2	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	3.00	-	1.5	1.2
TN 16ER350M	T8030 <sup>1)</sup>	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	3.50	-	1.7	1.2
TN 22ER350M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	3.50	-	2.5	1.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	3.50	-	2.5	1.8
TN 22ER400M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	4.00	-	2.5	1.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	4.00	-	2.5	1.8
TN 22ER450M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	4.50	-	2.5	1.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	4.50	-	2.5	1.8
TN 22ER500M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	5.00	-	2.5	1.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	5.00	-	2.5	1.8

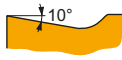
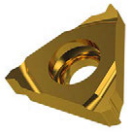


Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной метрической резьбы без удара.

TN 16EL050M	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	0.50	-	0.8	0.8
TN 16EL075M	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	0.75	-	0.8	0.8
TN 16EL080M	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	0.80	-	0.6	0.8
TN 16EL100M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	1.00	-	0.8	0.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	1.00	-	0.8	0.8
TN 16EL125M	T8010	-	■	175	☑	105	■	165	-	☑	40	-	1.25	-	0.8	0.8	
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	-	1.25	-	0.8	0.8

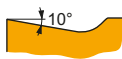
Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TP	TPI	PDX	PDY



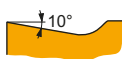
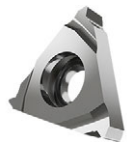
Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной метрической резьбы без удара.

TN 16EL150M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	▣	–	▣	40	–	–	1.50	–	0.8	0.8
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	1.50	–	0.8	0.8
TN 16EL175M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	–	1.75	–	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	▣	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	1.75	–	1.5	1.2
TN 16EL200M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	–	2.00	–	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	2.00	–	1.5	1.2
TN 16EL250M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	–	2.50	–	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	2.50	–	1.5	1.2
TN 16EL300M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	–	3.00	–	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	3.00	–	1.5	1.2
TN 16EL350M	T8030 <sup>1)</sup>	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	3.50	–	1.7	1.2
TN 22EL350M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	3.50	–	2.5	1.8
TN 22EL400M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	4.00	–	2.5	1.8
TN 22EL450M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	4.50	–	2.5	1.8
TN 22EL500M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	5.00	–	2.5	1.8



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем прямого прессования для обработки наружной метрической резьбы без удара.

TN 16ER100M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	1.00	–	0.8	0.8
TN 16ER125M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	1.25	–	0.8	0.8
TN 16ER150M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	1.50	–	0.8	0.8
TN 16ER175M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	1.75	–	1.5	1.2
TN 16ER200M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	2.00	–	1.5	1.2
TN 16ER250M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	2.50	–	1.5	1.2
TN 16ER300M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	3.00	–	1.5	1.2



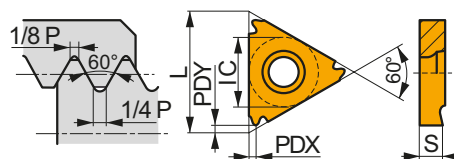
Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной метрической резьбы без удара.

TN 16ER050M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	0.50	–	0.8	0.8
TN 16ER075M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	0.75	–	0.8	0.8
TN 16ER080M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	0.80	–	0.6	0.8
TN 16ER100M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	1.00	–	0.8	0.8
TN 16ER125M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	1.25	–	0.8	0.8
TN 16ER150M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	1.50	–	0.8	0.8
TN 16ER175M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	1.75	–	1.5	1.2
TN 16ER200M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	2.00	–	1.5	1.2
TN 16ER250M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	2.50	–	1.5	1.2
TN 16ER300M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	–	3.00	–	1.5	1.2

<sup>1)</sup> Необходима модификация державки.

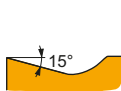
# TN M INT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
11	6.350	11.00	3.00
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)

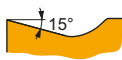


Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней метрической резьбы без удара.

TN 11NR050M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	0.50	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	0.50	-	0.8	0.8
TN 11NR075M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	0.75	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	0.75	-	0.8	0.8
TN 11NR100M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	1.00	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	1.00	-	0.8	0.8
TN 11NR125M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	1.25	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	1.25	-	0.8	0.8
TN 11NR150M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	1.50	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	1.50	-	0.8	0.8
TN 11NR200M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	2.00	-	0.9	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	2.00	-	0.9	0.8
TN 16NR050M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	0.50	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	0.50	-	0.8	0.8
TN 16NR075M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	0.75	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	0.75	-	0.8	0.8
TN 16NR100M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	1.00	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	1.00	-	0.8	0.8
TN 16NR125M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	1.25	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	1.25	-	0.8	0.8
TN 16NR150M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	1.50	-	0.8	0.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	1.50	-	0.8	0.8
TN 16NR175M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	1.75	-	1.5	1.2	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	1.75	-	1.5	1.2
TN 16NR200M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	2.00	-	1.5	1.2	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	2.00	-	1.5	1.2
TN 16NR250M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	2.50	-	1.5	1.2	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	2.50	-	1.5	1.2
TN 16NR300M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	3.00	-	1.5	1.2	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	3.00	-	1.5	1.2
TN 16NR350M	T8030 <sup>1)</sup>	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	3.50	-	1.6	1.2
TN 22NR350M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	3.50	-	2.5	1.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	3.50	-	2.5	1.8
TN 22NR400M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	4.00	-	2.5	1.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	4.00	-	2.5	1.8
TN 22NR450M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	4.50	-	2.5	1.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	4.50	-	2.5	1.8
TN 22NR500M	T8010	-	█	175	█	105	█	165	-	█	40	-	5.00	-	2.5	1.8	
	T8030	-	█	160	█	95	█	150	█	480	█	40	-	5.00	-	2.5	1.8

Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TP	TPI	PDX	PDY



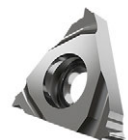
Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней метрической резьбы без удара.

TN 11NL050M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	–	0.8	0.8
TN 11NL075M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.75	–	0.8	0.8
TN 11NL100M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.00	–	0.8	0.8
TN 11NL125M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.25	–	0.8	0.8
TN 11NL150M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	1.50	–	0.8	0.8
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.50	–	0.8	0.8
TN 11NL200M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	2.00	–	0.9	0.8
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	2.00	–	0.9	0.8
TN 16NL050M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	–	0.8	0.8
TN 16NL075M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.75	–	0.8	0.8
TN 16NL100M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	1.00	–	0.8	0.8
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.00	–	0.8	0.8
TN 16NL125M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	1.25	–	0.8	0.8
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.25	–	0.8	0.8
TN 16NL150M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	1.50	–	0.8	0.8
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.50	–	0.8	0.8
TN 16NL175M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	1.75	–	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.75	–	1.5	1.2
TN 16NL200M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	2.00	–	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	2.00	–	1.5	1.2
TN 16NL250M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	2.50	–	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	2.50	–	1.5	1.2
TN 16NL300M	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	3.00	–	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	3.00	–	1.5	1.2
TN 16NL350M	T8030 <sup>1)</sup>	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	3.50	–	1.6	1.2
TN 22NL350M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	3.50	–	2.5	1.8
TN 22NL400M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	4.00	–	2.5	1.8
TN 22NL500M	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	5.00	–	2.5	1.8



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем прямого прессования для обработки внутренней метрической резьбы без удара.

TN 11NR100M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.00	–	0.8	0.8
TN 11NR150M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.50	–	0.8	0.8
TN 16NR100M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.00	–	0.8	0.8
TN 16NR150M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.50	–	0.8	0.8
TN 16NR200M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	2.00	–	1.5	1.2
TN 16NR250M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	2.50	–	1.5	1.2
TN 16NR300M-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	3.00	–	1.5	1.2



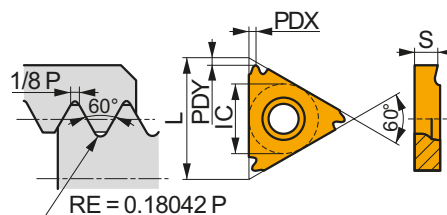
Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней метрической резьбы без удара.

TN 16NR050M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	0.50	–	0.8	0.8
TN 16NR075M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	0.75	–	0.8	0.8
TN 16NR100M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	1.00	–	0.8	0.8
TN 16NR125M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	1.25	–	0.8	0.8
TN 16NR150M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	1.50	–	0.8	0.8
TN 16NR175M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	1.75	–	1.5	1.2
TN 16NR200M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	2.00	–	1.5	1.2
TN 16NR250M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	2.50	–	1.5	1.2
TN 16NR300M-AL	HF7	–	■	–	▣	95	■	–	■	480	–	–	–	3.00	–	1.5	1.2

<sup>1)</sup> Необходима модификация державки.

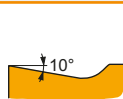
## TN MJ EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)

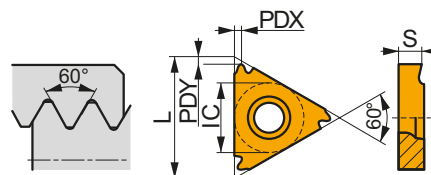


Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной метрической резьбы формы "J" с радиусным профилем без удара.

TN 16ER100MJ	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	1.00	—	0.8	0.8
TN 16ER150MJ	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	1.50	—	0.8	0.8

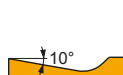
## TN 60° PP EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TPN (мм)	TPX (мм)	TPIN (мм)	TPIX (мм)	PDX (мм)	PDY (мм)

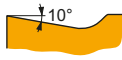


Геометрия с правосторонней конструкцией и частичным профилем для обработки наружной метрической и унифицированной резьбы без удара.

TN 16ERA60	T8010	—	■	175	■	105	■	165	■	—	■	40	—	0.50	1.50	16	48	0.8	0.6
	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	0.50	1.50	16	48	0.8	0.6
TN 16ERAG60	T8010	—	■	175	■	105	■	165	■	—	■	40	—	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
TN 16ERG60	T8010	—	■	175	■	105	■	165	■	—	■	40	—	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
TN 22ERN60	T8010	—	■	175	■	105	■	165	■	—	■	40	—	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8
	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8

Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TPN (мм)	TPX (мм)	TPIN	TPIX	PDX (мм)	PDY (мм)



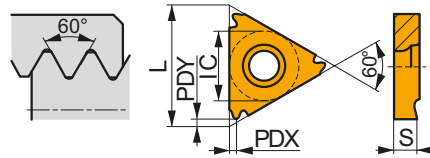
Геометрия с левосторонней конструкцией и частичным профилем для обработки наружной метрической и унифицированной резьбы без удара.

TN 16ELA60	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.6
TN 16ELAG60	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
TN 16ELG60	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
TN 22ELN60	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8

## TN 60° PP INT

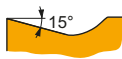
PRAMET

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
11	6.350	11.00	3.00
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TPN (мм)	TPX (мм)	TPIN	TPIX	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и частичным профилем для обработки внутренней метрической и унифицированной резьбы без удара.

TN 11NRA60	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.7
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.7
TN 16NRA60	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.7
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.7
TN 16NRAG60	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
TN 16NRG60	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
TN 22NRN60	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8

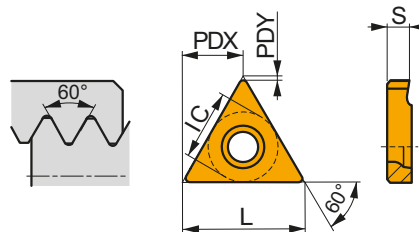


Геометрия с левосторонней конструкцией и частичным профилем для обработки внутренней метрической и унифицированной резьбы без удара.

TN 11NLA60	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.7
TN 16NLA60	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.7
TN 16NLAG60	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
TN 16NLG60	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
TN 22NLN60	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8

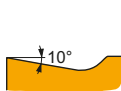
## TN 60°-S PP EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
22	12.700	22.00	4.60



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TPN (мм)	TPX (мм)	TPIN (мм)	TPIX (мм)	PDX (мм)	PDY (мм)
		Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)						

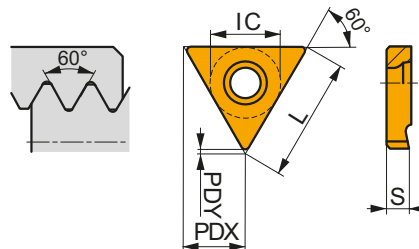


Геометрия с частичным профилем для обработки наружной метрической и унифицированной резьбы без удара.

TN 22EN350-500M	T8030	-	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	-	3.50	5.00	5	7	11.0	0.5
TN 22EN550-800M	T8030	-	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	-	5.50	8.00	3	4.5	11.0	0.8

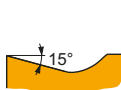
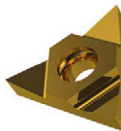
## TN 60°-S PP INT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
22	12.700	22.00	4.60



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TPN (мм)	TPX (мм)	TPIN (мм)	TPIX (мм)	PDX (мм)	PDY (мм)
		Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)						



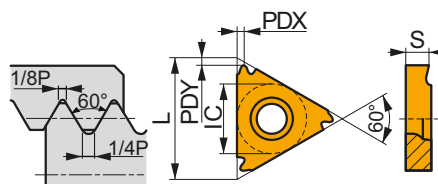
Геометрия с частичным профилем для обработки внутренней метрической и унифицированной резьбы без удара.

TN 22NN350-500M	T8030	-	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	-	3.50	5.00	5	7	11.0	0.2
TN 22NN550-800M	T8030	-	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	-	5.50	8.00	3	4.5	11.0	0.5



# TN UN EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной унифицированной резьбы без удара.

TN 16ER320UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	32.0	0.8	0.8
TN 16ER280UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	28.0	0.8	0.8
TN 16ER240UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	24.0	0.8	0.8
TN 16ER200UN	T8010	—	■	175	■	105	■	165	■	—	■	40	—	—	20.0	0.8	0.8
	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	20.0	0.8	0.8
TN 16ER180UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	18.0	0.8	0.8
TN 16ER160UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	16.0	0.8	0.8
TN 16ER140UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	14.0	1.5	1.2
TN 16ER130UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	13.0	1.5	1.2
TN 16ER120UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	12.0	1.5	1.2
TN 16ER115UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	11.5	1.5	1.2
TN 16ER110UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	11.0	1.5	1.2
TN 16ER100UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	10.0	1.5	1.2
TN 16ER090UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	9.0	1.5	1.2
TN 16ER080UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	8.0	1.5	1.2
TN 22ER070UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	7.0	2.5	1.8
TN 22ER060UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	6.0	2.5	1.8
TN 22ER050UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	5.0	2.5	1.8



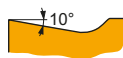
Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной унифицированной резьбы без удара.

TN 16EL320UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	32.0	0.8	0.8
TN 16EL280UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	28.0	0.8	0.8
TN 16EL240UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	24.0	0.8	0.8
TN 16EL200UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	20.0	0.8	0.8
TN 16EL180UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	18.0	0.8	0.8
TN 16EL160UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	16.0	0.8	0.8
TN 16EL140UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	14.0	1.5	1.2
TN 16EL120UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	12.0	1.5	1.2
TN 16EL110UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	11.0	1.5	1.2
TN 16EL100UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	10.0	1.5	1.2
TN 16EL090UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	9.0	1.5	1.2
TN 16EL080UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	8.0	1.5	1.2
TN 22EL070UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	7.0	2.5	1.8
TN 22EL060UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	6.0	2.5	1.8
TN 22EL050UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	5.0	2.5	1.8



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)
		Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)				



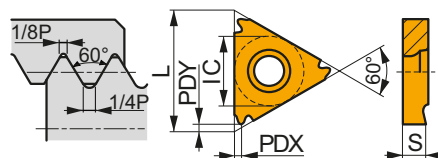
Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем прямого прессования для обработки наружной унифицированной резьбы без удара.

TN 16ER200UN-P1	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	20.0	0.8	0.8
TN 16ER180UN-P1	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	18.0	0.8	0.8
TN 16ER160UN-P1	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	16.0	0.8	0.8
TN 16ER140UN-P1	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	14.0	1.5	1.2
TN 16ER120UN-P1	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	12.0	1.5	1.2
TN 16ER080UN-P1	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	8.0	1.5	1.2

## TN UN INT

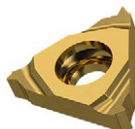


	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)
		Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)	Vc (м/мин)				



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней унифицированной резьбы без удара.

TN 16NR320UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	32.0	0.8	0.8
TN 16NR280UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	28.0	0.8	0.8
TN 16NR240UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	24.0	0.8	0.8
TN 16NR200UN	T8010	-	■	175	▣	105	■	165	-	-	▣	40	-	-	20.0	0.8	0.8
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	20.0	0.8	0.8
TN 16NR180UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	18.0	0.8	0.8
TN 16NR160UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	16.0	0.8	0.8
TN 16NR140UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	14.0	1.5	1.2
TN 16NR130UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	13.0	1.5	1.2
TN 16NR120UN	T8010	-	■	175	▣	105	■	165	-	-	▣	40	-	-	12.0	1.5	1.2
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	12.0	1.5	1.2
TN 16NR115UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	11.5	1.5	1.2
TN 16NR110UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	11.0	1.5	1.2
TN 16NR100UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	10.0	1.5	1.2
TN 16NR080UN	T8010	-	■	175	▣	105	■	165	-	-	▣	40	-	-	8.0	1.5	1.2
	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	8.0	1.5	1.2
TN 22NR070UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	7.0	2.5	1.8
TN 22NR060UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	6.0	2.5	1.8
TN 22NR050UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	5.0	2.5	1.8

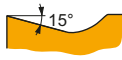


Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней унифицированной резьбы без удара.

TN 16NL320UN	T8030	-	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	-	-	32.0	0.8	0.8
--------------	-------	---	---	-----	---	----	---	-----	---	-----	---	----	---	---	------	-----	-----

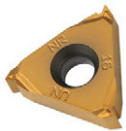
Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней унифицированной резьбы без удара.

TN 16NL280UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	28.0	0.8	0.8
TN 16NL240UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	24.0	0.8	0.8
TN 16NL200UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	20.0	0.8	0.8
TN 16NL180UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	18.0	0.8	0.8
TN 16NL160UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	16.0	0.8	0.8
TN 16NL140UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	14.0	1.5	1.2
TN 16NL120UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	12.0	1.5	1.2
TN 16NL110UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	11.0	1.5	1.2
TN 16NL100UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	10.0	1.5	1.2
TN 16NL080UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	8.0	1.5	1.2
TN 22NL070UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	7.0	2.5	1.8
TN 22NL060UN	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	6.0	2.5	1.8



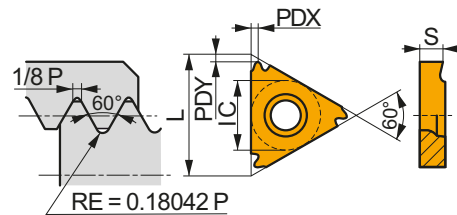
Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем прямого прессования для обработки внутренней унифицированной резьбы без удара.

TN 16NR200UN-P1	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	20.0	0.8	0.8
TN 16NR180UN-P1	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	18.0	0.8	0.8
TN 16NR160UN-P1	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	16.0	0.8	0.8
TN 16NR140UN-P1	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	14.0	1.5	1.2
TN 16NR120UN-P1	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	12.0	1.5	1.2
TN 16NR080UN-P1	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	8.0	1.5	1.2

## TN UNJ EXT

PRAMET

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной унифицированной резьбы формы "J" с радиусным профилем без удара.


TN 16ER320UNJ	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	32.0	0.8	0.8
TN 16ER280UNJ	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	28.0	0.8	0.8
TN 16ER240UNJ	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	24.0	0.8	0.8
TN 16ER200UNJ	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	20.0	0.8	0.8
TN 16ER180UNJ	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	18.0	0.8	0.8
TN 16ER160UNJ	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	16.0	1.5	1.2
TN 16ER120UNJ	T8030	—	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	—	—	12.0	1.5	1.2

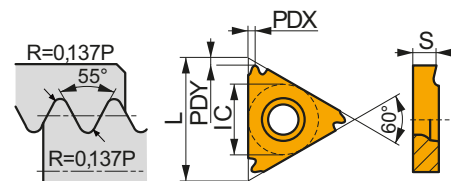
Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение		RE (мм)	P		M		K		N		S		H		TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)
			Vc (м/мин)		Vc (м/мин)		Vc (м/мин)		Vc (м/мин)		Vc (м/мин)		Vc (м/мин)					
																		
Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной унифицированной резьбы формы "J" с радиусным профилем без удара.																		
TN 16EL320UNJ	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	32.0	0.8	0.8	
TN 16EL280UNJ	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	28.0	0.8	0.8	
TN 16EL240UNJ	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	24.0	0.8	0.8	
TN 16EL200UNJ	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	20.0	0.8	0.8	
TN 16EL180UNJ	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	18.0	0.8	0.8	
TN 16EL160UNJ	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	16.0	1.5	1.2	
TN 16EL120UNJ	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	12.0	1.5	1.2	







## TN W EXT



	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71

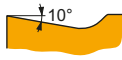


Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение		RE (мм)	P		M		K		N		S		H		TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)
			Vc (м/мин)		Vc (м/мин)		Vc (м/мин)		Vc (м/мин)		Vc (м/мин)		Vc (м/мин)					
																		
Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной трубной резьбы Whitworth без удара.																		
TN 16ER280W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	28.0	0.8	0.8	
TN 16ER260W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	26.0	0.8	0.8	
TN 16ER240W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	24.0	0.8	0.8	
TN 16ER200W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	20.0	0.8	0.8	
TN 16ER190W	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	–	19.0	0.8	0.8	
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	19.0	0.8	0.8	
TN 16ER180W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	18.0	0.8	0.8	
TN 16ER160W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	16.0	0.8	0.8	
TN 16ER140W	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	–	14.0	1.5	1.2	
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	14.0	1.5	1.2	
TN 16ER120W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	12.0	1.5	1.2	
TN 16ER110W	T8010	–	■	175	▣	105	■	165	–	–	▣	40	–	–	11.0	1.5	1.2	
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	11.0	1.5	1.2	
TN 16ER100W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	10.0	1.5	1.2	
TN 16ER090W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	9.0	1.5	1.2	
TN 16ER080W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	8.0	1.5	1.2	
TN 22ER070W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	7.0	2.5	1.8	
TN 22ER060W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	6.0	2.5	1.8	
TN 22ER050W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	▣	480	▣	40	–	–	5.0	2.5	1.7	

Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной трубной резьбы Whitworth без удара.

TN 16EL280W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	28.0	0.8	0.8
TN 16EL260W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	26.0	0.8	0.8
TN 16EL240W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	24.0	0.8	0.8
TN 16EL200W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	20.0	0.8	0.8
TN 16EL190W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	19.0	0.8	0.8
TN 16EL160W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	16.0	0.8	0.8
TN 16EL140W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	14.0	1.5	1.2
TN 16EL120W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	12.0	1.5	1.2
TN 16EL110W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	11.0	1.5	1.2
TN 16EL100W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	10.0	1.5	1.2
TN 16EL090W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	9.0	1.5	1.2
TN 16EL080W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	8.0	1.5	1.2
TN 22EL070W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	7.0	2.5	1.8
TN 22EL060W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	6.0	2.5	1.8
TN 22EL050W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	5.0	2.5	1.7



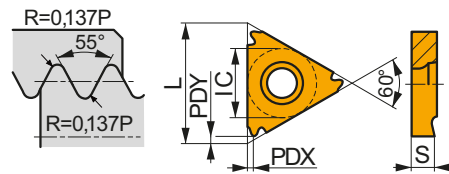
Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем прямого прессования для обработки наружной трубной резьбы Whitworth без удара.

TN 16ER190W-P1	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	19.0	0.8	0.8
TN 16ER140W-P1	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	14.0	1.5	1.2
TN 16ER110W-P1	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	11.0	1.5	1.2

## TN W INT

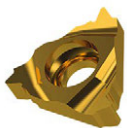
PRAMET

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
11	6.350	11.00	3.00
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)

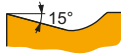


Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней трубной резьбы Whitworth без удара.

TN 11NR190W	T8010	—	■	175	■	105	■	165	■	—	■	40	—	—	19.0	0.8	0.8
	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	19.0	0.8	0.8
TN 11NR140W	T8010	—	■	175	■	105	■	165	■	—	■	40	—	—	14.0	0.9	0.7
	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	14.0	0.9	0.7
TN 16NR280W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	28.0	0.8	0.8
TN 16NR260W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	26.0	0.8	0.8
TN 16NR240W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	24.0	0.8	0.8
TN 16NR200W	T8030	—	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	—	—	20.0	0.8	0.8

Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TP	TPI	PDX	PDY	Vc	
												(м/мин)	(м/мин)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней трубной резьбы Whitworth без удара.

TN 16NR190W	T8010	–	■	175	☑	105	■	165	–	☑	40	–	–	19.0	0.8	0.8	
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	19.0	0.8	0.8
TN 16NR160W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	16.0	0.8	0.8
TN 16NR140W	T8010	–	■	175	☑	105	■	165	–	–	☑	40	–	–	14.0	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	14.0	1.5	1.2
TN 16NR120W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	12.0	1.5	1.2
TN 16NR110W	T8010	–	■	175	☑	105	■	165	–	–	☑	40	–	–	11.0	1.5	1.2
	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	11.0	1.5	1.2
TN 16NR100W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	10.0	1.5	1.2
TN 16NR090W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	9.0	1.5	1.2
TN 16NR080W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	8.0	1.5	1.2
TN 22NR070W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	7.0	2.5	1.8
TN 22NR060W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	6.0	2.5	1.8
TN 22NR050W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	5.0	2.5	1.7



Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней трубной резьбы Whitworth без удара.

TN 11NL190W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	19.0	0.8	0.8
TN 11NL140W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	14.0	0.9	0.7
TN 16NL280W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	28.0	0.8	0.8
TN 16NL260W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	26.0	0.8	0.8
TN 16NL240W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	24.0	0.8	0.8
TN 16NL200W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	20.0	0.8	0.8
TN 16NL190W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	19.0	0.8	0.8
TN 16NL160W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	16.0	0.8	0.8
TN 16NL140W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	14.0	1.5	1.2
TN 16NL120W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	12.0	1.5	1.2
TN 16NL110W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	11.0	1.5	1.2
TN 16NL100W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	10.0	1.5	1.2
TN 16NL090W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	9.0	1.5	1.2
TN 16NL080W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	8.0	1.5	1.2
TN 22NL070W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	7.0	2.5	1.8
TN 22NL060W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	6.0	2.5	1.8
TN 22NL050W	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	5.0	2.5	1.7

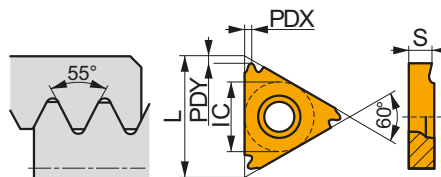


Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем прямого прессования для обработки внутренней трубной резьбы Whitworth без удара.

TN 11NR190W-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	19.0	0.8	0.8
TN 11NR140W-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	14.0	0.9	0.7
TN 16NR140W-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	14.0	1.5	1.2
TN 16NR110W-P1	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	–	11.0	1.5	1.2

# TN 55° PP EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TPN (мм)	TPX (мм)	TPIN	TPIX	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и частичным профилем для обработки наружной трубной резьбы Whitworth без удара.

<b>TN 16ERA55</b>	<b>T8030</b>	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.6
<b>TN 16ERAG55</b>	<b>T8010</b>	–	■ 175	▣ 105	■ 165	–	▣ 40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
	<b>T8030</b>	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
<b>TN 16ERG55</b>	<b>T8030</b>	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
<b>TN 22ERN55</b>	<b>T8010</b>	–	■ 175	▣ 105	■ 165	–	▣ 40	–	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8
	<b>T8030</b>	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8

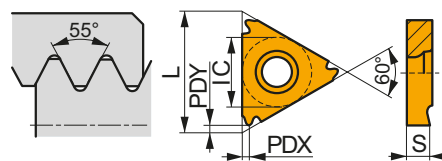


Геометрия с левосторонней конструкцией и частичным профилем для обработки наружной трубной резьбы Whitworth без удара.

<b>TN 16ELA55</b>	<b>T8030</b>	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.6
<b>TN 16ELAG55</b>	<b>T8030</b>	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
<b>TN 16ELG55</b>	<b>T8030</b>	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
<b>TN 22ELN55</b>	<b>T8030</b>	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8

# TN 55° PP INT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
11	6.350	11.00	3.00
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TPN (мм)	TPX (мм)	TPIN	TPIX	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и частичным профилем для обработки внутренней трубной резьбы Whitworth без удара.

TN 11NRA55	T8030	–	160	95	150	480	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.6
TN 16NRA55	T8030	–	160	95	150	480	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.6
TN 16NRAG55	T8010	–	175	105	165	–	40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
	T8030	–	160	95	150	480	40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
TN 16NRG55	T8030	–	160	95	150	480	40	–	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
TN 22NRN55	T8030	–	160	95	150	480	40	–	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8

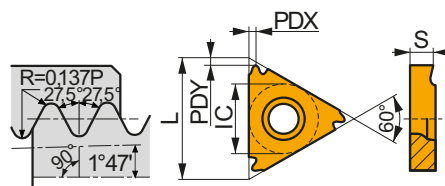


Геометрия с левосторонней конструкцией и частичным профилем для обработки внутренней трубной резьбы Whitworth без удара.

TN 11NLA55	T8030	–	160	95	150	480	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.6
TN 16NLA55	T8030	–	160	95	150	480	40	–	0.50	1.50	16	48	0.8	0.6
TN 16NLAG55	T8030	–	160	95	150	480	40	–	0.50	3.00	8	48	1.5	1.1
TN 16NLG55	T8030	–	160	95	150	480	40	–	1.75	3.00	8	14	1.5	1.1
TN 22NLN55	T8030	–	160	95	150	480	40	–	3.50	5.00	5	7	2.5	1.8

## TN BSPT EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной конической трубной резьбы BSPT без удара.

TN 16ER280BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	28.0	0.8	0.8
TN 16ER190BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	19.0	1.5	1.2
TN 16ER140BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	14.0	1.5	1.2
TN 16ER110BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	11.0	1.5	1.2

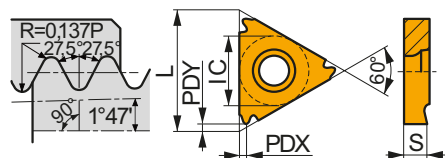


Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной конической трубной резьбы BSPT без удара.

TN 16EL280BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	28.0	0.8	0.8
TN 16EL190BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	19.0	1.5	1.2
TN 16EL140BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	14.0	1.5	1.2
TN 16EL110BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	11.0	1.5	1.2

## TN BSPT INT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



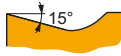
Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней конической трубной резьбы BSPT без удара.

TN 16NR280BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	28.0	0.8	0.8
TN 16NR190BSPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	19.0	1.5	1.2



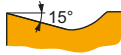
Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней конической трубной резьбы BSPT без удара.

TN 16NR140BSPT	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	14.0	1.5	1.2
TN 16NR110BSPT	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	11.0	1.5	1.2



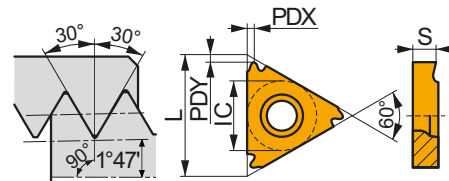
Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней конической трубной резьбы BSPT без удара.

TN 16NL280BSPT	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	28.0	0.8	0.8
TN 16NL190BSPT	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	19.0	1.5	1.2
TN 16NL140BSPT	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	14.0	1.5	1.2
TN 16NL110BSPT	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	11.0	1.5	1.2

## TN NPT EXT

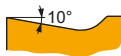


	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)

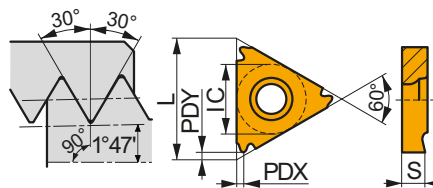


Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной резьбы NPT без удара.

TN 16ER270NPT	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	27.0	0.8	0.7
TN 16ER180NPT	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	18.0	0.8	0.7
TN 16ER140NPT	T8010	–	■ 175	▣ 105	■ 165	–	▣ 40	–	–	14.0	1.5	1.1
	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	14.0	1.5	1.1
TN 16ER115NPT	T8010	–	■ 175	▣ 105	■ 165	–	▣ 40	–	–	11.5	1.5	1.1
	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	11.5	1.5	1.1
TN 16ER080NPT	T8030	–	■ 160	■ 95	■ 150	▣ 480	▣ 40	–	–	8.0	1.6	1.1

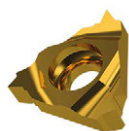
## TN NPT INT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
11	6.350	11.00	3.00
16	9.525	16.50	3.47



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)

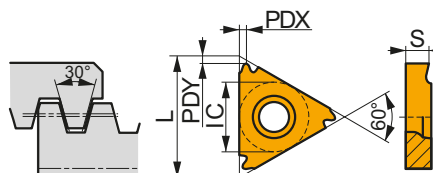


Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней резьбы NPT без удара.

TN 11NR180NPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	18.0	0.8	0.7
TN 11NR140NPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	14.0	1.0	0.7
TN 16NR140NPT	T8010	—	175	105	165	—	40	—	—	14.0	1.5	1.1
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	14.0	1.5	1.1
TN 16NR115NPT	T8010	—	175	105	165	—	40	—	—	11.5	1.5	1.1
	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	11.5	1.5	1.1
TN 16NR080NPT	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.6	1.1

## TN TR EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)

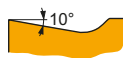


Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной трапецидальной резьбы без удара.

TN 16ER150TR	T8030	—	160	95	150	480	40	1.50	—	0.8	0.9
TN 16ER200TR	T8030	—	160	95	150	480	40	2.00	—	1.5	1.3
TN 16ER300TR	T8030	—	160	95	150	480	40	3.00	—	1.6	1.3
TN 22ER400TR	T8030	—	160	95	150	480	40	4.00	—	2.2	1.8
TN 22ER500TR	T8030	—	160	95	150	480	40	5.00	—	2.2	1.8

Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



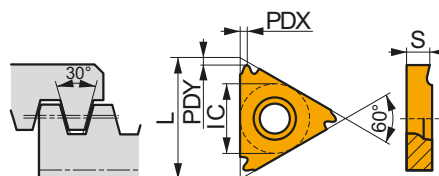
Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной трапецидальной резьбы без удара.

TN 16EL150TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	1.50	–	0.8	0.9
TN 16EL200TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	2.00	–	1.5	1.3
TN 16EL300TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	3.00	–	1.6	1.3
TN 22EL400TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	4.00	–	2.2	1.8
TN 22EL500TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	5.00	–	2.2	1.8

## TN TR INT



	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней трапецидальной резьбы без удара.

TN 16NR150TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	1.50	–	0.8	0.9
TN 16NR200TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	2.00	–	1.5	1.3
TN 16NR300TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	3.00	–	1.6	1.3
TN 22NR400TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	4.00	–	2.2	1.8
TN 22NR500TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	5.00	–	2.2	1.8



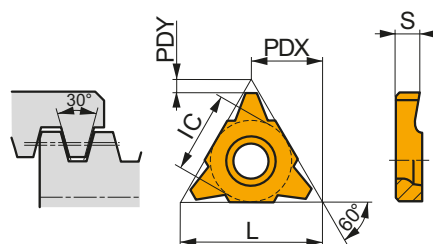
Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней трапецидальной резьбы без удара.

TN 16NL150TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	1.50	–	0.8	0.9
TN 16NL200TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	2.00	–	1.5	1.3
TN 16NL300TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	3.00	–	1.6	1.3
TN 22NL400TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	4.00	–	2.2	1.8
TN 22NL500TR	T8030	–	■	160	■	95	■	150	☑	480	☑	40	–	5.00	–	2.2	1.8

## TN TR-S EXT

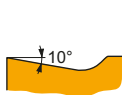
PRAMET

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
22	12.700	22.00	4.60



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



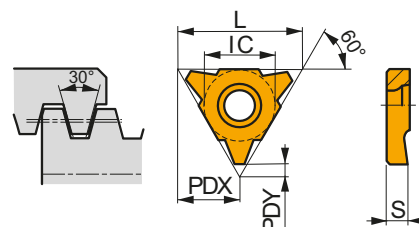
Геометрия с полным профилем для обработки наружной трапецидальной резьбы без удара.

TN 22EN600TR	T8030	—	160	95	150	480	40	—	6.00	—	11.0	1.9
TN 22EN700TR	T8030	—	160	95	150	480	40	—	7.00	—	11.0	2.3

## TN TR-S INT

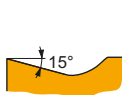
PRAMET

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
22	12.700	22.00	4.60



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)

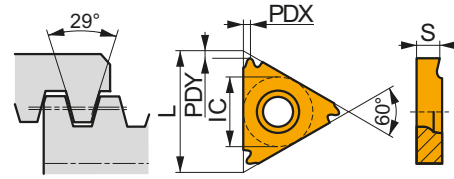


Геометрия с полным профилем для обработки внутренней трапецидальной резьбы без удара.

TN 22NN600TR	T8030	—	160	95	150	480	40	—	6.00	—	11.0	1.9
TN 22NN700TR	T8030	—	160	95	150	480	40	—	7.00	—	11.0	2.3

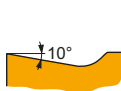
# TN ACME EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



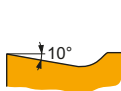
Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной резьбы ACME без удара.

TN 16ER120ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	12.0	1.5	1.3
TN 16ER100ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.3
TN 16ER080ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.3
TN 22ER060ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	2.5	2.0
TN 22ER050ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	5.0	2.3	2.0

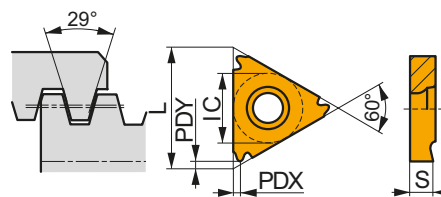


Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной резьбы ACME без удара.

TN 16EL120ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	12.0	1.5	1.3
TN 16EL100ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.3
TN 16EL080ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.3
TN 22EL060ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	2.5	2.0
TN 22EL050ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	5.0	2.3	2.0

# TN ACME INT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней резьбы ACME без удара.

TN 16NR120ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	12.0	1.5	1.3
TN 16NR100ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.3
TN 16NR080ACME	T8030 <sup>1)</sup>	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.3
TN 22NR060ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	2.5	2.0
TN 22NR050ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	5.0	2.3	2.0



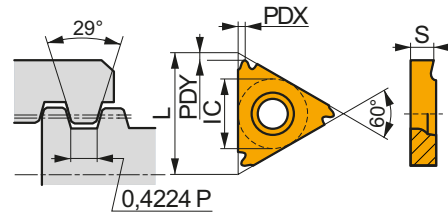
Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней резьбы ACME без удара.

TN 16NL120ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	12.0	1.5	1.3
TN 16NL100ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.3
TN 16NL080ACME	T8030 <sup>1)</sup>	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.3
TN 22NL060ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	2.5	2.0
TN 22NL050ACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	5.0	2.3	2.0

<sup>1)</sup> Необходима модификация державки.

# TN STACME EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47



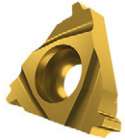
Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P	M	K	N	S	H	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)	Vc	
												(м/мин)	(м/мин)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной укороченной трапецидальной резьбы ACME без удара.

TN 16ER160STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	16.0	0.8	0.8
TN 16ER120STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	12.0	0.8	0.8
TN 16ER100STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.3
TN 16ER080STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.3
TN 16ER060STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	1.4	1.3

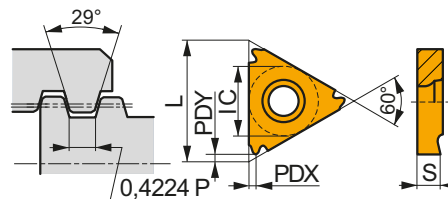


Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной укороченной трапецидальной резьбы ACME без удара.

TN 16EL160STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	16.0	0.8	0.8
TN 16EL120STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	12.0	0.8	0.8
TN 16EL100STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.3
TN 16EL080STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.3
TN 16EL060STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	1.4	1.3

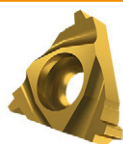
# TN STACME INT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней укороченной трапецидальной резьбы АСМЕ без удара.

TN 16NR160STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	16.0	0.8	0.8
TN 16NR120STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	12.0	0.8	0.8
TN 16NR100STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.3
TN 16NR080STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.3
TN 16NR060STACME	T8030 <sup>1)</sup>	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	1.3	1.3



Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней укороченной трапецидальной резьбы АСМЕ без удара.

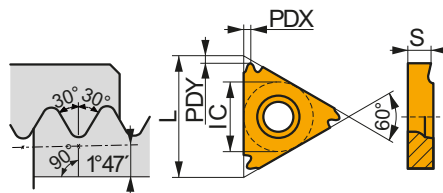
TN 16NL160STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	16.0	0.8	0.8
TN 16NL120STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	12.0	0.8	0.8
TN 16NL100STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.3
TN 16NL080STACME	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.3
TN 16NL060STACME	T8030 <sup>1)</sup>	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	1.3	1.3

<sup>1)</sup> Необходима модификация державки.



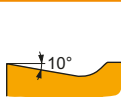
## TN API RD EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)

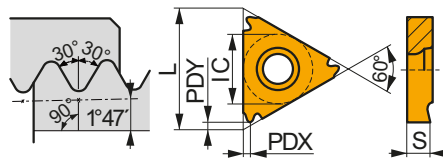


Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной резьбы API без удара.

TN 16ER100API-RD01	T8030	–	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	–	–	10.0	1.5	1.2
TN 16ER080API-RD01	T8030	–	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	–	–	8.0	1.5	1.2

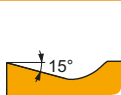
## TN API RD INT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)

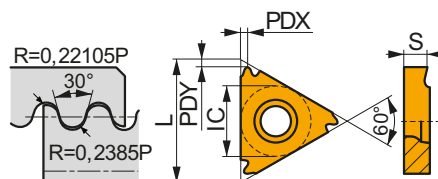


Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней резьбы API без удара.

TN 16NR100API-RD01	T8030	–	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	–	–	10.0	1.5	1.2
TN 16NR080API-RD01	T8030	–	■	160	■	95	■	150	■	480	■	40	–	–	8.0	1.5	1.2

## TN RD EXT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной круглой резьбы без удара.

TN 16ER100RD	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.2
TN 16ER080RD	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.2
TN 16ER060RD	T8030 <sup>1)</sup>	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	1.5	1.2
TN 22ER060RD	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	2.5	1.8



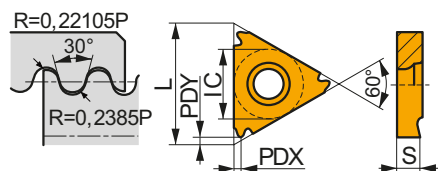
Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки наружной круглой резьбы без удара.

TN 16EL100RD	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.2
TN 16EL080RD	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.2
TN 16EL060RD	T8030 <sup>1)</sup>	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	1.5	1.2
TN 22EL060RD	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	6.0	2.5	1.8

<sup>1)</sup> Необходима модификация державки.

## TN RD INT

	IC (мм)	L (мм)	S (мм)
16	9.525	16.50	3.47
22	12.700	22.00	4.71



Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.


Обозначение	RE (мм)	P vc (м/мин)	M vc (м/мин)	K vc (м/мин)	N vc (м/мин)	S vc (м/мин)	H vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней круглой резьбы без удара.













TN 16NR100RD	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	10.0	1.5	1.2
TN 16NR080RD	T8030	—	160	95	150	480	40	—	—	8.0	1.5	1.2

Применение инструмента и начальные значения скорости резания (Vc). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение		RE (мм)		vc (м/мин)		vc (м/мин)		vc (м/мин)		vc (м/мин)		vc (м/мин)		vc (м/мин)	TP (мм)	TPI	PDX (мм)	PDY (мм)



























Геометрия с правосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней круглой резьбы без удара.

<b>TN 16NR060RD</b>	<b>T8030<sup>1)</sup></b>	–		160		95		150		480		40		–	–	6.0	1.5	1.2
<b>TN 22NR060RD</b>	<b>T8030</b>	–		160		95		150		480		40		–	–	6.0	2.5	1.8



Геометрия с левосторонней конструкцией и полным профилем для обработки внутренней круглой резьбы без удара.

<b>TN 16NL100RD</b>	<b>T8030</b>	–		160		95		150		480		40		–	–	10.0	1.5	1.2
<b>TN 16NL080RD</b>	<b>T8030</b>	–		160		95		150		480		40		–	–	8.0	1.5	1.2
<b>TN 16NL060RD</b>	<b>T8030<sup>1)</sup></b>	–		160		95		150		480		40		–	–	6.0	1.5	1.2
<b>TN 22NL060RD</b>	<b>T8030</b>	–		160		95		150		480		40		–	–	6.0	2.5	1.8

<sup>1)</sup> Необходима модификация державки.

SE(RL)



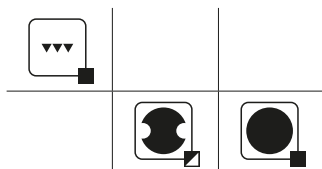
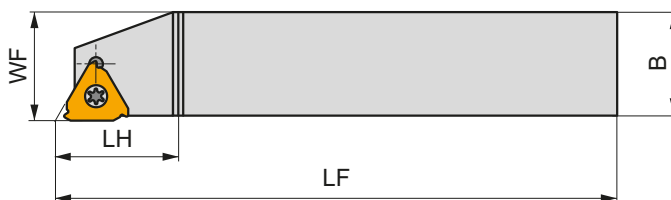
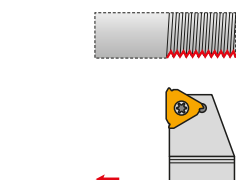
PRAMET

S



### Державка для точения наружной резьбы с пластинами TN

Державка с креплением пластин для обработки резьбы TN 16, 22 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение от 20x20 мм до 32x25 мм.



Обозначение	H	HF	B	WF	LF	LH	LAMS		
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(°)		
<b>R</b> SER 2020 K 16	20	20	20	20	125	22.5	–	GI068	Z12
SER 2525 M 16	25	25	25	25	150	24	–	GI068	Z12
SER 3225 P 16	32	32	25	25	170	24.5	–	GI068	Z12
SER 2525 M 22-A	25	25	25	25	150	25.5	–	GI071	Z13
SER 3225 P 22-A	32	32	25	25	170	25.5	–	GI071	Z13
<b>L</b> SEL 2020 K 16	20	20	20	20	125	22.5	–	GI068	Z12
SEL 2525 M 16	25	25	25	25	150	24	–	GI068	Z12
SEL 3225 P 16	32	32	25	25	170	24.5	–	GI068	Z12
SEL 2525 M 22-A	25	25	25	25	150	25.5	–	GI071	Z13
SEL 3225 P 22-A	32	32	25	25	170	25.5	–	GI071	Z13

GI068	TN 16ER..	TN 16EL..
GI071	TN 22ER..	TN 22EL..

