

Свердловане в плътен материал и разстъргване на отвори

- 1 Бързорезно свердрло
- 2 Изцяло твърдосплавно свердрло
- 3 Свердрло със сменяеми пластини
- 4 Райбери и зенкери
- 5 Разстъргващи инструменти

Обработка на резба

- 6 Резбови метчици и формоващи метчици
- 7 Циркулярна и резбова фреза
- 8 Инструменти за струговане на резба

Обработка чрез струговане

- 9 Инструменти за струговане със сменяеми пластини
- 10 Мултифункционални инструменти – EcoCut и FreeTurn
- 11 Инструменти за прорязване

**12** Мини инструменти за струговане

**12**

Обработка чрез фрезозане

- 13 Бързорезна фреза
- 14 Изцяло твърдосплавни фрези
- 15 Инструменти за фрезозане със сменяеми пластини

Затягаща техника

- 16 Държачи за инструменти и аксесоари
- 17 Затягане на детайли

18 Примери за материали и опис на артикулите по номера

## Съдържание

Общ преглед на системата	5
Toolfinder	4+5
Продуктовата гама	
UltraMini	6–34
MiniCut	35–53
UltraMini + MiniCut струговане на закалено	10+36
SlotCut – обработка на канала	54–57
Техническа информация	
Данни за рязане	58–61
Обработка на канала – препоръки за правилно приложение	62
Обяснение на символите, покритията и видовете резби	63

## WNT \ Performance

Висококачествени инструменти за най-висока производителност.

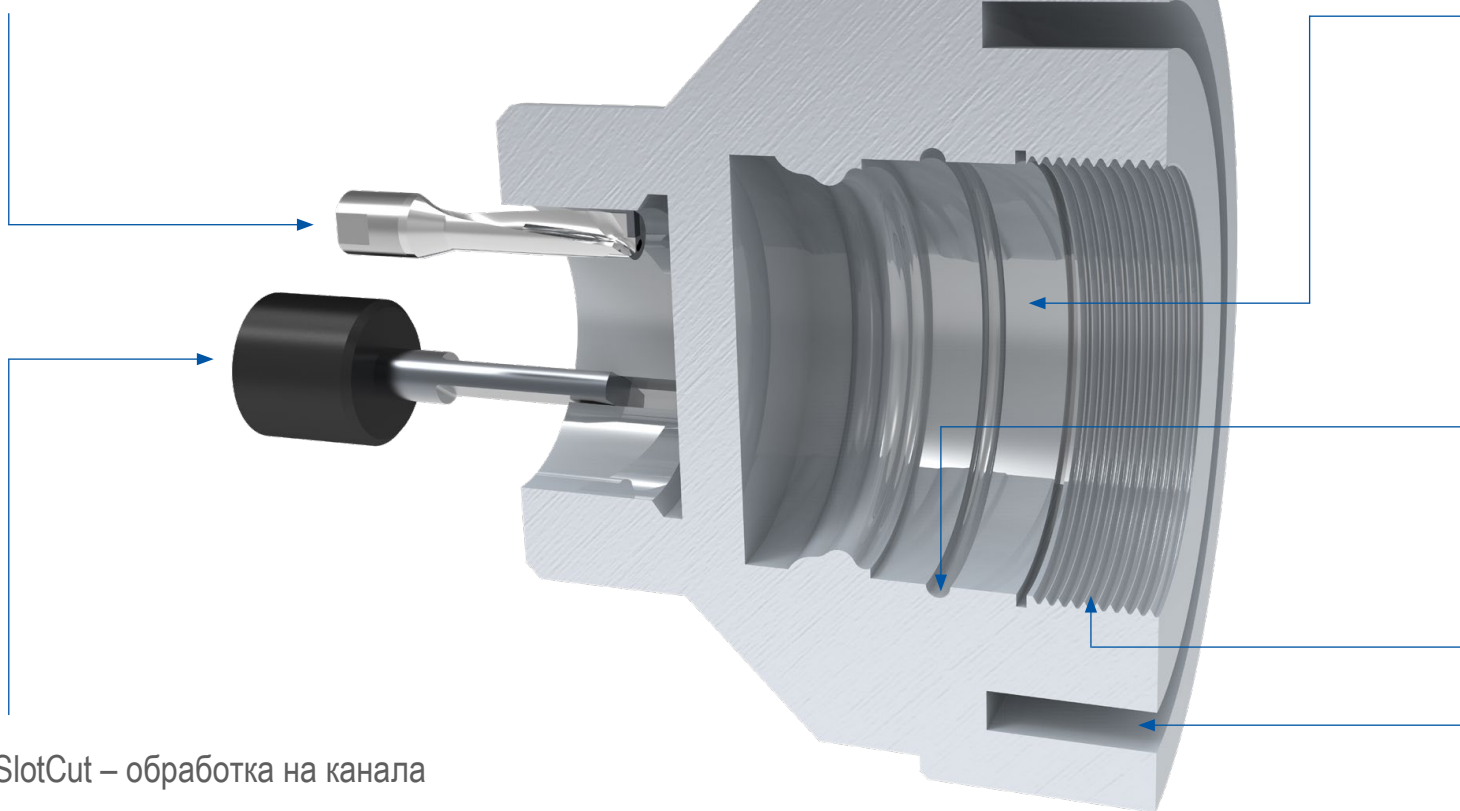
Висококачествените инструменти от продуктова линия **WNT Performance** са проектирани за специални приложения и се отличават с изключителна производителност. Ако имате най-високи изисквания към производителността в производството си и искате да постигнете най-добрите резултати, препоръчваме първокласните инструменти от тази продуктова линия.

## Toolfinder

### EcoCut Mini

от Ø 2 мм

Ще намерите вложките и стругарски ножове в  
→ глава 10 – EcoCut



### SlotCut – обработка на канала

Режещи вложки + стругарски нож DIN138 54–57

## Обяснение на символите



Вътрешна обработка



Прорязване вътре



Нарязване на вътрешна резба



Аксилна обработка

## Общ преглед на системата

### UltraMini



- ▲ от Ø 0,5 мм
- ▲ гъвкава система
- ▲ шлифовани вложки
- ▲ висока стабилност при повтаряемост
- ▲ Подаване на охлаждаща течност към режещия ръб

### MiniCut



- ▲ от Ø 7,8 мм
- ▲ 3 реброво присъединяване
- ▲ лесно обслужване
- ▲ Подаване на охлаждаща течност към режещия ръб
- ▲ точно позициониране на режещите ръбове

### SlotCut

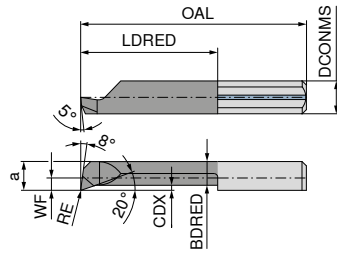
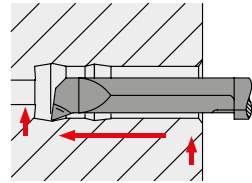


- ▲ Обработка на канала директно върху машината
- ▲ използва се от Ø 6 мм
- ▲ ниско натоварване на машината
- ▲ различни класове на толерантност

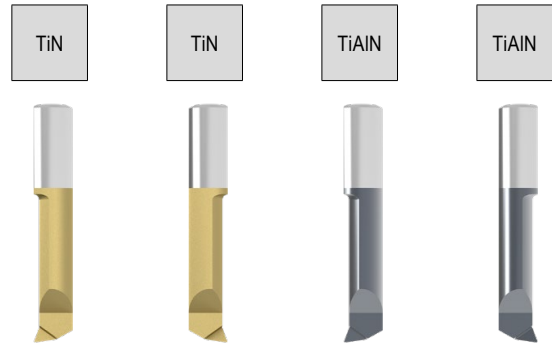
Диаметър на отвора в мм	UltraMini										MiniCut				
	≥ 0,5	≥ 2	≥ 2,4	≥ 2,8	≥ 3	≥ 4	≥ 5	≥ 6	≥ 8	≥ 16	≥ 8	≥ 9	≥ 11	≥ 14	≥ 16
Разстъргване и струговане по шаблон за копиране	6-9	6-9	6-9	6-9		6-9	6-9	6-9			35	35	35	35	35
Разстъргване и копирно струговане – струговане на закалено		10		10		10	10	10			36		36	36	36
Разстъргване с голямо подаване		11			11	11	11	11							
Разстъргване				12		12	12				37	37	37	37	37
Обратно струговане					13	13	13	13			38	38	38	38	
Разстъргване и фрезозване на фаски							14	14			38	38	38	38	
Предварително прорязване и фрезозване на фаски						14	14	14			39	39	39	39	39
Вътрешни канали за излизане на инструмента		18		18		18	18	18			42	42	42	42	42
Прорязване		15-17			15-17	15-17	15-17	15-17			40+41	40+41	40+41	40+41	40+41
Прорязване и струговане по шаблон за копиране						19	19	19			43	43	43	43	43
Нарязване на вътрешна резба			20-22		20-22	20-22	20-22				44-47	44-47	44-47	44-47	44-47
Аксиално прорязване						23-28	23-28	23-28	23-28		48+49	48+49	48+49	48+49	48+49
подходящ държач	31-34										50-53				
Комплекти	29+30														