Z12	US 3512A-T15P	3.0	M 3.5	12.7	–	HS 0304	FLAG T15P	HXK 2.5	604
Z13	US 4514A-T20	5.0	M 4.5	14	SP 0405	–	FLAG T20	–	604

SE(RL)-S



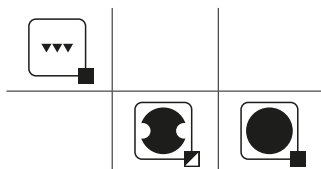
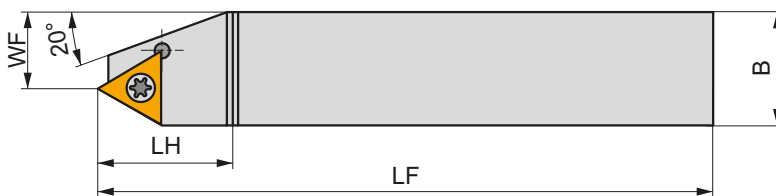
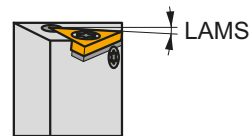
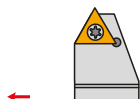
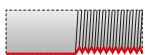
PRAMET

S



**Державка для точения наружной резьбы с нейтральными пластинами TN 22**

Державка с креплением пластин для обработки резьбы TN 22 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение 25x25 мм и 32x25 мм.



Обозначение	H	HF	B	WF	LF	LH	LAMS		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)		
<b>R</b> SER-S 2525 M 22-A	25	25	25	14	150	30	—	GI086	Z15
SER-S 3225 P 22-A	32	32	25	14	170	30	—	GI086	Z15
<b>L</b> SEL-S 2525 M 22-A	25	25	25	14	150	30	—	GI086	Z15
SEL-S 3225 P 22-A	32	32	25	14	170	30	—	GI086	Z15



GI086



TN 22EN..



Z15



US 4514A-T20



Nm

5.0



M 4.5



14



SP 0405



FLAG T20



604

SI(RL)

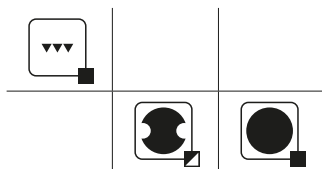
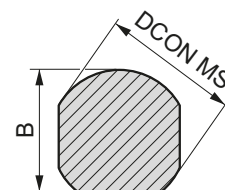
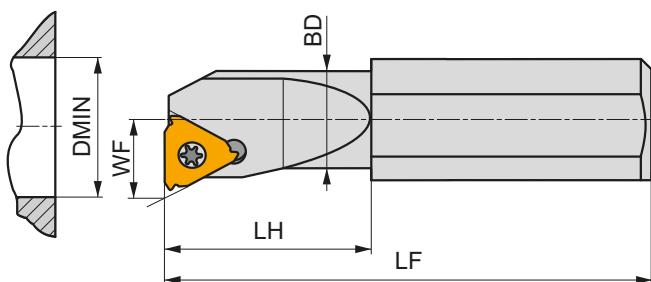
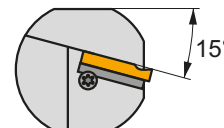
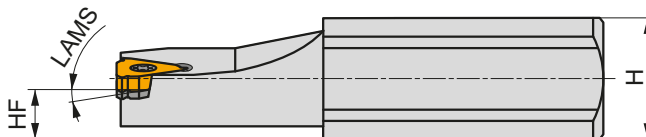
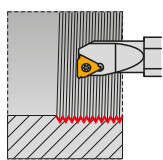


PRAMET




S













### Державка для точения внутренней резьбы с пластинами TN

Державка с креплением пластин для обработки резьбы TN 11, 16, 22 винтов и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø16...40 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø13 мм.



Обозначение	B	DCON MS	DMIN	BD	WF	H	HF	LF	LH	LAMS			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)			
<b>R</b> SIR 0010 K 11-0	14.5	16	13	10	7.45	14	7	125	25	0	–	–	GI085 Z11
SIR 0010 K 11-1	14.5	16	13	10	7.45	14	7	125	25	1	–	–	GI085 Z11
SIR 0013 M 11-0	14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	0	–	–	GI085 Z11
SIR 0013 M 11-1	14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	1	–	–	GI085 Z11
SIR 1416 N 16-0	14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	0	–	–	GI022 Z9
SIR 1416 N 16-1	14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	1	–	–	GI022 Z9
SIR 1416 N 16-2	14	16	16.5	15.5	10.6	14.5	7.5	160	40	2	✓	–	GI022 Z10
SIR 1820 P 16	18.5	20	27	21	13.85	18	9	170	–	–	–	–	GI022 Z12
SIR 2325 Q 16	23.5	25	29	26	16.55	23	11.5	180	–	–	–	–	GI022 Z12
SIR 2532 S 16	30	32	36	32	19.75	25	12.5	250	–	–	–	–	GI022 Z12
SIR 2532 S 22-2	30	32	25	25	16.65	25	12.5	250	80	2	✓	–	GI076 Z14
SIR 2532 S 22-A	30	32	36	32	21.65	25	12.5	250	–	–	–	–	GI076 Z13
SIR 3240 T 22-A	38	40	48	40	25.85	32	16	300	–	–	–	–	GI076 Z13
<b>L</b> SIL 0010 K 11-0	14.5	16	13	10	7.45	14	7	125	25	0	–	–	GI085 Z11
SIL 0010 K 11-1	14.5	16	13	10	7.55	14	7	125	25	1	–	–	GI085 Z11
SIL 0013 M 11-0	14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	0	–	–	GI085 Z11
SIL 0013 M 11-1	14.5	16	16	13	9	14	7	150	32	1	–	–	GI085 Z11
SIL 1416 N 16-0	14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	0	–	–	GI022 Z9
SIL 1416 N 16-1	14	16	22	17	11.4	14.5	7.5	160	–	1	–	–	GI022 Z9
SIL 1416 N 16-2	14	16	16.5	15.5	10.6	14.5	7.5	160	40	2	✓	–	GI022 Z10
SIL 1820 P 16	18.5	20	27	21	13.85	18	9	170	–	–	–	–	GI022 Z12
SIL 2325 Q 16	23.5	25	29	26	16.55	23	11.5	180	–	–	–	–	GI022 Z12
SIL 2532 S 16	30	32	36	32	19.75	25	12.5	250	–	–	–	–	GI022 Z12
SIL 2532 S 22-2	30	32	25	25	16.65	25	12.5	250	80	2	✓	–	GI076 Z14
SIL 2532 S 22-A	30	32	36	32	21.65	25	12.5	250	–	–	–	–	GI076 Z13
SIL 3240 T 22-A	38	40	48	40	25.85	32	16	300	–	–	–	–	GI076 Z13

		
GI022	TN 16NR..	TN 16NL..
GI076	TN 22NR..	TN 22NL..
GI085	TN 11NR..	TN 11NL..

									
Z10	US 3510A-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAG T15P	-	-
Z11	US 2506-T07P	0.9	M 2.5	6.3	-	-	FLAG T07P	-	-
Z12	US 3512A-T15P	3.0	M 3.5	12.7	-	HS 0304	FLAG T15P	HXK 2.5	 604
Z13	US 4514A-T20	5.0	M 4.5	14	SP 0405	-	FLAG T20	-	 604
Z14	US 4514A-T20	5.0	M 4.5	14	-	-	FLAG T20	-	-
Z9	US 3510A-T15P	3.0	M 3.5	10.6	-	-	FLAG T15P	-	P-16

SI(RL)-S



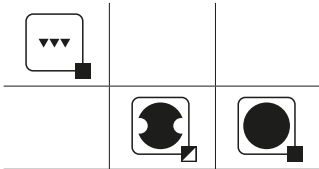
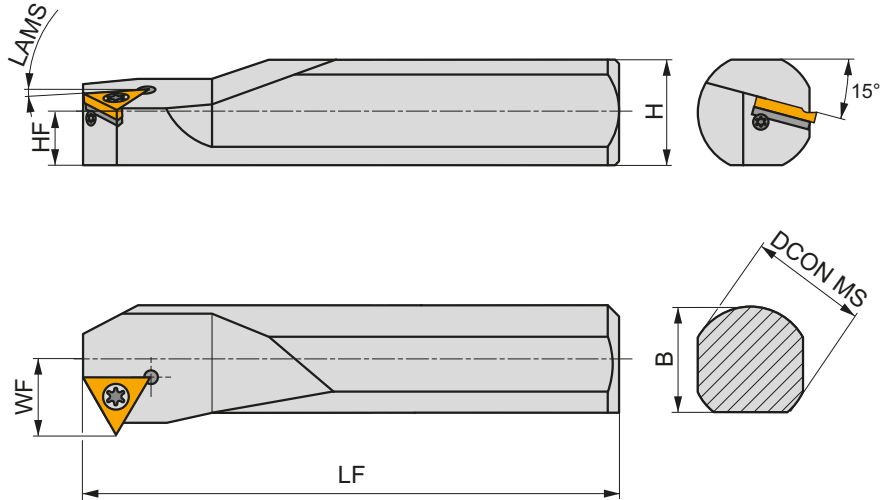
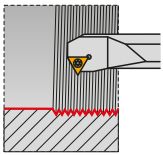
PRAMET

S



**Державка для точения внутренней резьбы с нейтральными пластинами TN 22**

Державка с креплением пластин для обработки резьбы TN 22 винтом и правосторонней/левосторонней конструкцией имеет сечение хвостовика Ø32...40 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø39 мм.



Обозначение	B	DCON MS	DMIN	WF	H	HF	LF	LAMS		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)		
<b>R</b> SIR-S 2532 S 22-A	30	32	39	22.3	25	12.5	250	—	G1107	Z15
SIR-S 3240 T 22-A	38	40	48	27	32	16	300	—	G1107	Z15
<b>L</b> SIL-S 2532 S 22-A	30	32	39	22.3	25	12.5	250	—	G1107	Z15
SIL-S 3240 T 22-A	38	40	48	27	32	16	300	—	G1107	Z15

G1107	TN 22NN..

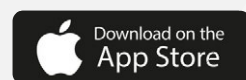
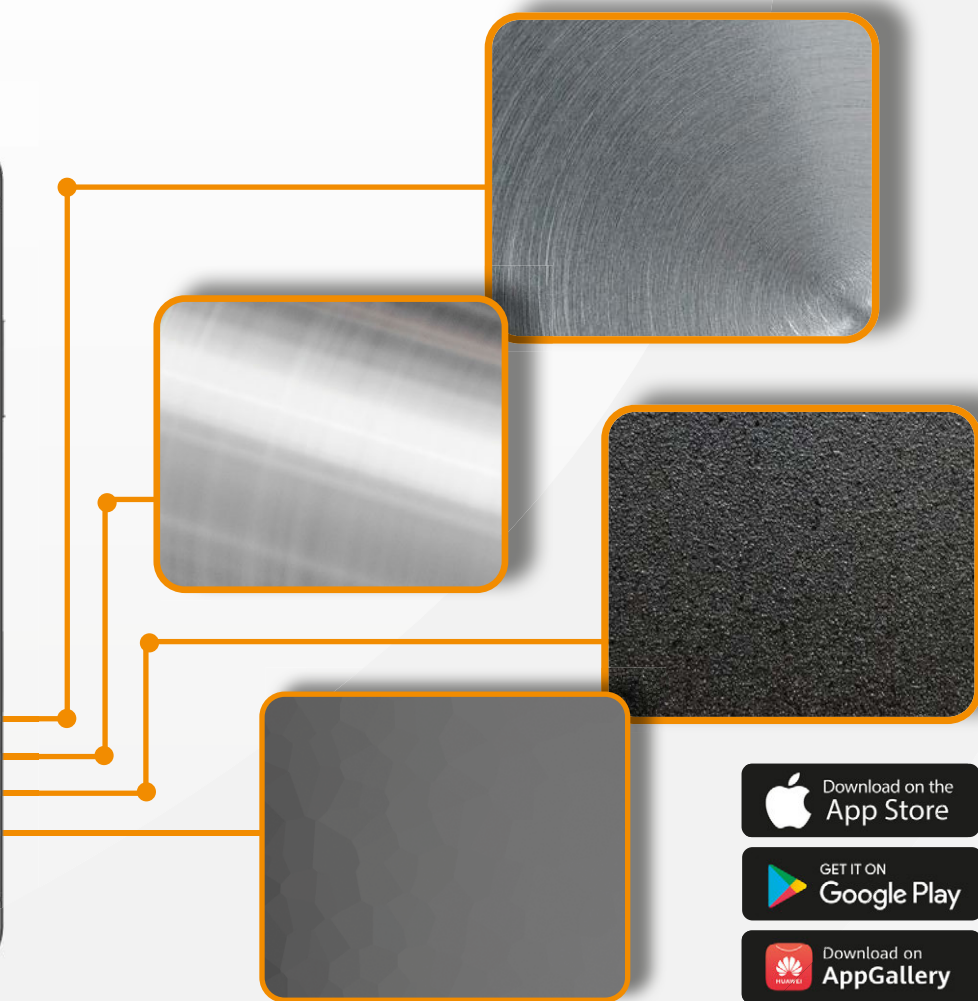
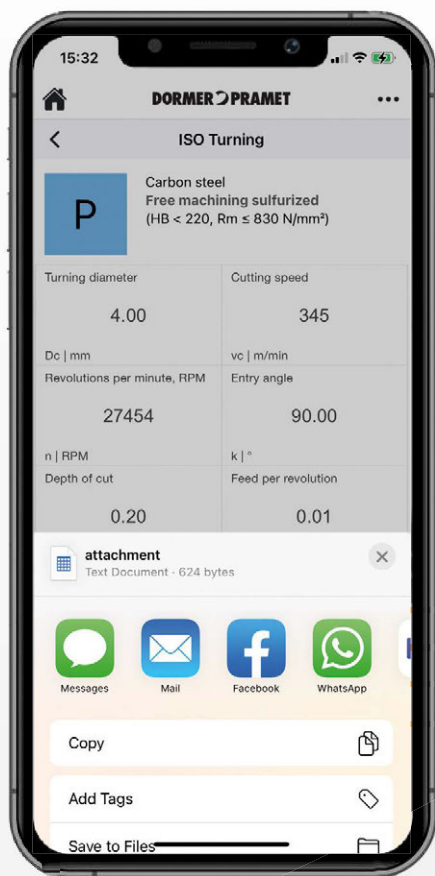
Z15	US 4514A-T20	5.0	M 4.5	14	SP 0405	FLAG T20	604





# ЛЮБОЙ МАТЕРИАЛ

В нашем приложении Calculator можно рассчитать параметры для любого обрабатываемого материала: от мягких цветных сплавов до труднообрабатываемых жаропрочных сплавов или закаленных сталей. **Simply Reliable.**











**СТРОГАНИЕ**






6		ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ WMG ISO 13399
12	ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ISO	ИНСТРУКЦИЯ
18		НАВИГАТОР
57		ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
219		НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
386		ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА
482		ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ
528		СТРОГАНИЕ
536		ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## СТРОГАНИЕ – ПИКТОГРАММЫ

### Применение

	Основное применение		Чистовая обработка – очень хорошее качество поверхности		Стабильные условия обработки
	Возможное применение		Получистовая обработка – хорошее качество поверхности		Нестабильные условия обработки
			Черновая обработка – нет требований по шероховатости		Крайне нестабильные условия обработки





### Особенности

	Обработка внутреннего паза		Универсальное применение		Острые режущие кромки
--	----------------------------	---	--------------------------	---	-----------------------











### Прочее

	Момент затяжки крепежных винтов, Н·м		Внутренний подвод СОЖ
--	--------------------------------------	---	-----------------------

## ПЛАСТИНЫ ДЛЯ СТРОГАНИЯ – НАВИГАТОР

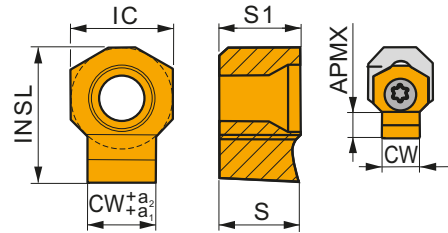
HZ	HZ-2
	
 531	 532

## ДЕРЖАВКИ ДЛЯ СТРОГАНИЯ – НАВИГАТОР

PHZ		PHZ-2	
	HZ		HZ/2..
			
	03		14
	04		16
	05		18
	06		20
08			
10			
12			
	$\frac{\varnothing 9,5}{\varnothing 24,7}$		$\frac{\varnothing 44}{\varnothing 58}$
 533	 531	 534	 532

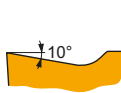
# HZ

	IC	INSL	APMX	S	S1	CW
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
0604-30	6.000	7.5	1.60	4.66	4.76	3.00
0604-40	6.000	8.0	2.50	4.66	4.76	4.00
0604-50	6.000	8.0	3.00	4.66	4.76	5.00
1006-60	10.000	13.5	4.20	6.25	6.35	6.00
1006-80	10.000	13.5	5.20	6.25	6.35	8.00
1309-100	13.000	18.5	6.20	9.40	9.53	10.00
1309-120	13.000	18.5	7.20	9.40	9.53	12.00



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CWTOLL (мм)	CWTOLU (мм)
		vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)			

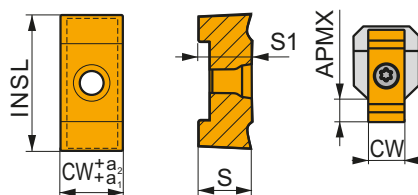


Позитивная геометрия для строгания пазов (одна режущая кромка).

HZ 1006-60 C11	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	6.00	0.07	0.14
HZ 1006-60 D10	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	6.00	0.03	0.08
HZ 1006-60 H7	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	6.00	0.00	0.01
HZ 1006-60 P9	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	6.00	-0.04	-0.01
HZ 1006-80 C11	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	8.00	0.08	0.17
HZ 1006-80 D10	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	8.00	0.04	0.10
HZ 1006-80 H7	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	8.00	0.00	0.02
HZ 1006-80 P9	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	8.00	-0.05	-0.02
HZ 1309-100 C11	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	10.00	0.08	0.17
HZ 1309-100 D10	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	10.00	0.04	0.10
HZ 1309-100 H7	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	10.00	0.00	0.02
HZ 1309-100 P9	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	10.00	-0.05	-0.02
HZ 1309-120 C11	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	12.00	0.10	0.21
HZ 1309-120 D10	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	12.00	0.05	0.12
HZ 1309-120 H7	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	12.00	0.00	0.02
HZ 1309-120 P9	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	12.00	-0.06	-0.02
HZ90 0604-30 C11	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	3.00	0.06	0.12
HZ90 0604-30 D10	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	3.00	0.02	0.06
HZ90 0604-30 H7	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	3.00	0.00	0.01
HZ90 0604-30 P9	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	3.00	-0.03	-0.01
HZ90 0604-40 C11	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	4.00	0.07	0.14
HZ90 0604-40 D10	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	4.00	0.03	0.08
HZ90 0604-40 H7	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	4.00	0.00	0.01
HZ90 0604-40 P9	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	4.00	-0.04	-0.01
HZ90 0604-50 C11	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	5.00	0.07	0.14
HZ90 0604-50 D10	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	5.00	0.03	0.08
HZ90 0604-50 H7	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	5.00	0.00	0.01
HZ90 0604-50 P9	333TN	-	50	0.10	30	0.09	45	0.10	-	-	-	-	5.00	-0.04	-0.01

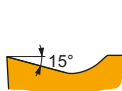
# HZ-2

	INSL (мм)	APMX (мм)	S (мм)	S1 (мм)	CW (мм)
14-14	36.0	8.00	13.90	14.00	14.00
16-16	36.0	9.00	13.90	14.00	16.00
18-18	45.0	12.00	15.90	16.00	18.00
20-20	45.0	13.00	15.90	16.00	20.00



Применение инструмента, начальные значения скорости резания (Vc) и подачи (f). Для дополнительных расчетов воспользуйтесь приложением Calculator.

Обозначение	RE (мм)	P		M		K		N		S		H		CW (мм)	CWTOLL (мм)	CWTOLU (мм)
		vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)	vc (м/мин)	fz (мм/зуб)			



Позитивная геометрия для строгания пазов (две режущие кромки).

HZ/2 14-14 C11	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	14.00	0.10	0.21
HZ/2 14-14 H7	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	14.00	0.00	0.02
HZ/2 14-14 P9	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	14.00	-0.06	-0.02
HZ/2 16-16 C11	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	16.00	0.10	0.21
HZ/2 16-16 H7	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	16.00	0.00	0.02
HZ/2 16-16 P9	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	16.00	-0.06	-0.02
HZ/2 18-18 C11	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	18.00	0.10	0.21
HZ/2 18-18 H7	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	18.00	0.00	0.02
HZ/2 18-18 P9	333TN	—	50	0.10	30	0.10	45	0.10	—	—	—	—	18.00	-0.06	-0.02
HZ/2 20-20 C11	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	20.00	0.11	0.24
HZ/2 20-20 H7	333TN	—	50	0.10	30	0.09	45	0.10	—	—	—	—	20.00	0.00	0.02
HZ/2 20-20 P9	333TN	—	50	0.10	30	0.10	45	0.10	—	—	—	—	20.00	-0.07	-0.02

PHZ



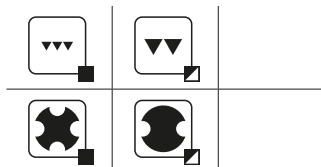
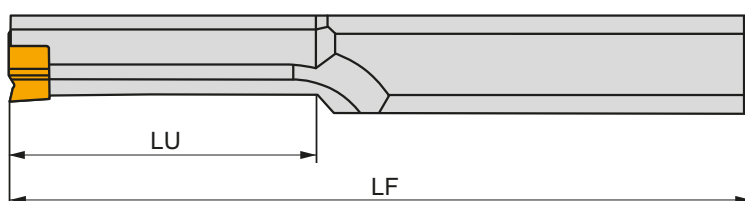
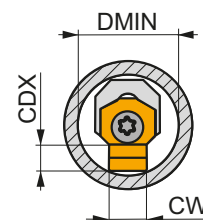
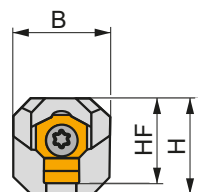
PRAMET

S



**Державка для строгания пазов с пластинами HZ**

Державка с креплением односторонних пластин HZ и HZ90 винтом и нейтральной конструкцией для строгания пазов максимальной шириной 12 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø9,5 мм.



Обозначение	H	HF	B	OAL	LU	CW	DMIN	CDX	kg	G	SH	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
N	PHZ 90 1104-06	11.3	9	8.5	160	35	3	9.5	1.6	0.17	GI239	SH21
	PHZ 90 1107-06	11.3	10	7	200	60	4 (5)	10.9 (11.1)	2.5 (3)	0.19	GI240	SH21
	PHZ 90 1111-06	11.3	12	—	200	60	4 (5)	14	2.5 (3)	0.19	GI240	SH21
	PHZ 1512-10	15.5	16.2	—	220	—	6 (8)	17.8 (18.2)	4.2 (5.2)	0.40	GI224	SH22
	PHZ 2014-13	20.6	21.5	—	250	—	10 (12)	24.2 (24.7)	6.2 (7.2)	0.65	GI225	SH23

GI224	HZ 1006-60	HZ 1006-80
GI225	HZ 1309-100	HZ 1309-120
GI239	HZ90 0604-30	—
GI240	HZ90 0604-40	HZ90 0604-50

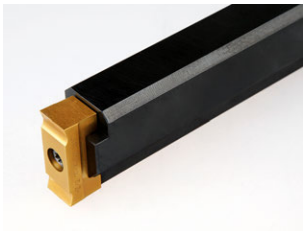
		Nm			
SH21	DVF 3593	0.8	M 2.5	10	TX207PLUS
SH22	DVF 2260	3.6	M 4	15	TX215PLUS
SH23	5513 020-14	8.5	M 6	18	TX225PLUS

# PHZ-2



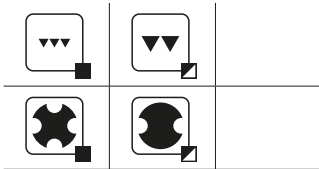
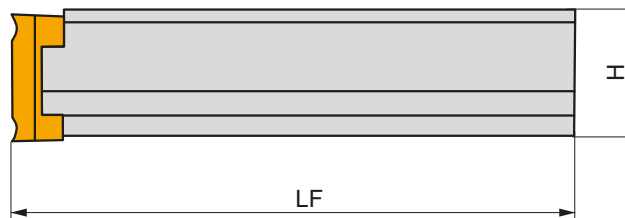
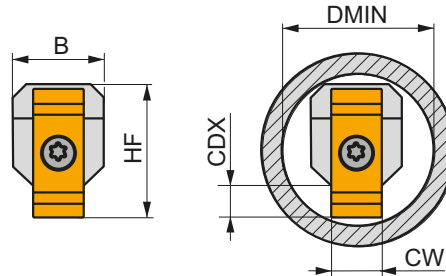
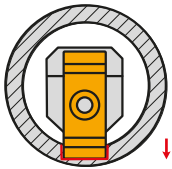
PRAMET

S



## Державка для строгания пазов с пластинами HZ/2

Державка с креплением двухсторонних пластин HZ/2 винтом и нейтральной конструкцией для строгания пазов максимальной шириной 20 мм. Минимальный диаметр отверстия Ø44 мм.



Обозначение	H	HF	B	OAL	CW	DMIN	CDX	kg	G1235	G1241	SH23	SH24
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
<b>N</b> PHZ/2 3625-14	36	37.5	25	300	14 (16)	44	8 (9)	1.86				
	PHZ/2 4832-18	48	50	32	400	18 (20)	58	12 (13)	2.00			

G1235	HZ/2 14-14	HZ/2 16-16
G1241	HZ/2 18-18	HZ/2 20-20

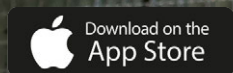
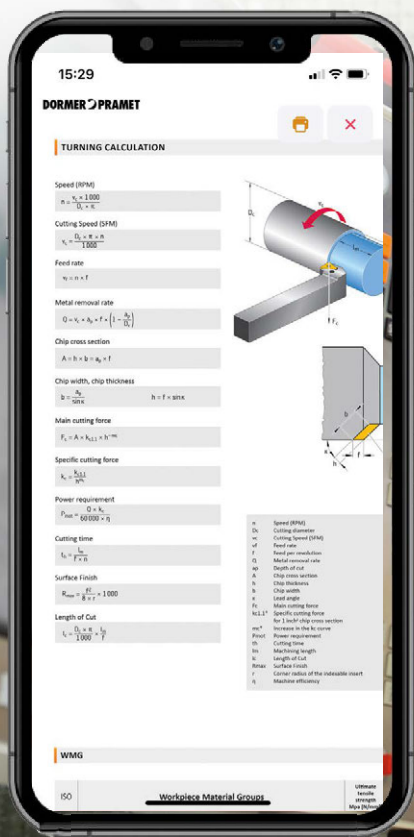
		Nm			
SH23	5513 020-14	8.5	M 6	18	TX225PLUS
SH24	5513 021-03	13.0	M 8	22	DMN 3124





# ПОМОЩЬ ПОД РУКОЙ

Наша команда всегда готова помочь в решении технологических проблем. Для связи с нами используйте раздел контактов на нашем сайте, в приложении и в социальных сетях. **Simply Reliable.**



**ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ**



## ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА – СОДЕРЖАНИЕ

6		ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ WMG ISO 13399
12	ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ISO	ИНСТРУКЦИЯ
18		НАВИГАТОР
57		ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
219		НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ
386		ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА
482		ТОЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ
528		СТРОГАНИЕ
536		ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ (WMG)

**ISO** Выбор материала и геометрии режущего инструмента для широкого диапазона материалов заготовок

**Общее определение материала заготовки**  
конструкционные стали,  
нержавеющие стали, ...

**P M K N S H**

**Подгруппа** Более точный выбор инструмента с учетом структурных особенностей материалов заготовок

**Определение по структуре и составу материала заготовки**

углеродистые стали,  
легированные стали, ...

**P M K N S H**

**P1**

**P2**

**P3**

**P4**

**WMG** Выбор режимов резания в диапазоне значений  $\pm 10\%$

**Определение по твердости или пределу прочности заготовки**

160 < 220 НВ, 620 < 900 МПа, ...

**P**

**P1**

**P1.1 P1.2 P1.3**

**P2**

**P2.1 P2.2 P2.3**

**P3**

**P3.1 P3.2 P3.3**

**P4**

**P4.1 P4.2 P4.3**

## КЛАССИФИКАЦИЯ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ DORMER PRAMET

Группы обрабатываемых материалов «WMG» используются для простого и надежного выбора режущего инструмента с оптимальными режимами резания для конкретной заготовки. Dormer Pramet разделяет основные материалы заготовок на шесть групп по цвету:

- **Синий:** конструкционные стали (P группа)
- **Желтый:** нержавеющие стали (M группа)
- **Красный:** чугун (K группа)
- **Зеленый:** цветные сплавы (N группа)
- **Коричневый:** жаропрочные и титановые сплавы (S группа)
- **Серый:** твердые материалы (H группа)

Каждая из этих групп делится на подгруппы с учетом состава и структуры материала. Так, например, группа конструкционных сталей P делится на четыре подгруппы:

- P1 – **автоматные стали**
- P2 – **углеродистые стали**
- P3 – **легированные стали**
- P4 – **инструментальные стали**

Окончательное деление учитывает свойства материала заготовки: твердость и предел прочности. Это делается для более точной рекомендации по выбору инструмента и режимов резания.

Таблица на следующей странице дает описание каждой группы обрабатываемых материалов с обозначениями.

ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ (WMG)

Группа ISO	Подгруппа	WMG (Группы обрабатываемых материалов)	$K_{\text{вс}}$	Примеры материалов
<b>P</b> <b>Конструкционные стали</b> (содержание легирующих элементов ≤ 10%; твердость < 45HRC)	<b>P1</b> Автоматные стали (углеродистые стали с увеличенной обрабатываемостью резанием)	<b>P1.1</b> Сповышенным содержанием серы; твердость < 240 HB	<b>1.33</b>	A11, A12 (AISI 1108, EN 15S22, DIN 1.0723, SS 1922, ČSN 11120, BS 210A15, UNE F.210F, GB Y15, AFNOR 10F1, UNI CF10S20)
		<b>P1.2</b> Сповышенным содержанием серы и фосфора; твердость < 180 HB	<b>1.49</b>	A30, A35 (AISI 1211, EN 11SMn30, DIN 1.0715, SS 1912, ČSN 11109, BS 230M7, UNE F.2111, GB Y15, AFNOR S250, UNI CF9SMn28)
		<b>P1.3</b> Сповышенным содержанием серы, фосфора и свинца; твердость < 180 HB	<b>1.53</b>	AC14, AC40 (AISI 12L13, EN 11SMnPb30, DIN 1.0718, SS 1914, ČSN 12110, BS 210M16, UNE F.2114, GB Y15Pb, AFNOR S250Pb, UNI CF10SPb20)
	<b>P2</b> Нелегированные стали (низко-, средне- и высокоуглеродистые стали)	<b>P2.1</b> Содержание углерода < 0,25%; твердость < 180 HB	<b>1.14</b>	Ст1кп, Ст2кп, Ст3кп (AISI 1015, EN C15, DIN 1.0401, SS 1350, ČSN 11301, BS 080A15, UNE F.111, GB 15, AFNOR C18RR, UNI Fe360)
		<b>P2.2</b> Содержание углерода < 0,55%; твердость < 240 HB	<b>1.00</b>	Сталь 40, Сталь 45 (AISI 1030, EN C30, DIN 1.0528, SS 1550, ČSN 12031, BS 080M32, UNE F.1130, GB 30, AFNOR AF50C30, UNI Fe590)
		<b>P2.3</b> Содержание углерода > 0,55%; твердость < 300 HB	<b>0.89</b>	Сталь 58, Сталь 60 (AISI 1060, EN C60, DIN 1.0601, SS 1655, ČSN 12061, BS 080A62, UNE F.113, GB 60, AFNOR 1C60, UNI C60)
	<b>P3</b> Легированные стали (углеродистые стали со степенью легирования ≤ 10 %)	<b>P3.1</b> Отожженные; твердость < 180 HB	<b>0.92</b>	15T, 15X (AISI 5015, EN 16Mo3, DIN 1.5415, SS 2912, ČSN 15020, BS 1501-240, UNE F.2601, GB 16Mo, AFNOR 15D3, UNI 16Mo3KW)
		<b>P3.2</b> Закаленные и отпущенные; твердость 180 – 260 HB	<b>0.74</b>	16XCH, 20XΦA, 40X (AISI 4140, EN 42CrMo4, DIN 1.7225, SS 2244, ČSN 15142, BS 708M40, UNE F.8232, GB 42CrMo, AFNOR 42CD4, UNI 42CrMo4)
		<b>P3.3</b> Закаленные и отпущенные; твердость 260 – 360 HB	<b>0.63</b>	60C2A, 50XΦA (AISI 4140, EN 42CrMo4, DIN 1.7225, SS 2244, ČSN 15142, BS 708M40, UNE F.8232, GB 42CrMo, AFNOR 42CD4, UNI 42CrMo4)
	<b>P4</b> Инструментальные стали (твердые стали для инструмента, штампов и пресс-форм)	<b>P4.1</b> Отожженные; твердость < 26 HRC	<b>0.55</b>	У8Г, У10, У12А (AISI D2, EN X155CrVMo12-1, DIN 1.2370, SS 2736, ČSN 19573, BS BD2, UNE F.520A, GB Cr12Mo1V1, AFNOR Z160CDV12, UNI X155CrVMo121KU)
		<b>P4.2</b> Закаленные и отпущенные; твердость 26 – 39 HRC	<b>0.47</b>	XB40, 6X4M2ΦC, XBГ (AISI D2, EN X155CrVMo12-1, DIN 1.2370, SS 2736, ČSN 19573, BS BD2, UNE F.520A, GB Cr12Mo1V1, AFNOR Z160CDV12, UNI X155CrVMo121KU)
		<b>P4.3</b> Закаленные и отпущенные; твердость 39 – 45 HRC	<b>0.38</b>	75XCMΦ, 90XMMΦ (AISI D2, EN X155CrVMo12-1, DIN 1.2370, SS 2736, ČSN 19573, BS BD2, UNE F.520A, GB Cr12Mo1V1, AFNOR Z160CDV12, UNI X155CrVMo121KU)

## ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ (WVG)

Группа ISO	Подгруппа	WVG (Группы обрабатываемых материалов)	$k_{vg}$	Примеры материалов
<b>M1</b>	<b>M1</b> Ферритные нержавеющие стали (неупрочняемые термобработкой стали с повышенным содержанием хрома)	<b>M1.1</b> Твердость < 160 HB	<b>1.22</b>	04X17T, 08X13 (AISI 5429, EN X7Cr14, DIN 1.4001, SS 2326, BS 434517, UNE F.3401, AFNOR Z8C12, UNI X6Cr1712)
		<b>M1.2</b> Твердость 160 – 220 HB	<b>1.03</b>	08X18ГБ, 12X17 (AISI 446, EN X10CrAl24, DIN 1.4762, SS 2322, ČSN 17113, BS 430517, UNE F.3154, GB 10Cr17, AFNOR Z10CA524, UNI X16Cr26)
	<b>M2</b> Мартенситные нержавеющие стали (упрочняемые термобработкой стали с повышенным содержанием хрома)	<b>M2.1</b> Отожженные; твердость < 200 HB	<b>1.08</b>	15X11M0, 20X13 (AISI 430F, EN X14CrMo517, DIN 1.4104, SS 2383, ČSN 17140, BS 410S21, UNE F.3117, AFNOR Z10CF17, UNI X10Cr517)
		<b>M2.2</b> Закаленные и отпущенные; твердость 200 – 280 HB	<b>0.89</b>	30X13, 40X13 (AISI 440C, EN X105CrMo17, DIN 1.4125, SS 2385, ČSN 17023, BS 425C11, UNE F.3402, GB 102Cr17Mo, AFNOR Z100CD17, UNI GX6CrNi 13 04)
<b>M</b> <b>Нержавеющие стали</b> (содержание хрома ≥ 11%)	<b>M3</b> Аустенитные нержавеющие стали (с повышенным содержанием хрома и никеля)	<b>M2.3</b> После старения; твердость 280 – 380 HB	<b>0.75</b>	65X13, 95X18 (AISI 420, EN X45Cr13, DIN 1.4034, ČSN 17029, BS 425C11, UNE F.3405, AFNOR Z44C14, UNI X30Cr13)
		<b>M3.1</b> Твердость < 200 HB	<b>1.00</b>	02X18H11, 06X18H11 (AISI 304, EN X5CrNi18-12, DIN 1.4303, SS 2352, ČSN 17249, BS 305517, UNE F.3513, GB 10Cr18Ni12, AFNOR Z8CN18.12, UNI X7CrNi18 10)
		<b>M3.2</b> Твердость 200 – 260 HB	<b>0.86</b>	08X18H10, 12X18H10T (AISI 309, EN X15CrNi20-12, DIN 1.4828, ČSN 17251, BS 309S24, UNE F.3312, GB 1Cr23Ni13, AFNOR Z15CNS20.12, UNI 16CrNi23 14)
<b>M4</b> Аустенитно-ферритные (дуплекс) или супераустенитные нержавеющие стали, аустенитные дисперсионно твердеющие нержавеющие стали	<b>M4</b>	<b>M3.3</b> Твердость 260 – 300 HB	<b>0.77</b>	10X17H13M3T, 20X13H4F9 (AISI 5848, EN X45CrNiW18-9, DIN 1.4873, BS 331S40, UNE F.3211, AFNOR Z35CNWS14-4, UNI X45CrNiW 18 9)
		<b>M4.1</b> Твердость < 300 HB	<b>0.75</b>	03X22H6M2, 08X21H6M2T (AISI 329, EN X1-NiCrMoCu25-20-5, DIN 1.4539, SS 2562, ČSN 17265, BS 318S13, UNE F.3552, GB 022Cr25NiMo2N, AFNOR Z1NCDU25.20)
		<b>M4.2</b> Твердость 300 – 380 HB	<b>0.64</b>	03X21H21M4F5 (AISI 631 (17-7PH), EN X7CrNiAl17-7, DIN 1.4568, SS 2388, ČSN 17465, BS 301S13, UNE F.3217, GB 07Cr17Ni7Al, AFNOR Z9CNA17-07, UNI X53CrMnNiN21 9)



## ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ (WMG)

Группа ISO	Подгруппа	WMG (Группы обрабатываемых материалов)	$k_{wc}$	Примеры материалов
<b>К</b> <b>Чугун</b> (содержание углерода > 2,14%)	<b>K1</b> Серый чугун (с пластинчатым графитом)	<b>K1.1</b> Ферритный или феррито-перлитный; твердость < 180 HB	<b>1.35</b>	C110, C115 (ASTM A48 Grade 20 (F11401), EN-JL-100, DIN GG-10 (0.6010), SS 01110, STN 422410, BS Grade 150, UNE FG10, GB HAT 100, AFNOR Ff10D, UNI G10)
		<b>K1.2</b> Феррито-перлитный или перлитный; твердость 180 – 240 HB	<b>1.00</b>	C120, C125 (ASTM A48 Grade 30 (F12101), EN-JL-1030, DIN GG-20 (0.6020), SS 0120, STN 422420, BS Grade 220, UNE FG20, GB HT200, AFNOR Fz20D, UNI G20)
		<b>K1.3</b> Перлитный; твердость 240 – 280 HB	<b>0.75</b>	C130, C135 (ASTM A48 Grade 50 (F13501), EN-JL-1060, DIN GG-35 (0.6035), SS 0135, STN 422435, BS Grade 350, UNE FG35, GB HAT300, AFNOR Ff35D, UNI G35)
	<b>K2</b> Ковкий чугун (с компактным хлопьевидным графитом)	<b>K2.1</b> Ферритный; твердость < 160 HB	<b>1.39</b>	K130-6, K135-10 (ASTM A602 Grade M3210 (F20000), EN-JM-1130, DIN GTS-35 (0.8135), SS 0815, BS B340/12, UNE Type A, AFNOR MN 35-10)
		<b>K2.2</b> Ферритный или перлитный; твердость 160 – 200 HB	<b>1.13</b>	K145-7, K150-5 (ASTM A602 Grade M4504 (F20001), EN-JM-1040, DIN GTS-50-05 (0.8045), BS P50-05, AFNOR MB 45-7)
		<b>K2.3</b> Перлитный; твердость 200 – 240 HB	<b>0.90</b>	K160-3, K170-2 (ASTM A602 Grade M7002 (F20004), EN-JM-1140, DIN GTS-45 (0.8145), SS 0854, STN 422540, BS P 45-06, UNE Typ B, AFNOR MP 50-5, UNI GMN 45)
	<b>K3</b> Высокопрочный чугун (с шаровидным графитом)	<b>K3.1</b> Ферритный; твердость < 180 HB	<b>1.23</b>	B135, B140 (ASTM A536 Grade 60-40-18 (F32800), EN-JS-1030, DIN GGG-40 (0.7040), SS 0717, STN 422304, BS 420/12, UNE FGE 42-12, GB QT 400, AFNOR FGS 400-12)
		<b>K3.2</b> Ферритный или перлитный; твердость 180 – 220 HB	<b>0.94</b>	B150, B160 (ASTM A536 Grade 80-55-06 (F33800), EN-JS-1050, DIN GGG-50 (0.7050), SS 0727, STN 422305, BS 500/7, UNE FGE 50-7, GB QT 500-7, AFNOR FGS 500-7)
		<b>K3.3</b> Перлитный; твердость 220 – 260 HB	<b>0.76</b>	B170, B180 (ASTM A536 Grade 100-70-03 (F34800), EN-JS-1060, DIN GGG-60 (0.7060), SS 0732, STN 422306, BS 600/3, UNE FGT0-2, GB QT 600-3, AFNOR FGS 600-3)
	<b>K4</b> Аустенитный чугун	<b>K4.1</b> Аустенитный серый чугун; твердость < 180 HB	<b>1.14</b>	CH117Ш, CH15ДЗШ (ASTM A436 Type 1 (L-NiCuCr 15 6 2, F41000), EN-JL-3011, DIN GGL-NiMn 13 7 (0.6652), SS 0523, BS Grade F1, AFNOR FGL-Ni3Mn7)
		<b>K4.2</b> Аустенитный высокопрочный чугун; твердость 180 – 240 HB	<b>0.86</b>	CH19X3Ш, CH20D2Ш (ASTM A439 Type D-2B (S-NiCr 20 3, F43001), EN-JS-3021, DIN GGG-NiMn 23 4, SS 0776, BS Grade S2M, AFNOR FGS Ni23 Mn4)
		<b>K4.3</b> Аустенитный высокопрочный чугун; твердость 240 – 280 HB	<b>0.63</b>	CH22C (ASTM A897 Grade 110-70-11)
	<b>K5</b> Чугун с вермикулярным графитом	<b>K4.4</b> Аустенитный высокопрочный чугун; твердость 280 – 320 HB	<b>0.54</b>	CH28 (ASTM A897 Grade 125-80-10, EN-JS-1100, DIN GGG-90 (5.3400))
		<b>K4.5</b> Аустенитный высокопрочный чугун; твердость 320 – 360 HB	<b>0.45</b>	CH32 (ASTM A897 Grade 2 (150-110-07), EN-JS-1110, DIN GGG-100 (5.3403))
		<b>K5.1</b> Ферритный; твердость < 180 HB	<b>1.29</b>	CH130 (ASTM A842 Grade 300, EN-GIV-300, DIN GGV 30)
<b>K5</b>	<b>K5.2</b> Феррито-перлитный; твердость 180 – 220 HB	<b>0.97</b>	CH140 (ASTM A842 Grade 350, EN-GIV-350, DIN GGV 35 (5.2200))	
	<b>K5.3</b> Перлитный; твердость 220 – 260 HB	<b>0.75</b>	CH145 (ASTM A842 Grade 450, EN-GIV-450, DIN GGV 45)	

## ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ (WMG)

Группа ISO	Подгруппа	WMG (Группы обрабатываемых материалов)	k <sub>вг</sub>	Примеры материалов
<b>N1</b>	Деформируемые алюминиевые сплавы	<b>N1.1</b> Чистый алюминий и деформируемые алюминиевые сплавы; твердость < 60 HB	<b>1.33</b>	A7, A35 (UNS A91200, EN AL99.6, DIN 3.0205, SS 4010, STN 424009, BS 1C, UNE L-3001, GB L5, AFNOR A4, UNI 3567)
		<b>N1.2</b> Деформируемые алюминиевые сплавы; твердость 60 – 100 HB	<b>1.00</b>	AD35, AMg2 (UNS A93004, EN AlMn0.5Mg0.5, DIN 3.0505, SS 4054, STN 424432, BS N31, UNE L-3831, GB LF2, AFNOR A-M1, UNI 3568)
		<b>N1.3</b> Деформируемые алюминиевые сплавы; твердость 100 – 150 HB	<b>0.67</b>	AK6, Д16 (UNS A95083, EN AlMg4.5Mn0.7, DIN 3.3547, SS 4140, STN 424415, BS N8, UNE L-3321, GB AlMg4.5Mn, AFNOR A-G4.5Mn, UNI P-AlMg4.4)
<b>N2</b>	Алюминиевые литейные сплавы	<b>N2.1</b> Твердость < 75 HB	<b>0.67</b>	Al16, AMr6П (UNS A02080, EN AlCu45, BS LM11, STN 424331, UNE Al Si1 Cu, UNI G-AlSi7Mg)
		<b>N2.2</b> Твердость 75 – 90 HB	<b>0.60</b>	AK5M4, AM5 (UNS A02420, EN AlCu4Ni2Mg2, SS AlSi7MgFe, BS LM6, STN 424519, UNE Al-7SiMg, AFNOR A-57G, UNI G-AlSi7Mg)
		<b>N2.3</b> Твердость 90 – 140 HB	<b>0.43</b>	AM4.5Kd, BAПТ2 (UNS A03360, EN G-ALCu4NiMg2, SS AlSi10Mg, STN 424336, BS LM 30, AFNOR A-510G, UNI G-AlSi9Mg)
<b>N3</b>	Медные сплавы	<b>N3.1</b> Легкообрабатываемые медные сплавы	<b>0.70</b>	M16, M3p (UNS C14700, EN CuPbP, DIN 2.1498, STN 423214, BS C111, AFNOR CuZn35Pb2, UNI CuS(P0.01))
		<b>N3.2</b> Медные сплавы с хорошей и средней обрабатываемостью, образующие короткую стружку	<b>0.41</b>	Л60, ЛЦ40С (UNS C81540, EN CuNi2SiCr, DIN 2.0857, STN 423220, BS NS113, UNE CuSn12, AFNOR CuZn40, UNI P-CuZn-40)
		<b>N3.3</b> Медные сплавы со средней и плохой обрабатываемостью, образующие длинную стружку	<b>0.21</b>	БрА9Ж4, БрНБТ (UNS C10100, EN CuAg0.1, DIN 2.1203, SS 5010, UNE CUSi3Mn1, AFNOR Cu-C2, UNI Cu-0F)
<b>N4</b>	Полимеры (синтетические или полусинтетические материалы)	<b>N4.1</b> Термопластичные полимеры	<b>0.70</b>	Акрил, эластомер, полиэстер, ППЭЭ (ABS, Акрил, Duraplast, Elastomer, EP, Epoxid, FEP, Fluor, Gummi, Kautschuk, Latex, MF, MPF, PA, PAI, PC, PE, PEEK, PEI, PES, PET, PF, Phenolharze, PI, PMMA, Polyamide, Polyester, Polyolefine, Polysulfon, POM, PP, PPE, PPS, PSU, PTFE, PU, PUR, PVDF, SAN, SI, Styrol, UF, Ureol)
		<b>N4.2</b> Термореактивные полимеры	<b>0.27</b>	Эпоксидные и полиэфирные смолы (Aramid, Epoxu, Fluoropolymer, Methacrylate, Melamine, Phenolic Polyester, Polyimide, Polymethacrylimide, Polyurethane)
		<b>N4.3</b> Армированные полимеры или композиционные материалы	<b>0.29</b>	Стеклопластик, углепластик, текстолит (CFK, GFK, GMT, Honeycomb, Kevlar, LFT, Organo, SMC)
<b>N5</b>	Графит	<b>N5.1</b>	<b>1.0</b>	TCM-1, ЭУ3-М, ГТ-2 (CGM-1, CM-00, GM-10, GR030, GR030PI, GR060, GR060PI, GR125, MC-01, MC-01R0, MC-03, MC-03M, IG11, IG-15, IG-32, IG-43, IG-45, IG-70, ISEM-1, ISEM-2, ISEM-3, R8340, R8500X, Technograph 15, Technograph 30, ISO-63, EDM C-3, EDM1, EDM3, ISO-90, ISO-93, ISO-95, R8510, R8650)



## ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ (WMG)

Группа ISO	Подгруппа	WMG (Группы обрабатываемых материалов)	$k_{\text{вг}}$	Примеры материалов			
<b>S</b> <b>Жаропрочные и титановые сплавы</b> (сплавы с более высокой жаропрочностью и жаростойкостью в сравнении с нержавеющей и жаропрочными сталями)	<b>S1</b>	Чистый титан и титановые сплавы	Твердость < 200 HB	<b>1.94</b>	BT1-0, BT1-1 (UNS R50250 (Grade 1), EN Ti 99.6, DIN 3.7035, BS TA.2, UNE Ti-Po2, AFNOR T-40, AISI R50250, 3.7025, T35, 2TA1, R50400, 3.7035, 2TA2)		
					<b>S1.1</b>	<b>1.94</b>	
					<b>S1.2</b>	<b>1.72</b>	
	<b>S2</b>	Жаропрочные сплавы на основе железа	Твердость 280 – 360 HB	<b>1.44</b>	BT16, BT22 (UNS R54250 (Grade 38), EN TiAl6V4, DIN 3.7165, ČSN TiAl6VELI, BStA. 13, UNE Ti-P63, AFNOR T-A6V, AISI TA6V, Ti-6Al-4V, Ti 10.2.3, T15553)		
					<b>S1.3</b>	<b>1.44</b>	
					<b>S2.1</b>	<b>1.33</b>	
	<b>S3</b>	Жаропрочные сплавы на основе никеля	Твердость 200 – 280 HB	<b>1.17</b>	45X14H14B2M, 16X11H2B2MΦ (UNS N19907, EN X6NiCrTiMoYB25-15-2, DIN 1.4980, 5S 2570, BS HR52, AFNOR Z6NCTDV25.15B, AISI A-286, Discaloy, Haynes 556, Inconel 909, Greek Ascology)		
					<b>S2.2</b>	<b>1.17</b>	
					<b>S3.1</b>	<b>1.00</b>	
<b>S4</b>	Жаропрочные сплавы на основе кобальта	Твердость < 240 HB	<b>0.78</b>	ЛК4 (UNS R30016 (Stellite 6b), EN CoCr20W15Ni, DIN 2.4964, AFNOR KC 20 WN, AISI Haynes 25, Stellite 21, Stellite 31)			
				<b>S3.2</b>	<b>0.83</b>		
				<b>S4.1</b>	<b>0.78</b>		
					<b>S4.2</b>	<b>0.67</b>	К49Х20В15Н10 (UNS R30016 (Stellite 6b)), EN CoCr20W15Ni, DIN 2.4964, AFNOR KC 20 WN, AISI Haynes 25, Stellite 21, Stellite 31)








## ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ (WMG)

Группа ISO	Подгруппа	WMG (Группы обрабатываемых материалов)	$k_{vc}$	Примеры материалов
<b>H1</b>	Закаленный и отпущенный чугун	<b>H1.1</b> Твердость < 440 HB	<b>1.52</b>	ЧХЗ, ЧЮХШ (UNS F45001, EN-GJS-1050-6, DIN 5.3406, SS 0512, BS Grade 2A)
		<b>H2.1</b> Твердость < 55 HRC	<b>0.90</b>	ЧХ16 (UNS F45003, EN-GJS-1400-1, DIN 5.3405, SS 0457, BS Grade 3D)
<b>H2</b>	Закаленный чугун	<b>H2.2</b> Твердость > 55 HRC	<b>0.77</b>	ЧС13 (UNS F45003, EN-G-X260NiCr4-2, DIN 0.9620, SS 0466, BS Grade S)
		<b>H3.1</b> Твердость < 51 HRC	<b>1.00</b>	5XHB (AISI 4135, EN 34CrMo4, DIN 1.7220, SS 2234, STN 415131, BS 198, UNE F.1250, GB 35CrMo, AFNOR 35CD4, UNI 35CrMo4KB)
<b>H3</b>	Закаленные стали <55HRC	<b>H3.2</b> Твердость 51 – 55 HRC	<b>0.82</b>	75XM (AISI 4135, EN 34CrMo4, DIN 1.7220, SS 2234, STN 415131, BS 198, UNE F.1250, GB 35CrMo, AFNOR 35CD4, UNI 35CrMo4KB)
		<b>H4.1</b> Твердость 55 – 59 HRC	<b>0.64</b>	11M50, 9XB (UNST31501, EN 100MnCrW4, DIN 1.2510, SS 2140, STN 419413, BS B01, UNE F.5220, GB 9CrWMn, AFNOR 90MnWCrV5, UNI 95MnWCr5KU)
<b>H4</b>	Закаленные стали >55HRC	<b>H4.2</b> Твердость > 59 HRC	<b>0.54</b>	30XH2MA (UNST31501, EN 100MnCrW4, DIN 1.2510, SS 2140, STN 419413, BS B01, UNE F.5220, GB 9CrWMn, AFNOR 90MnWCrV5, UNI 95MnWCr5KU)


**H**  
**Твердые материалы**  
 (любые металлы и их сплавы с твердостью > 45 HRC)

## ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ

Поправочный коэффициент  $C_{vco}$  на скорость резания в зависимости от условий обработки

 															
	0.5			1.5			2.5			5.0			12.0		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
	0.05	0.08	0.10	0.10	0.15	0.20	0.20	0.30	0.40	0.40	0.60	0.80	0.80	1.00	1.30
Геометрии для тонкого точения (FF, FF2...)	1.15	1.00	0.95	0.85	0.80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Геометрии для чистового точения (NF, SF...)	–	–	1.20	1.05	1.00	1.05	1.00	0.90	–	–	–	–	–	–	–
Геометрии для получистового точения (FM, M, NM, NMR, SM...)	–	–	–	–	–	1.15	1.10	1.00	0.95	0.85	–	–	–	–	–
Геометрии для черного точения (RM, NRM, NR, R...)	–	–	–	–	–	–	–	–	1.25	1.10	1.00	0.95	0.65	–	–
Геометрии для тяжелого черного точения (HR, HR2, NR2, OR...) 45 мин стойкости	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.25	1.20	1.15	1.05	1.00	0.95

Поправочный коэффициент  $C_{vct}$  на скорость резания в зависимости от требуемой стойкости

	мин	10	15	20	30	45	60
	Операции общей обработки (чистовые и черновые операции)		1.13	1.00	0.93	0.84	0.76
Операции тяжелой обработки (тяжелые черновые операции)		–	–	–	1.10	1.00	0.93

Дополнительный поправочный коэффициент  $C_{vca}$  на скорость резания, учитывающий условия обработки

Условия обработки	$C_{vca}$
Состояние заготовки (твердая корка после заготовительных операций литья или обработки давлением)	0.70
Внутреннее точение	0.75
Радиальная обработка канавок и отрезка	0.88
Обработка торцевых канавок	0.80
Прерывистое резание	0.80
Нестабильные условия обработки	0.85
Обычные условия обработки	1.00
Стабильные условия обработки	1.20

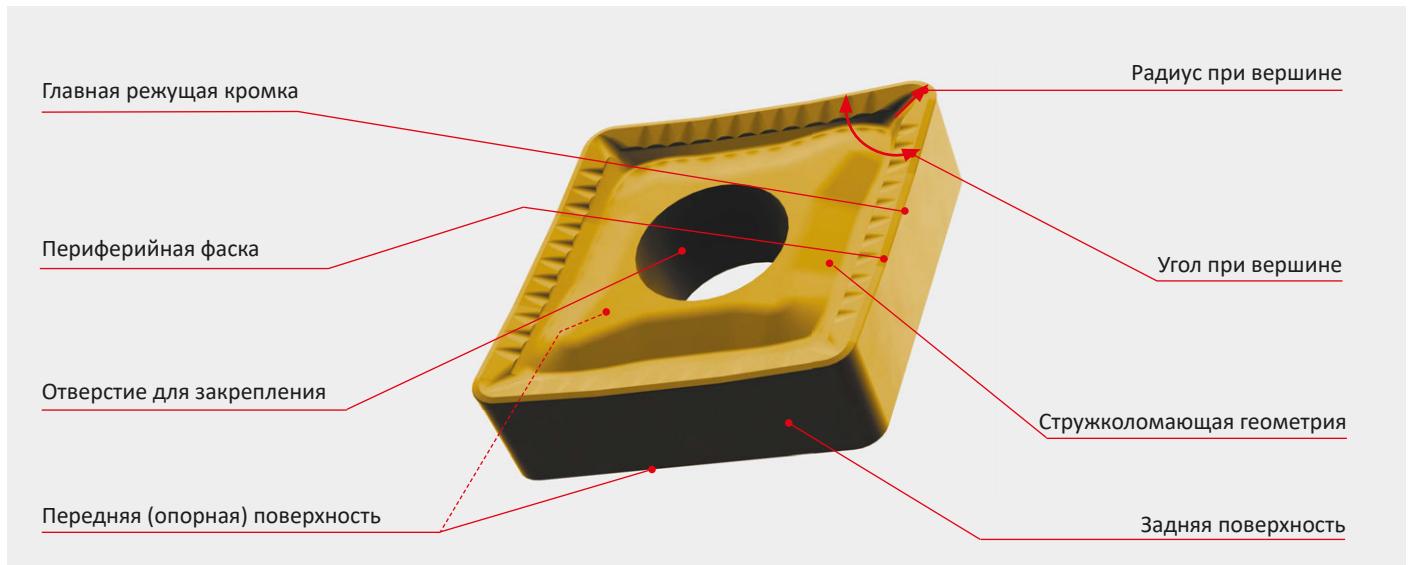
Результирующая скорость резания  $v_{cc}$

$$v_{cc} = v_c \cdot k_{vG} \cdot C_{vco} \cdot C_{vct} \cdot C_{vca}$$

$k_{vG}$  – коэффициент материала заготовки

$v_c$  – начальное значение скорости резания

## Элементы сменной пластины



**Радиус при вершине** в большинстве случаев определяет минимальную глубину резания, которая будет рекомендоваться для обработки; в совокупности со значением подачи радиус формирует чистоту обработанной поверхности.

**Главная режущая кромка** располагается на пересечении передней и главной задней поверхности.

**Угол при вершине** определяет количество и длину режущих кромок, прочность пластины, технологические возможности инструмента, сопротивление резанию, распределение тепла и т.д.

**Периферийная фаска** находится в зоне режущих кромок пластины. Ширина и угол фаски определяют остроту и прочность режущих кромок, а также являются ограничивающим фактором для выбора минимальной подачи.

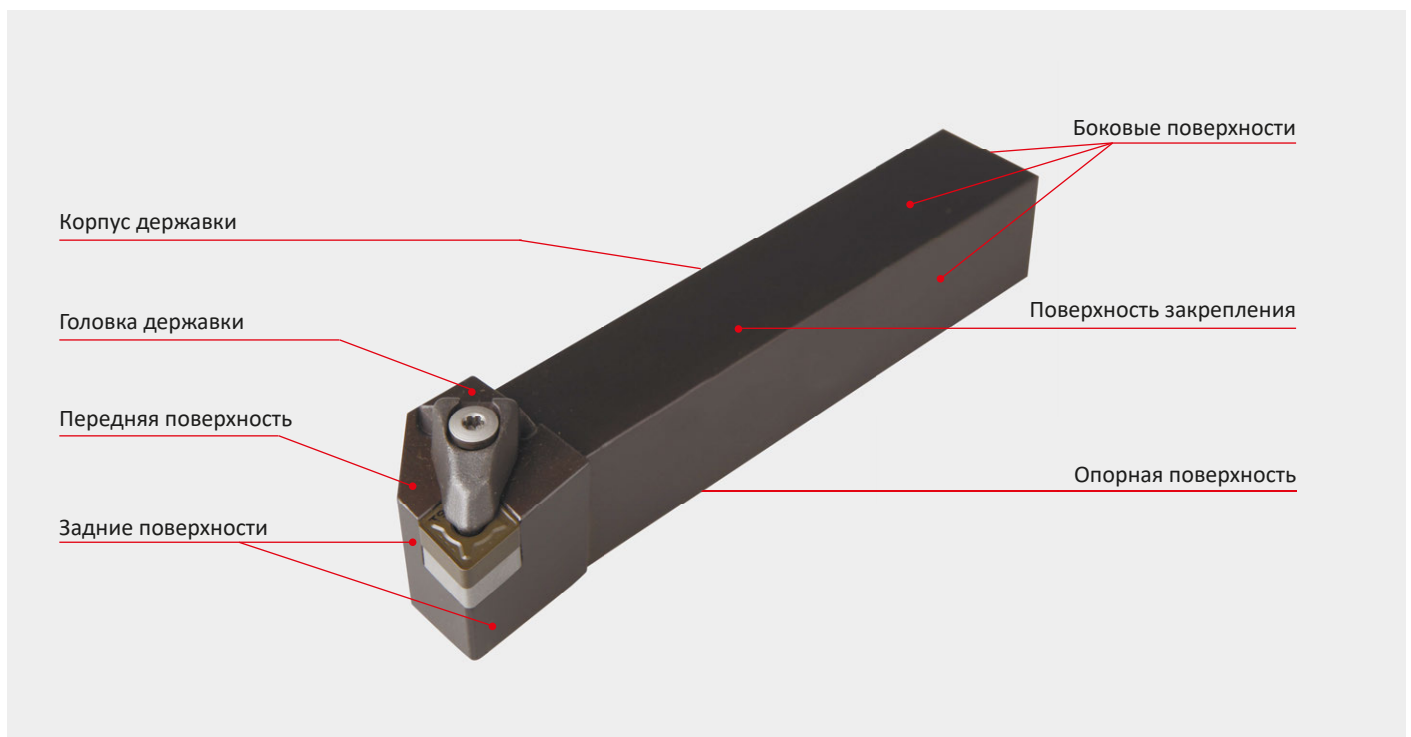
**Стружколомающая геометрия** необходима для эффективного дробления стружки при резании пластичных материалов; наряду

с фаской создает область применения пластины с точки зрения режимов резания.

**Отверстие для закрепления** необходимо для той или иной системы закрепления инструмента. Пластины без отверстия предназначены для системы закрепления ISO C. Пластины с цилиндрическим отверстием – ISO P, M, D (в большинстве случаев задний угол пластины  $0^\circ$ ). Если отверстие выполнено в виде воронки, а пластина позитивная и имеет задний угол, то такая пластина является односторонней и может быть закреплена винтом по системе ISO S.

**Опорная поверхность пластины** может иметь конструкцию со стружколомающей геометрией, в таком случае такая пластина будет двухсторонней. Односторонние пластины имеют развитую опорную поверхность большой площади для более надежного прилегания пластины в условиях обработки с повышенной нагрузкой.

## Элементы державки



Токарный инструмент состоит из двух частей:

### 1) корпус

- опорные поверхности;
- поверхность закрепления;
- боковые поверхности.

Для наружного точения державка обычно имеет прямоугольное сечение. Для внутреннего точения державка имеет круглое сечение. Державки ПКФ (соединение полигональный конус - фланец) имеют специальную форму хвостовика для быстрой и надежной установки державки в суппорте станка.

### 2) головка

- передняя поверхность;
- задние поверхности.

Державка имеет систему закрепления сменных пластин со стороны передней поверхности (для радиальных пластин) и со стороны задней поверхности (для тангенциальных пластин).

Различают несколько разновидностей головок:

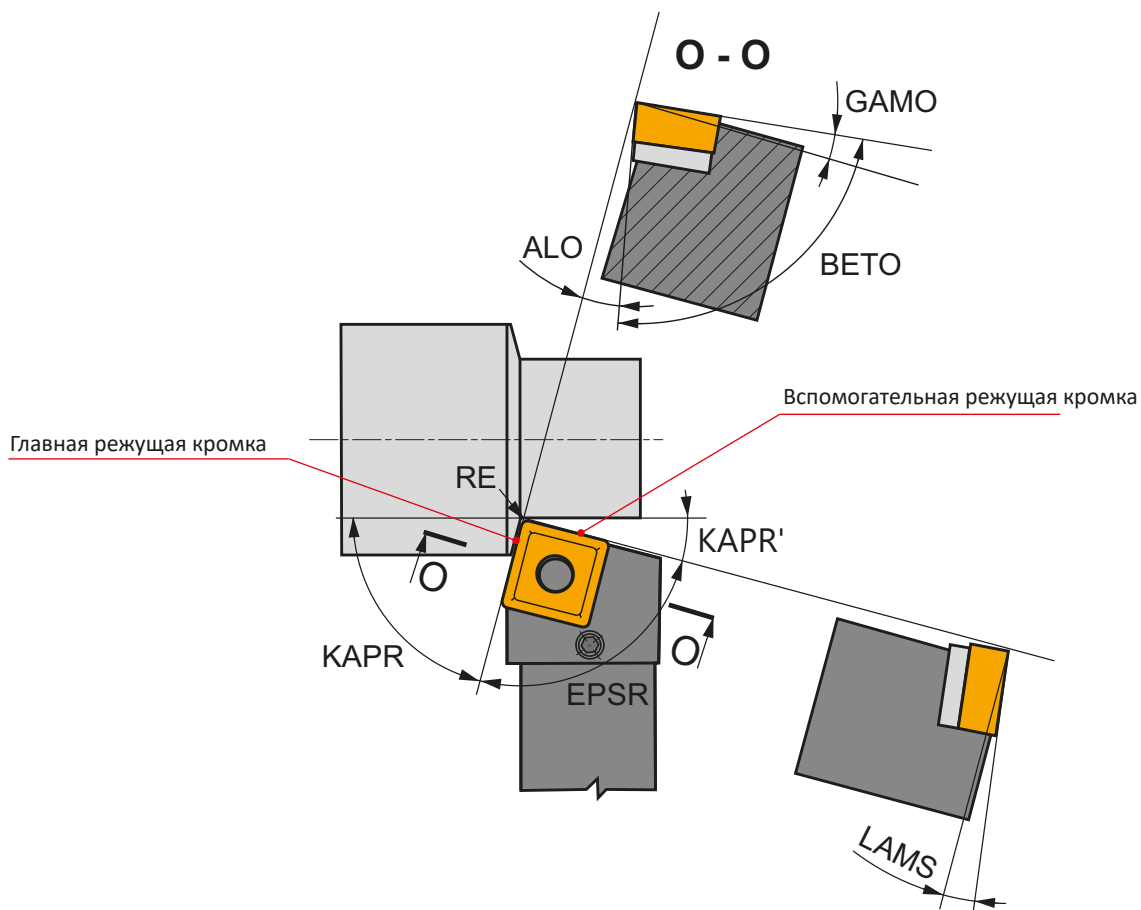
- прямые для обработки в разных направлениях;
- боковые с правосторонней или левосторонней конструкцией;
- отогнутые с правосторонней или левосторонней конструкцией (позволяют получить доступ к труднодоступным местам заготовки).

### Конструктивные (инструментальные) углы резца

Положение режущей кромки инструмента в отношении заготовки и ее геометрия определены углами, которые образуют поверхности режущей пластины с определенными вспомогательными плоскостями. Углы на режущей кромке инструмента определяются в двух системах координат:

- а) инструментальной
- б) рабочей

**а) инструментальная (статическая) система координат**, которая применяется для определения геометрии режущей кромки при конструировании, производстве и контроле, причем отдельные углы, определенные в настоящей системе, называются углами резания инструмента. К ним относятся углы, которые прямо определены стандартом ISO в соответствии с формой сменной режущей пластины.



**б) рабочая система координат**, по которой определяется геометрия инструмента в процессе токарной обработки. Эти углы называют рабочими углами, и они зависят, прежде всего, от положения режущей пластины в державке.

Например, у режущей пластины SNUN... задний угол  $AN=0^\circ$  и передний угол  $GAMP=0^\circ$ , но она закреплена в резце под углом, в результате чего возникает рабочий задний угол  $ALO=6^\circ$  и рабочий передний угол  $GAMO=-6^\circ$ . Геометрия режущих пластин в значительной мере влияет на рабочие углы. Процесс резания определяется рабочими углами.

Основные углы инструмента указаны на рисунке в основной плоскости инструмента и в нормальной плоскости инструмента (плоскость расположена перпендикулярно к режущей кромке – разрез O-O).

**Передний угол  $GAMO$**  имеет существенное влияние на процесс резания. От его величины зависит характер и размер пластических деформаций в процессе резания. Передний угол определяет также величину усилий резания и уровень тепловой нагрузки на режущую кромку. У инструмента со сменными пластинами для токарной и для фрезерной обработки его величина лежит в относительно широком диапазоне  $GAMO=+25^\circ \dots -15^\circ$ . Положительный передний угол улучшает условия образования стружки, уменьшает величину усилия резания и уровень температур в зоне резания. Отрицательный передний угол, наоборот – повышает прочность режущей кромки, но, одновременно, усилия резания и температуру.

**Задний угол  $ALO$**  оказывает влияние на величину трения между задней поверхностью пластины и обрабатываемой

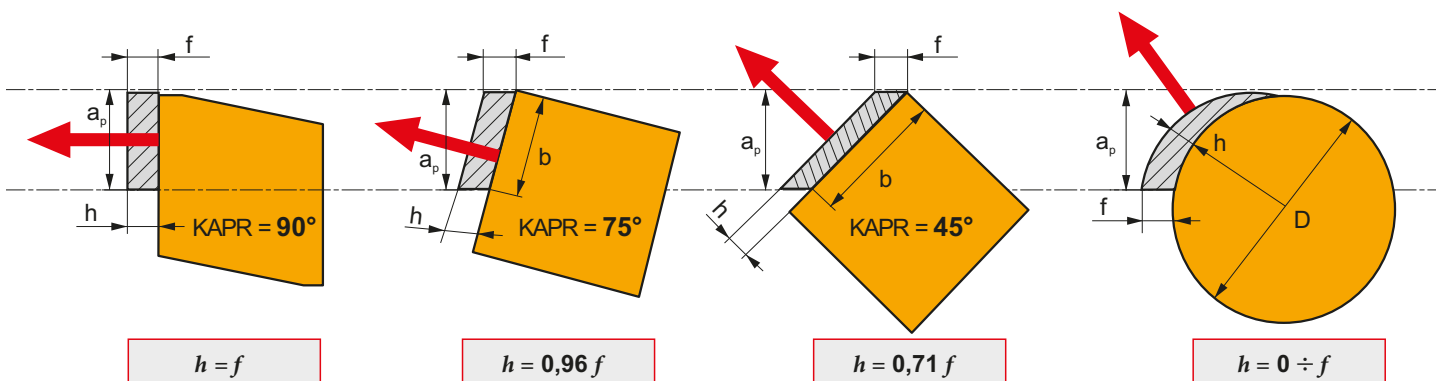
поверхностью. С увеличением угла  $ALO$  трение снижается, и в результате этого уменьшается износ по задней поверхности.

**Угол заострения  $BETO$**  – это угол режущего клина пластины. С увеличением угла  $BETO$  повышается прочность режущей кромки (устойчивость режущей кромки к ударам), но одновременно возрастает сопротивление резанию.

**Угол наклона режущей кромки  $LAMS$**  определяет зону “первого контакта” режущей кромки с заготовкой, что имеет важное значение особенно при прерывистом резании. В случае положительных величин  $LAMS$  это место располагается ближе к вершине режущей пластины. Отрицательный угол  $LAMS$  “отдаляет” зону первого контакта от вершины и таким образом повышает устойчивость режущего клина к механическим ударам. Кроме того, угол  $LAMS$  влияет и на направление отвода стружки. Если угол  $LAMS$  отрицательный (вершина является самой низкой точкой режущей пластины), то стружка отводится в направлении к обработанной поверхности. Если угол  $LAMS$  положительный, то стружка отводится от обработанной поверхности.

**Главный угол в плане  $KAPR$**  оказывает влияние в основном на форму сечения стружки. С понижением угла (при определенной подаче  $f$  и глубине резания  $a_p$ ) стружка образуется более тонкой и широкой, и, наоборот – при  $KAPR = 90^\circ$ , толщина стружки равна подаче  $h = f$  и ширина стружки равна глубине резания  $b = a_p$ .

**Вспомогательный угол в плане  $KAPR'$**  вместе с радиусом закругления вершины  $RE$  определяет качество обработанной поверхности.



Влияние геометрии режущего инструмента

Параметр	Изменение	Износ по задней поверхности	Кратерный износ	Пластическая деформация	Сопротивление износу в плохих условиях обработки	Качество обработанной поверхности	Силы резания	Склонность к вибрациям	Средняя температура в зоне резания	Формирование стружки
Главный угол в плане	Меньше 90°	Немного повышается	Немного снижается	Снижается	Немного повышается	Эффект не доказан	Немного повышаются	Возрастает	Повышается	Стружка тоньше и шире
Вспомогательный угол в плане	Меньше	Немного повышается	Эффект не доказан	Немного повышается	Немного повышается	Улучшается	Немного повышаются	Возрастает	Повышается	Незначительный эффект
Угол при вершине	Больше	Эффект не доказан	Эффект не доказан	Снижается	Повышается	Эффект не доказан	Немного повышаются	Возрастает	Повышается	Незначительный эффект
Радиус при вершине	Больше	Немного снижается	Немного снижается	Снижается	Повышается	Улучшается	Повышаются	Возрастает	Повышается	Мягкое формирование (в большей степени зависит от стружколомающей геометрии)
Задний угол	Больше (более позитивный)	Снижается	Эффект не доказан	Немного снижается	Снижается	Улучшается	Снижаются	Снижается	Снижается	Эффект не доказан
Передний угол	Больше (более позитивный)	Немного снижается	Снижается	Немного снижается	Снижается	Эффект не доказан	Снижаются	Снижается	Снижается	Стружка оказывается менее сжатой, но нагрузка смещается ближе к режущей кромке
Угол заострения режущей кромки	Меньше (более позитивный)	Эффект не доказан	Снижается	Немного снижается	Снижается	Эффект не доказан	Снижаются	Снижается	Снижается	Лучший отвод стружки от заготовки
Ширина фаски режущей кромки	Больше	Немного повышается	Немного повышается	Немного повышается	Повышается	Эффект не доказан	Повышаются	Возрастает	Повышается	Стружка оказывается более сжатой, но нагрузка распределяется более широко по передней поверхности
Угол фаски режущей кромки	Меньше (более позитивный)	Немного снижается	Немного снижается	Немного снижается	Снижается	Эффект не доказан	Снижаются	Снижается	Снижается	Стружка оказывается менее сжатой

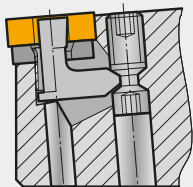
## Что влияет на силы резания и каким образом?

Условия	Углеродистая сталь (HB230)	Нержавеющая сталь (HB145)	Серый чугун (HB130)
<b>Скорость резания</b> $f = 0.2$ мм/об $a_p = 2$ мм KAPR $90^\circ$ RE 0.4	<p>Силы резания, Н</p> <p>Скорость резания <math>V_c</math>, м/мин</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>Скорость резания <math>V_c</math>, м/мин</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>Скорость резания <math>V_c</math>, м/мин</p>
<b>Глубина резания</b> $V_c = 100$ м/мин $a_p = 0.2$ мм/об KAPR $90^\circ$ RE 0.4	<p>Силы резания, Н</p> <p>Глубина резания <math>a_p</math>, мм</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>Глубина резания <math>a_p</math>, мм</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>Глубина резания <math>a_p</math>, мм</p>
<b>Подача</b> $V_c = 100$ м/мин $a_p = 2$ мм KAPR $90^\circ$ RE 0.4	<p>Силы резания, Н</p> <p>Подача <math>f_0</math>, мм/об</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>Подача <math>f_0</math>, мм/об</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>Подача <math>f_0</math>, мм/об</p>
<b>Радиус при вершине</b> $V_c = 100$ м/мин $f = 0.2$ мм/об $a_p = 1.2$ мм KAPR $90^\circ$	<p>Силы резания, Н</p> <p>Радиус при вершине RE, мм</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>Радиус при вершине RE, мм</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>Радиус при вершине RE, мм</p>
<b>Главный угол в плане</b> $V_c = 100$ м/мин $f = 0.2$ мм/об $a_p = 2$ мм KAPR $45^\circ, 60^\circ, 75^\circ, 90^\circ$ (значения по оси x) RE 0.4	<p>Силы резания, Н</p> <p>KAPR</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>KAPR</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>KAPR</p>
<b>Передний угол</b> $V_c = 100$ м/мин $f = 0.2$ мм/об $a_p = 2$ мм KAPR $90^\circ$ RE 0.4	<p>Силы резания, Н</p> <p>GAMO</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>GAMO</p>	<p>Силы резания, Н</p> <p>GAMO</p>



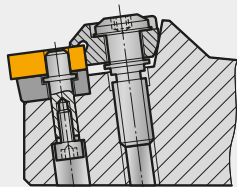
### Выбор системы закрепления пластины

В ассортименте PRAMET есть токарные державки различных конструкций и размеров для обработки наружных и внутренних поверхностей заготовок. Все токарные державки можно классифицировать по системе закрепления сменных пластин. Шесть основных групп схематически представлены ниже.



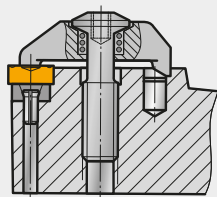
#### ISO P

Система закрепления негативных пластин с цилиндрическим отверстием, со стружколомающей геометрией и без стружколомающей геометрии. Закрепление пластины достигается при помощи углового рычага при затяжке винта, расположенного в стороне от сменной пластины. Такая система позволяет надежно базировать и закреплять пластины для наружной черновой или чистовой обработки различных заготовок. Также державки с такой системой закрепления пластин можно применять для внутренней обработки отверстий больших диаметров.



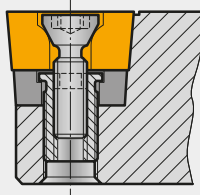
#### ISO M

Эта система используется для закрепления режущих пластин того же типа, что и система ISO P. В этом случае пластина устанавливается на прочный штифт, к которому она прижимается прихватом с клиновым элементом. Эта система закрепления подходит в основном для державок с предполагаемой повышенной динамической нагрузкой. Такие державки используются почти исключительно для наружной токарной обработки.



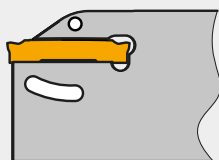
#### ISO C

Эта система предназначена для закрепления как негативных, так и позитивных пластин без отверстий, со стружколомающей геометрией и без. Пластина фиксируется в гнезде державки с помощью качающегося прихвата. Державки с этой системой закрепления используются для обработки наружных и внутренних поверхностей. В настоящее время система закрепления C теряет свое значение. Особенно в державках для внутренней токарной обработки она успешно заменяется системой S.



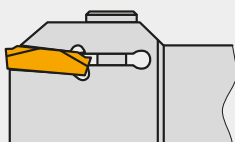
#### ISO S

Эта система закрепления в основном используется для державок с малым поперечным сечением, предназначенных как для обработки наружных, так и внутренних поверхностей. В этом случае зажим осуществляется специальным винтом, проходящим через воронкообразное отверстие пластины. При затягивании этого винта пластина надежно фиксируется в посадочном месте державки. Это решение особенно удобно, поскольку для схода стружки нет дополнительных препятствий.



#### ISO X

Эта маркировка означает инструмент с так называемой специальной системой зажима (т.е. она различается у отдельных производителей и поставщиков режущего инструмента). В нашем случае под этой маркировкой идут державки, которые используют сопротивление резанию для закрепления пластины в самоблокирующемся пружинном креплении. Эта система закрепления используется для инструмента, предназначенного для обработки канавок и отрезки.

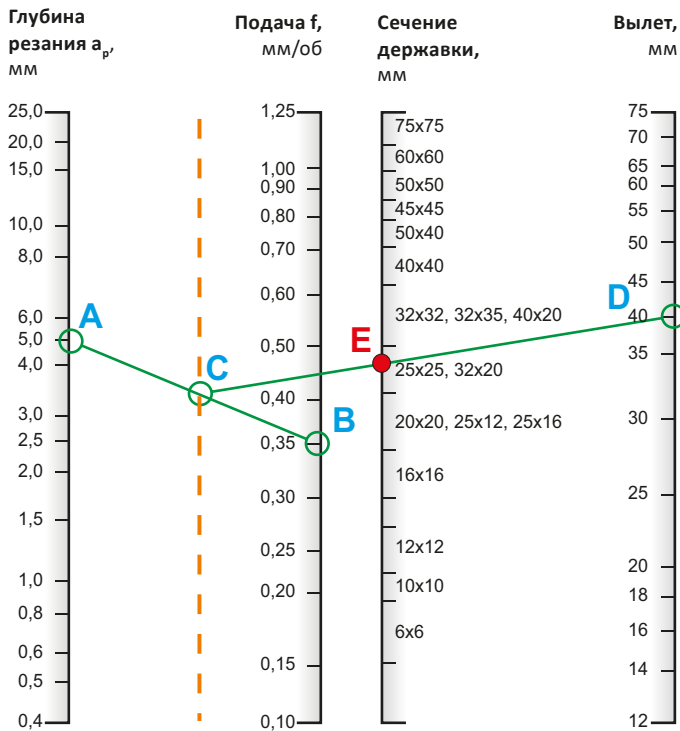


#### ISO G

Эта система закрепления используется в инструменте для обработки канавок (продольное точение) и отрезки. Пластина устанавливается в посадочное место державки и закрепляется прихватом сверху. Контактная поверхность в посадочном месте и в зажиме имеет такую форму, которая препятствует перемещению пластины под действием боковой нагрузки.

## Выбор сечения токарной державки

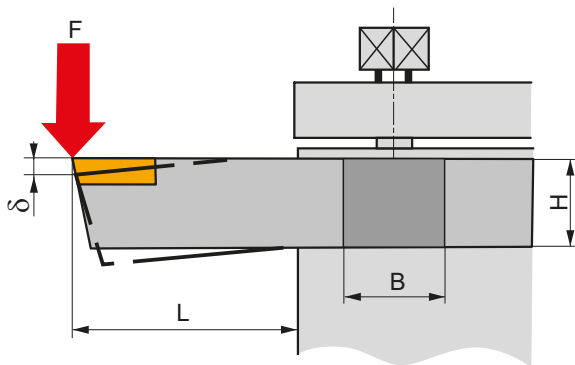
Державки для наружной обработки (прямоугольное сечение)



К сожалению, аналогичная схема для выбора диаметра режущего инструмента для внутренней обработки невозможна, так как при внутреннем точении процесс осложняется стружкой. Из-за большого вылета следует выбирать державку с максимально возможным диаметром, но если диаметр державки близок к диаметру обрабатываемого отверстия, то могут возникнуть проблемы с удалением стружки. Обычно стружка попадает между стенкой отверстия и державкой, повреждая формируемую поверхность.

Как правило, если используется инструмент со стальным корпусом, то вылет не должен превышать  $4xD$ , а если используется инструмент с корпусом из твердого сплава, то максимальный вылет может составлять  $6xD$ . Важно помнить, что для всех типов державок часть для закрепления в суппорте станка должна быть не менее  $3xD$ .

Следует использовать **максимально возможное сечение державки** с учетом возможностей закрепления и других ограничений.

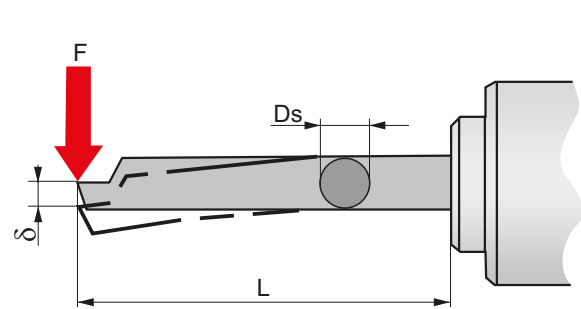


Напряжения при изгибе

Деформация державки

$$\sigma = \frac{6 \cdot F \cdot L}{B \cdot H^2} \text{ (МПа)}$$

$$\delta = \frac{4 \cdot F \cdot L^3}{E \cdot B \cdot H^3} \text{ (мм)}$$



Напряжения при изгибе

Деформация державки

$$\sigma = \frac{32 \cdot F \cdot L}{\pi \cdot D_s^3} \text{ (МПа)}$$

$$\delta = \frac{64 \cdot F \cdot L^3}{3 \cdot \pi \cdot E \cdot D_s^4} \text{ (мм)}$$

$\sigma$	Напряжения при изгибе, МПа
$F$	Сила резания, Н
$L$	Вылет инструмента, мм
$B$	Ширина державки, мм
$H$	Высота державки, мм
$D_s$	Диаметр державки, мм
$E$	Модуль упругости, МПа

Материал	Мпа	кгс/мм <sup>2</sup>
Сталь	210.000	21.000
Твердый сплав	560.000 – 620.00	56.000 – 62.00

Уменьшение вылета на **50%** снижает деформации на **88%**.  
Увеличение сечения на **1/3** снижает деформации на **68%**.

# ВЫБОР СМЕННОЙ ПЛАСТИНЫ

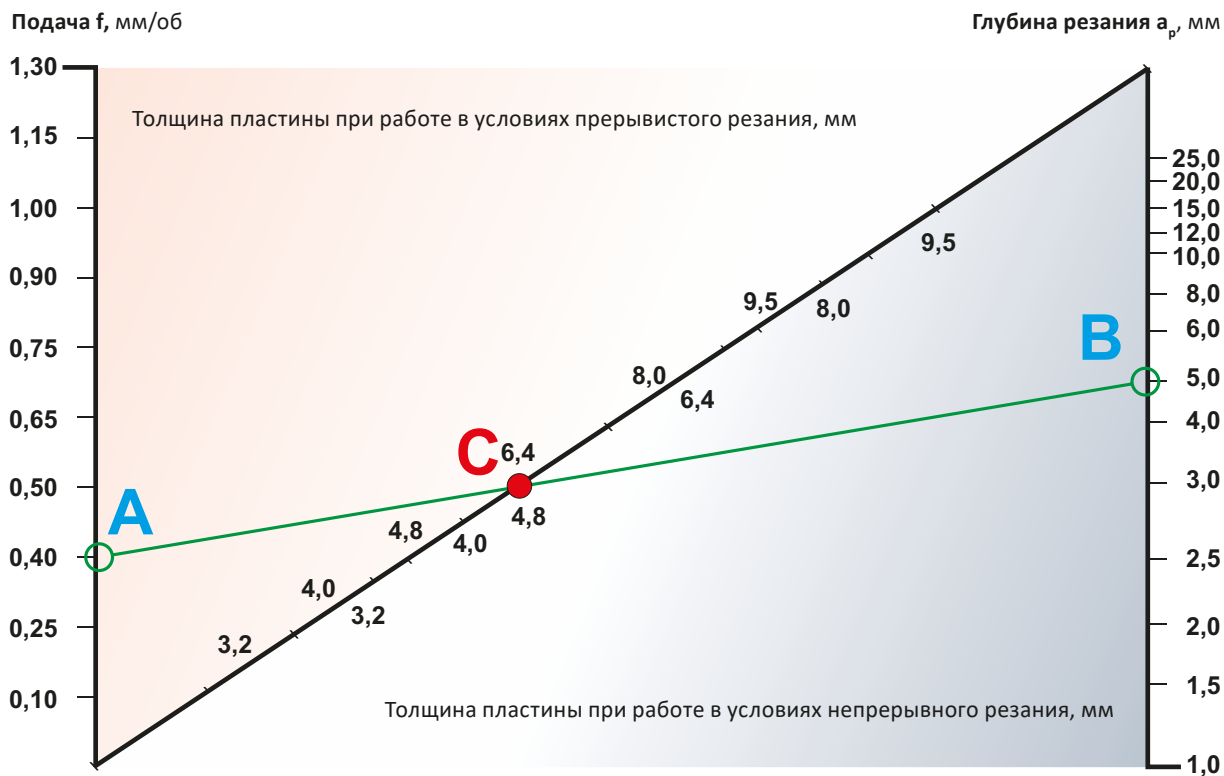
## Выбор формы и размера режущей пластины

Приоритет выбора	Форма пластины	Угол при вершине	Размер пластины		Максимальная длина режущей кромки $L_{max}$		Черновая обработка	Получистовая обработка	Чистовая обработка	Профилирование	Подрезание торца	Универсальное применение	Обработка при низкой жесткости	Обработка твердых материалов	Прерывистое резание		
			ISO	ANSI	(мм)	(")											
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 10px; width: 80%; text-align: center;">                     Снижение вибраций и отжатый. Возможность профилирования заготовки.                 </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-bottom: 10px;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 10px; width: 80%; text-align: center;">                     Повышение прочности пластины. Возможность обработки с ударом.                 </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> </div>	V	35°	11	2	0.25L	2.80	.110"										
			13			3.30	.130"		■	■	■	■	■				
	16		3	4.20		.165"											
	D	55°	07	2	0.25L	2.00	.078"										
			11	3		2.90	.114"		■	■	■	■	■	■			
	T	60°	11	2	0.33L	3.60	.141"										
			16	3		5.50	.216"		■	■	■	■	■	■	■	■	
			22	4		7.30	.287"		■	■	■	■	■	■	■	■	
	W	80°	06	3	0.50L	3.30	.129"										
			08	4		4.40	.173"		■	■	■	■	■	■	■	■	
	C	80°	06	2	0.66L	4.20	.165"										
			09	3		6.40	.251"										
			12	4		8.50	.334"										
			16	5		10.60	.417"										
			19	6		12.70	.500"										
	S	90°	09	3	0.66L	6.30	.248"										
			12	4		8.40	.330"										
			15	5		10.40	.409"		■	■							
			19	6		12.60	.496"										
	C	100°	12	4	0.66L	8.50	.334"										
19			6	12.70		.500"											
25			8	16.50		.649"											
R		06		0.40D	2.40	.094"											
		08			3.20	.125"											
		10			4.00	.157"											
		12			4.80	.188"											
		15			6.00	.236"											
		16			6.40	.251"		■									
		19			7.60	.299"											
		20			8.00	.315"											
		25			10.00	.393"											
		32			12.80	.503"											

## ВЫБОР СМЕННОЙ ПЛАСТИНЫ

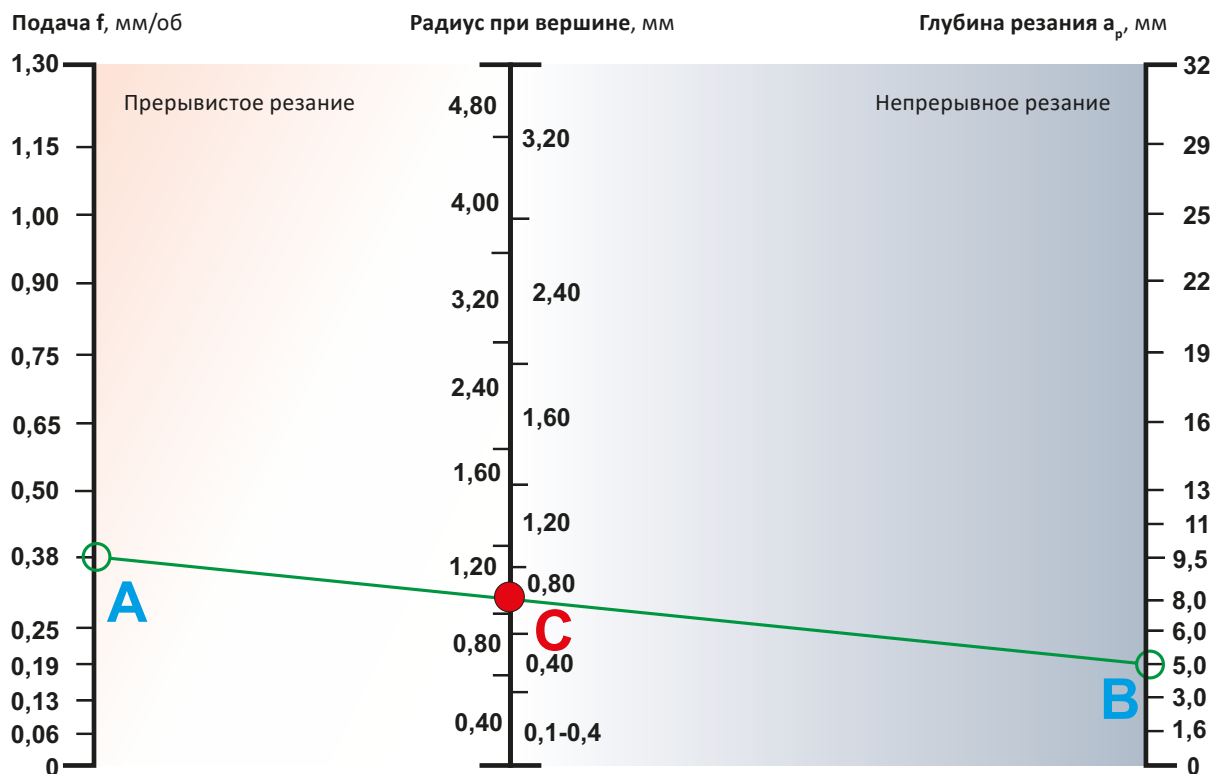
### Выбор оптимальной толщины пластины

Этот выбор рекомендуется только для операций прерывистого резания и при работе пластин с высокими нагрузками.