# UltraMini – Инструменти за вътрешно разстъргване и копирно струговане

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



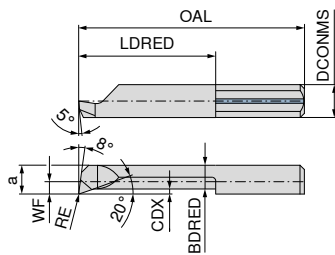
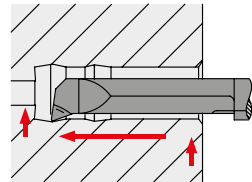
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>h6</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	ляв		дясна		ляв		дясна	
										73 005 ...	73 004 ...	73 005 ...	73 004 ...	73 005 ...	73 004 ...		
										EUR	Y5	EUR	Y5	EUR	Y5	EUR	Y5
R/L 050.05-2	4		0.5	0.4	20	2	0.03	0.32	0.02	39,21	500	39,21	500				
R/L 050.06-2	4		0.6	0.5	20	2	0.05	0.40	0.04	39,21	510	39,21	510				
R/L 050.06-3	4		0.6	0.5	20	3	0.05	0.40	0.04	40,37	511	40,37	511				
R/L 050.08-4	4		0.8	0.7	20	4	0.05	0.60	0.04					40,78	812	40,78	812
R/L 050.1-8	4		1.0	0.9	22	8	0.10	0.75	0.05					40,37	813	40,37	813
R/L 050.15-5	4		1.5	1.3	19	5	0.10	1.15	0.05	37,37	515	37,37	515				
R/L 050.15-10	4		1.5	1.3	24	10	0.10	1.15	0.05	38,22	516	38,22	516				
R/L 050.15-12	4		1.5	1.3	26	12	0.10	1.15	0.05					40,37	818	40,37	818
R/L 050.2-5	4		2.0	1.7	19	5	0.10	1.50	0.05	33,95	520	33,95	520				
R/L 050.2-10	4		2.0	1.7	24	10	0.10	1.50	0.05	34,65	521	34,65	521				
R/L 050.2-15	4		2.0	1.7	29	15	0.10	1.50	0.05	36,65	522	36,65	522				
R/L 050.3-10	4	0.6	2.8	2.6	24	10	0.20	2.30	0.10	36,53	531	36,53	531				
R/L 050.3-16	4	0.6	2.8	2.6	30	16	0.20	2.30	0.10	37,09	530	37,09	530				
R/L 050.3-20	4	0.6	2.8	2.6	34	20	0.20	2.30	0.10	39,08	532	39,08	532				
R/L 050.35-10	4	1.1	3.5	3.1	24	10	0.25	2.80	0.10					31,97	835	31,97	835
R/L 050.35-16	4	1.1	3.5	3.1	30	16	0.25	2.80	0.10					33,68	836	33,68	836
R/L 050.35-20	4	1.1	3.5	3.1	34	20	0.25	2.80	0.10					40,49	837	40,49	837
R/L 050.35-24	4	1.1	3.5	3.1	38	24	0.25	2.80	0.10					44,32	838	44,32	838
R/L 050.4-10	4	1.5	4.0	3.5	24	10	0.30	3.00	0.10	36,81	541	36,81	541	36,81	841	36,81	841
R/L 050.4-16	4	1.5	4.0	3.5	30	16	0.30	3.00	0.10	37,37	540	37,37	540	37,37	840	37,37	840
R/L 050.4-20	4	1.5	4.0	3.5	34	20	0.30	3.00	0.10	39,21	542	39,21	542	39,21	842	39,21	842
R/L 050.4-24	4	1.5	4.0	3.5	38	24	0.30	3.00	0.10	42,50	545	42,50	545	42,50	845	42,50	845
R/L 050.4-28	4	1.5	4.0	3.5	42	28	0.30	3.00	0.10	47,32	546	47,32	546	47,32	846	47,32	846
R/L 050.5-10	5	1.9	5.0	4.4	25	10	0.50	3.80	0.15	34,53	551	34,53	551	34,53	851	34,53	851
R/L 050.5-15	5	1.9	5.0	4.4	30	15	0.50	3.80	0.15	37,52	552	37,52	552	37,52	852	37,52	852
R/L 050.5-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	0.50	3.80	0.15	38,50	550	38,50	550	38,50	850	38,50	850
R/L 050.5-25	5	1.9	5.0	4.4	40	25	0.50	3.80	0.15	43,61	553	43,61	553	43,61	853	43,61	853
R/L 050.5-30	5	1.9	5.0	4.4	45	30	0.50	3.80	0.15	47,32	554	47,32	554	47,32	854	47,32	854
R/L 050.5-35	5	1.9	5.0	4.4	50	35	0.50	3.80	0.15	51,58	556	51,58	556	51,58	856	51,58	856
R/L 050.5-40	5	1.9	5.0	4.4	55	40	0.50	3.80	0.15					57,97	857	57,97	857
R/L 050.6-15	6	2.3	6.0	5.3	30	15	0.50	4.50	0.15	37,95	561	37,95	561	37,95	861	37,95	861
R/L 050.6-22	6	2.3	6.0	5.3	37	22	0.50	4.50	0.15	39,50	560	39,50	560	39,50	860	39,50	860
R/L 050.6-25	6	2.3	6.0	5.3	40	25	0.50	4.50	0.15	43,79	562	43,79	562	43,79	862	43,79	862
R/L 050.6-30	6	2.3	6.0	5.3	45	30	0.50	4.50	0.15	48,02	563	48,02	563	48,02	863	48,02	863
R/L 050.6-35	6	2.3	6.0	5.3	50	35	0.50	4.50	0.15	51,58	564	51,58	564	51,58	864	51,58	864
R/L 050.6-42	6	2.3	6.0	5.3	57	42	0.50	4.50	0.15	57,56	565	57,56	565	57,56	865	57,56	865
R/L 050.7-20	7	2.8	6.8	6.3	35	20	0.60	5.50	0.15	39,66	572	39,66	572	39,66	872	39,66	872
R/L 050.7-25	7	2.8	6.8	6.3	40	25	0.60	5.50	0.15	49,74	573	49,74	573	49,74	873	49,74	873
R/L 050.7-30	7	2.8	6.8	6.3	45	30	0.60	5.50	0.15	50,58	574	50,58	574	50,58	874	50,58	874
R/L 050.7-35	7	2.8	7.0	6.3	50	35	0.60	5.50	0.15	52,41	575	52,41	575	52,41	875	52,41	875
R/L 050.7-40	7	2.8	7.0	6.3	55	40	0.60	5.50	0.15	58,27	576	58,27	576	58,27	876	58,27	876
R/L 050.7-45	7	2.8	7.0	6.3	60	45	0.60	5.50	0.15	61,81	577	61,81	577	61,81	877	61,81	877
R/L 050.7-50	7	2.8	7.0	6.3	65	50	0.60	5.50	0.15	66,63	578	66,63	578	66,63	878	66,63	878