### Выбор радиуса при вершине пластины

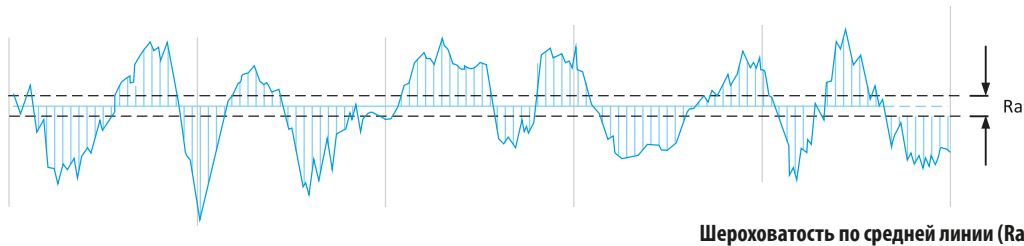
Этот выбор рекомендуется только для операций прерывистого резания и при работе пластин с высокими нагрузками.



## КАЧЕСТВО ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

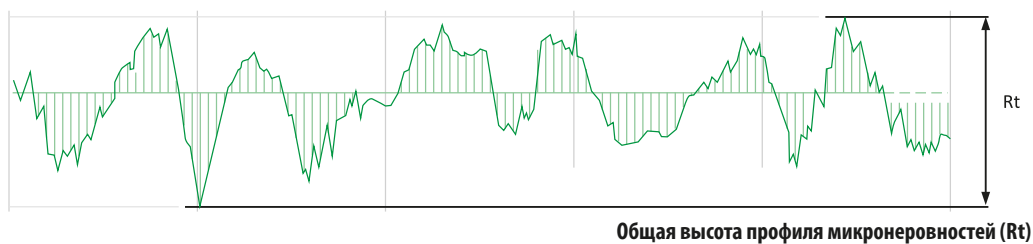
Радиус при вершине пластины, подача и вспомогательный угол в плане являются основными критериями формирования шероховатости обработанной поверхности заготовки. Однако тип обрабатываемого материала и другие условия резания также влияют на чистоту поверхности.

В начале раздела указаны основные параметры шероховатости.

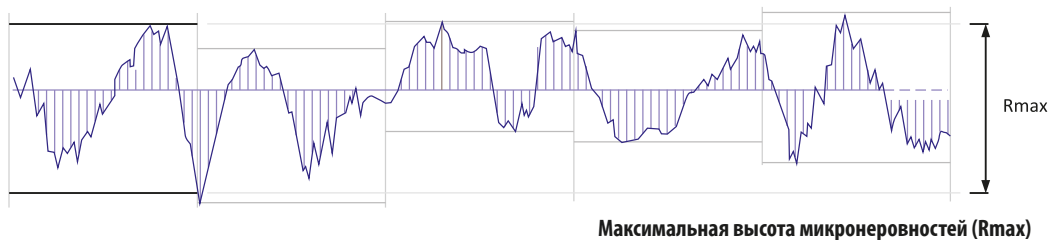


**Ra – средняя шероховатость**  
Значение Ra известно как среднее арифметическое (AA) или среднее значение средней линии (CLA) шероховатости. Это средняя шероховатость в области между профилем шероховатости и его средней линией. Графически Ra - это площадь между профилем шероховатости и его центральной линией, деленная на базовую длину. Длина оценки обычно составляет пять образцов, как показано на графике.

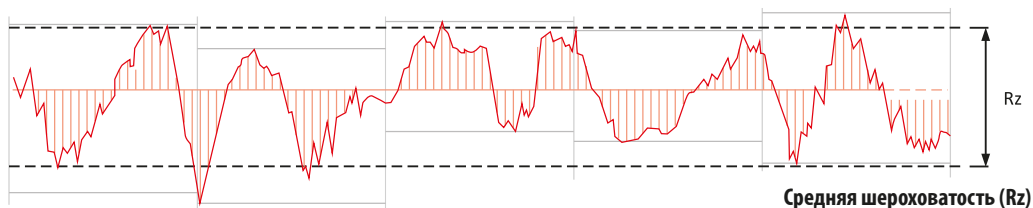
*Ra является наиболее часто используемым параметром шероховатости поверхности и хорошей отправной точкой для оценки качества даже при отсутствии обозначений параметров (требуемая чистота поверхности). Однако, хотя Ra является распространенным параметром, этого не достаточно для полной характеристики шероховатости поверхности. В зависимости от области применения поверхности с одинаковой шероховатостью могут работать по-разному. Шероховатость поверхности можно проанализировать тремя другими способами:*



**Rt – общая высота профиля микронеровностей**  
Разница между высотой наивысшего пика и глубиной самой глубокой впадины в пределах оценочной длины, как показано на графике.



**Rmax – максимальное расстояние от наивысшего пика до самой нижней впадины на всей длине профиля**  
Rmax - это самая большая единичная глубина шероховатости, измеренная в пределах одной из длин образца. Значение Rmax особенно чувствительно к аномалиям поверхности, таким как царапины и заусенцы, которые могут быть не очевидны при измерениях Ra.



**Rz – средняя шероховатость**  
Rz часто предпочитают Ra в Европе и особенно в Германии. При измерении Rz используется среднее значение по 10 основным точкам. В то время как значение Ra относительно нечувствительно к нескольким экстремальным пикам шероховатости, значение Rz довольно чувствительно, поскольку оно предназначено для измерения именно этих экстремальных пиков.

## КАЧЕСТВО ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

### Значения шероховатости поверхности

Стандартные значения шероховатости используются повсеместно на чертежах машиностроительных изделий. В прошлом использовались классы точности поверхностей, но они не отражали чистоту поверхности в полной мере.

Ra, мкм	Rz, мкм	RzJIS, мкм	Класс точности	Класс точности
0.025	0.1	0.1	N1	VVV
0.05	0.2	0.2	N2	
0.1	0.4	0.4	N3	
0.2	0.8	0.8	N4	
0.4	1.6	1.6	N5	VV
0.8	3.2	3.2	N6	
1.6	6.3	6.3	N7	
3.2	12.5	12.5	N8	V
6.3	25	25	N9	
12.5	50	50	N10	V
25	100	100	N11	

Символ треугольника чистоты поверхности был удален из стандарта JIS в переиздании 1994 года.

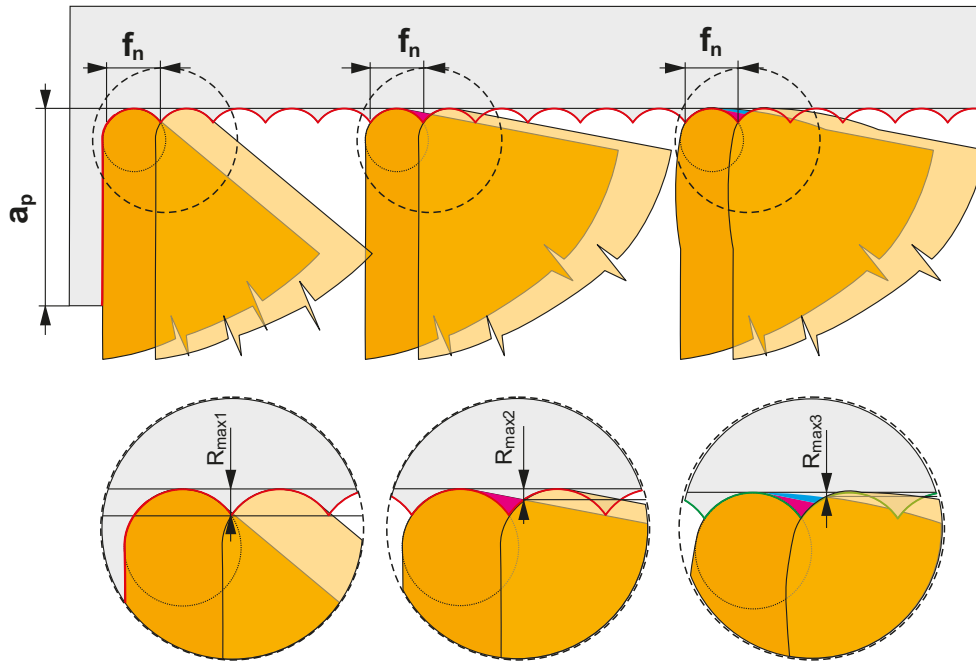
В широком обращении можно найти образцы шероховатости, где качество поверхности можно проверить визуально, если нет доступного электронного оборудования. Но это будет всего лишь относительное сравнение, а не измерение.



## КАЧЕСТВО ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Величины шероховатости  $R_z$  и  $R_n$  приведенные в таблице, справедливы для пластин форм Т..., С..., D..., К..., V..., для которых вспомогательный угол в плане  $KAPR'$  имеет достаточно большую величину. При токарной обработке режущими пластинами форм С..., W..., и, в особенности, пластинами с геометрией WIPER (главный угол в плане  $KAPR = 90^\circ \dots 95^\circ$ ), достигаются, как

правило, более низкие значения шероховатости по сравнению с приведенными в таблице. Причина заключается в малой величине вспомогательного угла в плане  $KAPR'$ . В этом случае происходит "сглаживание" неровностей и, следовательно, уменьшение шероховатости обработанной поверхности, что и изображено на рисунке ниже ( $R_{max3} < R_{max2} < R_{max1}$ ).



## КАЧЕСТВО ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Шероховатость поверхности при точении  $R_{max}$

$$R_{max} = \frac{f^2}{8 \cdot RE} \cdot 1000$$

f →	Радиус при вершине RE																		
	0.1	0.2	0.4	0.5	0.8	1.0	1.2	1.5	1.6	2.0	2.4	2.5	3.0	3.2	3.5	4.0	5.0	6.0	8.0
Шероховатость $R_{max}$ , мкм																			
0.05	3.13	1.56	0.78	0.63	0.39	0.31	0.26	0.21	0.20	0.16	0.13	0.13	0.10	0.10	0.09	0.08	0.06	0.05	0.04
0.07	6.1	3.06	1.53	1.23	0.77	0.61	0.51	0.41	0.38	0.31	0.26	0.25	0.20	0.19	0.18	0.15	0.12	0.10	0.08
0.08	8.0	4.0	2.00	1.60	1.00	0.80	0.67	0.53	0.50	0.40	0.33	0.32	0.27	0.25	0.23	0.20	0.16	0.13	0.10
0.10		6.3	3.13	2.50	1.56	1.25	1.04	0.83	0.78	0.63	0.52	0.50	0.42	0.39	0.36	0.31	0.25	0.21	0.16
0.12		9.0	4.50	3.60	2.25	1.80	1.50	1.20	1.13	0.90	0.75	0.72	0.60	0.56	0.51	0.45	0.36	0.30	0.23
0.15		14	7.0	5.6	3.52	2.81	2.34	1.88	1.76	1.41	1.17	1.13	0.94	0.88	0.80	0.70	0.56	0.47	0.35
0.16		16	8.0	6.4	4.00	3.20	2.67	2.13	2.00	1.60	1.33	1.28	1.07	1.00	0.91	0.80	0.64	0.53	0.40
0.18		20	10.1	8.1	5.1	4.05	3.38	2.70	2.53	2.03	1.69	1.62	1.35	1.27	1.16	1.01	0.81	0.68	0.51
0.20			13	10.0	6.3	5.0	4.17	3.33	3.13	2.50	2.08	2.00	1.67	1.56	1.43	1.25	1.00	0.83	0.63
0.22			15	12.1	7.6	6.1	5.0	4.03	3.78	3.03	2.52	2.42	2.02	1.89	1.73	1.51	1.21	1.01	0.76
0.25			20	16	9.8	7.8	6.5	5.2	4.88	3.91	3.26	3.13	2.60	2.44	2.23	1.95	1.56	1.30	0.98
0.27			23	18	11.4	9.1	7.6	6.1	5.7	4.56	3.80	3.65	3.04	2.85	2.60	2.28	1.82	1.52	1.14
0.30			28	23	14	11.3	9.4	7.5	7.0	5.6	4.69	4.50	3.75	3.52	3.21	2.81	2.25	1.88	1.41
0.32			32	26	16	13	10.7	8.5	8.0	6.4	5.3	5.1	4.27	4.00	3.66	3.20	2.56	2.13	1.60
0.35			38	31	19	15	13	10.2	9.6	7.7	6.4	6.1	5.1	4.79	4.38	3.83	3.06	2.55	1.91
0.37			43	34	21	17	14	11.4	10.7	8.6	7.1	6.8	5.7	5.3	4.89	4.28	3.42	2.85	2.14
0.40				40	25	20	17	13	13	10.0	8.3	8.0	6.7	6.3	5.7	5.0	4.00	3.33	2.50
0.45				51	32	25	21	17	16	13	10.5	10.1	8.4	7.9	7.2	6.3	5.1	4.22	3.16
0.50					39	31	26	21	20	16	13	13	10.4	9.8	8.9	7.8	6.3	5.2	3.91
0.55					47	38	32	25	24	19	16	15	13	11.8	10.8	9.5	7.6	6.3	4.73
0.60					56	45	38	30	28	23	19	18	15	14	13	11.3	9.0	7.5	5.6
0.65					66	53	44	35	33	26	22	21	18	17	15	13	10.6	8.8	6.6
0.70					77	61	51	41	38	31	26	25	20	19	18	15	12.3	10.2	7.7
0.75					88	70	59	47	44	35	29	28	23	22	20	18	14	11.7	8.8
0.80						80	67	53	50	40	33	32	27	25	23	20	16	13	10.0
0.85						90	75	60	56	45	38	36	30	28	26	23	18	15	11.3
0.90						101	84	68	63	51	42	41	34	32	29	25	20	17	13
0.95						113	94	75	71	56	47	45	38	35	32	28	23	19	14
1.00							104	83	78	63	52	50	42	39	36	31	25	21	16
1.20								120	113	90	75	72	60	56	51	45	36	30	23
1.30								141	132	106	88	85	70	66	60	53	42	35	26
1.40								163	153	123	102	98	82	77	70	61	49	41	31
1.50									176	141	117	113	94	88	80	70	56	47	35
1.60										160	133	128	107	100	91	80	64	53	40
1.70										181	151	145	120	113	103	90	72	60	45
1.80										203	169	162	135	127	116	101	81	68	51
1.90										226	188	181	150	141	129	113	90	75	56
2.00											208	200	167	156	143	125	100	83	63
2.20											252	242	202	189	173	151	121	101	76
2.50													260	244	223	195	156	130	98

Опасность жёсткого стружкообразования



## КАЧЕСТВО ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

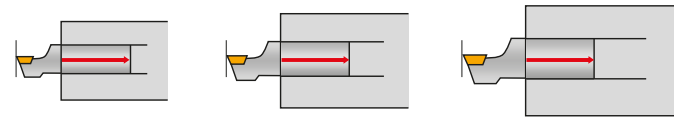
Шероховатость поверхности при точении  $R_a$

$$R_a = 43,9 \frac{f^{1,88}}{RE^{0,97}}$$

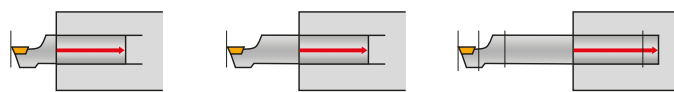
f ⇒	Радиус при вершине RE																		
	0.1	0.2	0.4	0.5	0.8	1.0	1.2	1.5	1.6	2.0	2.4	2.5	3.0	3.2	3.5	4.0	5.0	6.0	8.0
Шероховатость $R_a$ , мкм																			
0.05	1.47	0.75	0.38	0.31	0.20	0.16	0.13	0.11	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02
0.07	2.76	1.41	0.72	0.58	0.37	0.30	0.25	0.20	0.19	0.15	0.13	0.12	0.10	0.10	0.09	0.08	0.06	0.05	0.04
0.08	3.55	1.81	0.93	0.75	0.47	0.38	0.32	0.26	0.24	0.19	0.16	0.16	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08	0.07	0.05
0.10		2.76	1.41	1.13	0.72	0.58	0.48	0.39	0.37	0.30	0.25	0.24	0.20	0.19	0.17	0.15	0.12	0.10	0.08
0.12		3.88	1.98	1.60	1.01	0.82	0.68	0.55	0.52	0.42	0.35	0.34	0.28	0.26	0.24	0.21	0.17	0.14	0.11
0.15		5.9	3.02	2.43	1.54	1.24	1.04	0.84	0.79	0.63	0.53	0.51	0.43	0.40	0.37	0.32	0.26	0.22	0.17
0.16		6.7	3.41	2.74	1.74	1.40	1.17	0.94	0.89	0.71	0.60	0.58	0.48	0.45	0.42	0.36	0.29	0.25	0.19
0.18		8.3	4.25	3.42	2.17	1.75	1.46	1.18	1.11	0.89	0.75	0.72	0.60	0.57	0.52	0.46	0.37	0.31	0.23
0.20			5.2	4.17	2.64	2.13	1.78	1.44	1.35	1.09	0.91	0.88	0.73	0.69	0.63	0.56	0.45	0.37	0.28
0.22			6.2	4.99	3.16	2.55	2.14	1.72	1.62	1.30	1.09	1.05	0.88	0.82	0.76	0.66	0.53	0.45	0.34
0.25			7.9	6.3	4.02	3.24	2.72	2.19	2.05	1.65	1.39	1.33	1.12	1.05	0.96	0.84	0.68	0.57	0.43
0.27			9.1	7.3	4.65	3.74	3.14	2.53	2.37	1.91	1.60	1.54	1.29	1.21	1.11	0.98	0.79	0.66	0.50
0.30			11.1	8.9	5.7	4.57	3.83	3.08	2.89	2.33	1.95	1.88	1.57	1.48	1.35	1.19	0.96	0.80	0.61
0.32			13	10.1	6.4	5.2	4.32	3.48	3.27	2.63	2.20	2.12	1.78	1.67	1.53	1.34	1.08	0.91	0.69
0.35			15	11.9	7.6	6.1	5.1	4.12	3.87	3.11	2.61	2.51	2.10	1.97	1.81	1.59	1.28	1.07	0.81
0.37			16	13	8.4	6.8	5.7	4.57	4.29	3.46	2.90	2.78	2.33	2.19	2.01	1.76	1.42	1.19	0.90
0.40				15	9.7	7.8	6.6	5.3	4.97	4.00	3.35	3.22	2.70	2.54	2.33	2.04	1.65	1.38	1.04
0.45				19	12.1	9.8	8.2	6.6	6.2	4.99	4.19	4.02	3.37	3.17	2.90	2.55	2.05	1.72	1.30
0.50					15	11.9	10.0	8.0	7.6	6.1	5.1	4.90	4.11	3.86	3.54	3.11	2.50	2.10	1.59
0.55					18	14	12.0	9.6	9.0	7.3	6.1	5.9	4.92	4.62	4.23	3.72	2.99	2.51	1.90
0.60					21	17	14	11.3	10.7	8.6	7.2	6.9	5.8	5.4	4.98	4.38	3.53	2.96	2.24
0.65					24	20	16	13	12.4	10.0	8.4	8.0	6.7	6.3	5.8	5.1	4.10	3.44	2.60
0.70					28	22	19	15	14	11.5	9.6	9.2	7.7	7.3	6.7	5.9	4.71	3.95	2.99
0.75					32	26	21	17	16	13	10.9	10.5	8.8	8.3	7.6	6.7	5.4	4.50	3.40
0.80						29	24	19	18	15	12.3	11.9	9.9	9.3	8.6	7.5	6.1	5.1	3.84
0.85						32	27	22	21	17	14	13	11.1	10.5	9.6	8.4	6.8	5.7	4.30
0.90						36	30	24	23	18	15	15	12.4	11.7	10.7	9.4	7.6	6.3	4.79
0.95						40	33	27	25	20	17	16	14	13	11.8	10.4	8.4	7.0	5.3
1.00							37	30	28	22	19	18	15	14	13	11.4	9.2	7.7	5.8
1.20								42	39	32	26	25	21	20	18	16	13	10.9	8.2
1.30								49	46	37	31	30	25	23	21	19	15	13	9.6
1.40								56	52	42	35	34	28	27	25	22	17	15	11.0
1.50									60	48	40	39	32	30	28	25	20	17	13
1.60										54	45	44	37	34	32	28	22	19	14
1.70										61	51	49	41	39	35	31	25	21	16
1.80										68	57	54	46	43	39	35	28	23	18
1.90										75	63	60	51	47	44	38	31	26	20
2.00											69	66	56	52	48	42	34	28	21
2.20												83	79	67	63	57	41	34	26
2.50													85	80	73	64	52	43	33



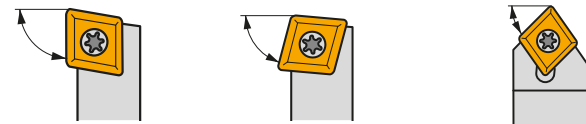
**Трудность стружкообразования** – необходимо уделять большое внимание правильному стружкообразованию (стружка должна легко перемещаться от точки резания и, в то же время, иметь минимально возможную пластическую деформацию, то есть минимально возможные силы резания).



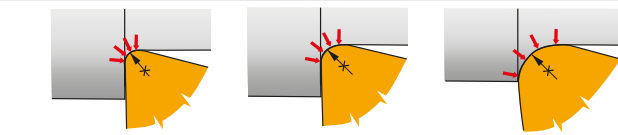
**Поперечное сечение корпуса инструмента (жесткость закрепления)** – жесткость закрепления инструмента особенно важна. Рекомендуется использовать режущий инструмент с максимально возможным поперечным сечением корпуса. Предпочтительно использовать державки ПКФ.



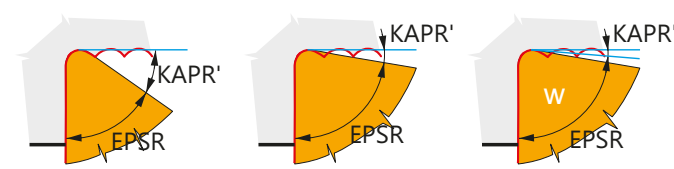
**Вылет (жесткость закрепления)** – вылет инструмента оказывает большое влияние на жесткость всей системы. Рекомендуется всегда использовать режущий инструмент с минимальным вылетом.



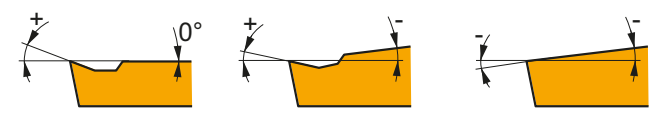
**Угол в плане** – силы резания целесообразно направлять в осевом направлении, так как радиальные силы резания приводят к большим отжатам и вибрациям. Применение инструмента с углом в плане около 90° позволит направить большую часть нагрузки вдоль оси шпинделя.



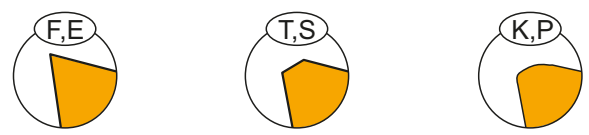
**Радиус при вершине пластины** – если есть риск появления вибрации, рекомендуется выбирать пластину с минимально возможным радиусом при вершине пластины.



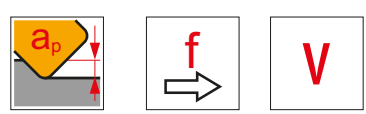
**Угол при вершине и вспомогательный угол в плане** – в этом случае рекомендуется выбирать пластину с минимально возможным углом при вершине: V (35°), D или K (55°), T (60°). Применение пластин формы S или W с геометрией WIPER не рекомендуется. Следует обратить внимание на то, что это не всегда справедливо (если в процессе обработки возникают торсионные колебания, то применение этих пластин может быть полезным).



**Геометрия** – при токарной обработке нежестких тонкостенных заготовок рекомендуется выбирать позитивные пластины с острой геометрией, затем негативные пластины с острой геометрией, и только если нет другого выбора, следует выбирать негативные пластины с нейтральной или негативной геометрией.



**Микрогеометрия (конструкция режущей кромки)** – чтобы снизить риск вибрации, необходимо выбирать пластины с максимально острой геометрией режущей кромки. Если используются пластины с фаской на режущей кромке, то фаска должна быть как можно более узкой и позитивной. Очень важно, чтобы инструмент создавал как можно меньшее сопротивление резанию.



**Условия резания:**

- 1) При выборе глубины резания всегда необходимо следить за тем, чтобы глубина резания была больше радиуса пластины.
  - 2) При выборе подачи важно учитывать, что удельное сопротивление резанию увеличивается с уменьшением толщины стружки, т.е. использование слишком низких подач (менее 0,1 мм/об) не рекомендуется.
  - 3) В случае появления вибрации также может помочь изменение скорости резания (+/-), что связано с собственной частотой станка.
- ПРИМЕЧАНИЕ: Часто помогает уменьшение глубины резания (не меньше радиуса при вершине) и увеличение подачи.

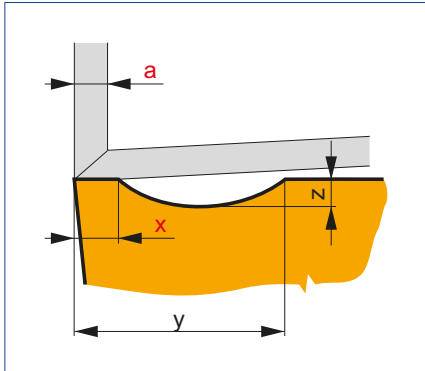


**Нельзя использовать изношенные пластины** – износ по задней поверхности приводит к увеличению сил резания и, как следствие, повышению риска вибрации. Если закрепление инструмента позволяет, следует сместить режущую кромку над осью (при наружном точении) на примерно 2% от диаметра заготовки.

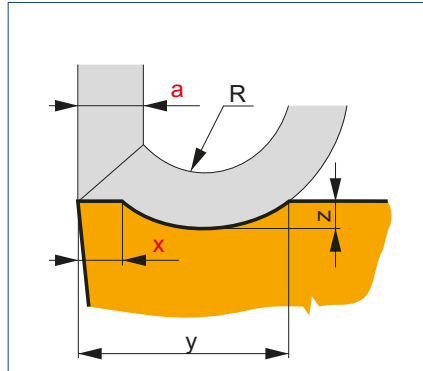
## Выбор стружколомающей геометрии

Форма стружки зависит от нескольких факторов: свойств обрабатываемого материала (прочности, вязкости и микроструктуры), свойств сплава пластины, особенно фрикционных свойств (на передней поверхности), геометрии режущей кромки, условий резания и типа стружколомающей геометрии, а также от статических и динамических свойств станка. Практически все эти факторы в процессе резания определяют форму стружки (дробящее действие, сливная стружка или стружка

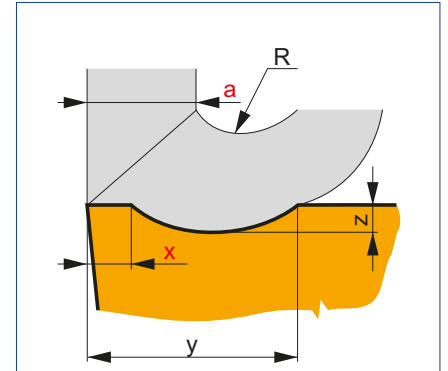
надлома, которая может скапливаться в зоне обработки или в других элементах станка). Каждая стружколомающая геометрия работает в определенном диапазоне подачи и глубины резания. Минимальная подача, при которой работает стружколомающая геометрия, зависит от ширины и угла фаски "x". Максимальная подача зависит от расстояния между режущей кромкой до конца стружколомающей геометрии и от глубины "z".



Толщина снимаемой стружки "a" в случае, если главный угол в плане  $KAPR=90^\circ$ , равна подаче на оборот и меньше ширины защитной фаски "x". Зона контакта сходящей стружки и пластины ограничивается только этой фаской, стружка не может попасть в стружколомающую канавку и, следовательно, не может быть сформирована.

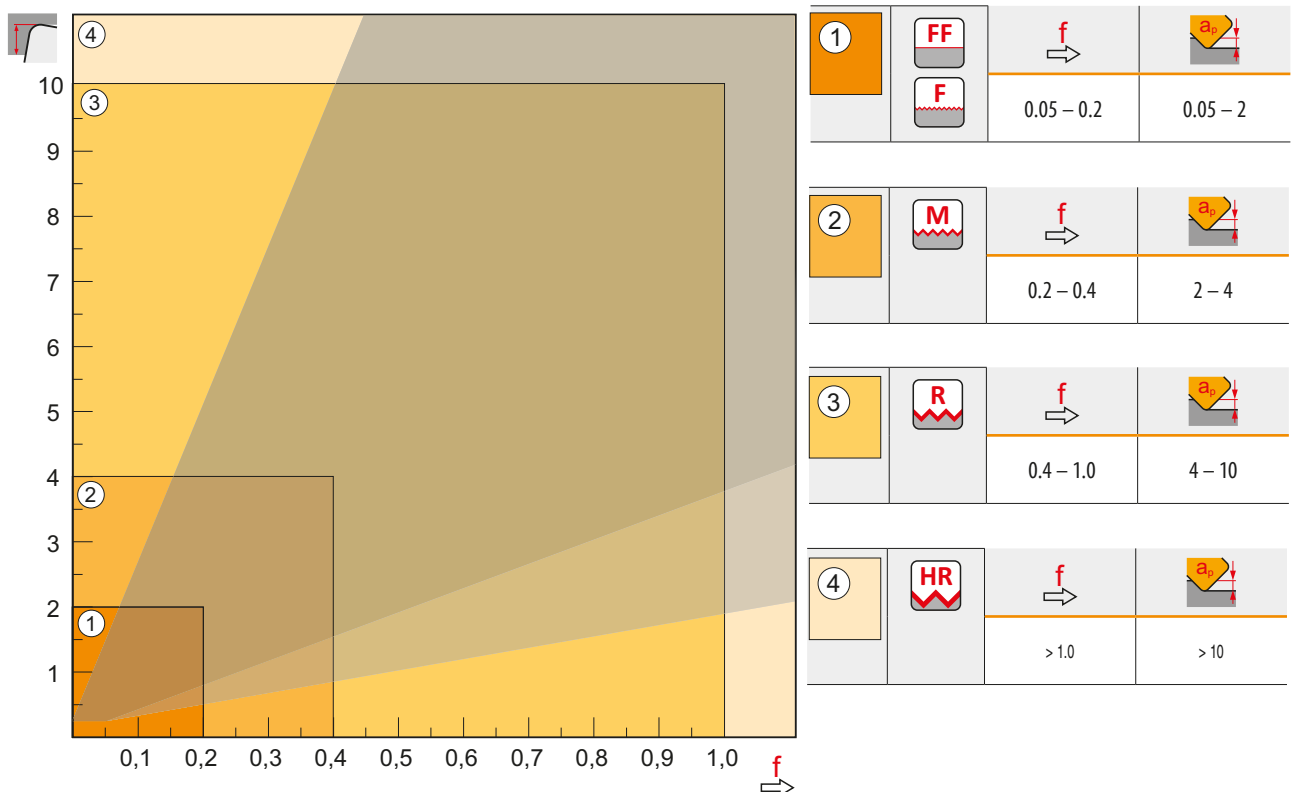


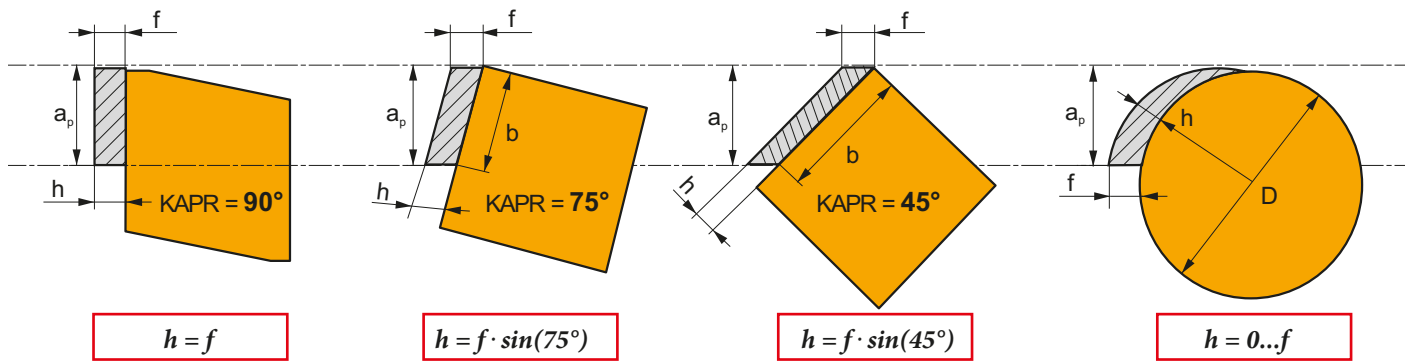
В случае работы на более высокой подаче, когда  $x < a$  ( $f$ ), сходящая стружка попадает в стружколомающую геометрию, которая формирует ее ("сгибает") под определенным радиусом  $R$ . Эффективность геометрии повышается.





При  $x \ll a$  происходит чрезмерное и "жесткое" дробление стружки, а при дальнейшем увеличении подачи стружка уже не попадает в стружколомающую геометрию, при этом ее форма не изменяется – процесс дробления стружки не происходит.

Каждая стружколомающая геометрия работает в определенном диапазоне режимов резания. Стружколомающие геометрии создаются таким образом, чтобы иметь пересечение областей надежного стружколомания между собой. Таким образом, полностью перекрывается весь диапазон возможных режимов обработки: сочетаний определенных величин глубины резания и подачи.





Оптимальное сочетание глубины резания и подачи варьируется для каждого материала заготовки. В следующей таблице показаны диапазоны оптимальных соотношений  $b$  (ширина стружки) к  $h$  (толщина стружки). Для углов в плане, близких к 90°, это, по сути, отношение глубины резания к подаче.

Материал		мин. $b/h$	макс. $b/h$	
<b>P</b>		5	15	
<b>M</b>	8	12		
<b>K</b>	3	30		
<b>N</b>	9	11		
<b>S</b>	Квадратное сечение стружки $b=h$	8	12	
<b>H</b>		5	20	

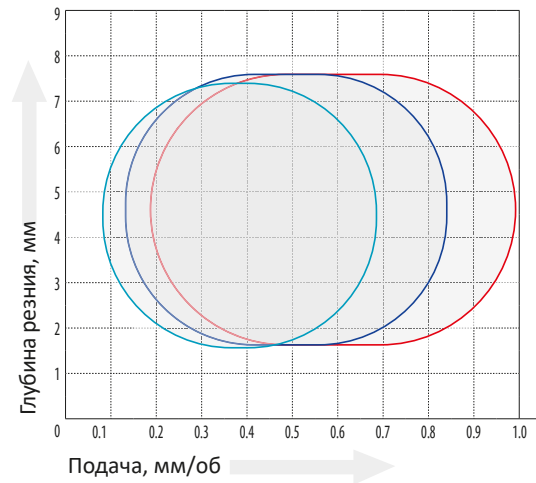
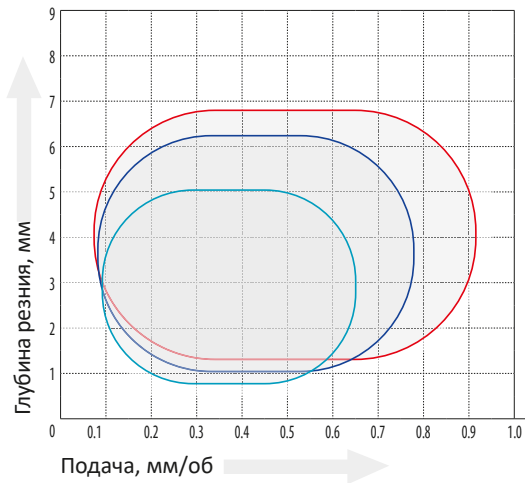
Сечение стружки в виде ленты  
 $b/h > 30$

Как следует из таблицы, при выборе режимов резания следует избегать так называемой квадратной стружки, то есть значений, при которых ширина близка к толщине стружки. Также следует избегать и стружки в виде ленты, то есть резания с большой глубиной в сочетании с низкой подачей. Приведенная выше таблица показывает, что наиболее проблемное стружкообразование возникает при обработке цветных сплавов, в частности алюминиевых сплавов с низким содержанием кремния. Далее трудности с формированием

стружки могут возникнуть при обработке жаропрочных сплавов и нержавеющей сталей (особенно аустенитных и дуплексных сталей). Наилучшая ситуация с формированием стружки возникает при обработке хрупких материалов, например чугуна или твердых закаленных сталей.

## ВЫБОР ИНСТРУМЕНТА

Также следует иметь в виду, что диаграмма стружкообразования немного смещается в сторону большей глубины резания (вверх) при увеличении длины режущей кромки (размера пластины) и в сторону более высоких подач (вправо) с увеличением радиуса при вершине.



- Пластина с диаметром вписанной окружности IC = 19.050 мм
- Пластина с диаметром вписанной окружности IC = 15.875 мм
- Пластина с диаметром вписанной окружности IC = 12.700 мм

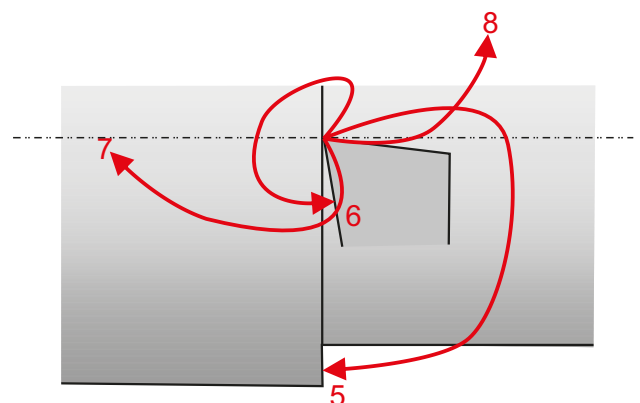
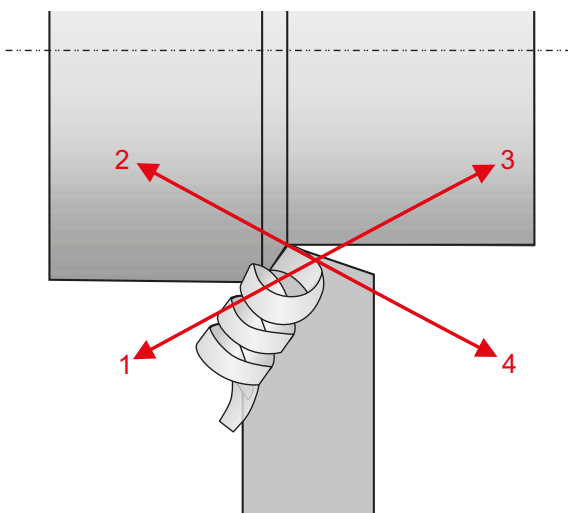
- Пластина с радиусом при вершине RE = 1.6 мм
- Пластина с радиусом при вершине RE = 1.2 мм
- Пластина с радиусом при вершине RE = 0.8 мм

Помимо формы стружки также очень важно направление ее удаления. На следующем рисунке показаны основные направления отвода стружки:

- 1 – от заготовки в направлении подачи
- 2 – к заготовке в направлении подачи
- 3 – к заготовке против направления подачи
- 4 – от заготовки против направления подачи

- 5 – ломание стружки о поверхность обработки
- 6 – ломание стружки об инструмент
- 7 – ломание стружки о необработанную поверхность
- 8 – ломание стружки об обработанную поверхность

Очевидно, что направления, которые могут повредить уже обработанную поверхность недопустимы.



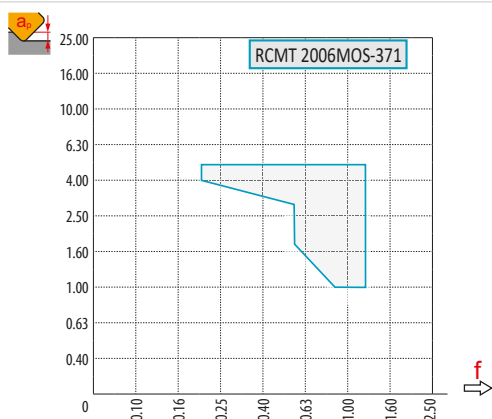
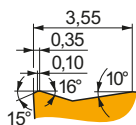
В следующем разделе все геометрии токарных пластин представлены в структурированном виде для более точного выбора.

## ОБЗОР ГЕОМЕТРИЙ ТОКАРНЫХ ПЛАСТИН

ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ Система закрепления ISO S		НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ Система закрепления ISO P, M, D		ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ Система закрепления ISO X, G	
371 (RCMT)	565	000 (LNUX)	575	GM (GL.D)	586
372 (RCMT)	565	002 (LNUX)	575	MM (GL.D)	586
...W	565	003 (LNUX)	575	PM (GL. D)	586
AL	565	08 (RNMG)	575	PR (GL. D)	586
DR4 (SCMT)	566	81 (RNMG)	576	13 CM (LCMF)	587
FF	566	432 (LNMX)	576	13 F (LCM.)	587
FF2	566	923	576	13 MP (LCM.)	587
FM	566	...A	576	16 CM (LCM.)	587
FM (RCMT)	567	DR	577	16 F (LCM.)	588
FM2	567	FF	577	16 M (LCM.)	588
NF1	567	FM	577	16 MP (LCM.)	588
NF2	567	HR	577	20 F1 (LCMF)	588
OR (SCMT)	568	HR2	578	20 M2 (LCMF)	589
RF	568	KR	578	30 F (LCM.)	589
RM	568	M	578	F1 (LFMX)	589
RM3	568	NF	578	F2 (LFMX)	589
SF2	569	NM	579	M2 (LFMX)	590
SF3	569	NMR	579	LFUX	590
SI	569	NR	579	TN. EXT	591
SR (SCMT)	569	NRM	579	TN. INT	591
UR (RCMT)	570	NR2	580	X61	591
UR	570	OR	580	X61 R	591
W-FM	570	OR1	580		
W-UR	570	R	580		
46	571	RM	581		
47	571	SF	581		
48	571	SI	581		
61	571	SM	581		
.PUN	572	SR	582		
		W-MR	582		
		W-F	582		
		W-M	582		
		W-NM	583		
ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ Система закрепления ISO P, M, D		НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ Система закрепления ISO C			
31 (RCMX)	573	22	584		
321 (RCMX)	573	32	584		
331 (RCMX)	573	72	584		
361 (RCMX)	573	73	584		
RF1 (RCMX)	574	74	585		
RM1 (RCMX)	574				
RM2 (RCM.)	574				
RR2 (RCM.)	574				

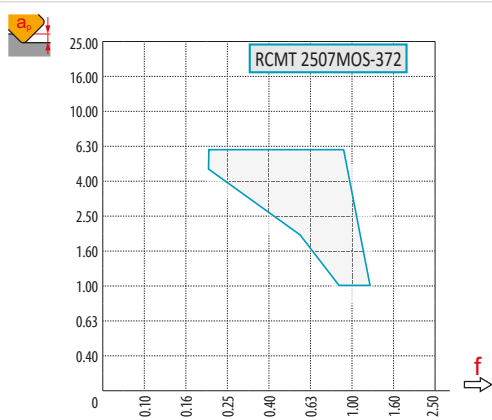
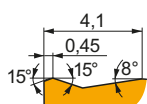
# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO S

371 (RCMT)



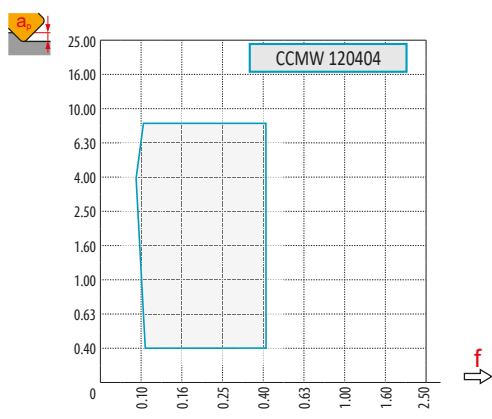
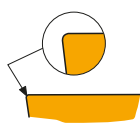
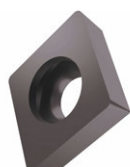
P	M	K	N	S	H
■		■			
f	0.20 – 1.20				
a <sub>p</sub>	1.0 – 5.0				
?	RCMT				

372 (RCMT)



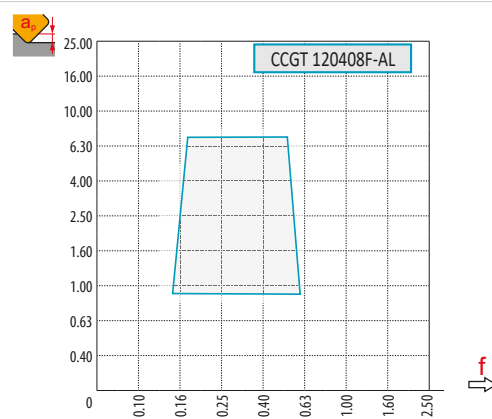
P	M	K	N	S	H
■		■			
f	0.20 – 1.20				
a <sub>p</sub>	1.0 – 6.0				
?	RCMT				

...W



P	M	K	N	S	H
		■			■
f	0.05 – 0.60				
a <sub>p</sub>	0.4 – 8.4				
?	CCMW, DCMW, SCMW, RCMW, TCMW, VCMW				

AL



P	M	K	N	S	H
			■		■
f	0.05 – 0.60				
a <sub>p</sub>	0.2 – 7.0				
?	CCGT, DCGT, SCGT, RCGT, TCGT, VCGT, WCGT				

# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO S

**DR4 (SCMT)**

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.70 – 1.40				
$a_p$	4.0 – 18.0				

SCMT

**FF**

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.05 – 0.23				
$a_p$	0.2 – 2.0				

CCMT, DCMT

**FF2**

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.02 – 0.28				
$a_p$	0.20 – 3.0				

CCMT, CCGT, DCGT, DCMT, SCMT, TCMT, VBMT, VCGT, VCGX, WCGT

**FM**

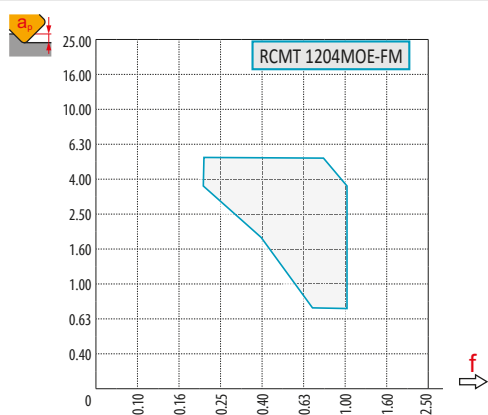
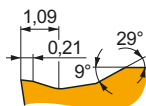
P	M	K	N	S	H
■	■	▣	▣	■	■
$f$	0.05 – 0.45				
$a_p$	0.2 – 4.0				

CCMT, DCMT, SCMT, TCMT, VBMT, WCMT



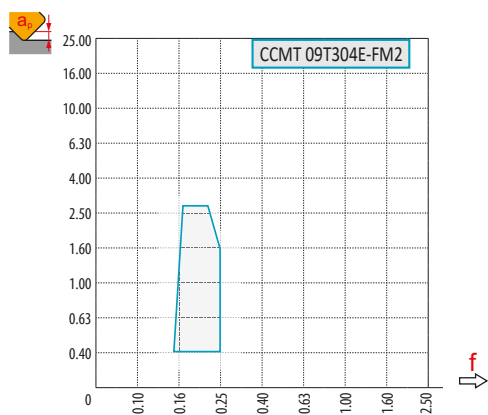
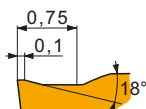
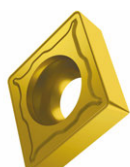
# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO S