P	●	●	●	●
M	●	●	●	●
K	●	●	●	●
N	●	●	●	●
S	○	○	●	●
H	○	○	●	●
O	●	●	●	●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# UltraMini – Инструменти за вътрешно разстъргване и копирно стругане

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



ляв

дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>h6</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 005 ...		73 004 ...	
										EUR	Y5	EUR	Y5
R/L 050.2-5	4		2.0	1.7	19	5	0.1	1.5	0.05	28,00	020	28,00	020
R/L 050.2-10	4		2.0	1.7	24	10	0.1	1.5	0.05	28,71	021	28,71	021
R/L 050.2-15	4		2.0	1.7	29	15	0.1	1.5	0.05	30,83	022	30,83	022
R/L 050.3-10	4	0.6	2.8	2.6	24	10	0.2	2.3	0.10	28,28	031	28,28	031
R/L 050.3-16	4	0.6	2.8	2.6	30	16	0.2	2.3	0.10	30,70	030	30,70	030
R/L 050.3-20	4	0.6	2.8	2.6	34	20	0.2	2.3	0.10	33,68	032	33,68	032
R/L 050.4-10	4	1.5	4.0	3.5	24	10	0.3	3.0	0.10	28,55	041	28,55	041
R/L 050.4-16	4	1.5	4.0	3.5	30	16	0.3	3.0	0.10	30,83	040	30,83	040
R/L 050.4-20	4	1.5	4.0	3.5	34	20	0.3	3.0	0.10	32,25	042	32,25	042
R/L 050.5-10	5	1.9	5.0	4.4	25	10	0.5	3.8	0.15	28,71	051	28,71	051
R/L 050.5-15	5	1.9	5.0	4.4	30	15	0.5	3.8	0.15	31,14	052	31,14	052
R/L 050.5-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	0.5	3.8	0.15	32,54	050	32,54	050
R/L 050.5-25	5	1.9	5.0	4.4	40	25	0.5	3.8	0.15	37,81	053	37,81	053
R 050.5-30	5	1.9	5.0	4.4	45	30	0.5	3.8	0.05			40,21	054
L 050.5-30	5	1.9	5.0	4.4	45	30	0.5	3.8	0.15	40,21	054		
R/L 050.6-15	6	2.3	6.0	5.3	30	15	0.5	4.5	0.15	31,26	061	31,26	061
R/L 050.6-22	6	2.3	6.0	5.3	37	22	0.5	4.5	0.15	33,24	060	33,24	060
R/L 050.6-25	6	2.3	6.0	5.3	40	25	0.5	4.5	0.15	38,35	062	38,35	062
R/L 050.6-30	6	2.3	6.0	5.3	45	30	0.5	4.5	0.15	41,34	063	41,34	063
R/L 050.7-20	7	2.8	6.8	6.3	35	20	0.6	5.5	0.15	33,40	072	33,40	072
R/L 050.7-25	7	2.8	6.8	6.3	40	25	0.6	5.5	0.15	39,08	073	39,08	073
R/L 050.7-30	7	2.8	6.8	6.3	45	30	0.6	5.5	0.15	44,62	074	44,62	074

P		
M		
K		
N	○	○
S		
H		
O	●	●

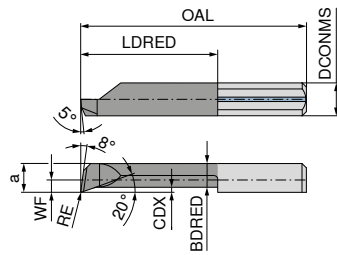
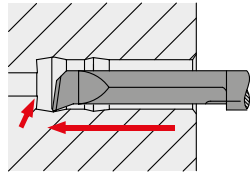
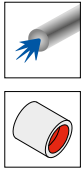
→ v. Страна 59



# UltraMini – Режещи пластини за разстъргване и струговане по шаблон за копиране

▲ със стружкоотвеждащ канал

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

TiAlN

TiAlN



ляв

дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>16</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 017 ...		73 016 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.4-10C	4	1.5	4	3.5	24	10	0.3	3.0	0.2	31,69	410	31,69	410
R/L 050.4-16C	4	1.5	4	3.5	30	16	0.3	3.0	0.2	33,24	416	33,24	416
R/L 050.4-20C	4	1.5	4	3.5	34	20	0.3	3.0	0.2	38,09	420	38,09	420
R/L 050.4-24C	4	1.5	4	3.5	38	24	0.3	3.0	0.2	42,50	424	42,50	424
R/L 050.4-28C	4	1.5	4	3.5	42	28	0.3	3.0	0.2	47,32	428	47,32	428
R/L 050.5-10C	5	1.9	5	4.4	25	10	0.5	3.8	0.2	29,71	510	29,71	510
R/L 050.5-15C	5	1.9	5	4.4	30	15	0.5	3.8	0.2	31,69	515	31,69	515
R/L 050.5-20C	5	1.9	5	4.4	35	20	0.5	3.8	0.2	36,38	520	36,38	520
R/L 050.5-25C	5	1.9	5	4.4	40	25	0.5	3.8	0.2	41,20	525	41,20	525
R/L 050.5-30C	5	1.9	5	4.4	45	30	0.5	3.8	0.2	46,46	530	46,46	530
R/L 050.5-35C	5	1.9	5	4.4	50	35	0.5	3.8	0.2	51,58	535	51,58	535
R/L 050.6-15C	6	2.3	6	5.3	30	15	0.5	4.5	0.2	31,69	615	31,69	615
R/L 050.6-22C	6	2.3	6	5.3	37	22	0.5	4.5	0.2	36,38	622	36,38	622
R/L 050.6-25C	6	2.3	6	5.3	40	25	0.5	4.5	0.2	41,20	625	41,20	625
R/L 050.6-30C	6	2.3	6	5.3	45	30	0.5	4.5	0.2	46,46	630	46,46	630
R/L 050.6-35C	6	2.3	6	5.3	50	35	0.5	4.5	0.2	51,58	635	51,58	635
R/L 050.6-42C	6	2.3	6	5.3	57	42	0.5	4.5	0.2	57,56	642	57,56	642
R/L 050.7-20C	7	2.8	7	6.3	35	20	0.6	5.5	0.2	36,65	720	36,65	720
R/L 050.7-25C	7	2.8	7	6.3	40	25	0.6	5.5	0.2	41,63	725	41,63	725
R/L 050.7-30C	7	2.8	7	6.3	45	30	0.6	5.5	0.2	47,02	730	47,02	730
R/L 050.7-35C	7	2.8	7	6.3	50	35	0.6	5.5	0.2	52,41	735	52,41	735
R/L 050.7-40C	7	2.8	7	6.3	55	40	0.6	5.5	0.2	58,27	740	58,27	740
R/L 050.7-45C	7	2.8	7	6.3	60	45	0.6	5.5	0.2	61,81	745	61,81	745
R/L 050.7-50C	7	2.8	7	6.3	65	50	0.6	5.5	0.2	66,63	750	66,63	750
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

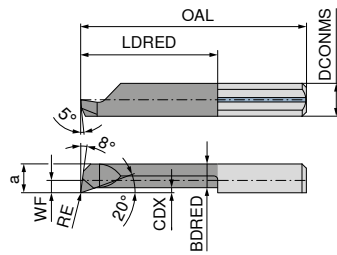
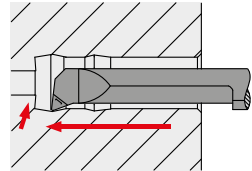
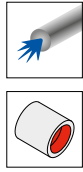
→ v<sub>c</sub> Страна 59