FM (RCMT)



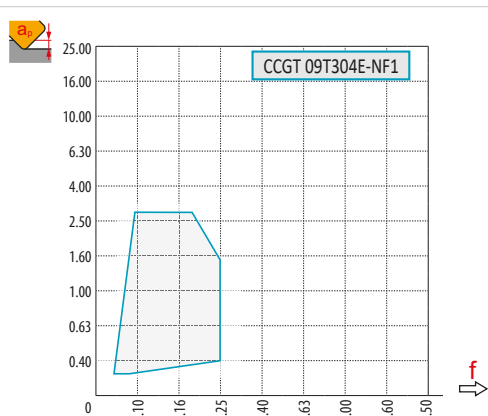
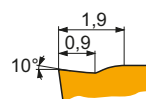
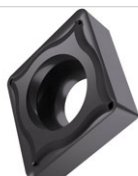
P	M	K	N	S	H
■	■	▣	▣	■	■
$f$	0.10 – 1.0				
$a_p$	0.3 – 5.0				
<b>?</b>	RCMT				

FM2



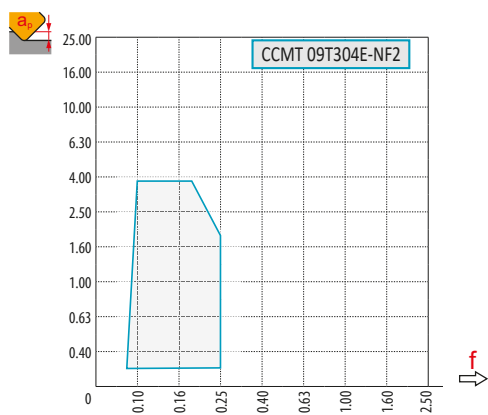
P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.04 – 0.4				
$a_p$	0.2 – 4.0				
<b>?</b>	CCMT, DCMT, ECMT, SCMT, TCMT, VBMT, VCGT				

NF1



P	M	K	N	S	H
■	■	■	▣	■	▣
$f$	0.04 – 0.35				
$a_p$	0.3 – 3.5				
<b>?</b>	CCGT, DCGT, SCGT, TCGT				

NF2



P	M	K	N	S	H
▣	■	▣	▣	■	■
$f$	0.05 – 0.45				
$a_p$	0.2 – 4.0				
<b>?</b>	CCMT, EPMT, SCMT, TCMT, VCGT				

# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO S

**OR (SCMT)**

0.5-1.25  
0.2-0.4  
15°  
10-14°

SCMT 250924E-OR  
SCMT 380932E-OR

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f: 0.60 – 2.00					
a <sub>p</sub> : 3.0 – 24.0					

SCMT

**RF**

0.1 R

I.C.	R
6,35	1,0
9,525	1,5
12,7	2,5

CCMT 09T304E-RF

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f: 0.10 – 0.60					
a <sub>p</sub> : 0.8 – 8.0					

CCMT, DCMT, SCMT, TCMT, WCMT

**RM**

0.27  
0.22  
17°

CCMT 120408E-RM

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f: 0.10 – 0.50					
a <sub>p</sub> : 0.8 – 4.5					

CCMT, DCMT, SCMT, TCMT, VBMT

**RM3**

0.25  
5°  
20°


CCMT 120408E-RM3

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f: 0.15 – 0.90					
a <sub>p</sub> : 0.4 – 6.00					

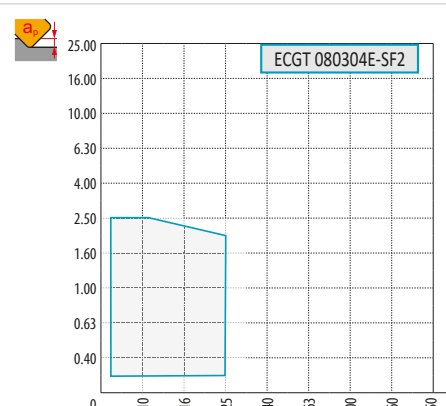
CCMT, SCMT, TCMT, RCMT

# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO S

**SF2**




25° 0.4




ECGT 080304E-SF2

P	M	K	N	S	H
☐	■	■	☐	■	
$f$	0.02 – 0.28				
$a_p$	0.1 – 2.5				

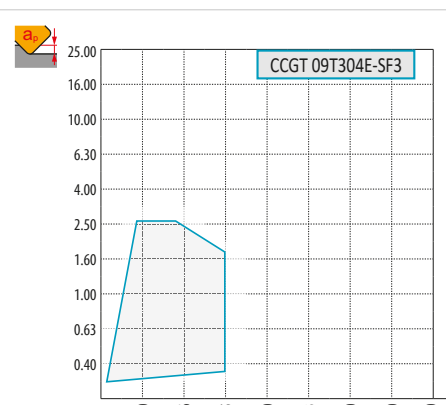


**?** ECGT, VCGT

**SF3**




20° 0.15



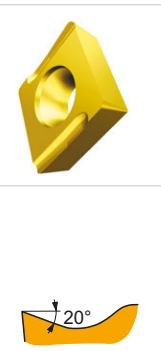
CCGT 09T304E-SF3

P	M	K	N	S	H
☐	■	☐	■	■	☐
$f$	0.02 – 0.35				
$a_p$	0.2 – 4.00				

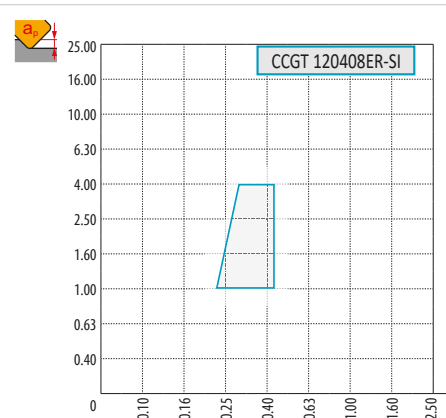


**?** CCGT, DCGT, ECGT, SCGT, TCGT, VCGT

**SI**




20°



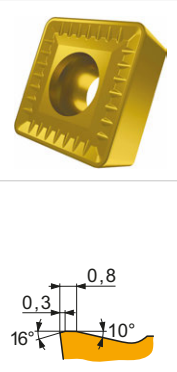
CCGT 120408ER-SI

P	M	K	N	S	H
■	■	☐		■	
$f$	0.08 – 0.45				
$a_p$	0.4 – 4.0				

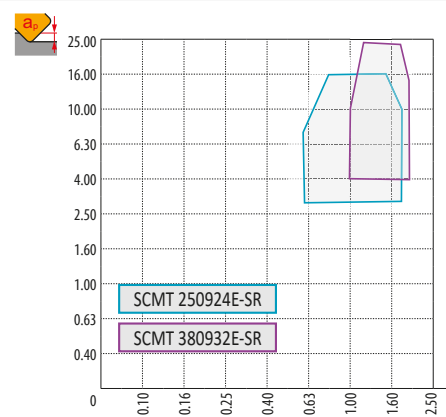


**?** CCGT, TCGT

**SR (SCMT)**




0.3 0.8 16° 10°



SCMT 250924E-SR  
SCMT 380932E-SR

P	M	K	N	S	H
■	■	■			
$f$	0.60 – 2.0				
$a_p$	3.0 – 24.0				



**?** SCMT

# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO S

**UR (RCMT)**

RCMT 10T3M0E-UR

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.15 – 1.00				
$a_p$	0.5 – 5.0				

**?** RCMT

**UR**

CCMT 120408E-UR

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.10 – 0.40				
$a_p$	1.0 – 4.0				

**?** CCMT, DCMT, RCMT, SCMT, TCMT, VCMT, VBMT, WCMT

**W-FM**

CCMT 09T304W-FM

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
$f$	0.1 – 0.4				
$a_p$	0.3 – 3.0				

**?** CCMT, DCMX

**W-UR**


CCMT 09T308W-UR

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.08 – 0.5				
$a_p$	0.4 – 3.0				

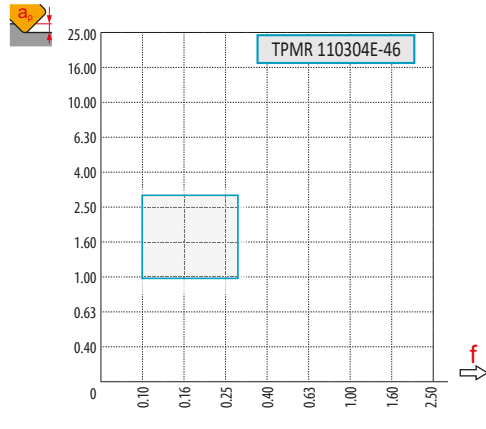
**?** CCMT



# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO C

**46**




TPMR 110304E-46

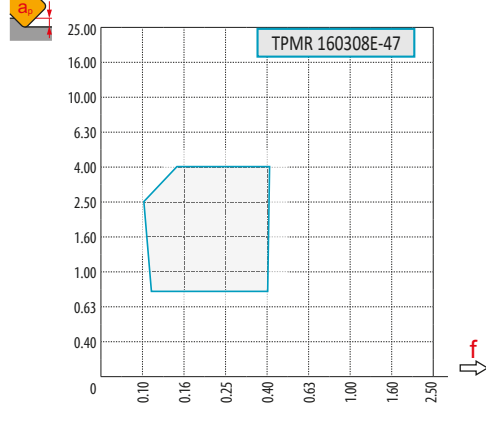




P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.10 – 0.30				
$a_p$	1.0 – 3.0				
					
					
<b>?</b>	SPMR, TPMR				

**47**




TPMR 160308E-47

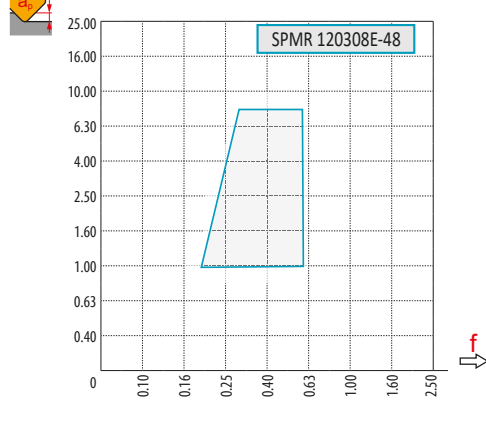




P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.10 – 0.40				
$a_p$	0.8 – 4.0				
					
					
<b>?</b>	TPMR				

**48**




SPMR 120308E-48

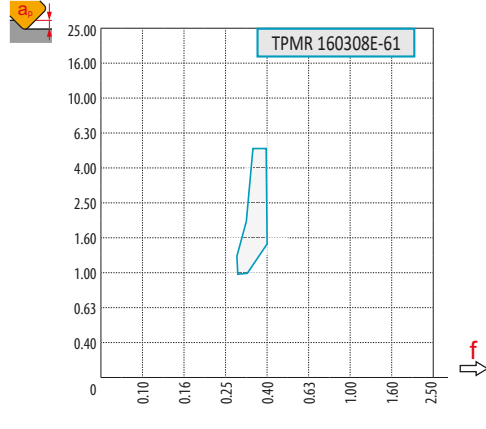




P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.20 – 0.60				
$a_p$	1.0 – 8.0				
					
					
<b>?</b>	SPMR				

**61**



TPMR 160308E-61



P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
$f$	0.30 – 0.40				
$a_p$	1.0 – 5.3				
					
					
<b>?</b>	TPMR				

# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO C

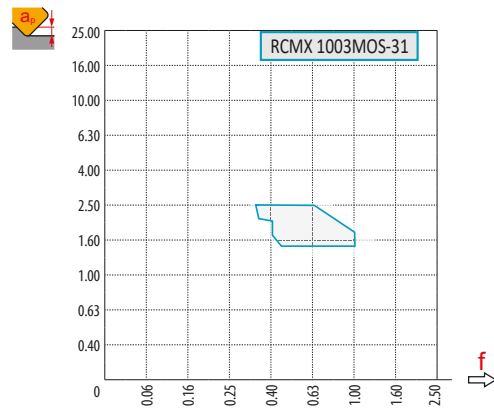
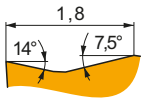
.PUN



P	M	K	N	S	H
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
$f$	0.10 – 0.60				
$a_p$	0.4 – 17.5				
<b>TPUN, SPUN</b>					

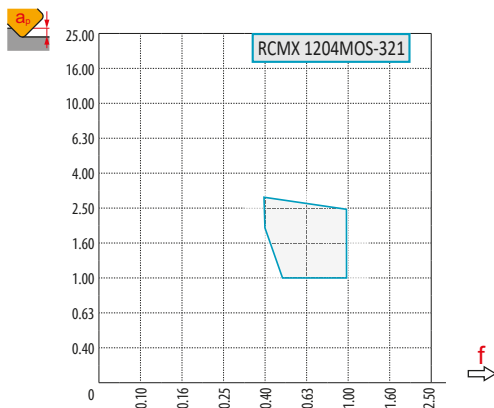
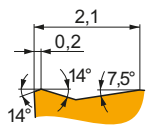
# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D

31 (RCMX)



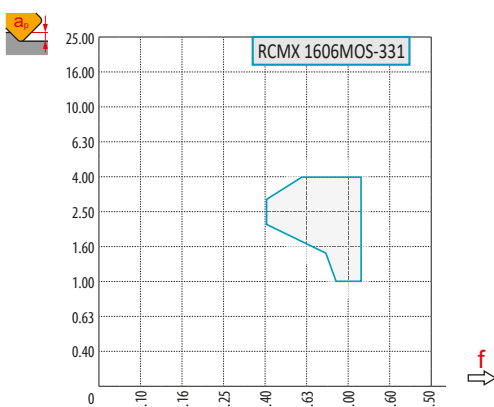
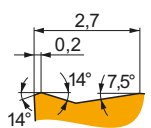
P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
$f$	0.40 – 1.00				
$a_p$	1.5 – 2.5				
?	RCMX				

321 (RCMX)



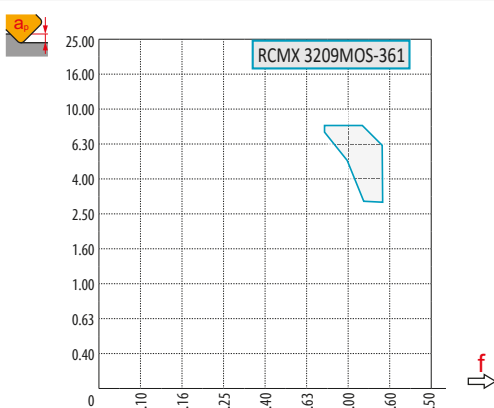
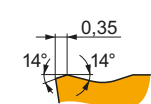
P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
$f$	0.40 – 1.00				
$a_p$	1.0 – 3.0				
?	RCMX				

331 (RCMX)



P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
$f$	0.40 – 1.20				
$a_p$	1.0 – 4.0				
?	RCMX				


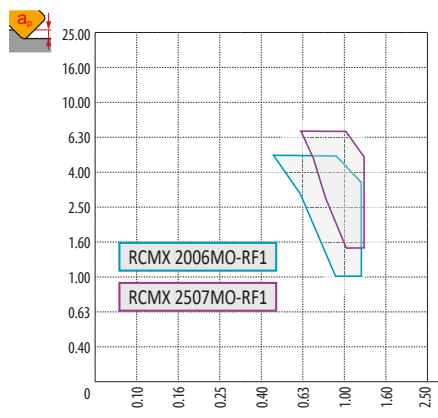
361 (RCMX)






P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
$f$	0.80 – 1.50				
$a_p$	3.0 – 8.0				
?	RCMX				


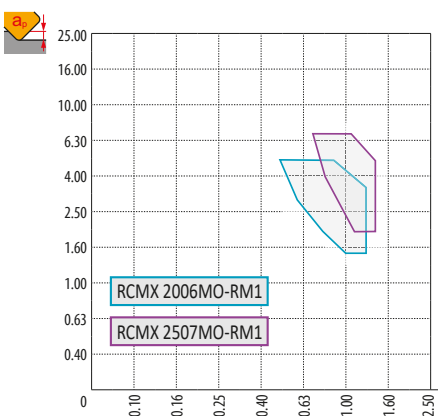
# ГЕОМЕТРИИ ПОЗИТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D




**RF1 (RCMX)**


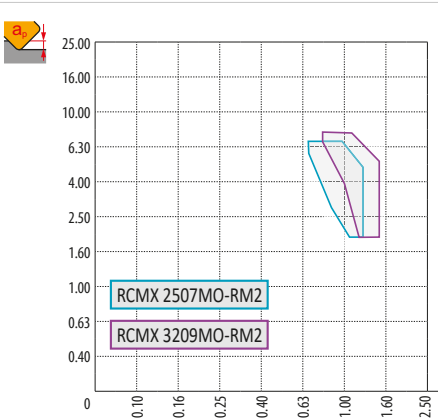
P	M	K	N	S	H
■		▣			
f	0.45 (0.60) – 1.20 (1.25)				
a <sub>p</sub>	1.0 (1.5) – 5.0 (7.0)				
					
					
 <b>RCMX 20, RCMX 25</b>					




**RM1 (RCMX)**


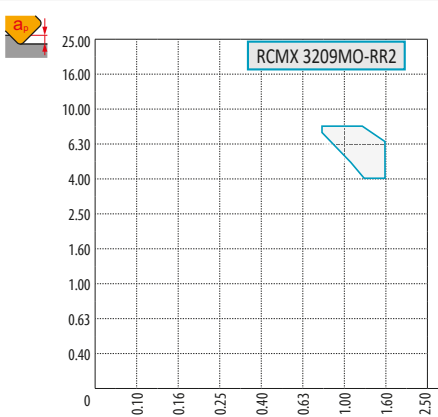
P	M	K	N	S	H
■		▣			
f	0.50 (0.70) – 1.30 (1.40)				
a <sub>p</sub>	1.5 (2.0) – 5.0 (8.0)				
					
					
 <b>RCMX 20, RCMX 25</b>					




**RM2 (RCM.)**

P	M	K	N	S	H
■		▣			
f	0.70 (0.80) – 1.30 (1.50)				
a <sub>p</sub>	2.0 – 7.0 (8.0)				
					
					
 <b>RCMX 25, RCMX 32</b>					

**RR2 (RCM.)**

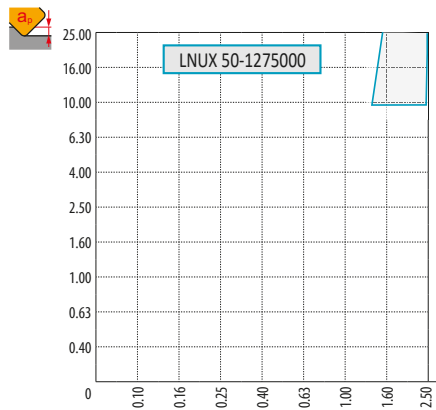
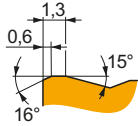



P	M	K	N	S	H
■		■			▣
f	0.80 – 1.60				
a <sub>p</sub>	4.0 – 8.0				
					
					
 <b>RCMX 32</b>					



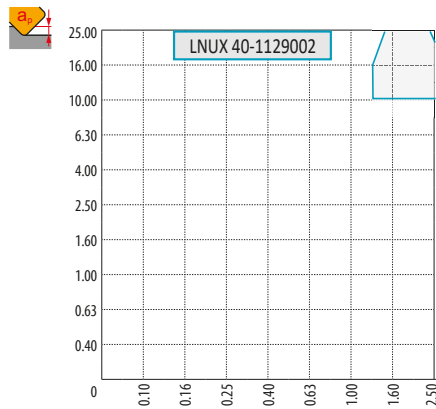
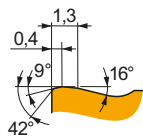
# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D

000 (LNUX)



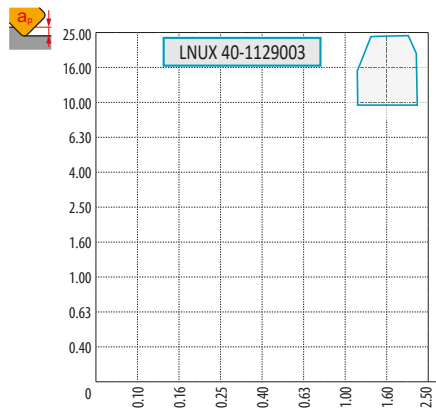
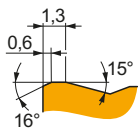
P	M	K	N	S	H
■		■			
	1.20 – 2.50				
	10.0 – 36.0				
	LNUX 50				

002 (LNUX)



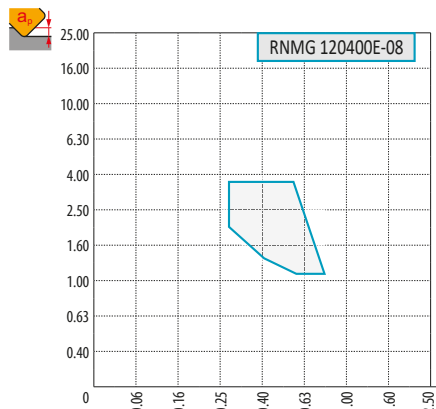
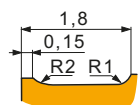
P	M	K	N	S	H
■		■			
	1.30 – 2.60				
	10.0 – 27.0				
	LNUX 40				

003 (LNUX)



P	M	K	N	S	H
■		■			
	1.20 – 2.50				
	10.0 – 27.0				
	LNUX 40				

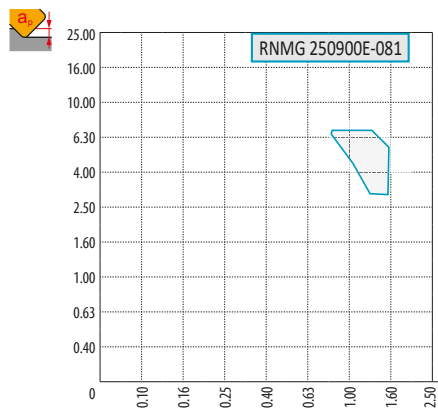
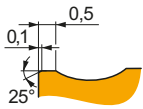
08 (RNMG)



P	M	K	N	S	H
▣		▣			▣
	0.30 – 0.80				
	1.0 – 4.0				
	RNMG				

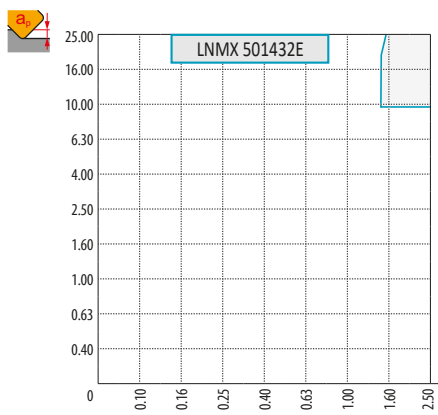
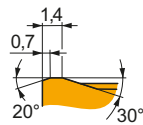
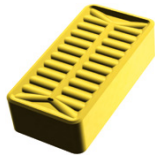
# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D

81 (RNMG)



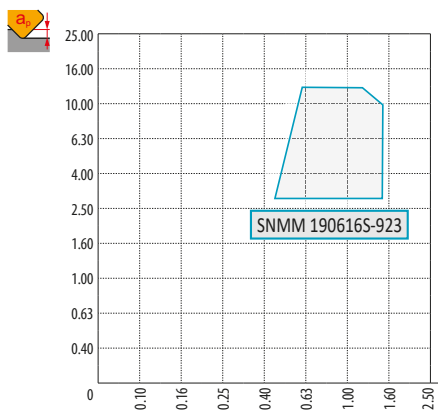
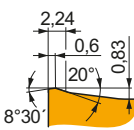
P	M	K	N	S	H
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
$f$	0.80 – 1.20				
$a_p$	3.0 – 7.0				
<b>?</b>	RNMG				

432 (LNMX)



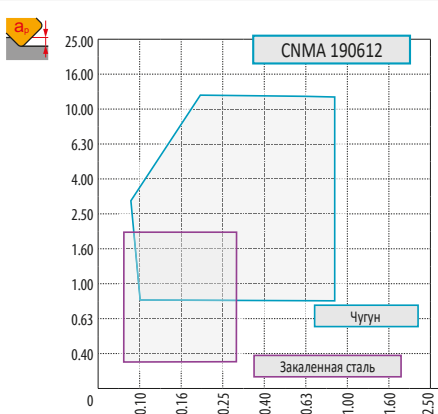
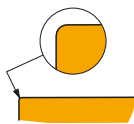
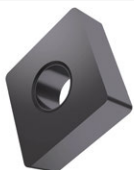
P	M	K	N	S	H
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
$f$	1.50 – 2.60				
$a_p$	10.0 – 35.0				
<b>?</b>	LNMX 50				

923



P	M	K	N	S	H
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
$f$	0.45 – 1.50				
$a_p$	3.0 – 16.0				
<b>?</b>	CNMM, SNMM				


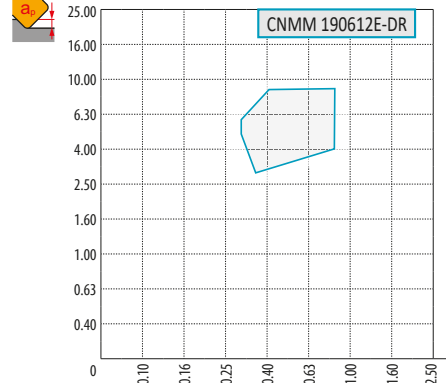
...A






P	M	K	N	S	H
		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
$f$	0.10 – 1.10				
$a_p$	0.8 – 12.7				
<b>?</b>	CNMA, DNMA, SNMA, TNMA, WNMA				


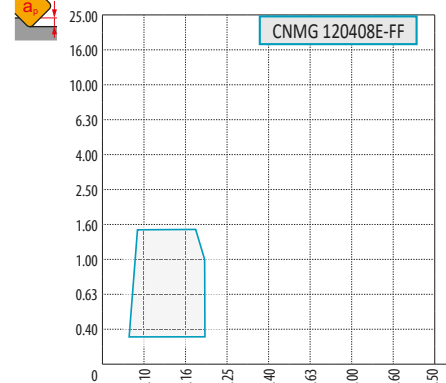
# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D




**DR**


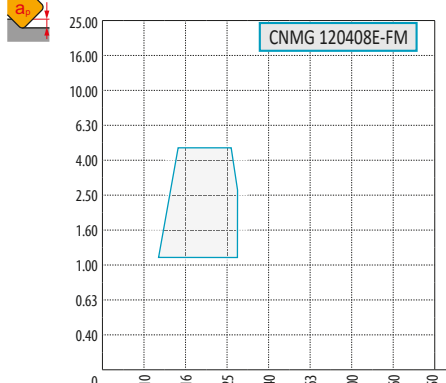
P	M	K	N	S	H
■	■	■			
$f$	0.30 – 0.85				
$a_p$	2.5 – 9.0				
					
					
 <b>CNMM, DNMM, SNMM, TNMM, WNMM</b>					




**FF**


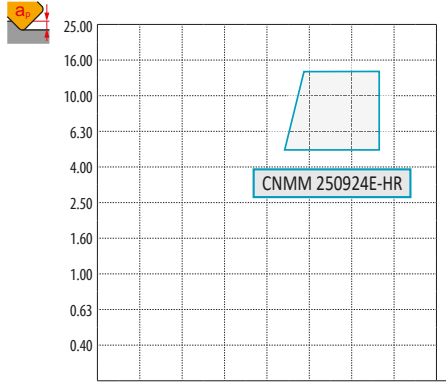
P	M	K	N	S	H
■	■	■			
$f$	0.06 – 0.25				
$a_p$	0.2 – 1.6				
					
					
 <b>CNMG, DNMG, TNMG, VNMG, WNMG</b>					




**FM**

P	M	K	N	S	H
■	■	■		■	
$f$	0.1 – 0.5				
$a_p$	0.4 – 5.0				
					
					
 <b>CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, VNMG, WNMG</b>					


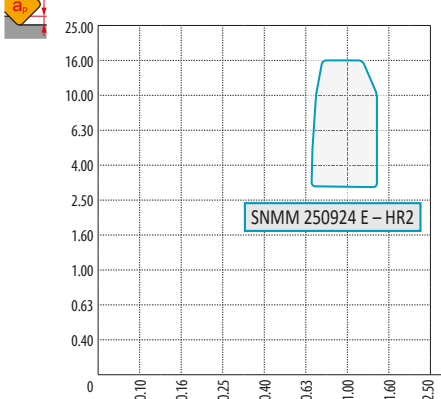
**HR**







P	M	K	N	S	H
■	■	■			
$f$	0.50 – 1.40				
$a_p$	5.0 – 14.0				
					
					
 <b>CNMM, SNMM, TNMM</b>					


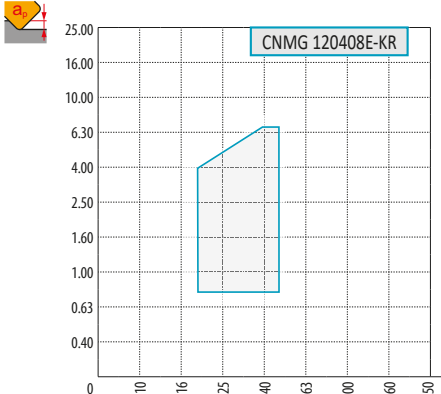
# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D




**HR2**

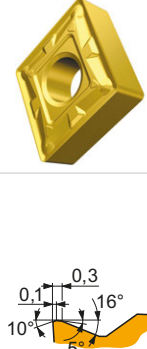
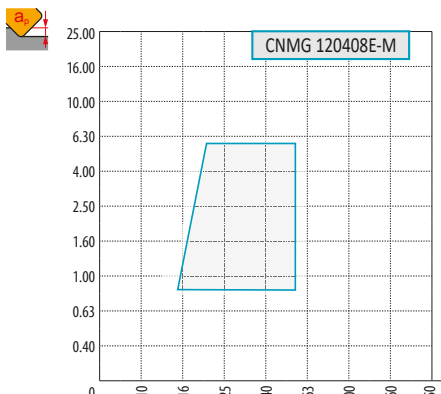
P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f		0.5 – 1.4			
a <sub>p</sub>		3.0 – 16.0			
					
					
 <b>CNMM, SNMM</b>					




**KR**


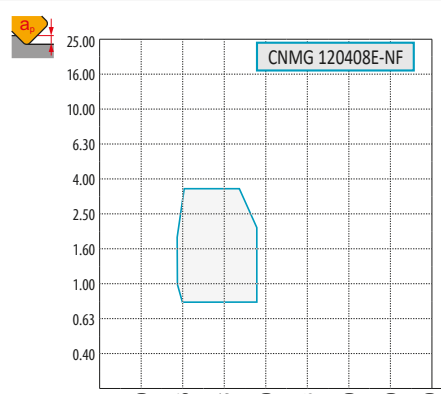
P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f		0.2 – 0.7			
a <sub>p</sub>		0.4 – 7			
					
					
 <b>CNMG, SNMG, TNMG, WNMG</b>					




**M**

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f		0.17 – 0.80			
a <sub>p</sub>		0.8 – 8.0			
					
					
 <b>CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, VNMG, WNMG</b>					

**NF**

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f		0.1 – 0.35			
a <sub>p</sub>		0.4 – 4.0			
					
					
 <b>CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, VNMG, WNMG</b>					

# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D

**NM**

30° 0.25  
10°

CNMG 120408E-NM

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f		0.15 – 0.55			
a <sub>p</sub>		0.5 – 8.0			

**?** CNMG, DNMG, TNMG, VNMG, WNMG

**NMR**

22° 0.31  
10°

CNMG 120408E-NMR

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f		0.18 – 0.70			
a <sub>p</sub>		0.4 – 8.0			

**?** CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, VNMG, WNMG

**NR**

0.25  
23°

CNMM 120408E-NR

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f		0.25 – 0.80			
a <sub>p</sub>		1.0 – 9.0			

**?** CNMM, DNMM, SNMM, TNMM, WNMM

**NRM**

0.32  
24°

CNMG 120412

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
f		0.23 – 1.0			
a <sub>p</sub>		0.8 – 16.0			

**?** CNMG, CNMM, SNMG, SNMM

# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D

**NR2**

P	M	K	N	S	H
■	■	▣	■	▣	■
$f$	0.2 – 1.6				
$a_p$	1.0 – 16.0				
<b>CNMM, DNMM, SNMM, TNMM, WNMM</b>					

**OR**

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	▣	■
$f$	0.25 – 1.70				
$a_p$	2.0 – 16.0				
<b>CNMM, DNMM, SNMM, TNMM, WNMM, SCMT</b>					

**OR1**


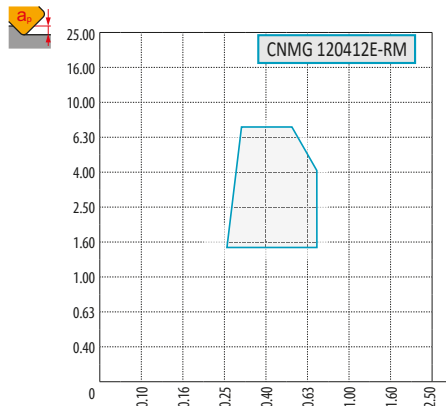
P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	▣	■
$f$	0.3 – 1.0				
$a_p$	3.0 – 11.0				
<b>CNMM, SNMM</b>					



**R**

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	▣
$f$	0.25 – 0.80				
$a_p$	2.0 – 9.0				
<b>CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, WNMG</b>					


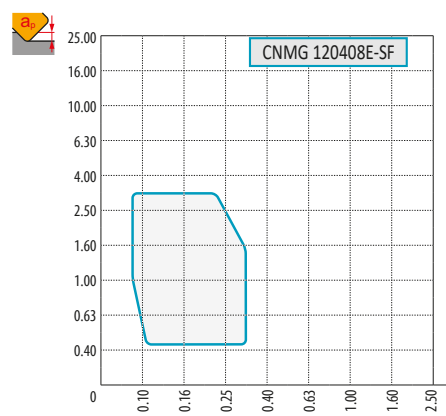
# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D



**RM**


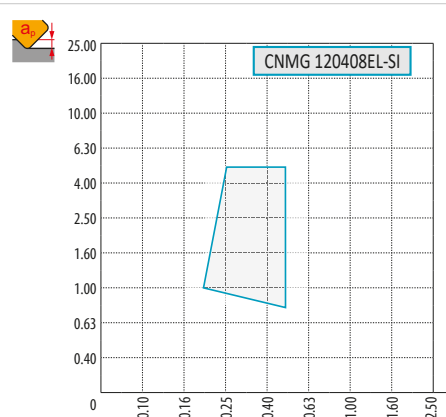
P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
$f$	0.20 – 1.20				
$a_p$	1.0 – 15.0				
					
					
<b>?</b>	<b>CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, WNMG</b>				



**SF**


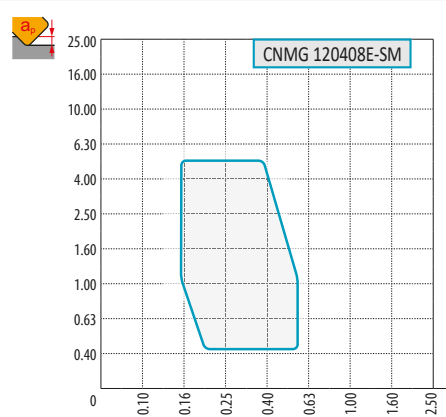
P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
$f$	0.08 – 0.35				
$a_p$	0.2 – 3.5				
					
					
<b>?</b>	<b>CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, VNMG, WNMG</b>				



**SI**

P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
$f$	0.20 – 0.50				
$a_p$	0.4 – 5.0				
					
					
<b>?</b>	<b>CNMG, DNMG, TNMG, WNMG</b>				

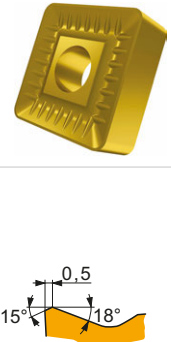
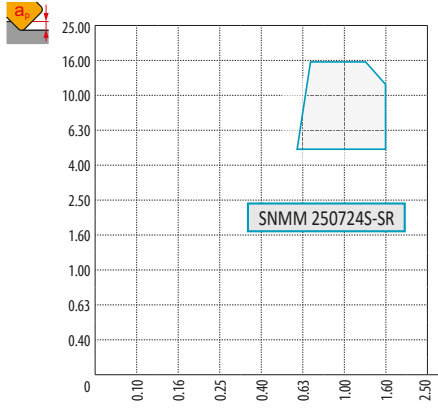
**SM**







P	M	K	N	S	H
■	■	■	■	■	■
$f$	0.15 – 0.55				
$a_p$	0.4 – 6.0				
					
					
<b>?</b>	<b>CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, VNMG, WNMG</b>				


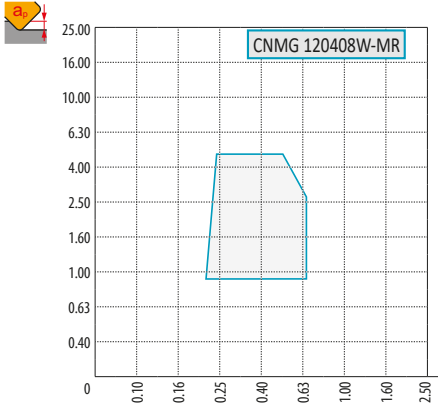
# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D




**SR**

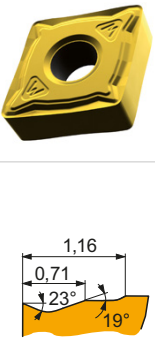
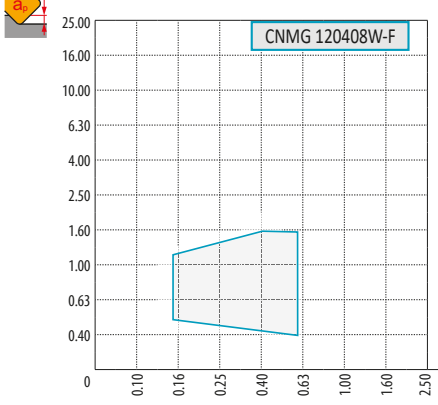
P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
f → 0.70 – 1.60					
a <sub>p</sub> ↓ 5.0 – 16.0					
					
					
 <b>SNMM, SNMX</b>					




**W-MR**


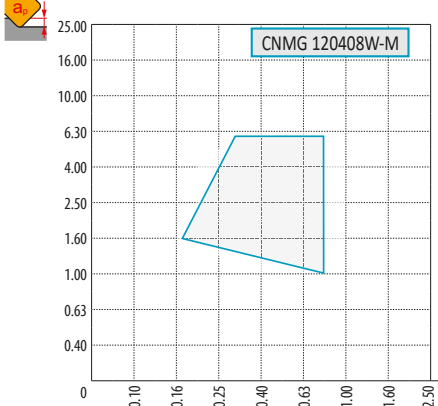
P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f → 0.2 – 0.75					
a <sub>p</sub> ↓ 0.5 – 5.0					
					
					
 <b>CNMG, WNMG, DNMG</b>					




**W-F**

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	■	■
f → 0.10 – 0.60					
a <sub>p</sub> ↓ 0.4 – 1.6					
					
					
 <b>CNMG, WNMG</b>					

**W-M**

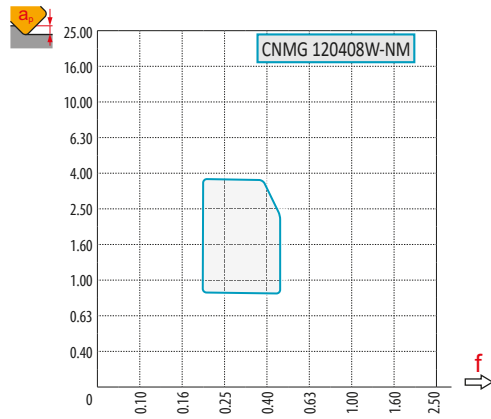
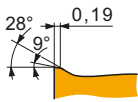



P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f → 0.15 – 1.00					
a <sub>p</sub> ↓ 0.8 – 4.0					
					
					
 <b>CNMG, WNMG</b>					



# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO P, M, D

W-NM



P	M	K	N	S	H
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$f$	0.15 – 0.55				
$a_p$	0.5 – 3.5				
	CNMG, DNMX, WNMG				

# ГЕОМЕТРИИ НЕГАТИВНЫХ ПЛАСТИН – ISO C

**22**

0,45  
15°

25.00  
16.00  
10.00  
6.30  
4.00  
2.50  
1.60  
1.00  
0.63  
0.40  
0

0.10 0.16 0.25 0.40 0.63 1.00 1.60 2.50

KNUX 160405L-22

P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	0.23 – 0.55				
a <sub>p</sub>	0.50 – 4.80				

**?** KNUX

**32**

0,36  
15°

25.00  
16.00  
10.00  
6.30  
4.00  
2.50  
1.60  
1.00  
0.63  
0.40  
0

0.10 0.16 0.25 0.40 0.63 1.00 1.60 2.50

KNUX 160405L-32

P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	0.25 – 0.6				
a <sub>p</sub>	0.50 – 4.80				

**?** KNUX

**72**

3,07  
1,2  
12°

25.00  
16.00  
10.00  
6.30  
4.00  
2.50  
1.60  
1.00  
0.63  
0.40  
0

0.10 0.16 0.25 0.40 0.63 1.00 1.60 2.50

KNUX 160405ER-72

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	▣	■
f	0.15 – 0.23				
a <sub>p</sub>	1.0 – 4.0				

**?** KNUX

**73**

2,3  
1,2  
12,5°

25.00  
16.00  
10.00  
6.30  
4.00  
2.50  
1.60  
1.00  
0.63  
0.40  
0

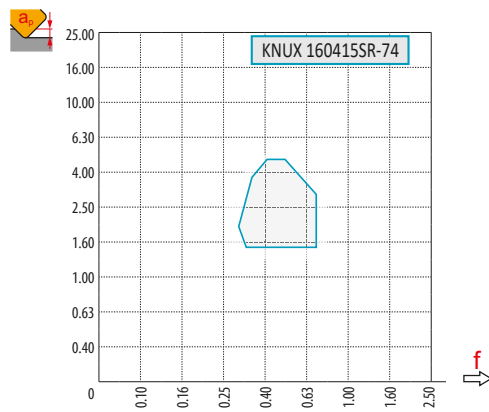
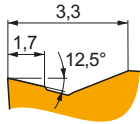
0.10 0.16 0.25 0.40 0.63 1.00 1.60 2.50

KNUX 160405SR-73

P	M	K	N	S	H
■	▣	■	■	▣	■
f	0.20 – 0.60				
a <sub>p</sub>	0.5 – 4.8				

**?** KNUX

74



P	M	K	N	S	H
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	0.30 – 0.7				
	1.5 – 4.8				
	KNUX				

# ГЕОМЕТРИИ ПЛАСТИН ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – ISO X, G

**GM (GL.D) NEW**

20°

Grade	Depth of Cut (a <sub>p</sub> )	Feed Rate (f)
GL2	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL3	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL4	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL5	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL6	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40

Material	GL.D
P	█
M	█
K	▣
N	█
S	▣
H	█

См. диаграмму

GL.D

**MM (GL.D) NEW**

16° 4°

Grade	Depth of Cut (a <sub>p</sub> )	Feed Rate (f)
GL2	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL3	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL4	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL5	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL6	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40

Material	GL.D
P	█
M	█
K	█
N	█
S	▣
H	█

См. диаграмму

GL.D

**PM (GL.D) NEW**

27° 3°

Grade	Depth of Cut (a <sub>p</sub> )	Feed Rate (f)
GL2	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL3	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL4	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL5	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL6	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40

Material	GL.D
P	█
M	█
K	▣
N	█
S	▣
H	█

См. диаграмму

GL.D

**PR (GL.D) NEW**

30° 12°

Grade	Depth of Cut (a <sub>p</sub> )	Feed Rate (f)
GL2	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL3	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL4	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL5	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40
GL6	0.10 - 0.40	0.10 - 0.40

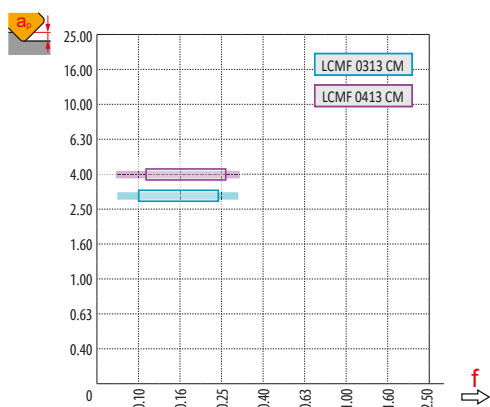
Material	GL.D
P	█
M	▣
K	█
N	█
S	█
H	█

См. диаграмму

GL.D

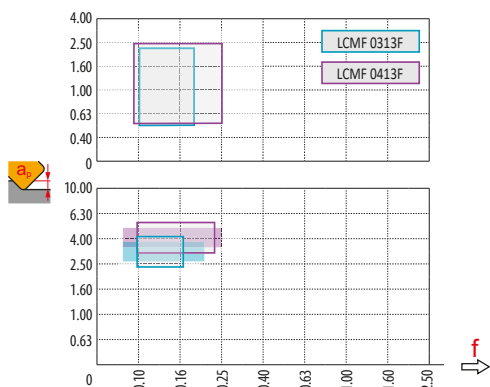
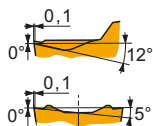
# ГЕОМЕТРИИ ПЛАСТИН ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – ISO X, G

13 CM (LCMF)



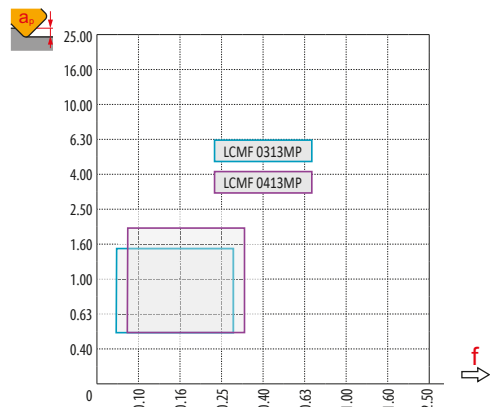
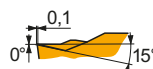
P	M	K	N	S	H
■		▣			
См. диаграмму					
LCMF 13 CM					

13 F (LCM.)



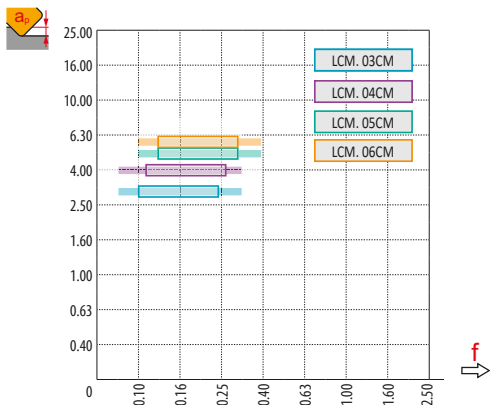
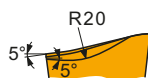
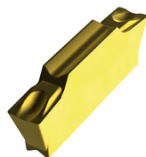
P	M	K	N	S	H
■		▣			
См. диаграмму					
LCMF 13 F, LCMR 13 F					