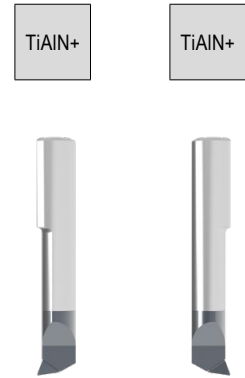
# UltraMini – Режещи пластини за разстъргване и струговане по шаблон за копиране – твърдо струговане

▲ 46 до 65 HRC

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

дясна

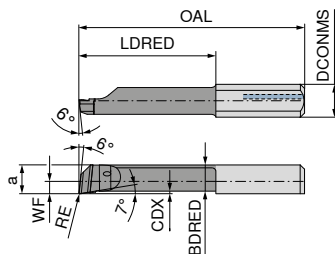
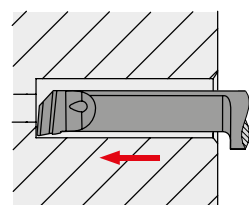
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>h6</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 025 ...		73 024 ...	
										EUR	Y5	EUR	Y5
R/L 050.2-5	4		2.0	1.7	19	5	0.1	1.5	0.05	47,32	920	47,32	920
R/L 050.2-10	4		2.0	1.7	24	10	0.1	1.5	0.05	48,16	921	48,16	921
R/L 050.2-15	4		2.0	1.7	29	15	0.1	1.5	0.05	50,02	922	50,02	922
R/L 050.3-10	4	0.6	2.8	2.6	24	10	0.2	2.3	0.10	47,17	931	47,17	931
R/L 050.3-16	4	0.6	2.8	2.6	30	16	0.2	2.3	0.10	49,17	930	49,17	930
R/L 050.3-20	4	0.6	2.8	2.6	34	20	0.2	2.3	0.10	56,25	932	56,25	932
R/L 050.4-10	4	1.5	4.0	3.5	24	10	0.3	3.0	0.10	47,17	941	47,17	941
R/L 050.4-16	4	1.5	4.0	3.5	30	16	0.3	3.0	0.10	49,17	940	49,17	940
R/L 050.4-20	4	1.5	4.0	3.5	34	20	0.3	3.0	0.10	54,13	942	54,13	942
R/L 050.4-24	4	1.5	4.0	3.5	38	24	0.3	3.0	0.10	58,84	945	58,84	945
R/L 050.4-28	4	1.5	4.0	3.5	42	28	0.3	3.0	0.10	63,94	946	63,94	946
R/L 050.5-10	5	1.9	5.0	4.4	25	10	0.5	3.8	0.15	45,73	951	45,73	951
R/L 050.5-15	5	1.9	5.0	4.4	30	15	0.5	3.8	0.15	47,90	952	47,90	952
R/L 050.5-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	0.5	3.8	0.15	53,00	950	53,00	950
R/L 050.5-25	5	1.9	5.0	4.4	40	25	0.5	3.8	0.15	58,27	953	58,27	953
R/L 050.5-30	5	1.9	5.0	4.4	45	30	0.5	3.8	0.15	63,79	954	63,79	954
R/L 050.5-35	5	1.9	5.0	4.4	50	35	0.5	3.8	0.15	69,21	956	69,21	956
R/L 050.6-15	6	2.3	6.0	5.3	30	15	0.5	4.5	0.15	48,59	961	48,59	961
R/L 050.6-22	6	2.3	6.0	5.3	37	22	0.5	4.5	0.15	53,70	960	53,70	960
R/L 050.6-25	6	2.3	6.0	5.3	40	25	0.5	4.5	0.15	58,98	962	58,98	962
R/L 050.6-30	6	2.3	6.0	5.3	45	30	0.5	4.5	0.15	64,50	963	64,50	963
R/L 050.6-35	6	2.3	6.0	5.3	50	35	0.5	4.5	0.15	70,06	964	70,06	964
R/L 050.6-42	6	2.3	6.0	5.3	57	42	0.5	4.5	0.15	76,31	965	76,31	965
R/L 050.7-20	7	2.8	6.8	6.3	35	20	0.6	5.5	0.15	54,29	972	54,29	972
R/L 050.7-25	7	2.8	6.8	6.3	40	25	0.6	5.5	0.15	59,82	973	59,82	973
R/L 050.7-30	7	2.8	6.8	6.3	45	30	0.6	5.5	0.15	65,65	974	65,65	974
R/L 050.7-35	7	2.8	6.8	6.3	50	35	0.6	5.5	0.15	71,18	975	71,18	975
R/L 050.7-40	7	2.8	6.8	6.3	55	40	0.6	5.5	0.15	77,73	976	77,73	976
R/L 050.7-45	7	2.8	6.8	6.3	60	45	0.6	5.5	0.15	81,43	977	81,43	977
R/L 050.7-50	7	2.8	6.8	6.3	65	50	0.6	5.5	0.15	86,54	978	86,54	978
P											○		○
M											○		○
K											○		○
N											○		○
S											○		○
H											●		●
O											○		○

→ v. Страна 59

Препоръчва се обработка с охлаждане.

# UltraMini – Режещи пластини за разстъргване

- ▲ със стружоотвеждащ канал
- ▲ Разстъргване с голямо подаване
- ▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

дясна

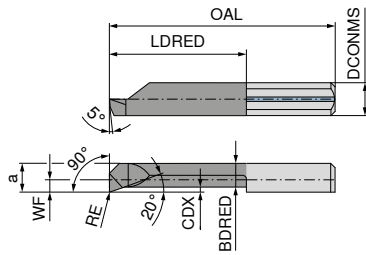
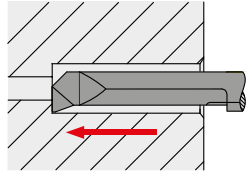
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>16</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 001 ...		73 000 ...	
										EUR	Y5	EUR	Y5
R/L X050.1-5	4		1.0	0.90	20	5	0.03	0.85	0.05	43,61	121	43,61	121
R/L X050.15-7	4		1.5	1.35	22	7	0.05	1.25	0.10	49,87	233	49,87	233
R/L X050.2-5	4		2.0	1.80	19	5	0.10	1.60	0.15	37,95	245	37,95	245
R/L X050.2-10	4		2.0	1.80	24	10	0.10	1.60	0.05	38,93	215	38,93	215
R/L X050.2-10	4		2.0	1.80	24	10	0.10	1.60	0.15	38,93	241	38,93	241
R/L X050.3-10	4	0.7	3.0	2.70	24	10	0.15	2.55	0.05	37,81	341	37,81	341
R/L X050.3-10	4	0.7	3.0	2.70	24	10	0.15	2.55	0.20	37,81	347	37,81	347
R/L X050.3-16	4	0.7	3.0	2.70	30	16	0.15	2.55	0.05	39,93	371	39,93	371
R/L X050.3-16	4	0.7	3.0	2.70	30	16	0.15	2.55	0.10	39,93	373	39,93	373
R/L X050.3-16	4	0.7	3.0	2.70	30	16	0.15	2.55	0.20	39,93	377	39,93	377
R/L X050.4-10	4	1.6	4.0	3.60	24	10	0.20	3.20	0.10	37,81	403	37,81	403
R/L X050.4-10	4	1.6	4.0	3.60	24	10	0.20	3.20	0.20	37,81	407	37,81	407
R/L X050.4-16	4	1.6	4.0	3.60	30	16	0.20	3.20	0.05	39,93	431	39,93	431
R/L X050.4-16	4	1.6	4.0	3.60	30	16	0.20	3.20	0.10	39,93	433	39,93	433
R/L X050.4-16	4	1.6	4.0	3.60	30	16	0.20	3.20	0.20	39,93	437	39,93	437
R/L X050.4-24	4	1.6	4.0	3.60	38	24	0.20	3.20	0.10	50,75	463	50,75	463
R/L X050.4-24	4	1.6	4.0	3.60	38	24	0.20	3.20	0.20	50,75	467	50,75	467
R/L X050.5-15	5	2.1	5.0	4.60	30	15	0.30	4.05	0.05	37,81	511	37,81	511
R/L X050.5-15	5	2.1	5.0	4.60	30	15	0.30	4.05	0.10	37,81	513	37,81	513
R/L X050.5-15	5	2.1	5.0	4.60	30	15	0.30	4.05	0.20	37,81	517	37,81	517
R/L X050.5-25	5	2.1	5.0	4.60	40	25	0.30	4.05	0.10	49,31	543	49,31	543
R/L X050.5-25	5	2.1	5.0	4.60	40	25	0.30	4.05	0.20	49,31	547	49,31	547
R/L X050.5-30	5	2.1	5.0	4.60	45	30	0.30	4.05	0.10	55,70	553	55,70	553
R/L X050.5-30	5	2.1	5.0	4.60	45	30	0.30	4.05	0.20	55,70	557	55,70	557
R/L X050.6-15	6	2.5	6.0	5.50	30	15	0.40	4.90	0.05	37,81	611	37,81	611
R/L X050.6-15	6	2.5	6.0	5.50	30	15	0.40	4.90	0.10	37,81	613	37,81	613
R/L X050.6-15	6	2.5	6.0	5.50	30	15	0.40	4.90	0.20	37,81	617	37,81	617
R/L X050.6-22	6	2.5	6.0	5.50	37	22	0.40	4.90	0.20	43,50	637	43,50	637
R/L X050.6-30	6	2.5	6.0	5.50	45	30	0.40	4.90	0.20	55,70	657	55,70	657
R/L X050.6-35	6	2.5	6.0	5.50	50	35	0.40	4.90	0.20	61,67	667	61,67	667
R/L X050.6-50	6	2.5	6.0	5.50	65	50	0.40	4.90	0.20	76,75	697	76,75	697
R/L X050.7-25	7	3.0	7.0	6.50	40	25	0.50	5.90	0.20	50,02	747	50,02	747
R/L X050.7-30	7	3.0	7.0	6.50	45	30	0.50	5.90	0.20	56,41	757	56,41	757