13 MP (LCM.)



P	M	K	N	S	H
■		■			
См. диаграмму					
LCMF 13 MP, LCMR 13 MP					

16 CM (LCM.)



P	M	K	N	S	H
■		▣			
См. диаграмму					
LCMF 16 CM, LCMR 16 CM					

# ГЕОМЕТРИИ ПЛАСТИН ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – ISO X, G

**16 F (LCM.)**

0.86  
5°  
1°  
25°

LCMF 0316F  
LCMF 0416F  
LCMF 0516F  
LCMF 0616F

Material	Application
P	Not applicable
M	Not applicable
K	Applicable
N	Not applicable
S	Not applicable
H	Not applicable

См. диаграмму

LCMF 16 F, LCMR 16 F

**16 M (LCM.)**

0.7  
10°  
0°  
15°

LCMF 0316M  
LCMF 0416M  
LCMF 0516M  
LCMF 0616M

Material	Application
P	Not applicable
M	Applicable
K	Not applicable
N	Applicable
S	Applicable
H	Applicable

См. диаграмму

LCMF 16 M, LCMR 16 M

**16 MP (LCM.)**

0.1  
10°

LCMF 0316MP  
LCMF 0416MP  
LCMF 0516MP  
LCMF 0616MP

Material	Application
P	Not applicable
M	Not applicable
K	Applicable
N	Not applicable
S	Not applicable
H	Not applicable

См. диаграмму

LCMF 16 MP, LCMR 16 MP

**20 F1 (LCMF)**

0.1  
0°  
12°  
0.1  
0°  
5°

LCMF 0220F1

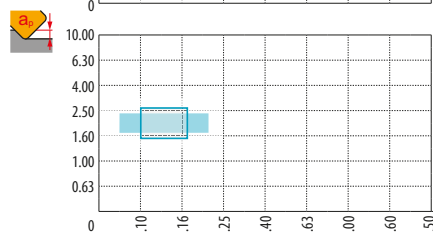
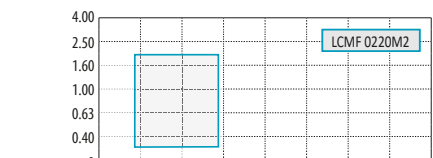
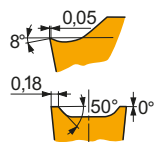
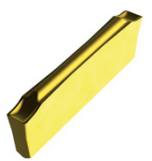
Material	Application
P	Not applicable
M	Applicable
K	Applicable
N	Not applicable
S	Not applicable
H	Not applicable

См. диаграмму

LCMF

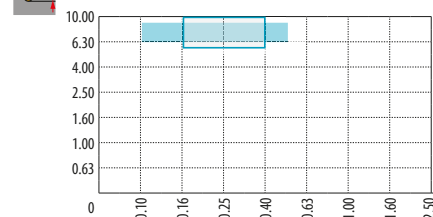
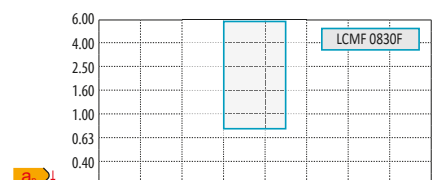
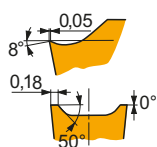
# ГЕОМЕТРИИ ПЛАСТИН ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – ISO X, G

20 M2 (LCMF)



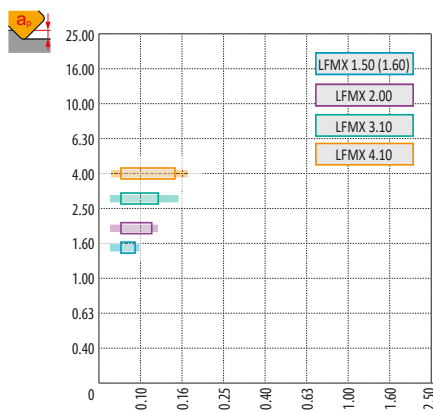
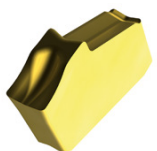
P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	0.09 – 0.23				
a <sub>p</sub>	0.3 – 1.5				
?	LCMF				

30 F (LCMF.)



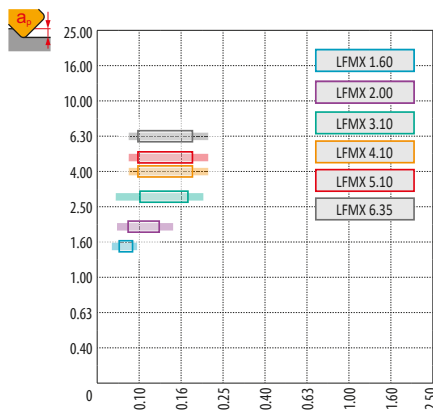
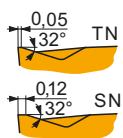
P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	0.1 – 0.5				
a <sub>p</sub>	0.8 – 6.0				
?	LCMF 30 F, LCMR 30 F				

F1 (LFMX)



P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	См. диаграмму				
a <sub>p</sub>	См. диаграмму				
?	LFMX				

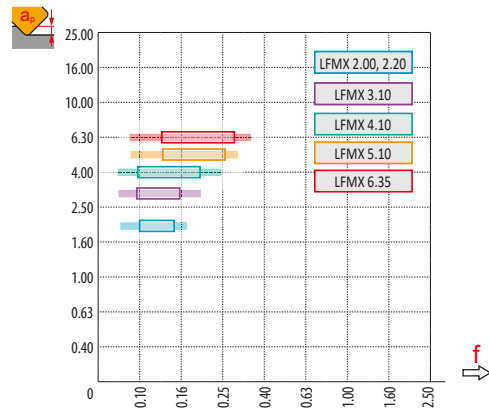
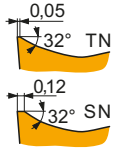
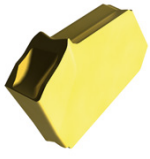
F2 (LFMX)



P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	См. диаграмму				
a <sub>p</sub>	См. диаграмму				
?	LFMX				

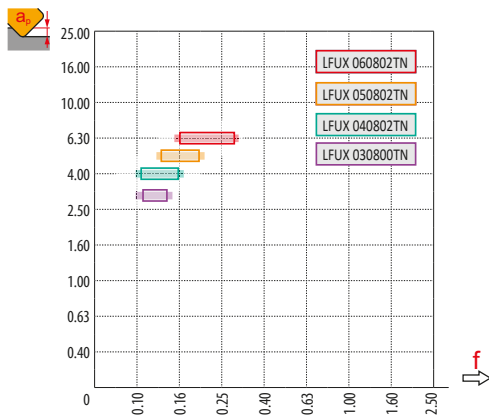
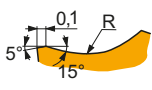
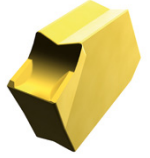
# ГЕОМЕТРИИ ПЛАСТИН ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – ISO X, G

## M2 (LFMX)



P	M	K	N	S	H
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
См. диаграмму					
LFMX					

## LFUX


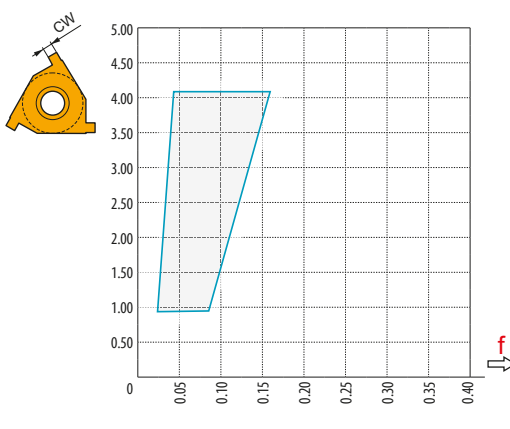


P	M	K	N	S	H
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
См. диаграмму					
LFUX					




# ГЕОМЕТРИИ ПЛАСТИН ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ – ISO S

**TN. EXT**


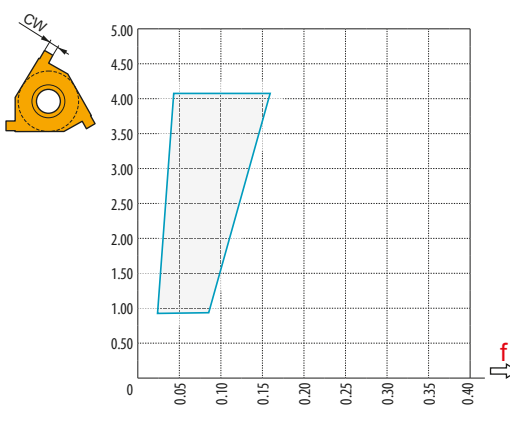



P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	См. диаграмму				
CW	См. диаграмму				




**?** TN R EXT; TN ZZ EXT

**TN. INT**


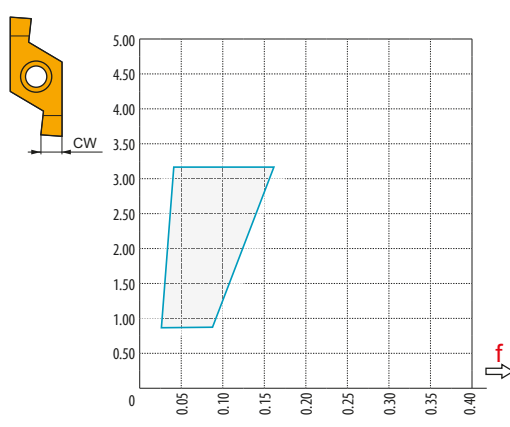



P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	См. диаграмму				
CW	См. диаграмму				




**?** TN R INT; TN ZZ INT

**X61 NEW**


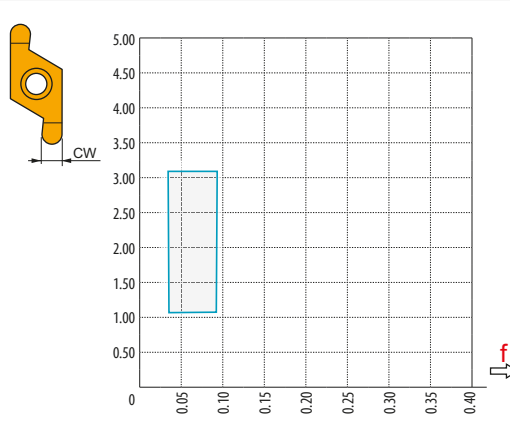



P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	См. диаграмму				
CW	См. диаграмму				




**?** X61; X61-1

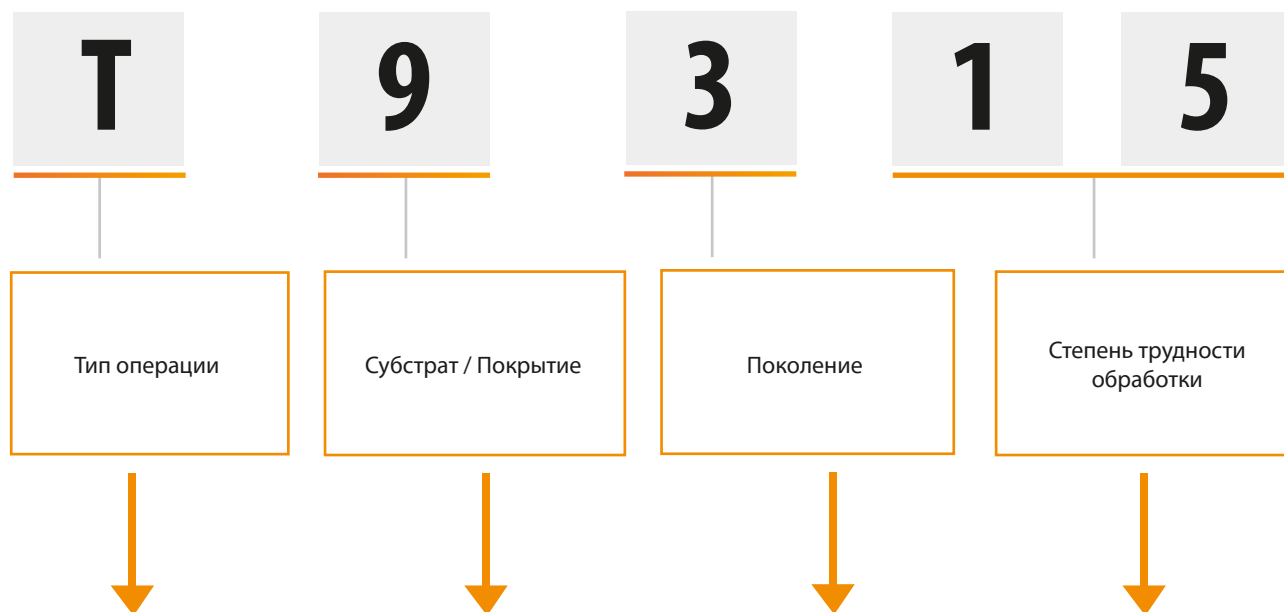
**X61 R NEW**










P	M	K	N	S	H
■	▣	▣	■	■	■
f	См. диаграмму				
CW	См. диаграмму				



**?** X61 R; X61 R-1



Тип операции		Субстрат / Покрытие		Поколение		Степень трудности обработки	
<b>D</b>	Сверление	<b>0 PVD</b> <b>1 CVD</b>	Специальное применение	<b>1 – 9</b>		<b>01 – 50</b>	
<b>M</b>	Фрезерование	<b>2 PVD</b> <b>3 CVD</b>	Не используется				<b>01 – 05</b>
<b>T</b>	Точение	<b>4 PVD</b> <b>5 CVD</b>	Для материалов ISO K, H		<b>05 – 10</b>		
<b>G</b>	Обработка канавок и отрезка	<b>6 PVD</b> <b>7 CVD</b>	Для материалов ISO M, S		<b>10 – 20</b>		
		<b>8 PVD</b> <b>9 CVD</b>	Универсальные		<b>20 – 30</b>		
		<b>B</b>	КНБ (CBN)		<b>30 – 40</b>		
		<b>C</b>	Керамика		<b>40 – 50</b>		
		<b>D</b>	ПКА (PCD)				
		<b>T</b>	Кермет				

## МАРКИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ – НАВИГАТОР

Марка твердого сплава	Область применения	Применимость	Подача	Скорость резания	Устойчивость к неблагоприятным условиям	Покрытие	Цвет	Субстрат	Использование СОЖ	Описание сплава
T9226	P15 - P35	■				MT-CVD	Yellow	FGM	+++	Сплав разработан для тяжелых черновых операций точения. Имеет высокое сопротивление механическому повреждению и хорошую износостойкость. Применяется на низких скоростях резания.
	M10 - M30	■								
	K15 - K35	■								
	S15 - S25	□								
T9310	P01 - P15	■				MT-CVD	Black	FGM	++	Сплав с чрезвычайно высокой стойкостью к абразивному и диффузионному износу. Основное назначение - чистовое и получистовое точение на высоких скоростях в хороших условиях или при легком прерывистом резании. Может использоваться для высокопроизводительного чернового точения при высокой жесткости СПИД.
	K05 - K20	■								
	H10 - H20	■								
T9315	P05 - P25	■				MT-CVD	Black	FGM	++	Универсальный сплав с высокой износостойкостью при интенсивных режимах резания. Успешно применяется в операциях с непрерывным и прерывистым резанием. Благодаря своим сбалансированным свойствам, этот сплав рекомендуется в качестве первого выбора для большинства токарных операций. Сплав не пригоден для применения на низких скоростях резания.
	K05 - K25	■								
	H10 - H20	■								
T9316	P10 - P20	■				MT-CVD	Yellow	FGM	+++	Сплав разработан для железнодорожной промышленности. Обладает очень высокой износостойкостью. Применяется на низких скоростях резания.
	M05 - M15	■								
	K10 - K30	■								
T9325	P15 - P35	■				MT-CVD	Black	FGM	++	Универсальный сплав с широкой областью применения в отношении типа технологических операций, обрабатываемых материалов и режимов резания. Сплав имеет высокую прочность и устойчивость к нестабильным условиям обработки, а также сравнительно высокую износостойкость. Для эффективного применения следует отдавать предпочтение высоким скоростям резания.
	M10 - M30	■								
	K15 - K35	■								
T9335	P20 - P45	■				MT-CVD	Black	FGM	+++	Один из наиболее прочных сплавов, который особенно хорошо подходит для неблагоприятных условий применения и обработки ударом. Предпочтительна обработка с большим сечением стружки при умеренных скоростях резания. Сплав обладает хорошей устойчивостью при работе на высоких режимах резания, что позволяет повысить производительность обработки.
	M15 - M40	■								
	S15 - S25	■								
T7325	P15 - P35	■				MT-CVD	Black	FGM	+++	Один из наиболее универсальных сплавов, который разработан специально для точения нержавеющей стали. Оптимальный баланс между износостойкостью и прочностью позволяет получить высокую производительность и надежность обработки. Подходит для различных операций точения.
	M10 - M25	■								
	S10 - S25	■								
T7335	P20 - P40	■				MT-CVD	Black	FGM	+++	Сплав с функционально-градиентным субстратом отличается очень высокой надежностью обработки и износостойкостью. Наилучшее применение при точении в неблагоприятных условиях нержавеющей и жаропрочных сталей, имеющих склонность к упрочнению в процессе резания.
	M20 - M40	■								
	S15 - S25	■								
T5305	P05 - P15	■				MT-CVD	Black	H	+	Сплав с очень высокой износостойкостью и стойкостью к химическому разрушению, который разработан специально для чистовых операций точения чугуна на высоких скоростях резания. Подходит также для обработки твердых закаленных сталей.
	K01 - K15	■								
	H05 - H15	■								
T5315	P10 - P25	■				MT-CVD	Black	H	+	Сплав предназначен для производительного точения чугуна в условиях абразивного износа. Имеет повышенную прочность и надежность, что позволяет ему работать в широком диапазоне условий обработки от чистовых до черновых операций с умеренными нагрузками.
	K10 - K25	■								
	H15 - H25	■								
6640	P20 - P40	■				MT-CVD	Yellow	H	+++	Высокопрочный твердый сплав, специально разработанный для тяжелых черновых операций в особо неблагоприятных условиях. Является первым выбором для операций, где скорость резания не может быть повышена до оптимальной по технологическим причинам или из-за ограниченных возможностей оборудования. Используется на низких скоростях резания при средних и больших подачах.
	M20 - M35	■								
	K25 - K40	■								

## МАРКИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ – НАВИГАТОР

Марка твердого сплава	Область применения	Применимость	Поддача	Скорость резания	Устойчивость к неблагоприятным условиям	Покрытие	Цвет	Субстрат	Использование СОЖ	Описание сплава
<b>G8330</b>	P25 - P40	■				PVD	Желтый	субмикронный Н	+++	Универсальный твердый сплав для обработки канавок и отрезки, который характеризуется высокой надежностью. Разработан для точения большинства материалов заготовок в разных условиях.
	M20 - M35	■								
	K20 - K40	■								
	S15 - S25	■								
<b>T0315</b>	N05 - N20	■				PVD	Серый	субмикронный Н	++	Созданный специально для обработки цветных сплавов, субмикронный твердый сплав имеет сбалансированные свойства прочности и износостойкости. Уникальное сверхтонкое покрытие PVD обеспечивает непревзойденные антифрикционные свойства при сохранении остроты режущих кромок.
<b>T6310</b>	P01 - P15	■				PVD	Желтый	ультра-субмикронный Н	+++	Особо износостойкий твердый сплав с прочным PVD покрытием подходит для чистовых операций и в тех случаях, когда необходимо применение острого инструмента, в первую очередь при обработке жаропрочных сплавов и нержавеющей стали.
	M01 - M15	■								
	K05 - K20	■								
	N05 - N20	■								
	S01 - S15	■								
	H01 - H15	■								
<b>T8010</b>	P05 - P15	■				PVD	Желтый	субмикронный Н	+++	Твердый сплав с очень высокой износостойкостью подходит для непрерывного точения резьбы с высокой скоростью и точностью на заготовках из конструкционных и нержавеющей стали, а также жаропрочных сплавов.
	M05 - M15	■								
	K10 - K20	■								
	S10 - S15	■								
<b>T8030</b>	P25 - P40	■				PVD	Желтый	субмикронный Н	+++	Универсальный твердый сплав для большинства обрабатываемых материалов и практически всех видов нарезания резьбы. Имеет высокую прочность и надежность. Рекомендуется использовать на низких и средних скоростях резания.
	M20 - M35	■								
	K20 - K40	■								
	N15 - N30	■								
	S15 - S25	■								
<b>T8315</b>	P05 - P20	■				PVD	Желтый	субмикронный Н	++	Твердый сплав с покрытием PVD имеет отличную износостойкость и надежность, подходит для обработки различных материалов на средних и высоких скоростях резания при умеренной подаче.
	M05 - M20	■								
	K05 - K25	■								
	N05 - N25	■								
	S05 - S15	■								
	H05 - H15	■								
<b>T8330</b>	P25 - P40	■				PVD	Желтый	субмикронный Н	+++	Универсальный твердый сплав, который подходит для большинства обрабатываемых материалов и практически всех видов операций. Сплав имеет высокую прочность и надежность. Покрытие PVD имеет низкий коэффициент трения, что существенно облегчает процесс резания. Сплав рекомендуется использовать на низких и средних скоростях резания.
	M20 - M35	■								
	K20 - K40	■								
	N15 - N30	■								
	S15 - S25	■								
	H15 - H25	■								
<b>T8430</b> <b>NEW</b>	P20 - P40	■				PVD	Желтый	субмикронный Н	+++	Наиболее универсальный сплав для обработки большинства материалов в любых условиях. Основными преимуществами являются надежность обработки и высокая стойкость благодаря уникальному покрытию. Сплав рекомендуется использовать на низких и средних скоростях резания.
	M20 - M35	■								
	K25 - K40	■								
	N15 - N30	■								
	S15 - S25	■								
	H15 - H25	■								
<b>T8345</b>	P30 - P50	■				PVD	Желтый	субмикронный Н	+++	Самый прочный твердый сплав, который предназначен для работы в неблагоприятных условиях с высокими требованиями к надежности обработки. Рекомендуется применять только на низких скоростях резания.
	M20 - M40	■								
	K30 - K40	■								
	S20 - S30	■								
		■								
<b>HF7</b>	M10 - M20	■				×	Серый	субмикронный Н	++	Непокрытый твердый сплав был разработан преимущественно для обработки цветных сплавов. Однако его можно использовать для обработки других материалов кроме стали. Сплав применяется в точении, фрезеровании и растачивании.
	K10 - K25	■								
	N10 - N25	■								

## МАРКИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ – НАВИГАТОР

Марка твердого сплава	Область применения	Применимость	Подача	Скорость резания	Устойчивость к неблагоприятным условиям	Покрытие	Цвет	Субстрат	Использование СОЖ	Описание сплава
H07	M05 - M15	☑				×		субмикронный H	++	Непокрытый твердый сплав разработан специально для обработки титановых сплавов и применяется в тех случаях, когда оксидирование не является основным критерием износа пластины. Сплав имеет очень высокую износостойкость.
	K10 - K25	☑								
	N10 - N30	☑								
	S01 - S20	☑								
TT310	P10 - P25	☑				PVD		кермет	+/-	Кермет (твердый сплав без карбида вольфрама) с покрытием предназначен для чистовой токарной обработки углеродистых и легированных сталей. Превосходная износостойкость и антифрикционные свойства кермета обеспечиваются покрытием PVD.
	M15 - M25	☑								
TT010	P01 - P10	☑				×		кермет	+/-	Непокрытый кермет (твердый сплав без карбида вольфрама) для чистовой обработки конструкционных и нержавеющей сталей при очень низких подачах. Минимальное закругление режущей кромки и высокая устойчивость к физико-химическим процессам износа обеспечивают высокую износостойкость и низкие силы резания, что особенно важно при внутреннем точении.
	M01 - M10	☑								
TC100	K01 - K15	☑				×		керамика	--	Керамика для обработки чугуна. Подходит для точения с высокой скоростью резания в стабильных условиях.
TB310	K01 - K10	☑				×		CBN	--	Кубический нитрид бора используется для точения твердых материалов. Подходит для высокоскоростной обработки с малой подачей в стабильных условиях.
	S05 - S10	☑								
	H01 - H10	☑								
PD1	N05 - N25	☑				×		PCD	-	Поликристаллический алмаз для точения цветных сплавов. Подходит для высокоскоростной обработки с малой подачей в стабильных условиях.
333TN	P45 - P50	☑				PVD		HSS	+++	Специальный сплав из быстрорежущей стали с тонким твердым PVD покрытием является самым прочным инструментальным материалом из всего ассортимента. Пластины из этого сплава используются только для строгания пазов на токарных станках.
	M35 - M40	☑								
	K35 - K40	☑								

Субстрат	
H	Твердый сплав на основе WC-Co
субмикронный H	Мелкозернистый твердый сплав на основе WC-Co (< 1 мкм)
ультра-субмикронный H	Особо мелкозернистый твердый сплав на основе WC-Co (< 0.5 мкм)
FGM	Функционально-градиентный субстрат
Кермет	Твердый сплав без WC
Керамика	Керамика
PCD	Поликристаллический алмаз
CBN	Кубический нитрид бора
HSS	Быстрорежущая сталь

Покрытие	
MT-CVD	Покрытие CVD, нанесенное при помощи химического осаждения из газовой фазы при средней температуре
PVD	Покрытие PVD, нанесенное при помощи физического осаждения из газовой фазы при низкой температуре
×	Сплав без покрытия

Использование СОЖ	
+++	Применение СОЖ необходимо
++	Позитивное влияние на стойкость инструмента, применение СОЖ рекомендуется
+	Применение СОЖ рекомендуется
+/-	Влияние СОЖ не определено, решающим фактором применения могут оказаться специфические условия обработки
--	Негативное влияние на стойкость инструмента, применение СОЖ не рекомендуется
-	Применение СОЖ не рекомендуется

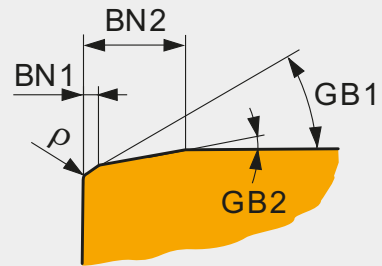
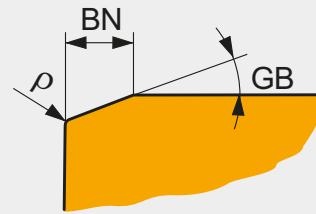
## ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ РЕЖУЩЕЙ КЕРАМИКИ

**T01020** ⇒

Форма режущей кромки

BN (BN2)

GB (BN1 × GB1 зависит от BN2 × GB2)

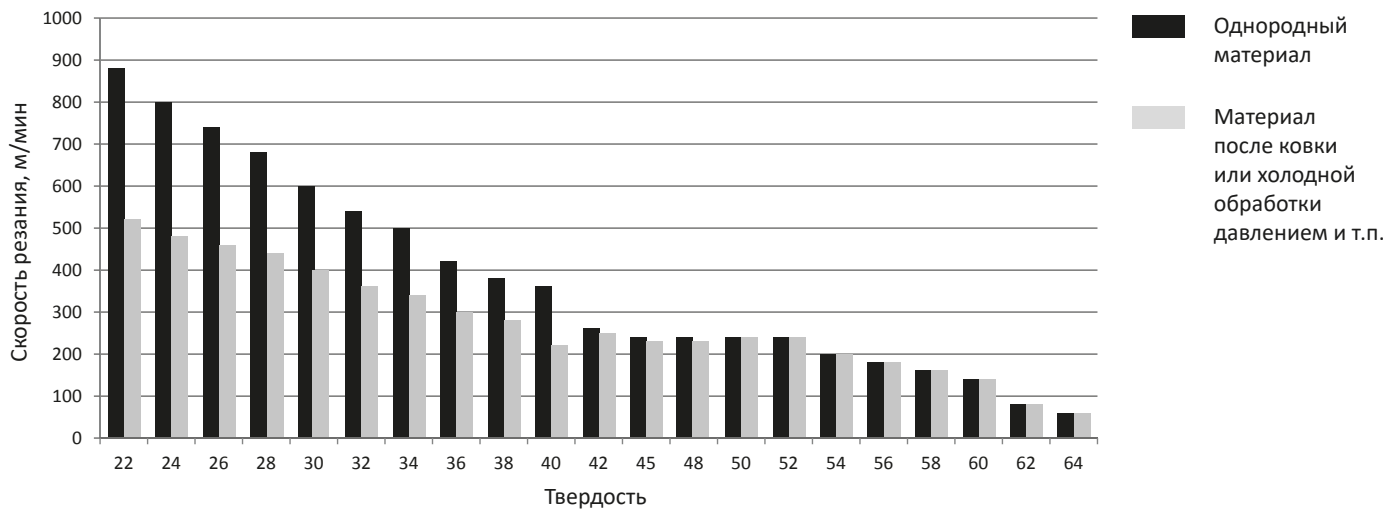


Пример: **CNGA 120404 T02020** – пластина CNGA 120404 с защитной фаской типа T (фаска со скруглением) шириной 0.2 мм и углом -20°

Режущая керамика является материалом, обладающим высочайшим пределом термической стабильности. При практическом применении пластин из данного материала необходимо корректировать значение скорости резания в

зависимости от твердости и других характеристик обрабатываемого материала. Ниже показан конкретный пример выбора скорости резания при работе инструментом с керамическими пластинами круглой формы на операции чистового точения.

### Скорость резания при работе пластинами RNGN ( $a_p = 1,5$ мм)



Следующая таблица содержит дополнительные параметры, которые должны быть приняты во внимание при выборе скорости резания.

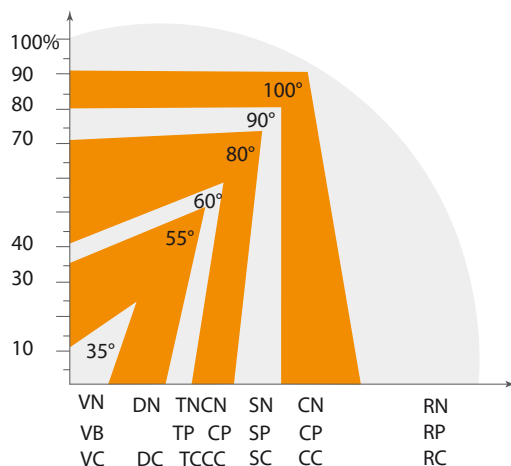
Радиус при вершине RE, мм	0.4	0.8	1.2	1.6	2.4	3
Снижение $v_c$ на	20 %	16 %	12 %	10 %	5 %	2 %
Угол в плане	90°	75°	60°	45°	30°	< 15°
Снижение $v_c$ на	0 %	5 %	8 %	12 %	15 %	18 %
Форма пластины	V	D	T	C, W	S	R
Угол при вершине	35°	55°	60°	80°	90°	–
Снижение $v_c$ на	17 %	12 %	10 %	6 %	4 %	0 %
Глубина резания $a_p$ , мм	< 1.4	3	6	10	13	20
Снижение $v_c$ на	5 %	8 %	13 %	16 %	18 %	20 %

## РЕЖУЩАЯ КЕРАМИКА И ЕЁ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

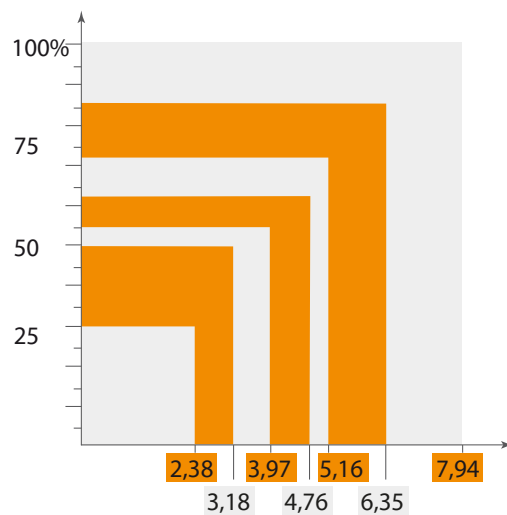
Как упоминалось выше, износостойкость режущей керамики одна из самых высоких, но одновременно и ее прочность (ударная вязкость) одна из самых низких.

Поэтому при выборе подходящей пластины в зависимости от жесткости необходимо учитывать и другие параметры.

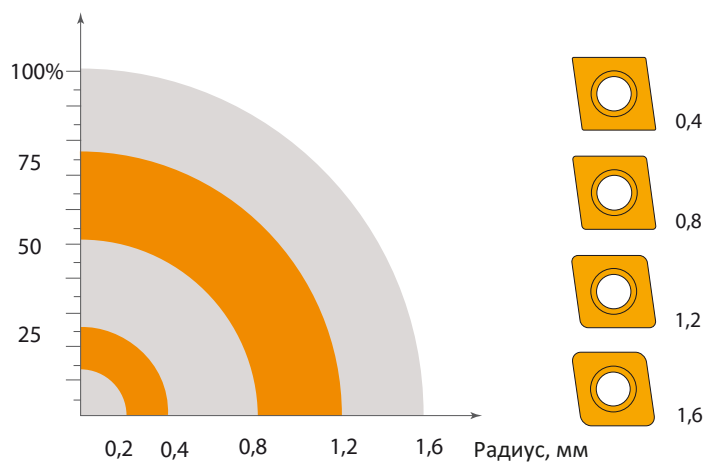
### Прочность кромки в зависимости от формы пластины



### Прочность пластины в зависимости от толщины



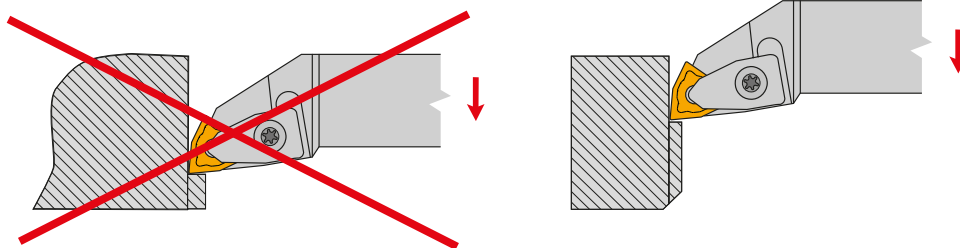
### Радиус при вершине пластины и ее прочность



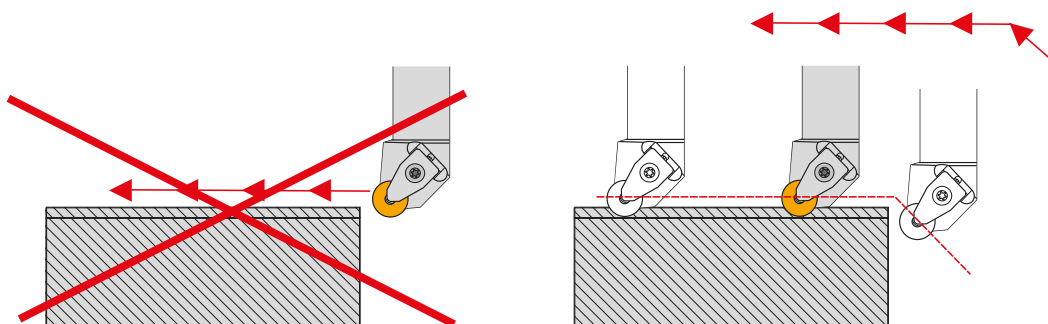
## РЕЖУЩАЯ КЕРАМИКА И ЕЁ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

### Несколько практических рекомендаций:

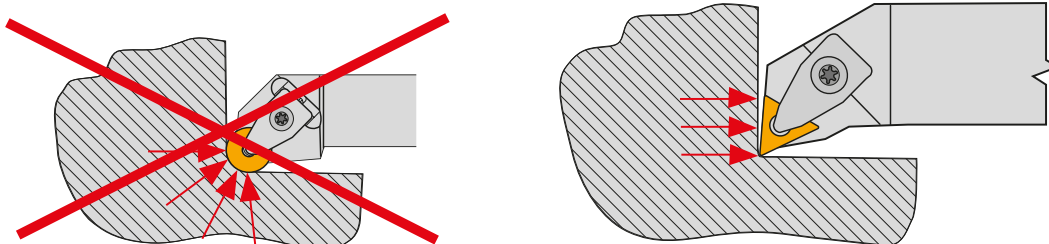
- 1) Заусенец на выходе из заготовки может привести к выкрашиванию кромок и разрушению всей пластины. Поэтому необходимо предварительно снять фаску на выходе из обрабатываемой поверхности.



- 2) Рекомендуется изменить стандартную траекторию обработки; это приведёт к снижению склонности к выкрашиванию кромки и увеличит стойкость пластины; кроме того это позволит исключить операцию снятия фаски.



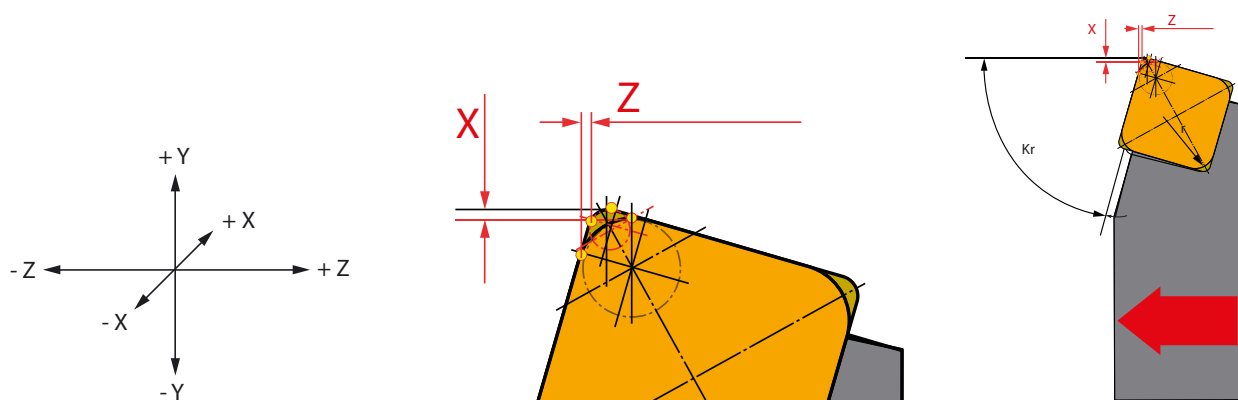
- 3) Если есть вероятность возникновения проблем, связанных с вибрацией инструмента, то для уменьшения радиального усилия следует использовать пластины с меньшим радиусом.





## КОРРЕКЦИЯ ТОЧКИ ПРИВЯЗКИ ИНСТРУМЕНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАДИУСА ПРИ ВЕРШИНЕ

Коррекция при изменении радиуса при вершине:



**ВНИМАНИЕ** – информация действительна для правой державки, установленной как показано на рисунке выше. Для левосторонних державок или державок другой ориентации необходимо сделать корректировку +/- (на значения X/Z).

Державка	Координата	Радиус 0,5	Радиус 1,0	Радиус 1,5				
Для наружного точения	CKJNR/L	x	0.443	0.000	-0.433			
		z	-0.050	0.000	0.050			

Державка	Координата	Радиус 02	Радиус 04	Радиус 08	Радиус 12	Радиус 16	Радиус 24	Радиус 32	
Для наружного точения	DCLNR/L	x	0.060	0.040	0.000	-0.040	-0.080	-0.160	-0.240
		z	-0.062	-0.042	0.000	0.042	0.083	0.166	0.249
	DDJNR/L	x	0.516	0.347	0.000	-0.329	-0.667	-1.343	-2.019
		z	-0.056	-0.041	0.000	0.022	0.054	0.117	0.180
	DSBNR/L	x	0.252	0.170	0.000	-0.158	-0.322	-0.649	-0.977
		z	0.422	0.280	0.000	-0.285	-0.568	-1.134	-1.700
	DSDNN	x	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		z	0.247	0.165	0.000	-0.165	-0.33	-0.659	-0.989
	DSKNR/L	x	0.134	0.089	0.000	-0.089	-0.178	-0.358	-0.537
		z	-0.167	-0.111	0.000	0.111	0.222	0.444	0.667
	DSSNR/L	x	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		z	0.245	0.162	0.000	-0.167	-0.322	-0.662	-0.992
	DTFNR/L	x	0.426	0.284	0.000	-0.284	-0.569	-1.137	-1.705
		z	0.029	0.019	0.000	-0.019	-0.04	-0.078	-0.117
	DTGNR/L	x	0.437	0.294	0.000	-0.277	-0.562	-1.133	-1.703
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	DVJNR/L	x	0.063	0.042	0.000	-0.042	-0.084	-0.169	-0.253
		z	1.234	0.823	0.000	-0.823	-1.646	-3.291	-4.937
	DVPNR/L	x	0.79	0.527	0.000	-0.527	-1.054	-2.108	-3.161
		z	0.834	0.554	0.000	-0.554	-1.109	-2.217	-3.326
DWLNR/L	x	0.061	0.044	0.000	-0.026	-0.061	-0.131	-0.200	
	z	-0.063	-0.045	0.000	0.027	0.062	0.134	0.206	

## КОРРЕКЦИЯ ТОЧКИ ПРИВЯЗКИ ИНСТРУМЕНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАДИУСА ПРИ ВЕРШИНЕ

Державка		Координата	Радиус 02	Радиус 04	Радиус 08	Радиус 12	Радиус 16	Радиус 24	Радиус 32	
Для внутреннего точения	DCLNR/L	x	-0.053	-0.035	0.000	0.035	0.070	0.140	0.210	
		z	-0.060	-0.040	0.000	0.040	0.080	0.159	0.239	
	DDUNR/L	x	-0.512	-0.341	0.000	0.0341	0.683	1.365	2.047	
		z	-0.073	-0.049	0.000	0.049	0.097	0.195	0.292	
	DTFNR/L	x	-0.425	-0.289	0.000	0.254	0.526	1.069	1.613	
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	DVUNR/L	x	1.254	-0.836	0.000	0.836	1.671	3.343	5.014	
		z	-0.129	-0.086	0.000	0.086	0.172	0.344	0.516	
	DWLNR/L	x	-0.053	-0.035	0.000	0.035	0.07	0.14	0.21	
		z	-0.06	-0.04	0.000	0.04	0.08	0.159	0.239	
	Для наружного точения	MTJNR/L	x	0.437	0.294	0.000	-0.277	-0.562	-1.133	-1.703
			z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
MVJNR/L		x	1.263	0.847	0.000	-0.819	-1.651	-3.317	-4.982	
		z	-0.075	-0.055	0.000	0.025	0.065	0.146	0.226	
MWLNR/L		x	0.609	0.044	0.000	-0.026	-0.061	-0.131	-0.200	
		z	-0.063	-0.045	0.000	0.027	0.062	0.134	0.206	
PCBNR/L		x	0.045	0.033	0.000	-0.016	-0.040	-0.088	-0.137	
		z	0.128	0.083	0.000	-0.096	-0.185	-0.364	-0.543	
PCKNR/L		x	0.171	0.115	0.000	-0.110	-0.223	-0.448	-0.672	
		z	0.685	0.457	0.000	-0.457	-0.914	-1.827	-2.741	
PCLNR/L		x	0.061	0.044	0.000	-0.026	-0.061	-0.131	-0.200	
		z	-0.063	-0.045	0.000	0.027	0.062	0.134	0.206	
PDJNR/L		x	0.516	0.347	0.000	-0.329	-0.667	-1.343	-2.019	
		z	-0.056	-0.041	0.000	0.022	0.054	0.117	0.180	
PDNNR/L		x	0.699	0.469	0.000	-0.453	-0.915	-1.837	-2.759	
		z	0.524	0.348	0.000	-0.357	-0.710	-1.415	-2.120	
PDXNR/L		x	0.453	0.305	0.000	-0.288	-0.584	-1.177	-1.770	
		z	-0.156	-0.107	0.000	0.088	0.185	0.380	0.575	
PLBNR/L		x	0.137	0.094	0.000	-0.078	-0.163	-0.335	-0.507	
		z	0.153	0.100	0.000	-0.110	-0.220	-0.433	-0.646	
PSBNR/L		x	0.137	0.094	0.000	-0.078	-0.163	-0.335	-0.507	
		z	0.153	0.100	0.000	-0.110	-0.220	-0.433	-0.646	
PSDNN		x	0.252	0.170	0.000	-0.158	-0.322	-0.649	-0.977	
		z	0.422	0.280	0.000	-0.285	-0.568	-1.134	-1.699	
PSKNR/L		x	0.140	0.094	0.000	-0.090	-0.152	-0.366	-0.550	
		z	0.574	0.383	0.000	-0.384	-0.767	-1.533	-2.300	
PSSNR/L		x	0.246	0.164	0.000	-0.164	-0.328	-0.656	-0.983	
		z	0.424	0.283	0.000	-0.283	-0.566	-1.131	-1.697	
PTFNR/L		x	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		z	-0.411	-0.243	0.000	0.429	0.765	1.437	2.110	
PTGNR/L		x	0.437	0.294	0.000	-0.277	-0.562	-1.133	-1.703	
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
PTTNR/L	x	0.601	0.403	0.000	-0.389	-0.784	-1.575	-2.367		
	z	0.519	0.345	0.000	-0.354	-0.703	-1.401	-2.099		
PWLNR/L	x	0.609	0.044	0.000	-0.026	-0.061	-0.131	-0.200		
	z	-0.063	-0.045	0.000	0.027	0.062	0.134	0.206		
Для внутреннего точения	PCLNR/L	x	-0.061	-0.046	0.000	0.012	0.040	0.098	0.156	
		z	-0.062	-0.047	0.000	0.015	0.046	0.160	0.169	
	PDUNR/L	x	-0.500	-0.339	0.000	0.305	0.627	1.271	1.915	
		z	-0.052	-0.040	0.000	0.006	0.029	0.076	0.122	
	PSKNR/L	x	-0.153	-0.097	0.000	0.063	0.143	0.303	0.463	
		z	0.137	0.098	0.000	-0.124	-0.234	-0.456	-0.677	
	PTFNR/L	x	-0.425	-0.289	0.000	0.254	0.526	1.069	1.613	
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	PWLNR/L	x	-0.060	-0.046	0.000	0.012	0.043	0.098	0.156	
		z	-0.065	-0.049	0.000	0.012	0.040	0.105	0.166	

## КОРРЕКЦИЯ ТОЧКИ ПРИВЯЗКИ ИНСТРУМЕНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАДИУСА ПРИ ВЕРШИНЕ

Державка		Координата	Радиус 02	Радиус 04	Радиус 08	Радиус 12	Радиус 16	Радиус 24	Радиус 32
<b>Для наружного точения</b>	SCACR/L	x	0.115	0.077	0.000	-0.077	-0.153	-0.307	-0.460
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	SCBCR/L	x	0.042	0.028	0.000	-0.028	-0.055	-0.111	-0.166
		z	0.130	0.087	0.000	-0.087	-0.174	-0.347	-0.521
	SCDCR/L	x	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		z	-0.279	-0.186	0.000	0.186	0.372	0.745	1.117
	SCFCR/L	x	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		z	-0.124	-0.083	0.000	0.083	0.166	0.331	0.497
	SCLCR/L	x	0.060	0.040	0.000	-0.040	-0.080	-0.160	-0.240
		z	-0.062	-0.042	0.000	0.042	0.083	0.166	0.249
	SDJCR/L	x	0.520	0.346	0.000	-0.346	-0.693	-1.386	-2.078
		z	-0.060	-0.040	0.000	0.040	0.080	0.161	0.241
	SDNCN	x	0.699	0.466	0.000	-0.466	-0.933	-1.865	-2.798
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	SEGCR/L	x	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		z	-0.182	-0.121	0.000	0.121	0.243	0.485	0.728
	SSBCR/L	x	0.135	0.090	0.000	-0.090	-0.180	-0.360	-0.539
		z	0.155	0.104	0.000	-0.104	-0.207	-0.414	-0.621
	SSDCN	x	0.249	0.166	0.000	-0.166	-0.331	-0.663	-0.994
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	SSKCR/L	x	-0.376	-0.517	0.000	-1.083	-1.366	-1.931	-2.497
		z	-0.135	-0.090	0.000	0.090	0.180	0.360	0.539
	STCFR/L	x	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		z	-	-	0.000	-	-	-	-
	STJCR/L	x	0.406	0.271	0.000	-0.271	-0.542	-1.084	-1.626
		z	-0.054	-0.036	0.000	0.036	0.071	0.143	-0.214
	SVACR/L	x	00 / 0	01 / -0.107	-	-	-	-	-
		z	00 / 0	01 / -0.107	-	-	-	-	-
	SVGCR/L	x	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		z	-1.303	-0.869	0.000	0.869	1.737	3.475	5.212
	SVHBR/L	x	1.034	0.690	0.000	-0.690	-1.379	-2.759	-4.138
		z	-0.544	-0.363	0.000	0.363	0.726	1.452	2.178
	SVHCR/L	x	1.034	0.690	0.000	-0.690	-1.379	-2.759	-4.138
		z	-0.544	-0.363	0.000	0.363	0.726	1.452	2.178
	SVJBR/L	x	1.269	0.846	0.000	-0.846	-1.692	-3.384	-5.076
		z	-0.099	-0.066	0.000	0.066	0.132	0.263	0.395
	SVJCR/L	x	1.269	0.846	0.000	-0.846	-1.692	-3.384	-5.076
		z	-0.099	-0.066	0.000	0.066	0.132	0.263	0.395
	SVPBR/L	x	0.811	0.541	0.000	-0.541	-1.081	-2.162	-3.244
		z	-0.811	-0.541	0.000	0.541	1.081	2.162	3.244
	SVPBR/L	x	0.811	0.541	0.000	-0.541	-1.081	-2.162	-3.244
		z	-0.811	-0.541	0.000	0.541	1.081	2.162	3.244
	SVVBN	x	1.395	0.930	0.000	-0.930	-1.860	-3.721	-5.581
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	SVVCN	x	1.395	0.930	0.000	-0.930	-1.860	-3.721	-5.581
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	SVXBR/L	x	1.201	0.801	0.000	-0.801	-1.601	-3.202	-4.804
		z	-0.259	-0.173	0.000	0.173	0.345	0.691	1.036
	SVXCR/L	x	1.201	0.801	0.000	-0.801	-1.601	-3.202	-4.804
		z	-0.259	-0.173	0.000	0.173	0.345	0.691	1.036
	SWLCR/L	x	0.060	0.040	0.000	-0.040	-0.080	-0.160	-0.240
		z	-0.060	-0.040	0.000	0.040	0.080	0.160	0.240

## КОРРЕКЦИЯ ТОЧКИ ПРИВЯЗКИ ИНСТРУМЕНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАДИУСА ПРИ ВЕРШИНЕ

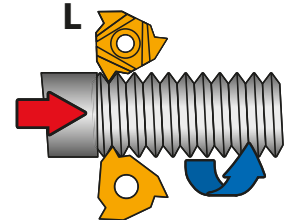
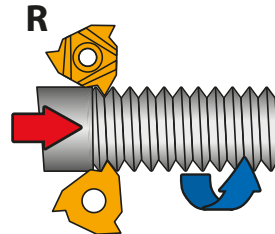
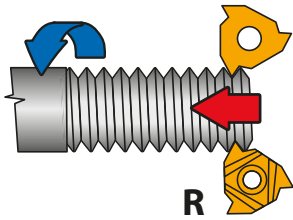
Державка	Координата	Радиус 02	Радиус 04	Радиус 08	Радиус 12	Радиус 16	Радиус 24	Радиус 32	
Для внутреннего точения	SCFCR/L	x	-0.420	-0.280	0.000	0.280	0.560	1.121	1.681
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	SCKCR/L	x	-0.040	-0.027	0.000	0.027	0.054	0.108	0.161
		z	0.130	0.087	0.000	-0.087	-0.174	-0.348	0.521
	SCLCR/L	x	-0.058	-0.039	0.000	0.039	0.078	0.155	0.233
		z	-0.062	-0.042	0.000	0.042	0.083	0.166	0.249
	SCXCR/L	x	-0.178	-0.119	0.000	0.119	0.237	0.474	0.711
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	SDQCR/L	x	-0.309	-0.194	0.000	0.206	0.412	0.825	1.237
		z	-0.310	-0.206	0.000	0.268	0.499	0.961	1.423
	SDUCR/L	x	-0.504	-0.336	0.000	0.336	0.672	1.344	2.016
		z	-0.059	-0.039	0.000	0.041	0.082	0.162	0.242
	SDZCR/L	x	-0.520	-0.346	0.000	0.346	0.693	0.139	2.078
		z	0.059	0.039	0.000	-0.041	-0.082	-0.162	-0.242
	SELPR/L	x	-0.126	-0.084	0.000	0.084	0.168	0.337	0.051
		z	-0.066	-0.044	0.000	0.044	0.088	0.176	0.264
	SEUCR/L	x	-0.149	-0.099	0.000	0.099	0.199	0.397	0.596
		z	-0.041	-0.027	0.000	0.027	0.053	0.107	0.160
	SEUPR/L	x	-0.148	-0.099	0.000	0.099	0.198	0.396	0.593
		z	-0.040	-0.027	0.000	0.027	0.053	0.107	0.160
	SEXPR/L	x	-0.384	-0.256	0.000	0.256	0.512	1.024	1.537
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	SSSCR/L	x	-0.249	-0.166	0.000	0.166	0.331	0.663	0.994
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	STFCR/L	x	-0.433	-0.289	0.000	0.289	0.577	1.154	1.731
		z	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	SVLCR/L	x	-1.243	-0.828	0.000	0.828	1.657	3.314	4.971
		z	0.239	0.692	0.000	-0.108	-0.215	-0.430	-0.645
	SVQBR/L	x	-1.027	-0.684	0.000	0.690	1.369	2.738	4.106
		z	-0.545	-0.363	0.000	0.363	0.726	1.452	2.178
	SVQCR/L	x	-1.027	-0.684	0.000	0.690	1.369	2.738	4.106
		z	-0.545	-0.363	0.000	0.363	0.726	1.452	2.178
	SVUBR/L	x	-1.259	-0.840	0.000	0.840	1.679	3.358	5.037
		z	0.099	-0.066	0.000	0.066	0.132	0.263	0.395
	SVUCR/L	x	-1.259	-0.840	0.000	0.840	1.679	3.358	5.037
		z	0.099	-0.066	0.000	0.066	0.132	0.263	0.395
	SVXCR/L	x	-0.917	-0.611	0.000	0.611	1.222	2.445	3.667
		z	-0.696	-0.464	0.000	0.464	0.928	1.856	2.783
	SWLCR/L	x	-0.060	-0.039	0.000	0.039	0.079	0.158	0.237
		z	-0.060	-0.040	0.000	0.040	0.080	0.160	0.240
SWUCR/L	x	-0.080	-0.053	0.000	0.053	0.107	0.213	0.319	
	z	-0.034	-0.024	0.000	0.024	0.049	0.098	0.146	

**ВНИМАНИЕ** – информация действительна для правой державки, установленной как показано на рисунке выше. Для левосторонних державок или державок другой ориентации необходимо сделать корректировку +/- (на значения X/Z).

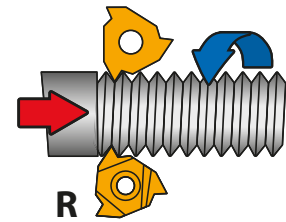
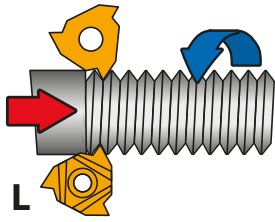
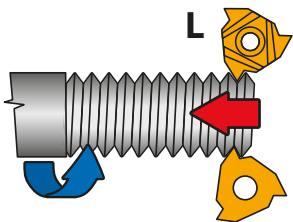
## ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ

В зависимости от формы заготовки и типа токарного станка выбирается метод нарезания резьбы: направление подачи и вращения шпинделя для нарезания правой наружной или внутренней резьбы, или левой наружной или внутренней резьбы. Выбор можно осуществить согласно рисунку в таблице.

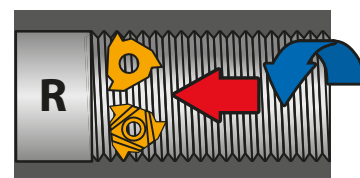
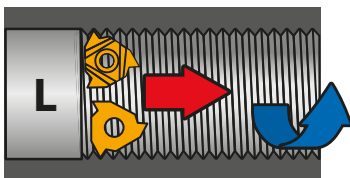
### НАРУЖНАЯ ПРАВАЯ РЕЗЬБА



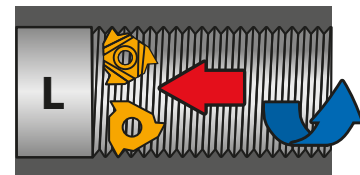
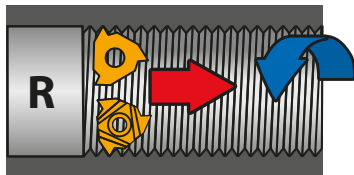
### НАРУЖНАЯ ЛЕВАЯ РЕЗЬБА



### ВНУТРЕННЯЯ ПРАВАЯ РЕЗЬБА



### ВНУТРЕННЯЯ ЛЕВАЯ РЕЗЬБА



■ Вращение заготовки

■ Направление подачи

L / R Исполнение инструмента

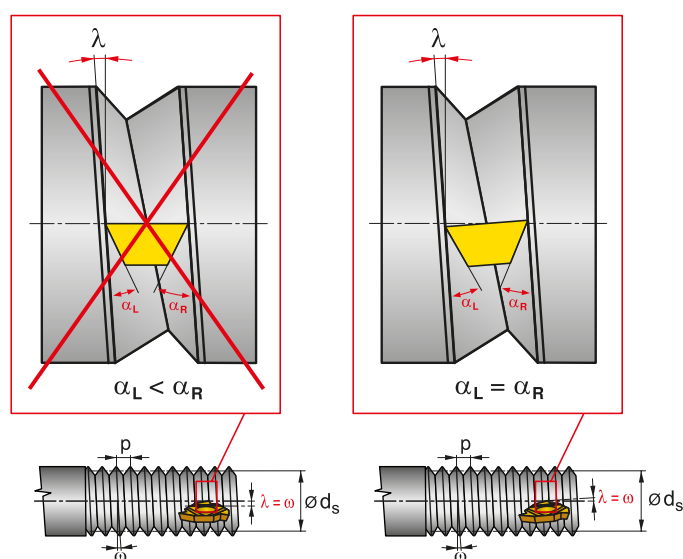
Угол подъема резьбы можно вычислить по формуле:

$$\operatorname{tg} \omega = \frac{p}{d_s \cdot \pi}$$

$\omega$  Угол подъема резьбы, °

$p$  Шаг резьбы, мм

$d_s$  Средний диаметр резьбы, мм



Угол наклона сменной пластины должен соответствовать углу подъема винтовой линии, иначе в случае их существенного различия произойдет искажение профиля резьбы, а на резьбовой пластине появится дополнительный неравномерный износ режущих кромок. Резцы для нарезания резьбы имеют, как правило, постоянный угол наклона (для наклона сменной пластины)  $\lambda = 1.5^\circ$ . Для получения другого угла, близкого по значению к углу подъема винтовой линии  $\omega$ , нужно использовать специальную подкладную пластину, при помощи которой и достигается требуемый угла наклона  $\lambda$ .

Для выбора подходящей подкладной пластины для нарезания резьбы диаметром  $d$  и шагом  $p$  используется таблица или номограмма.

Выбор подкладной пластины

Угол наклона $\lambda$	Позитивный угол					Негативный угол		Для обработки канавок с пластинами TN16... ZZ, TN22... ZZ
	4.5°	3.5°	2.5°	1.5°	0.5°	-0.5°	-1.5°	
Державка	Обозначение подкладной пластины							
SER .... .16; SIL .... .16	PE16+4.5	PE16+3.5	PE16+2.5	<b>PE16+1.5</b>	PE16+0.5	PE16-0.5	PE16-1.5	PE16ZZ
SEL .... .16; SIR .... .16	PI16+4.5	PI16+3.5	PI16+2.5	<b>PI16+1.5</b>	PI16+0.5	PI16-0.5	PI16-1.5	PI16ZZ
SER .... .22; SIL .... .22	PE22+4.5	PE22+3.5	PE22+2.5	<b>PE22+1.5</b>	PE22+0.5	PE22-0.5	PE22-1.5	PE22ZZ
SEL .... .22; SIR .... .22	PI22+4.5	PI22+3.5	PI22+2.5	<b>PI22+1.5</b>	PI22+0.5	PI22-0.5	PI22-1.5	PI22ZZ
SER-S .... .22; SIL-S .... .22	PE22S+4.5	PE22S+3.5	PE22S+2.5	<b>PE22S+1.5</b>	PE22S+0.5	PE22S-0.5	PE22S-1.5	-
SEL-S .... .22; SIR-S .... .22	PI22S+4.5	PI22S+3.5	PI22S+2.5	<b>PI22S+1.5</b>	PI22S+0.5	PI22S-0.5	PI22S-1.5	-

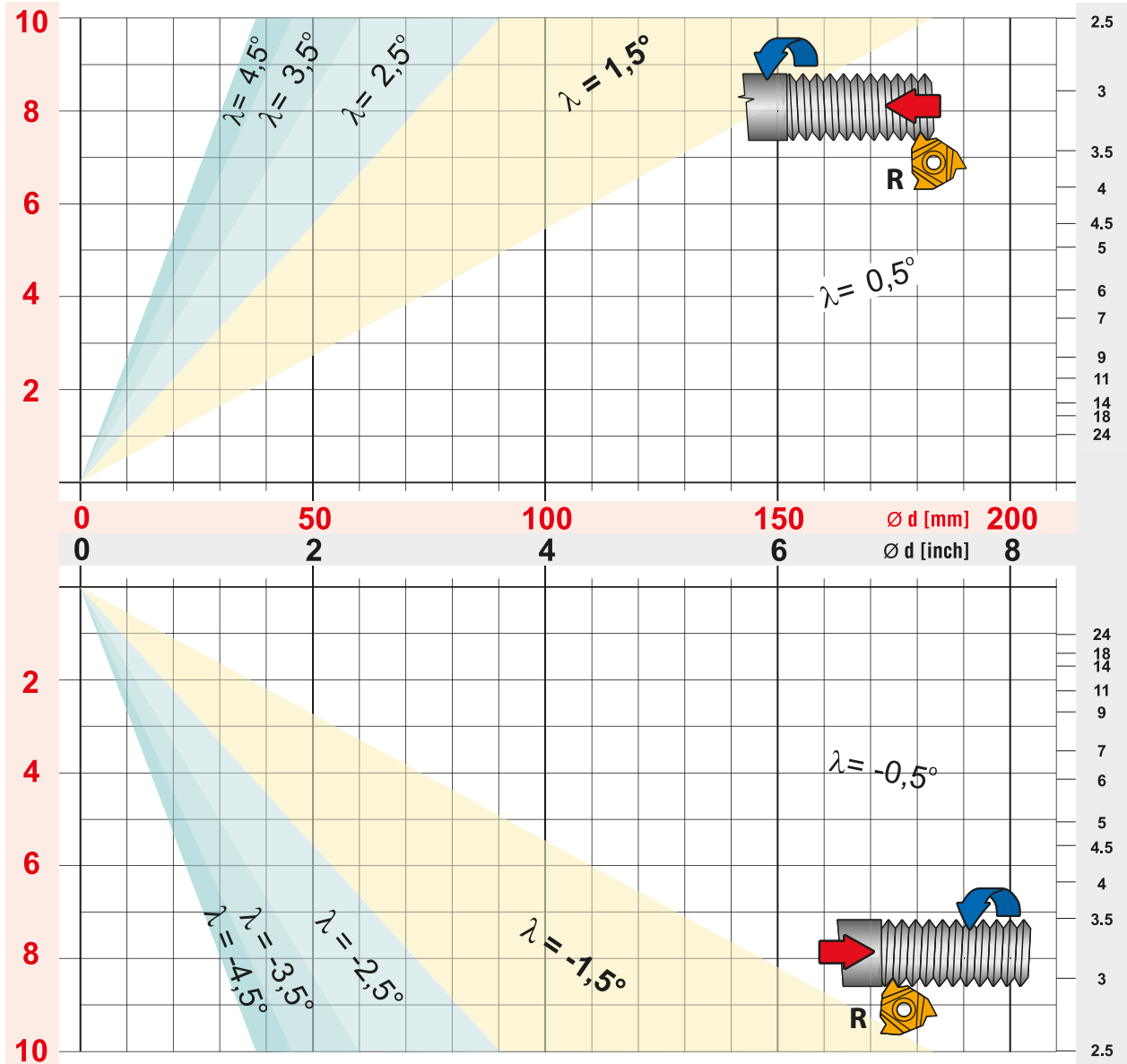
Державки обычно поставляются с подкладной пластиной, имеющей угол наклона  $\lambda = 1.5^\circ$ . Угол наклона можно регулировать сменными подкладными пластинами.

Подкладные пластины для резьбовых резцов SER-S .... , SIR-S .... имеют букву „S“ в обозначении.

## Номограмма для выбора угла подкладной пластины

Шаг резьбы, мм

Количество витков на дюйм



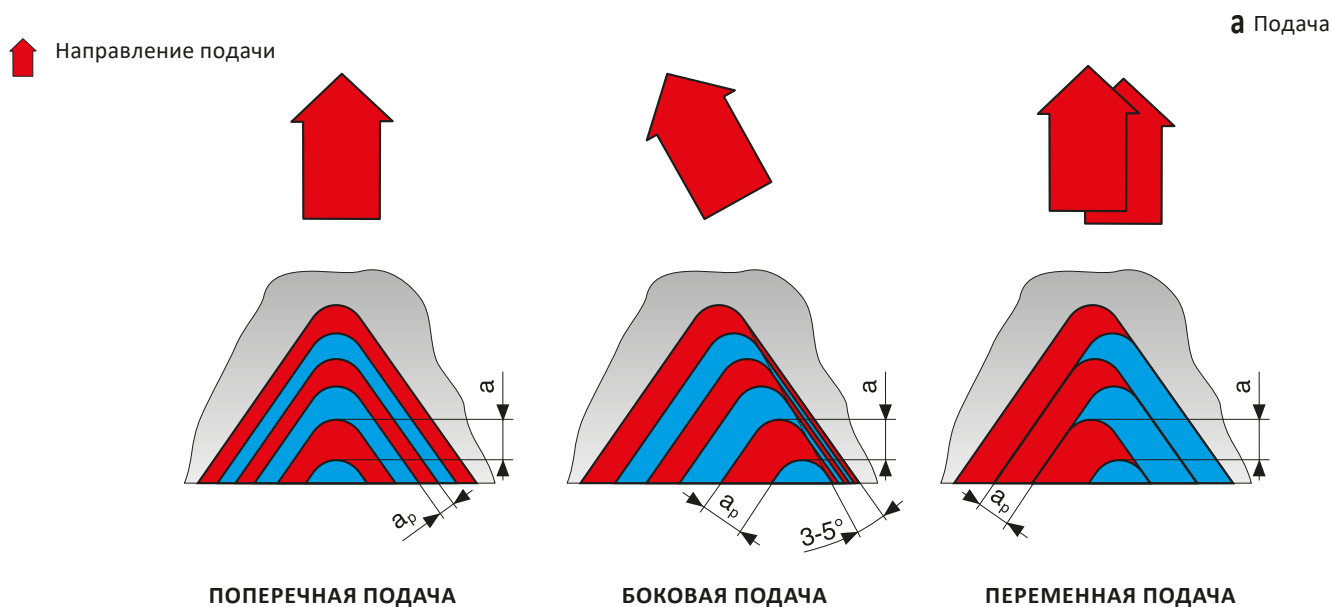
Вращение заготовки

Направление подачи

L / R Исполнение инструмента

## Схемы врезания

Для обработки профиля резьбы существуют три различных метода подачи на врезание, а именно: поперечная подача, боковая подача и переменная подача на врезание.



Выбор соответствующего метода подачи на врезание зависит от типа токарного станка, от обрабатываемого материала и шага резьбы.

**Поперечная подача на врезание** – это самый простой и чаще всего применяемый метод. Подача перпендикулярна оси вращения заготовки, сьем материала происходит равномерно с обеих боковых поверхностей профиля. В процессе обработки наблюдается хорошее дробление стружки, а пластина имеет равномерный износ режущих кромок. Этот метод подходит для нарезания резьбы с малым шагом ( $p < 1,5$  мм), при более высоких подачах (больше шаг резьбы) могут возникать вибрации. Данный метод используется для нарезания резьбы на заготовках из материалов, “дающих” короткую (сегментную) стружку, и для материалов, которые упрочняются в процессе обработки – например, нержавеющей стали и стали с низким содержанием углерода.

**Боковая подача на врезание** ведет к снижению тепловой нагрузки на режущую кромку сменной пластины, вследствие чего снижается износ. Обеспечивается хороший отвод стружки. Применяется для нарезания резьбы с шагом  $p > 1,5$  мм и для нарезания трапециевидальной резьбы. Недостаток состоит в том, что происходит неравномерный износ сменной пластины из-за более высокого трения правой боковой грани режущей кромки о заготовку, что ведет к ухудшению качества обработанной поверхности профиля резьбы. Применяется в определенных случаях. Боковая подача на врезание с отклонением в 3–5° устраняет трение на боковой поверхности профиля.

**Переменная подача на врезание** – рекомендуется при нарезании резьбы с большим шагом и для материалов, образующих длинную, плохо формируемую стружку.

Преимущество заключается в более равномерном изнашивании режущей кромки сменной пластины, более высокой стойкости инструмента. Однако данный метод требует более сложной управляющей программы для ЧПУ.

**Величина подачи на врезание и количество врезаний** зависят от шага резьбы. Для разных типов резьбы их можно выбрать по таблицам, приведенным далее. Однако эти величины необходимо считать ориентировочными, исходными, их надо корректировать в зависимости от конкретной ситуации. В случае поломки режущей кромки рекомендуется снизить величину подачи на врезание и повысить частоту вращения. Важно помнить, что подача на врезание не должна быть ниже 0,05 мм, а при токарной обработке нержавеющей и мягких сталей минимальная допустимая подача должна составлять 0,08 мм.



## ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ – ТАБЛИЦА ГЛУБИН ВРЕЗАНИЙ

ТРУБНАЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА (WHITWORTH 55°)					
Обозначение резьбы	Количество витков на дюйм	Шаг резьбы, мм	Номинальный диаметр резьбы, мм	Внутренний диаметр резьбы, мм	Обозначение резьбовых пластин
<b>G 1/16"</b>	28	0,907	7.723	6.561	<b>TN xxxx280W</b>
<b>G 1/8"</b>			9.728	8.566	
<b>G 1/4"</b>	19	1,337	13.157	11.445	<b>TN xxxx190W</b>
<b>G 3/8"</b>			16.662	14.950	
<b>G 1/2"</b>	14	1,814	20.955	18.631	<b>TN xxxx140W</b>
<b>G 5/8"</b>			22.911	20.587	
<b>G 3/4"</b>			26.441	24.117	
<b>G 7/8"</b>			30.201	27.877	
<b>G 1"</b>	11	2,309	33.249	30.291	<b>TN xxxx110W</b>
<b>G1 1/8"</b>			37.897	34.939	
<b>G1 1/4"</b>			41.910	38.952	
<b>G1 1/2"</b>			47.803	44.845	
<b>G1 3/4"</b>			53.746	50.788	
<b>G 2"</b>			59.614	56.656	
<b>G2 1/4"</b>			65.710	62.752	
<b>G2 1/2"</b>			75.184	72.226	
<b>G2 3/4"</b>			81.534	78.576	
<b>G3"</b>			87.884	84.926	
<b>G3 1/2"</b>			100.330	97.372	
<b>G4"</b>			113.030	110.072	
<b>G4 1/2"</b>			125.730	122.772	
<b>G5"</b>			138.430	135.472	
<b>G5 1/2"</b>	151.130	148.172			
<b>G6"</b>	163.830	160.872			

Пример: для нарезания правой резьбы на трубе наружного диаметра 1 1/2" используется резьбовая пластина TN 16ER110W:T8030

## ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ – ТАБЛИЦА ГЛУБИН ВРЕЗАНИЙ

**M – метрическая наружная резьба 60°**

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ														
	Шаг резьбы, мм														
	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.75	1.5	1.25	1.0	0.75	0.50
1	0.46	0.43	0.41	0.37	0.34	0.34	0.28	0.27	0.24	0.22	0.22	0.21	0.18	0.16	0.11
2	0.43	0.40	0.39	0.34	0.32	0.31	0.26	0.24	0.22	0.20	0.20	0.17	0.16	0.14	0.09
3	0.35	0.32	0.32	0.28	0.25	0.25	0.21	0.20	0.18	0.17	0.17	0.14	0.12	0.11	0.07
4	0.30	0.28	0.27	0.24	0.22	0.21	0.18	0.17	0.16	0.14	0.14	0.11	0.11	0.07	0.06
5	0.29	0.26	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.12	0.10	0.08		
6	0.26	0.24	0.24	0.22	0.18	0.18	0.15	0.15	0.12	0.10	0.08	0.08			
7	0.24	0.21	0.22	0.20	0.17	0.16	0.14	0.12	0.11	0.10					
8	0.23	0.20	0.20	0.18	0.15	0.15	0.13	0.11	0.08	0.08					
9	0.22	0.19	0.19	0.17	0.14	0.14	0.12	0.11							
10	0.19	0.18	0.18	0.16	0.13	0.12	0.11	0.08							
11	0.18	0.17	0.16	0.14	0.12	0.11	0.10								
12	0.16	0.15	0.15	0.13	0.12	0.08	0.08								
13	0.15	0.14	0.12	0.12	0.11										
14	0.13	0.13	0.10	0.10	0.08										
15	0.13	0.12													
16	0.10	0.10													
<b>Высота профиля</b>	<b>3.83</b>	<b>3.52</b>	<b>3.19</b>	<b>2.87</b>	<b>2.53</b>	<b>2.23</b>	<b>1.92</b>	<b>1.60</b>	<b>1.25</b>	<b>1.13</b>	<b>0.93</b>	<b>0.81</b>	<b>0.65</b>	<b>0.48</b>	<b>0.33</b>

**M – метрическая внутренняя резьба 60°**

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ														
	Шаг резьбы, мм														
	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.75	1.5	1.25	1.0	0.75	0.50
1	0.46	0.43	0.42	0.37	0.34	0.32	0.28	0.26	0.23	0.22	0.20	0.17	0.17	0.16	0.10
2	0.43	0.40	0.40	0.34	0.31	0.30	0.26	0.25	0.21	0.20	0.18	0.17	0.15	0.13	0.08
3	0.35	0.33	0.32	0.28	0.24	0.24	0.21	0.18	0.17	0.15	0.15	0.14	0.11	0.10	0.07
4	0.30	0.26	0.26	0.23	0.21	0.19	0.16	0.15	0.15	0.13	0.13	0.10	0.09	0.07	0.06
5	0.26	0.22	0.22	0.21	0.18	0.17	0.14	0.13	0.12	0.10	0.11	0.09	0.08		
6	0.22	0.20	0.20	0.19	0.15	0.15	0.13	0.12	0.11	0.09	0.08	0.08			
7	0.20	0.18	0.17	0.16	0.14	0.14	0.12	0.11	0.10	0.08					
8	0.19	0.17	0.16	0.15	0.13	0.13	0.11	0.10	0.08	0.08					
9	0.18	0.16	0.16	0.14	0.12	0.12	0.10	0.10							
10	0.16	0.15	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08							
11	0.15	0.14	0.14	0.12	0.11	0.10	0.09								
12	0.15	0.14	0.14	0.12	0.10	0.08	0.08								
13	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10										
14	0.13	0.12	0.10	0.10	0.08										
15	0.12	0.12													
16	0.10	0.10													
<b>Высота профиля</b>	<b>3.54</b>	<b>3.25</b>	<b>2.96</b>	<b>2.65</b>	<b>2.33</b>	<b>2.05</b>	<b>1.78</b>	<b>1.48</b>	<b>1.17</b>	<b>1.05</b>	<b>0.85</b>	<b>0.75</b>	<b>0.60</b>	<b>0.46</b>	<b>0.31</b>

## ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ – ТАБЛИЦА ГЛУБИН ВРЕЗАНИЙ

W – Whitworth 55° внутренняя и наружная резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ																
	Высота профиля (число витков/дюйм)																
	4	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	19	20	26	28
1	0.49	0.46	0.45	0.38	0.37	0.32	0.30	0.29	0.28	0.28	0.24	0.24	0.23	0.22	0.21	0.19	0.18
2	0.46	0.43	0.43	0.36	0.35	0.30	0.28	0.27	0.26	0.26	0.22	0.22	0.22	0.22	0.21	0.18	0.17
3	0.38	0.38	0.38	0.30	0.29	0.24	0.23	0.22	0.22	0.22	0.18	0.19	0.19	0.18	0.17	0.15	0.14
4	0.36	0.33	0.32	0.26	0.25	0.21	0.20	0.19	0.19	0.18	0.15	0.16	0.16	0.14	0.14	0.12	0.12
5	0.34	0.29	0.28	0.22	0.22	0.19	0.18	0.17	0.16	0.16	0.13	0.13	0.13	0.12	0.11	0.08	0.08
6	0.31	0.25	0.25	0.21	0.19	0.17	0.15	0.15	0.14	0.14	0.11	0.11	0.08	0.08	0.08		
7	0.29	0.24	0.22	0.19	0.18	0.15	0.14	0.14	0.13	0.13	0.09	0.08					
8	0.27	0.22	0.20	0.17	0.16	0.14	0.13	0.13	0.12	0.08	0.08						
9	0.24	0.20	0.19	0.16	0.15	0.13	0.12	0.12	0.08								
10	0.22	0.18	0.18	0.15	0.14	0.12	0.12	0.08									
11	0.20	0.17	0.17	0.14	0.12	0.12	0.08										
12	0.19	0.16	0.15	0.14	0.08	0.08											
13	0.17	0.15	0.12	0.12													
14	0.15	0.14	0.10	0.10													
15	0.12	0.12															
16	0.10	0.10															
<b>Высота профиля</b>	<b>4.29</b>	<b>3.82</b>	<b>3.44</b>	<b>2.90</b>	<b>2.50</b>	<b>2.17</b>	<b>1.93</b>	<b>1.76</b>	<b>1.58</b>	<b>1.45</b>	<b>1.20</b>	<b>1.13</b>	<b>1.01</b>	<b>0.96</b>	<b>0.92</b>	<b>0.72</b>	<b>0.69</b>

UN – UN 60° наружная резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ																	
	Высота профиля (число витков/дюйм)																	
	4	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32
1	0.47	0.45	0.43	0.36	0.35	0.30	0.28	0.27	0.27	0.27	0.25	0.23	0.22	0.23	0.20	0.19	0.17	0.17
2	0.44	0.41	0.40	0.34	0.33	0.28	0.26	0.26	0.25	0.26	0.24	0.22	0.21	0.21	0.19	0.17	0.15	0.15
3	0.40	0.39	0.36	0.27	0.26	0.25	0.21	0.20	0.20	0.20	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.14	0.11	0.13
4	0.36	0.31	0.31	0.23	0.22	0.21	0.20	0.17	0.19	0.18	0.17	0.15	0.14	0.14	0.12	0.12	0.09	0.08
5	0.32	0.26	0.26	0.22	0.21	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.10	0.08	0.08	
6	0.27	0.23	0.23	0.20	0.19	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.08	0.08			
7	0.25	0.21	0.20	0.18	0.17	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.11	0.10	0.08					
8	0.23	0.20	0.19	0.16	0.15	0.13	0.12	0.12	0.11	0.08	0.08	0.08						
9	0.22	0.18	0.19	0.15	0.14	0.12	0.12	0.11	0.08									
10	0.21	0.17	0.18	0.14	0.12	0.12	0.11	0.08										
11	0.19	0.16	0.17	0.13	0.11	0.11	0.08											
12	0.18	0.15	0.15	0.12	0.08	0.08												
13	0.16	0.14	0.12	0.11														
14	0.15	0.14	0.10	0.10														
15	0.12	0.12																
16	0.10	0.10																
<b>Высота профиля</b>	<b>4.07</b>	<b>3.62</b>	<b>3.29</b>	<b>2.71</b>	<b>2.33</b>	<b>2.08</b>	<b>1.84</b>	<b>1.66</b>	<b>1.52</b>	<b>1.39</b>	<b>1.29</b>	<b>1.19</b>	<b>1.05</b>	<b>0.94</b>	<b>0.84</b>	<b>0.70</b>	<b>0.60</b>	<b>0.53</b>

## ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ – ТАБЛИЦА ГЛУБИН ВРЕЗАНИЙ

### UN – UN 60° внутренняя резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ																	
	Высота профиля (число витков/дюйм)																	
	4	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32
1	0.44	0.41	0.42	0.35	0.34	0.30	0.28	0.27	0.27	0.27	0.25	0.23	0.22	0.23	0.20	0.18	0.17	0.17
2	0.41	0.38	0.38	0.33	0.32	0.28	0.26	0.25	0.23	0.23	0.20	0.18	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.14
3	0.39	0.34	0.33	0.25	0.24	0.22	0.19	0.18	0.18	0.18	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.09	0.10
4	0.33	0.28	0.27	0.21	0.21	0.18	0.16	0.15	0.15	0.15	0.13	0.13	0.12	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08
5	0.28	0.23	0.23	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.13	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08	
6	0.24	0.20	0.20	0.16	0.15	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08			
7	0.22	0.19	0.18	0.15	0.14	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08					
8	0.21	0.18	0.17	0.14	0.13	0.11	0.11	0.10	0.10	0.08	0.08	0.08						
9	0.20	0.17	0.16	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	0.08									
10	0.18	0.16	0.15	0.12	0.12	0.10	0.09	0.08										
11	0.17	0.15	0.14	0.12	0.11	0.10	0.08											
12	0.16	0.14	0.14	0.11	0.08	0.08												
13	0.15	0.14	0.12	0.11														
14	0.14	0.13	0.10	0.10														
15	0.12	0.12																
16	0.10	0.10																
<b>Высота профиля</b>	<b>3.74</b>	<b>3.32</b>	<b>2.99</b>	<b>2.46</b>	<b>2.13</b>	<b>1.88</b>	<b>1.66</b>	<b>1.49</b>	<b>1.36</b>	<b>1.25</b>	<b>1.14</b>	<b>1.06</b>	<b>0.93</b>	<b>0.84</b>	<b>0.76</b>	<b>0.64</b>	<b>0.56</b>	<b>0.49</b>

### NPT 60° – внутренняя и наружная резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ				
	Высота профиля (число витков/дюйм)				
	8	11.5	14	18	27
1	0.28	0.25	0.24	0.22	0.19
2	0.25	0.22	0.22	0.18	0.15
3	0.22	0.18	0.17	0.15	0.13
4	0.19	0.16	0.15	0.14	0.11
5	0.18	0.16	0.14	0.13	0.09
6	0.18	0.14	0.13	0.12	0.08
7	0.17	0.14	0.12	0.10	
8	0.17	0.12	0.10	0.08	
9	0.16	0.12	0.10		
10	0.16	0.10	0.08		
11	0.14	0.09			
12	0.13	0.08			
13	0.12				
14	0.11				
15	0.08				
<b>Высота профиля</b>	<b>2.54</b>	<b>1.76</b>	<b>1.45</b>	<b>1.12</b>	<b>0.75</b>

## ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ – ТАБЛИЦА ГЛУБИН ВРЕЗАНИЙ

### RD – RD 30° наружная резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ			
	Высота профиля (число витков/дюйм)			
	4	6	8	10
1	0.44	0.33	0.29	0.26
2	0.40	0.29	0.26	0.25
3	0.34	0.25	0.21	0.23
4	0.32	0.23	0.19	0.20
5	0.28	0.20	0.18	0.16
6	0.26	0.18	0.16	0.12
7	0.24	0.16	0.14	0.10
8	0.22	0.15	0.12	0.08
9	0.20	0.14	0.10	
10	0.19	0.12	0.08	
11	0.17	0.10		
12	0.15	0.08		
13	0.12			
14	0.10			
<b>Высота профиля</b>	<b>3.43</b>	<b>2.23</b>	<b>1.73</b>	<b>1.40</b>

### RD – RD 30° внутренняя резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ			
	Высота профиля (число витков/дюйм)			
	4	6	8	10
1	0.46	0.38	0.26	0.27
2	0.43	0.34	0.22	0.26
3	0.40	0.30	0.21	0.25
4	0.35	0.25	0.19	0.22
5	0.30	0.21	0.18	0.18
6	0.26	0.19	0.16	0.13
7	0.24	0.17	0.14	0.10
8	0.22	0.16	0.12	0.08
9	0.20	0.14	0.10	
10	0.19	0.12	0.08	
11	0.17	0.10		
12	0.15	0.08		
13	0.12			
14	0.10			
<b>Высота профиля</b>	<b>3.59</b>	<b>2.44</b>	<b>1.66</b>	<b>1.49</b>

## ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ – ТАБЛИЦА ГЛУБИН ВРЕЗАНИЙ

TR – TR 30° наружная резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ											
	Шаг резьбы, мм											
	14,0	12,0	10,0	9,0	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0	2,0	1,5
1	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.37	0.37	0.34	0.31	0.27	0.25	0.23
2	0.37	0.36	0.36	0.35	0.35	0.34	0.35	0.33	0.28	0.25	0.24	0.22
3	0.36	0.34	0.34	0.34	0.34	0.33	0.32	0.27	0.24	0.21	0.20	0.18
4	0.36	0.34	0.34	0.33	0.33	0.31	0.29	0.25	0.20	0.17	0.17	0.14
5	0.35	0.32	0.32	0.31	0.31	0.29	0.27	0.23	0.19	0.15	0.14	0.12
6	0.35	0.32	0.32	0.30	0.29	0.26	0.25	0.21	0.18	0.13	0.13	0.08
7	0.34	0.30	0.31	0.29	0.28	0.26	0.23	0.20	0.16	0.13	0.11	
8	0.34	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26	0.22	0.20	0.15	0.12	0.09	
9	0.34	0.30	0.28	0.26	0.25	0.24	0.22	0.18	0.15	0.12		
10	0.33	0.29	0.27	0.25	0.24	0.23	0.20	0.16	0.15	0.10		
11	0.33	0.29	0.25	0.24	0.23	0.22	0.18	0.15	0.14	0.10		
12	0.32	0.29	0.24	0.23	0.21	0.22	0.17	0.14	0.13	0.08		
13	0.32	0.28	0.23	0.22	0.20	0.20	0.17	0.13	0.10			
14	0.31	0.27	0.22	0.21	0.19	0.19	0.16	0.10				
15	0.31	0.25	0.22	0.21	0.19	0.17	0.14					
16	0.30	0.25	0.20	0.19	0.18	0.16	0.12					
17	0.30	0.24	0.19	0.18	0.17	0.12						
18	0.29	0.22	0.18	0.16	0.15							
19	0.28	0.20	0.17	0.15	0.13							
20	0.27	0.20	0.16	0.15								
21	0.23	0.19	0.15	0.13								
22	0.23	0.18	0.15									
23	0.21	0.17	0.13									
24	0.19	0.16										
25	0.17	0.15										
26	0.16	0.13										
27	0.16											
28	0.15											
29	0.13											
<b>Высота профиля</b>	<b>8.2</b>	<b>6.72</b>	<b>5.7</b>	<b>5.16</b>	<b>4.68</b>	<b>4.17</b>	<b>3.66</b>	<b>2.89</b>	<b>2.38</b>	<b>1.83</b>	<b>1.33</b>	<b>0.97</b>

## ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ – ТАБЛИЦА ГЛУБИН ВРЕЗАНИЙ

TR – TR 30° внутренняя резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ											
	Шаг резьбы, мм											
	14,0	12,0	10,0	9,0	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0	2,0	1,5
1	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.37	0.37	0.34	0.31	0.27	0.25	0.23
2	0.37	0.36	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.33	0.28	0.25	0.24	0.22
3	0.36	0.34	0.34	0.34	0.34	0.33	0.32	0.27	0.24	0.22	0.21	0.19
4	0.36	0.34	0.34	0.33	0.33	0.31	0.29	0.25	0.20	0.17	0.17	0.14
5	0.35	0.32	0.32	0.31	0.31	0.29	0.27	0.23	0.19	0.15	0.14	0.12
6	0.35	0.32	0.32	0.31	0.29	0.26	0.25	0.21	0.18	0.14	0.13	0.08
7	0.34	0.30	0.31	0.29	0.28	0.26	0.23	0.20	0.16	0.13	0.11	
8	0.34	0.30	0.29	0.29	0.27	0.26	0.22	0.20	0.15	0.12	0.09	
9	0.34	0.30	0.28	0.26	0.25	0.24	0.22	0.18	0.15	0.12		
10	0.33	0.29	0.27	0.25	0.24	0.23	0.20	0.16	0.15	0.10		
11	0.33	0.29	0.25	0.24	0.23	0.22	0.18	0.15	0.14	0.10		
12	0.32	0.28	0.24	0.23	0.21	0.22	0.17	0.14	0.13	0.08		
13	0.32	0.28	0.23	0.22	0.20	0.20	0.17	0.13	0.10			
14	0.31	0.27	0.22	0.21	0.19	0.19	0.16	0.10				
15	0.31	0.25	0.22	0.21	0.19	0.17	0.14					
16	0.30	0.25	0.20	0.20	0.18	0.16	0.12					
17	0.30	0.24	0.19	0.18	0.17	0.12						
18	0.29	0.22	0.18	0.16	0.15							
19	0.28	0.20	0.17	0.15	0.13							
20	0.27	0.20	0.16	0.15								
21	0.27	0.19	0.15	0.13								
22	0.23	0.18	0.15									
23	0.23	0.17	0.13									
24	0.21	0.16										
25	0.19	0.15										
26	0.17	0.13										
27	0.16											
28	0.16											
29	0.15											
30	0.13											
<b>Высота профиля</b>	<b>8.47</b>	<b>6.71</b>	<b>5.7</b>	<b>5.19</b>	<b>4.68</b>	<b>4.17</b>	<b>3.65</b>	<b>2.89</b>	<b>2.38</b>	<b>1.85</b>	<b>1.34</b>	<b>0.98</b>

BSPT 55° – внутренняя и наружная резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ			
	Высота профиля (число витков/дюйм)			
	11	14	19	28
1	0.22	0.19	0.19	0.15
2	0.21	0.18	0.18	0.14
3	0.20	0.17	0.17	0.13
4	0.19	0.16	0.15	0.12
5	0.18	0.15	0.13	0.08
6	0.16	0.14	0.08	
7	0.15	0.12		
8	0.13	0.08		
9	0.08			
<b>Высота профиля</b>	<b>1.52</b>	<b>1.19</b>	<b>0.90</b>	<b>0.62</b>

## ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ – ТАБЛИЦА ГЛУБИН ВРЕЗАНИЙ

### АСМЕ – АСМЕ 29° наружная резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ							
	Высота профиля (число витков/дюйм)							
	4	5	6	8	10	12	14	16
1	0.37	0.34	0.32	0.29	0.27	0.25	0.22	0.23
2	0.34	0.32	0.28	0.25	0.23	0.22	0.20	0.21
3	0.30	0.25	0.23	0.21	0.20	0.17	0.18	0.18
4	0.27	0.23	0.21	0.17	0.18	0.14	0.15	0.14
5	0.25	0.22	0.18	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12
6	0.24	0.20	0.18	0.13	0.12	0.12	0.11	0.08
7	0.21	0.19	0.16	0.13	0.12	0.10	0.08	
8	0.20	0.19	0.16	0.12	0.11	0.09		
9	0.20	0.18	0.16	0.12	0.11			
10	0.18	0.16	0.15	0.11	0.09			
11	0.17	0.15	0.14	0.11				
12	0.16	0.14	0.13	0.09				
13	0.16	0.13	0.11					
14	0.15	0.11						
15	0.14							
16	0.12							
<b>Высота профиля</b>	<b>3.46</b>	<b>2.83</b>	<b>2.41</b>	<b>1.88</b>	<b>1.57</b>	<b>1.22</b>	<b>1.07</b>	<b>0.96</b>

### АСМЕ – АСМЕ 29° внутренняя резьба

Число проходов	СЛЕДУЕТ КОРРЕКТИРОВАТЬ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШАГА РЕЗЬБЫ							
	Высота профиля (число витков/дюйм)							
	4	5	6	8	10	12	14	16
1	0.37	0.34	0.32	0.29	0.27	0.25	0.22	0.23
2	0.33	0.31	0.27	0.25	0.23	0.22	0.20	0.21
3	0.30	0.25	0.23	0.21	0.20	0.17	0.18	0.17
4	0.27	0.23	0.20	0.17	0.18	0.15	0.15	0.14
5	0.25	0.22	0.18	0.15	0.15	0.13	0.13	0.12
6	0.23	0.20	0.18	0.14	0.12	0.12	0.11	0.08
7	0.21	0.19	0.16	0.13	0.12	0.10	0.08	
8	0.20	0.19	0.15	0.12	0.11	0.09		
9	0.20	0.17	0.15	0.12	0.11			
10	0.18	0.16	0.15	0.12	0.09			
11	0.17	0.15	0.14	0.11				
12	0.16	0.14	0.13	0.09				
13	0.16	0.13	0.11					
14	0.15	0.11						
15	0.14							
16	0.12							
<b>Высота профиля</b>	<b>3.44</b>	<b>2.78</b>	<b>2.38</b>	<b>1.90</b>	<b>1.59</b>	<b>1.23</b>	<b>1.07</b>	<b>0.95</b>

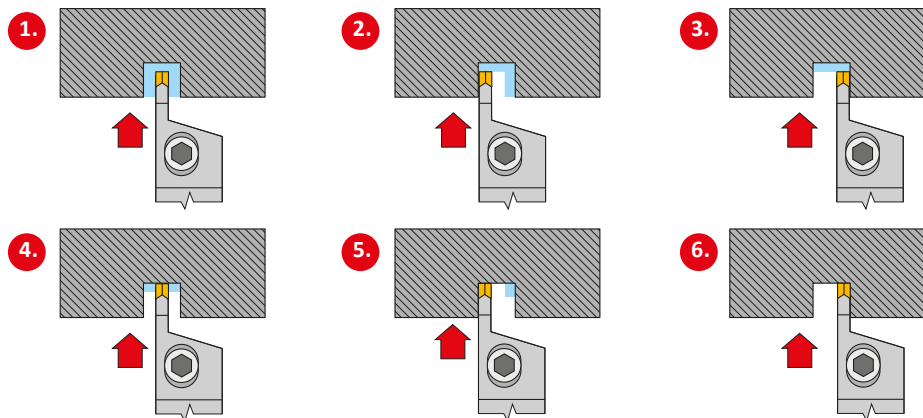


### Обработка канавок, отрезка, копировальное точение.

Ассортимент инструмента PRAMET позволяет выполнять высокопроизводительную обработку различных канавок: радиальных наружных и внутренних, торцевых, широких канавок методом продольного точения.

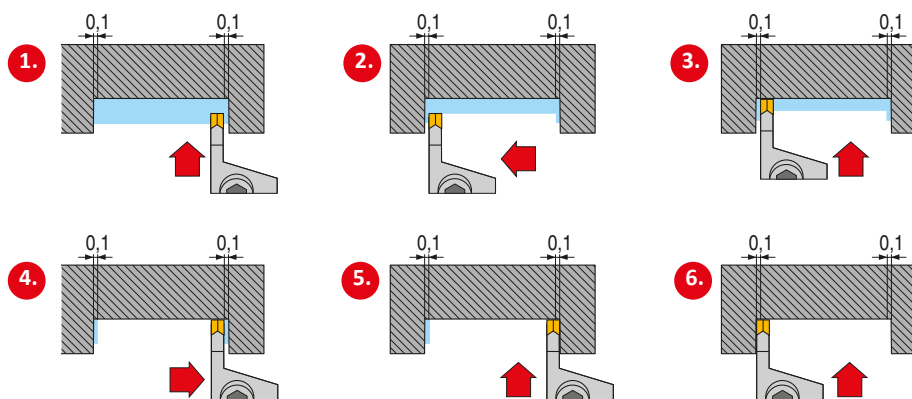
### Практические рекомендации при обработке канавок и отрезке:

Порядок обработки при точении (углублении и расширении) канавок схематически представлен на рисунке ниже.

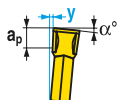


Для получения ровной поверхности широкой канавки следует использовать пластины **GL** с геометрией **GM** или пластины **LCMF** с геометрией **F**. Перекрытие врезаний, равное ширине пластины с вычетом двух радиусов при вершине, позволяет получить прямую (ровную) поверхность.

В случае обработки широкой канавки продольным точением следует поступать способом, схематически представленным на следующем рисунке.



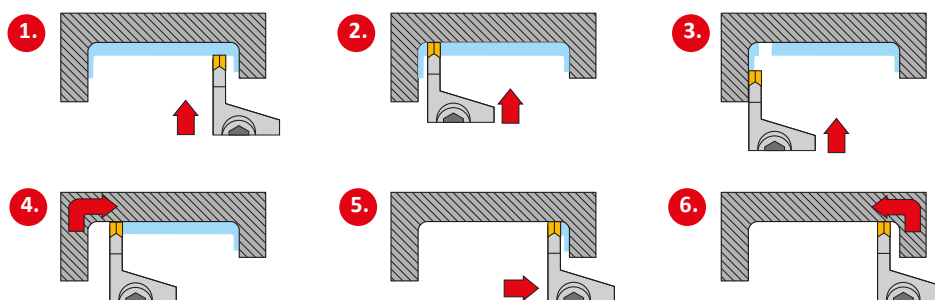
При использовании пластин LCMF с геометрией М следует учитывать деформацию инструмента “у”:



– при $f=0,15$ мм/об;	$a_p = 3$ мм	$y = 0,07$ мм
– при $f=0,25$ мм/об;	$a_p = 3$ мм	$y = 0,08$ мм
– при $f=0,35$ мм/об;	$a_p = 3$ мм	$y = 0,10$ мм

## ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА

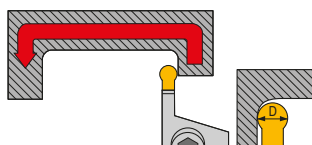
При продольном точении (с радиусами в углах) следует вести обработку следующим способом.



Черновая обработка канавки пластиной с радиусной режущей кромкой



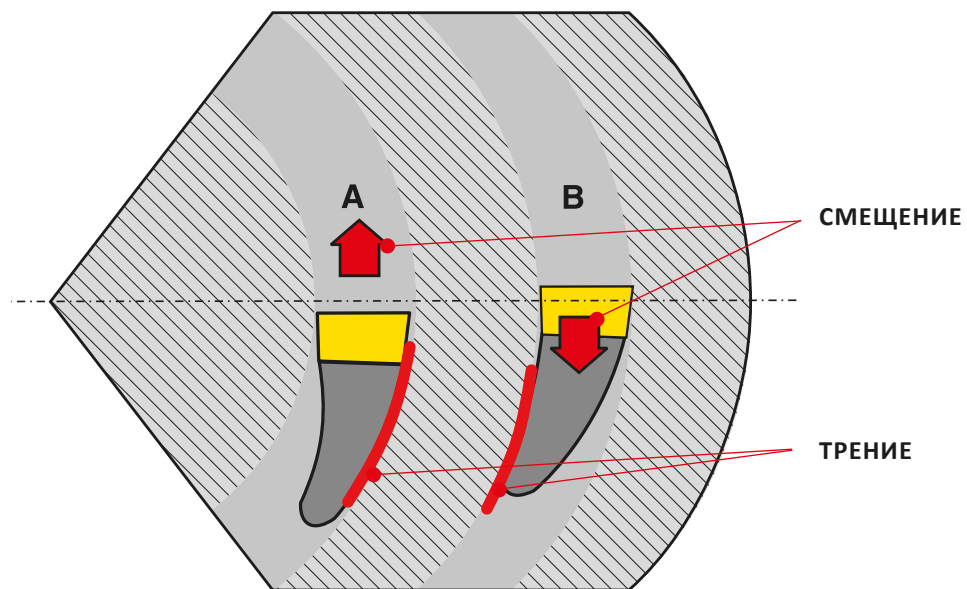
Окончательная обработка канавки пластиной с радиусной режущей кромкой



D, мм	a <sub>p</sub> , мм
3	0.15
4	0.20
5	0.22
6	0.25
8	0.40

При копировальном точении пластиной с радиусной режущей кромкой глубина резания не должна превышать 50% от диаметра кромки. Для снижения вероятности возникновения вибраций следует выбирать державку с максимальным сечением и минимальным вылетом. Продольная ось державки должна быть перпендикулярна оси вращения обрабатываемой заготовки (для радиальных державок). Вершина сменной пластины должна находиться в оси вращения обрабатываемой заготовки (допустимая погрешность  $\pm 0,1$  мм). Охлаждающая жидкость должна подводиться прямо в зону резания в достаточном количестве, чтобы обеспечить эффективное охлаждение режущей кромки, а также части державки. При обработке торцевых канавок необходимо, прежде всего, выбрать подходящую токарную державку с определенным рабочим диапазоном обрабатываемых диаметров канавок. Необходимо, чтобы продольная ось державки была параллельна оси вращения заготовки, в противном случае, возникает опасность чрезмерного трения грани пластины о заготовку и, следовательно, ускоренного износа.

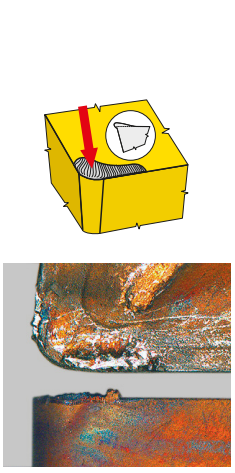







При обработке торцевых канавок необходимо, чтобы ось державки была параллельна оси вращения заготовки, так как в противном случае это может привести к возникновению трения между инструментом и заготовкой и, соответственно, вызвать их повреждение.



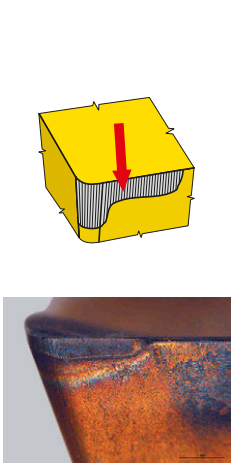







**Чрезвычайно важно**, чтобы охлаждающая жидкость подводилась прямо в зону резания в достаточном количестве. Это обеспечит эффективное охлаждение режущей кромки, а также части державки, снизит температуру в зоне резания.

## ТИПЫ ИЗНОСА ТОКАРНЫХ ПЛАСТИН

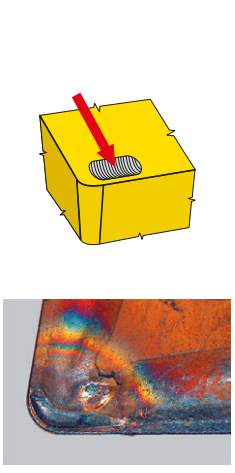







### ОБРАЗОВАНИЕ НАРОСТА

		Не влияет
		++ Любое покрытие снижает эффект налипания стружки
		↑ Увеличение подачи вызывает рост температуры в зоне резания и, следовательно, снижает наростообразование
		↓ ↑ Увеличение скорости резания позволяет избежать нароста за счет повышения температуры
		Не влияет
		↓ ↑ Используйте более позитивную режущую геометрию (нарост не образуется, если передний угол больше 40°)
		- Используйте СОЖ с более высокими смазывающими свойствами

### ИЗНОС ПО ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

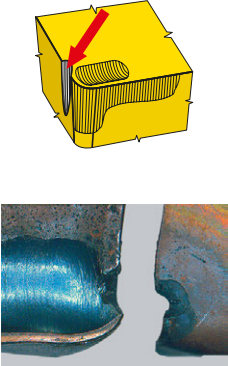







		↑ Используйте более износостойкий субстрат с кубическими карбидами
		++ Применяйте пластины с покрытием MT-CVD с толстым слоем $\alpha$ - $Al_2O_3$
		↑ Подача влияет на форму и положение проточкины
		↓ Уменьшайте скорость резания
		↑ Уменьшение глубины резания незначительно снижает износ
		+ Используйте более позитивную геометрию и/или другой угол в плане
		+ Используйте СОЖ или увеличьте расход

### ИЗНОС ПО ПЕРЕДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ (ЛУНКА)

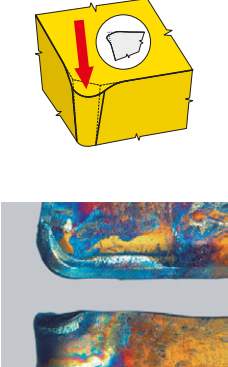







		↑ Используйте более износостойкий субстрат с кубическими карбидами
		++ Применяйте пластины с покрытием MT-CVD с толстым слоем $\alpha$ - $Al_2O_3$
		↑ Подача влияет на форму и положение лунки
		↓ Уменьшайте скорость резания
		↓ Уменьшение глубины резания незначительно снижает износ
		↑ Используйте более позитивную геометрию
		++ Используйте СОЖ или увеличьте расход

## ТИПЫ ИЗНОСА ТОКАРНЫХ ПЛАСТИН

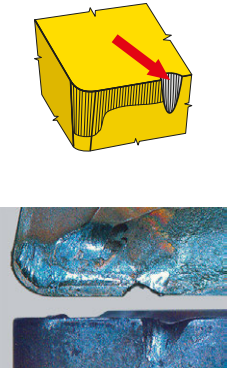



### ПРОТОЧИНА НА ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ РЕЖУЩЕЙ КРОМКЕ

		↑	Используйте более износостойкий субстрат с кубическими карбидами
		++	Применяйте пластины с покрытием MT-CVD с толстым слоем $\alpha$ $Al_2O_3$
		↓	Подача влияет на форму и положение проточки
		↓	Уменьшите скорость резания
		↓	Уменьшение глубины резания незначительно снижает износ
		↑	Используйте более позитивную геометрию и/или другой угол в плане
		++	Используйте СОЖ или увеличьте расход

### ПЛАСТИЧЕСКАЯ ДЕФОРМАЦИЯ

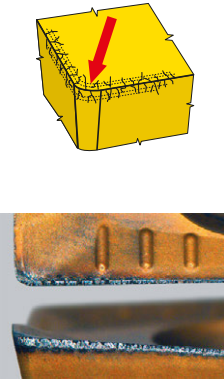







		↑	Используйте более износостойкий субстрат с меньшим содержанием Со
		+	Применяйте пластины с покрытием
		↓	Уменьшайте подачу
		↓	Уменьшайте скорость резания
		↓	Уменьшение глубины резания незначительно снижает износ
		↑	Используйте более позитивную геометрию, больший угол и радиус при вершине
		++	Используйте СОЖ или увеличьте расход

### ПРОТОЧИНА НА ГЛАВНОЙ РЕЖУЩЕЙ КРОМКЕ

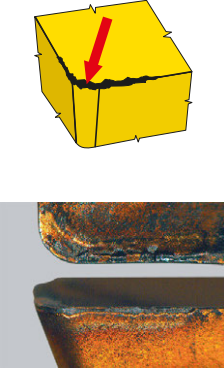






		↑ ↓	В зависимости от природы происхождения проточки используйте более износостойкий сплав при истирании и более прочный сплав при выкрашивании
		++	Используйте покрытие MT-CVD с толстым слоем $\alpha$ $Al_2O_3$
		↓	Снижение подачи уменьшает интенсивность износа, но в меньшей степени, чем снижение скорости резания
		↓	Уменьшайте скорость резания
		↑ ↓	Работайте с проходами неравной глубины
		↓	Используйте менее позитивную геометрию
		+	Используйте СОЖ или увеличьте расход
			Уменьшите главный угол в плане

## ТИПЫ ИЗНОСА ТОКАРНЫХ ПЛАСТИН

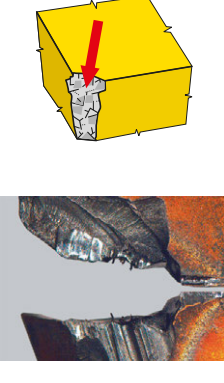







### ТЕРМОТРЕЩИНЫ

		↓	Используйте однокарбидный субстрат
		++	Рекомендуется покрытие PVD
		↓	Снижение подачи уменьшает интенсивность износа, но в меньшей степени, чем снижение скорости резания
		↓	Меньше скорость резания - ниже температура - меньше трещин
			Не влияет
		↓	Используйте менее позитивную геометрию
		- - -	Не используйте СОЖ, для эвакуации стружки используйте сжатый воздух

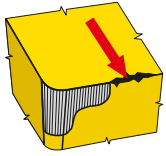
### ВЫКРАШИВАНИЕ РЕЖУЩЕЙ КРОМКИ

		↓	Используйте однокарбидный субстрат
		+	Рекомендуется покрытие PVD
		↓	Выберите подачу для правильного стружколомаия
		↑ ↓	Выберите скорость, обеспечивающую минимальные вибрации и надежное ломание стружки
		↓	Важно уменьшить при большом вылете
		↓	Используйте менее позитивную геометрию
			Не влияет
			Обеспечивайте благоприятные условия обработки, снижайте подачу при врезании, используйте оптимальные стратегии врезания

### ПОЛОМКА ПЛАСТИНЫ

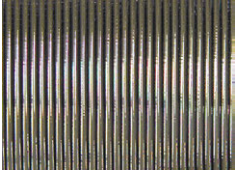
		↓	Используйте более прочный субстрат
		+	Рекомендуется покрытие PVD
		↓	Уменьшение глубины резания снижает нагрузку
		↑ ↓	Выберите скорость, обеспечивающую минимальные вибрации и надежное ломание стружки
		↓	Уменьшение глубины резания снижает нагрузку
		↓	Используйте менее позитивную геометрию
			Не влияет
			Обеспечивайте лучшие условия обработки

## ПОВРЕЖДЕНИЕ РЕЖУЩИХ КРОМОК СТРУЖКОЙ



	↓	Используйте однокарбидный субстрат
	+	Рекомендуется покрытие PVD
	↑ ↓	Важно обеспечить формирование благоприятной стружки
	↑ ↓	Выберите скорость, обеспечивающую минимальные вибрации и надежное ломание стружки
	↑ ↓	Важно обеспечить формирование благоприятной стружки
	↓	Используйте менее позитивную геометрию
		Удаляйте стружку потоком СОЖ высокого давления
		Ключ к успеху - стабильное формирование и удаление стружки

### ВЫСОКАЯ ШЕРОХОВАТОСТЬ ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ



**Описание и причины:**

На величину шероховатости обработанной поверхности влияет масса причин, среди которых можно назвать: материал заготовки, охлаждающая среда, исполнение и состояние режущей кромки инструмента, режимы резания (в первую очередь, подача и скорость резания) и жесткость системы СПИД.

- неправильный выбор инструмента
- неправильная толщина снимаемой стружки
- неправильно выбрана скорость резания
- обработка материала требует применения СОЖ
- высокая подача

**Рекомендации:**

- применить чистовую пластину или пластину с зачистной фаской
- применить пластину с подходящей геометрией резания
- снизить подачу
- изменить, по большей части, повысить скорость резания
- применить охлаждение или смазку (MQL)
- устранить причину возникновения вибраций
- применить инструмент с возможностью более точной установки и регулировки положения отдельных пластин (при фрезеровании)
- изменить толщину снимаемой стружки (изменить условия врезания)

### НЕРОВНОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ВИБРАЦИИ



**Описание и причины:**

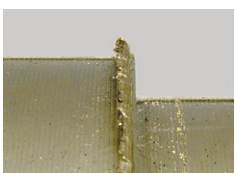
Это весьма частое явление, к главным причинам которого относятся: несбалансированность инструмента, нежесткое закрепление обрабатываемой заготовки и высокие значения усилий резания.

- низкая жесткость системы СПИД
- слишком большая глубина резания
- биение — плохая уравнированность заготовки, или инструмента
- большой вылет инструмента

**Рекомендации:**

- проверить надежность закрепления заготовки
- проверить надежность закрепления инструмента
- уменьшить глубину резания
- применить инструмент с меньшим вылетом
- отрегулировать скорость резания
- уменьшить толщину стружки (изменить условия резания)
- выбрать другую геометрию резания (самую острую и положительную) или другой материал инструмента
- минимизировать усилия резания — применить инструмент с более низким сопротивлением резанию
- применить инструмент с меньшим радиусом и углом при вершине

### ОБРАЗОВАНИЕ ЗАУСЕНЦА



**Описание и причины:**

Данное явление весьма распространено, однако ему не всегда можно воспрепятствовать. Заусенец возникает, в первую очередь, при обработке мягких сталей и пластически деформируемых материалов.

**Рекомендации:**

- применить пластину с острой режущей кромкой
- применить пластину с позитивной геометрией
- применить инструмент с меньшим углом в плане



### НЕТОЧНОСТЬ РАЗМЕРА И ФОРМЫ ЗАГОТОВКИ



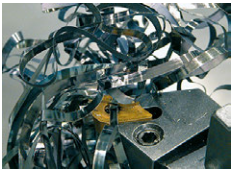
#### Описание и причины:

Она возникает в результате большого количества факторов, или же параметров системы СПИД.

#### Рекомендации:

- выбрать пластину с достаточной износостойкостью
- проверить надежность закрепления заготовки
- проверить надежность закрепления инструмента (уменьшить вылет или устранить дисбаланс)
- выбрать подходящий размер припуска для обработки

### НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ СТРУЖКИ



#### Описание и причины:

Приемлемая форма стружки является в настоящее время таким же важным критерием, как и срок службы самой пластины. На процесс дробления стружки оказывают влияние: материал заготовки, подача, глубина резания, и, конечно, соответствующий выбор геометрии резания (стружколомающей геометрии). Длинная (несформированная) стружка является неприемлемой по многим причинам также, как слишком короткая – очень мелко „раздробленная“ стружка нежелательна (это свидетельствует о перегрузке режущей кромки и о процессе возникновения вибраций).

#### Рекомендации:

- изменить подачу и глубину резания
- выбрать более подходящую геометрию
- изменить метод врезания

### КОНТРОЛЬ ПРАВИЛЬНОГО ПРИЛЕГАНИЯ СМЕННОЙ ПЛАСТИНЫ В ГНЕЗДЕ

Перед установкой новой пластины или сменой режущей кромки необходимо очистить посадочное место, проверить его состояние на отсутствие повреждений. Подкладная пластина и сменная пластина не должны иметь повреждений со стороны посадочных поверхностей.

### КОНТРОЛЬ И РЕМОНТ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Важным является контроль самих крепежных элементов: углового рычага, винта, прихвата или прижимного клина. Для крепления следует применять только неповрежденные элементы, в случае их замены применять только запасные части, которые приведены в каталоге данного инструмента. Регулярно смазывать резьбу и коническую опорную поверхность винтов смазкой, устойчивой к повышенным температурам, например, Molykote G. При монтаже или демонтаже применять лишь отвертки и ключи, указанные в каталоге и рекомендуемые производителем инструмента. Необходимо производить подтяжку всех винтов, применяя при этом динамометрический ключ.

### КОНТРОЛЬ ЗАКРЕПЛЕНИЯ

При закреплении пластины необходимо проверить плотное ее прилегание по всей опорной поверхности и упор – в радиальном и аксиальном направлениях. Закрепленные пластины и инструменты должны быть всегда чистыми и неповрежденными.



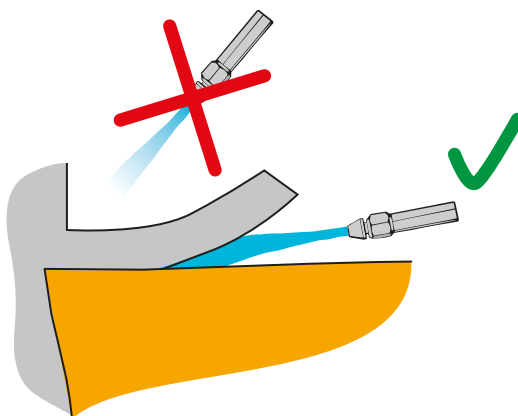
**Обрабатываемый материал** - влияние СОЖ значительно увеличивается с ухудшением обрабатываемости материала заготовки.

**Материал инструмента** - влияние СОЖ значительно увеличивается с увеличением вязкости материала (содержания Со). Применение СОЖ не рекомендуется для высокоскоростной обработки и для обработки инструментом из КНБ и керамики.

**Подача** - увеличение подачи увеличивает влияние СОЖ на стойкость инструмента.

**Скорость резания** (типичная для обрабатываемого материала) - чем выше скорость резания, тем важнее охлаждающий эффект СОЖ и, наоборот, чем ниже скорость резания, тем важнее смазывающий эффект СОЖ.

**Подача СОЖ** также является одним из критериев, который сильно влияет на эффективность и производительность процесса резания. В идеальном случае СОЖ может подаваться как на переднюю, так и на заднюю поверхность инструмента. Подача СОЖ на заднюю поверхность влияет только на стойкость инструмента. Хотя подача жидкости на переднюю поверхность в некоторых случаях может способствовать образованию стружки (особенно в случае охлаждения под высоким давлением). Если возможен только один из вариантов, тип износа укажет правильное направление. Если пластины больше изнашиваются по задней поверхности, то целесообразно направлять СОЖ именно к задней поверхности. Если на передней поверхности пластины образуется кратерный износ, то СОЖ следует направлять на переднюю поверхность и под стружку.



## ФОРМУЛЫ ДЛЯ РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ РЕЗАНИЯ

Параметр	Формула для расчета	Единица	Примечание																								
Частота вращения шпинделя	$n = \frac{v_c \cdot 1000}{D \cdot \pi}$	об/мин	<table border="0"> <tr> <td><math>n</math></td> <td>Величина</td> <td>об/мин</td> </tr> <tr> <td><math>D</math></td> <td>Диаметр заготовки</td> <td>мм</td> </tr> </table>	$n$	Величина	об/мин	$D$	Диаметр заготовки	мм																		
$n$	Величина	об/мин																									
$D$	Диаметр заготовки	мм																									
Скорость резания	$v_c = \frac{\pi \cdot D \cdot n}{1000}$	м/мин	<table border="0"> <tr> <td><math>v_c</math></td> <td>Скорость резания</td> <td>м/мин</td> </tr> <tr> <td><math>f_{rev}</math></td> <td>Подача на оборот</td> <td>мм/об</td> </tr> <tr> <td><math>f_{min}</math></td> <td>Подача минутная</td> <td>мм/мин</td> </tr> </table>	$v_c$	Скорость резания	м/мин	$f_{rev}$	Подача на оборот	мм/об	$f_{min}$	Подача минутная	мм/мин															
$v_c$	Скорость резания	м/мин																									
$f_{rev}$	Подача на оборот	мм/об																									
$f_{min}$	Подача минутная	мм/мин																									
Подача на оборот	$f_{rev} = \frac{f_{min}}{n}$	мм/об																									
Минутная подача	$f_{min} = v_f = f_{rev} \cdot n$	мм/мин																									
Теоретическое значение максимальной микронеровности поверхности $R_{max}$	$R_{max} = \frac{125 \cdot f_{rev}^2}{RE}$	мм	<table border="0"> <tr> <td><math>R_{max}</math></td> <td>Теоретическое значение максимальной неровности поверхности</td> <td>мм</td> </tr> <tr> <td><math>R_a</math></td> <td>Средняя шероховатость обработанной поверхности</td> <td>мм</td> </tr> <tr> <td><math>f_{rev}</math></td> <td>Подача на один оборот</td> <td>мм/об</td> </tr> <tr> <td><math>RE</math></td> <td>Радиус при вершине пластины</td> <td>мм</td> </tr> </table>	$R_{max}$	Теоретическое значение максимальной неровности поверхности	мм	$R_a$	Средняя шероховатость обработанной поверхности	мм	$f_{rev}$	Подача на один оборот	мм/об	$RE$	Радиус при вершине пластины	мм												
$R_{max}$	Теоретическое значение максимальной неровности поверхности	мм																									
$R_a$	Средняя шероховатость обработанной поверхности	мм																									
$f_{rev}$	Подача на один оборот	мм/об																									
$RE$	Радиус при вершине пластины	мм																									
Средняя шероховатость обработанной поверхности $R_a$	$R_a = \frac{43,9 \cdot f_{rev}^{1,88}}{RE^{0,97}}$	мм																									
Площадь сечения стружки	$A = f_{rev} \cdot a_p$	мм <sup>2</sup>	<table border="0"> <tr> <td><math>A</math></td> <td>Площадь сечения стружки</td> <td>мм<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td><math>f_{rev}</math></td> <td>Подача на оборот</td> <td>мм/об</td> </tr> <tr> <td><math>a_p</math></td> <td>Глубина резания</td> <td>мм</td> </tr> </table>	$A$	Площадь сечения стружки	мм <sup>2</sup>	$f_{rev}$	Подача на оборот	мм/об	$a_p$	Глубина резания	мм															
$A$	Площадь сечения стружки	мм <sup>2</sup>																									
$f_{rev}$	Подача на оборот	мм/об																									
$a_p$	Глубина резания	мм																									
Толщина стружки (для пластин с прямолинейной режущей кромкой)	$h = f_{rev} \cdot \sin \kappa_r$	мм	<table border="0"> <tr> <td><math>\kappa_r</math></td> <td>Угол в плане</td> <td>°</td> </tr> <tr> <td><math>h</math></td> <td>Толщина стружки</td> <td>мм</td> </tr> </table>	$\kappa_r$	Угол в плане	°	$h$	Толщина стружки	мм																		
$\kappa_r$	Угол в плане	°																									
$h$	Толщина стружки	мм																									
Толщина стружки (для круглых пластин)	$h = f_{rev} \cdot \sqrt{\frac{a_p}{INSD}}$	мм	<table border="0"> <tr> <td><math>v_c</math></td> <td>Скорость резания</td> <td>м/мин</td> </tr> <tr> <td><math>f_{min}</math></td> <td>Минутная подача</td> <td>мм/мин</td> </tr> <tr> <td><math>Q</math></td> <td>Объем снимаемого материала в минуту</td> <td>см<sup>3</sup>/мин</td> </tr> <tr> <td><math>INSD</math></td> <td>Диаметр пластины</td> <td>мм</td> </tr> </table>	$v_c$	Скорость резания	м/мин	$f_{min}$	Минутная подача	мм/мин	$Q$	Объем снимаемого материала в минуту	см <sup>3</sup> /мин	$INSD$	Диаметр пластины	мм												
$v_c$	Скорость резания	м/мин																									
$f_{min}$	Минутная подача	мм/мин																									
$Q$	Объем снимаемого материала в минуту	см <sup>3</sup> /мин																									
$INSD$	Диаметр пластины	мм																									
Объем снимаемого материала в минуту	$Q = a_p \cdot f_{rev} \cdot v_c$	см <sup>3</sup> /мин																									
Требуемая мощность	$P_c = \frac{a_p \cdot f_{rev}^{1-c} \cdot k_{cl} \cdot v_c \cdot k \kappa_r}{6 \cdot 10^4 \cdot \eta}$	кВт	<table border="0"> <tr> <td><math>P_c</math></td> <td>Требуемая мощность</td> <td>кВт</td> </tr> <tr> <td><math>a_p</math></td> <td>Глубина резания</td> <td>мм</td> </tr> <tr> <td><math>f_{rev}</math></td> <td>Подача на один оборот</td> <td>мм/об</td> </tr> <tr> <td><math>c</math></td> <td>Постоянная KTV</td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>k_c</math></td> <td>Удельное сопротивление резанию</td> <td>МПа</td> </tr> <tr> <td><math>k_{\kappa_r}</math></td> <td>Коэффициент влияния угла в плане</td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>\eta</math></td> <td>Эффективность станка (как правило <math>\eta = 0,75</math>)</td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>x</math></td> <td>Коэффициент, учитывающий влияние обрабатываемого материала</td> <td></td> </tr> </table>	$P_c$	Требуемая мощность	кВт	$a_p$	Глубина резания	мм	$f_{rev}$	Подача на один оборот	мм/об	$c$	Постоянная KTV		$k_c$	Удельное сопротивление резанию	МПа	$k_{\kappa_r}$	Коэффициент влияния угла в плане		$\eta$	Эффективность станка (как правило $\eta = 0,75$ )		$x$	Коэффициент, учитывающий влияние обрабатываемого материала	
$P_c$	Требуемая мощность	кВт																									
$a_p$	Глубина резания	мм																									
$f_{rev}$	Подача на один оборот	мм/об																									
$c$	Постоянная KTV																										
$k_c$	Удельное сопротивление резанию	МПа																									
$k_{\kappa_r}$	Коэффициент влияния угла в плане																										
$\eta$	Эффективность станка (как правило $\eta = 0,75$ )																										
$x$	Коэффициент, учитывающий влияние обрабатываемого материала																										
Приблизительная требуемая мощность	$P_c = \frac{a_p \cdot f_{rev} \cdot v_c}{x}$	кВт	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Материал</th> <th>Сталь</th> <th>Чугун</th> <th>Al</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Коэффициент <math>x</math></td> <td>20</td> <td>25</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Материал	Сталь	Чугун	Al	Коэффициент $x$	20	25	100																
Материал	Сталь	Чугун	Al																								
Коэффициент $x$	20	25	100																								

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ ВИНТОВ

ВИНТЫ		
Обозначение винта	Отвертка	Крутящий момент, Н·м
28588	MA2-8304	0.8
28992	MA2-8304	0.8
416.1-832	PT-8002	3.6
5513 020-01	PT-8004	3.6
5513 020-03	PT-8001	0.8
5513 020-04	PT-8003	1.5
5513 020-05	PT-8001	0.8
5513 020-14	TX 225PLUS	8.5
5513 020-24	PT-8002	1.5
5513 020-27	PT-8000	0.6
5513 020-28	PT-8000	0.6
5513 021-03	DMN 3124	13
CS 8601-T09P	SDR T09P	1.7
CS 8601-T15P	SDR T15P	3.9
CS 8601-T20P	SDR T20P	6.4
CS 8601-T25P	SDR T25P	9.5
DVF 0573	PT-8002	1.5
DVF 2260	TX 215PLUS	3.6
DVF 3584	DMD 1650	0.6
DVF 3593	TX 207PLUS	0.8
HS 0408	HXK 3	5
HS 0520C	HXK 4	5
HS 0616C	HXK 5	8
HS 0620	HXK 5	6
HS 0620C	HXK 5	6
HS 0625	HXK 5	6
HS 0625C	HXK 5	6
HS 0630	HXK 5	6
HS 0825	HXK 6	10
HS 0830	HXK 6	10
HS 0835	HXK 6	10
HS 0840	HXK 8	11
HS 1030	HXK 8	8
HS 1060	HXK 6	10
HS 93	HXK 5	8
HS 94	HXK 5	8
HSI 1020	HXK 6	8
PS 0512	HXK 2	2
PS 0512-A	HXK 2	2
PS 0616	HXK 2,5	4
PS 12040	HXK 5	8
PS 6026-709P	SRD T09P	2

ВИНТЫ		
Обозначение винта	Отвертка	Крутящий момент, Н·м
PS 8290	HXK 2	2
SR 14	HXK 10	10
SR 85011-T15P	SDR T15P	5
SR 85017-T09P	SDR T09P	2
SR 85020-T15P	SDR T15P	3
SR 86025-T20P	SRD T20P	5
T20.037	DMD 1650	0.6
UP 0909-T09P	SRD T09P	2
UP 1515-T15P	SDR T15P	8
US 2505-T07P	SDR T07P	0.9
US 2506-T07P	SDR T07P	0.9
US 3007-T09P	SDR T09P	2
US 34	HXK 3	5
US 35	HXK 4	6
US 3508-T15P	SDR T15P	3
US 3510A-T15P	SDR T15P	3
US 3510-T15P	SDR T15P	3
US 3512A-T15P	SDR T15P	3
US 3512-T15P	SDR T15P	3
US 36	HXK 4	6
US 38	HXK 5	8
US 39	HXK 5	8
US 40	HXK 4	6
US 4008-T15P	SDR T15P	3.5
US 4011-T15P	SDR T15P	3.5
US 41	HXK 4	6
US 42	HXK 4	6
US 45013-T20P	SDR T20P	5
US 4512-T15P	SDR T15P	5
US 4514A-T20	SDR T20	5
US 46	HXK 3	5
US 46017-T20P	SDR T20P	5
US 47	HXK 5	8
US 5012-T15P	SDR T15P	5
US 5015-T20P	SDR T20P	5
US 5018-T20P	SDR T20P	5
US 6020-T25P	SDR T25P	6
US 64518-T15P	SDR T15P	5
US 8025-T30P	SDR T20P	13
US 83	HXK 4	6
US 95	HXK 4	10

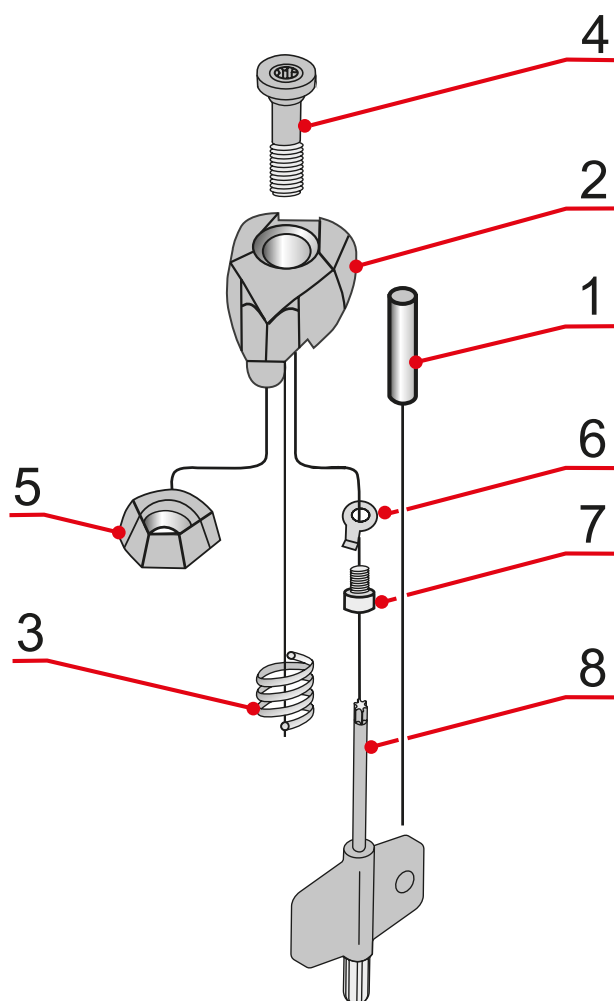
ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ОТВЕРТКИ		
Динамометрические отвертки	Крутящий момент, Н·м	Резьба винта
MR-0.8-2.0 vario	0.5 – 2.0	M 2 – M 3
MR-1.0-5.0 vario	0.8 – 5.0	M 2.5 – M 5
MR-0.9 fix	0.9	M 2
MR-2.0 fix	2.0	M 3
MR-3.0 fix	3.0	M 3.5
MR-3.5 fix	3.5	M 4
MR-5.0 fix	5.0	M 5

СМЕННЫЕ РУКОЯТКИ		
СМЕННЫЕ РУКОЯТКИ		
D-T6	D-T8	D-T15
D-T6P	D-T8P	D-T15P
D-T7	D-T9	D-T20
D-T7P	D-T9P	D-T20P

### СМАЗКА ВИНТОВ

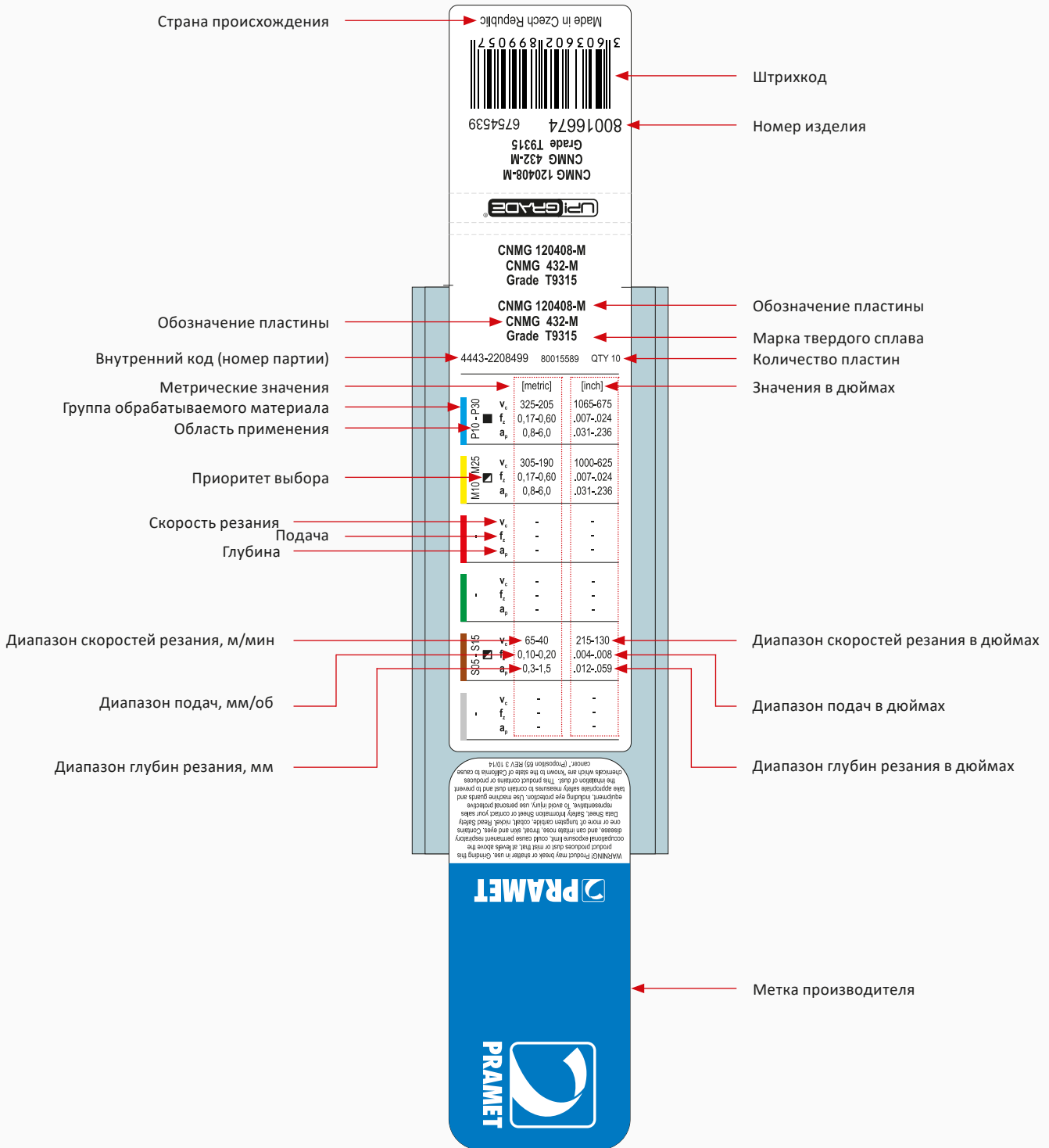
Учитывая большую тепловую нагрузку на зажимные винты, рекомендуем смазывать их высококачественной пастой MOLYKOTE 1000.

## КОМПЛЕКТ ПРИХВАТА РЕЗЦА



	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>DCS 09</b>	CP 2655	CD 09	PR 0157	CS 8601-T09P	1.7	-	-	-	-
<b>DCS 12</b>	CP 2607	CD 12	PR 0158	CS 8602-T15P	3.9	-	-	-	-
<b>DCS 16</b>	CP 2607	CD 16	PR 0159	CS 8603-T20P	6.4	-	-	-	-
<b>DCS 19</b>	CP 2607	CD 19	PR 0159	CS 8603-T20P	6.4	-	-	-	-
<b>DCS 25</b>	CP 2607	CD 25	PR 0101	CS 8604-T25P	9.5	-	-	-	-
<b>DCS 16V</b>	CP 2607	CD 16V	PR 0158	CS 8602-T15P	3.9	-	-	-	-
<b>DCS 12C2</b>	CP 2607	CD 12C2	PR 0158	CS 8602-T15P	3.9	PP 3002	H 1201	CS 9701-T07P	FLAG T07P
<b>DCS 16C2</b>	CP 2607	CD 16C2	PR 0159	CS 8603-T20P	6.4	PP 3003	H 1201	CS 9701-T07P	FLAG T07P
<b>DCS 12C4</b>	CP 2607	CD 12C4	PR 0158	CS 8602-T15P	3.9	PP 3002	H 1201	CS 9701-T07P	FLAG T07P
<b>DCS 16C4</b>	CP 2607	CD 16C4	PR 0159	CS 8603-T20P	6.4	PP 3003	H 1201	CS 9701-T07P	FLAG T07P

# ОБОЗНАЧЕНИЯ НА УПАКОВКЕ С ПЛАСТИНАМИ







# SIMPLY RELIABLE

Будучи профессионалом, вы можете оценить качество обработки, просто взглянув на стружку. Чистая и ровная форма стружки говорит сама за себя. Стружка - это точный индикатор стабильности технологического процесса, вот почему мы используем стружку как символ нашей надежности. **Simply Reliable.**

## DORMER PRAMET

### Austria

T: +31 10 2080 240  
info.at@dormerpramet.com

### Belgium & Luxembourg

T: +32 3 440 59 01  
info.be@dormerpramet.com

### Brazil

T: +55 11 5660 3000  
info.br@dormerpramet.com

### Canada

T: (888) 336 7637  
En Français: (888) 368 8457  
cs.canada@dormerpramet.com

### China

T: +86 21 2416 0508  
info.cn@dormerpramet.com

### Croatia

T: +385 98 407 489  
info.hr@dormerpramet.com

### Czech Republic

T: +420 583 381 111  
info.cz@dormerpramet.com

### Denmark

T: 808 82106  
info.se@dormerpramet.com

### Finland

T: 0205 44 7003  
info.fi@dormerpramet.com

### France

T: +33 (0)2 47 62 57 01  
info.fr@dormerpramet.com

### Germany

T: +49 9131 933 08 70  
info.de@dormerpramet.com

### Hungary

T: +36-96 / 522-846  
info.hu@dormerpramet.com

### India

T: +91 11 4601 5686  
info.in@dormerpramet.com

### Italy

T: +39 02 30 70 54 44  
info.it@dormerpramet.com

### Kazakhstan

T: +7 771 305 11 45  
info.kz@dormerpramet.com

### Mexico

T: +52 (555) 7293981  
cs.mexico@dormerpramet.com

### Netherlands

T: +31 10 2080 240  
info.nl@dormerpramet.com

### Norway

T: 800 10 113  
info.se@dormerpramet.com

### Poland

T: +48 32 78-15-890  
info.pl@dormerpramet.com

### Portugal

T: +351 21 424 54 21  
info.pt@dormerpramet.com

### Romania

T: +4(0)730 015 885  
info.ro@dormerpramet.com

### Russia

T: +7 (495) 775 10 28  
info.ru@dormerpramet.com

### Slovakia

T: +421 (41) 764 54 60  
info.sk@dormerpramet.com

### Slovenia

T: +385 98 407 489  
info.si@dormerpramet.com

### Spain

T: +34 935717722  
info.es@dormerpramet.com

### Sweden

responsible for Iceland  
T: +46 35 16 52 96  
info.se@dormerpramet.com

### Switzerland

T: +31 10 2080 240  
info.ch@dormerpramet.com

### Turkey

T: +90 533 212 45 47  
info.tr@dormerpramet.com

### Ukraine

T: +38 067 566 38 80  
T: +38 067 566 81 51  
info.ua@dormerpramet.com

### United Kingdom

responsible for Ireland  
T: 0870 850 4466  
info.uk@dormerpramet.com

### United States of America

T: (800) 877-3745  
cs@dormerpramet.com

### Other countries

#### South America

T: +55 11 5660 3000  
info.br@dormerpramet.com

#### Adria

T: +420 583 381 527  
info.rcee@dormerpramet.com

#### Rest of the World

Dormer Pramet International UK  
T: +44 1246 571338  
info.int@dormerpramet.com

Dormer Pramet International CZ  
T: +420 583 381 520  
info.int.cz@dormerpramet.com

СЛЕДИТЕ ЗА ОБНОВЛЕНИЯМИ...



[www.dormerpramet.com](http://www.dormerpramet.com)



[youtube.com/dormerpramet](https://www.youtube.com/dormerpramet)



[facebook.com/dormerprametsocial](https://www.facebook.com/dormerprametsocial)



[instagram.com/dormerprametsocial](https://www.instagram.com/dormerprametsocial)



[vk.com/dormerpramet](https://vk.com/dormerpramet)



[t.me/dormer\\_pramet\\_ru](https://t.me/dormer_pramet_ru)