P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	○	○
S	○	○
H	○	○
O	○	○

→ v<sub>c</sub> Страна 60+61

# UltraMini – Режещи пластини за разстъргване

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

дясна

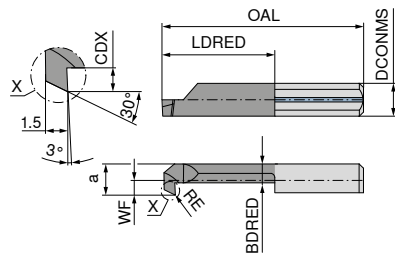
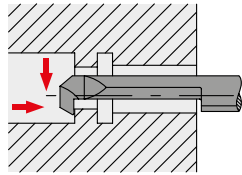
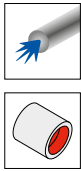
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>h6</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 015 ...		73 014 ...	
										EUR	541	EUR	541
R/L 090.3-10	4	0.6	2.8	2.6	24	10	0.2	2.3	0.2	33,68	541	33,68	541
R/L 090.3-16	4	0.6	2.8	2.6	30	16	0.2	2.3	0.2	35,66	542	35,66	542
R/L 090.4-10	4	1.5	4.0	3.5	24	10	0.3	3.0	0.2	33,68	545	33,68	545
R/L 090.4-16	4	1.5	4.0	3.5	30	16	0.3	3.0	0.2	35,66	546	35,66	546
R/L 090.5-10	5	1.9	5.0	4.4	25	10	0.5	3.8	0.2	33,68	550	33,68	550
R/L 090.5-15	5	1.9	5.0	4.4	30	15	0.5	3.8	0.2	35,66	551	35,66	551
R/L 090.5-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	0.5	3.8	0.2	38,93	552	38,93	552

P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	○	○
H	○	○
O	●	●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# UltraMini – Режещи пластини за обратно стругане

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

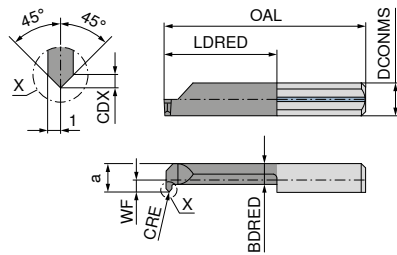
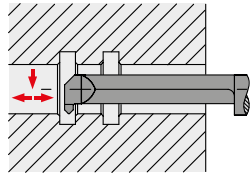
дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>h6</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRD mm	RE mm	73 013 ...		73 012 ...	
										EUR Y5	542	EUR Y5	542
R/L 080.0003-15	4	0.6	3	2.6	29	15	0.5	2.0	0.10	38,66	542	38,66	542
R/L 080.0003-20	4	0.6	3	2.6	34	20	0.5	2.0	0.10	46,04	544	46,04	544
R/L 080.0004-15	4	1.5	4	3.5	29	15	0.8	2.4	0.15	38,66	546	38,66	546
R/L 080.0004-25	4	1.5	4	3.5	39	25	0.8	2.4	0.15	44,20	548	44,20	548
R/L 080.0005-20	5	1.9	5	4.4	35	20	1.0	3.3	0.20	39,66	554	39,66	554
R/L 080.0005-30	5	1.9	5	4.4	45	30	1.0	3.3	0.20	41,08	558	41,08	558
R/L 080.0006-20	6	2.3	6	5.3	35	20	1.8	3.4	0.20	41,20	564	41,20	564
R/L 080.0006-30	6	2.3	6	5.3	45	30	1.8	3.4	0.20	49,46	568	49,46	568
R/L 080.0007-20	7	2.7	7	6.3	35	20	2.5	3.8	0.20	41,20	574	41,20	574
R/L 080.0007-30	7	2.7	7	6.3	45	30	2.5	3.8	0.20	49,46	578	49,46	578
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											○		○
H											○		○
O											●		●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## UltraMini – Режещи пластини за разстъргване и фрезозане на фаски

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

дясна

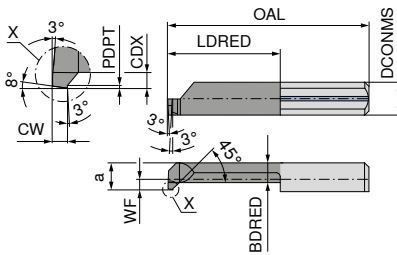
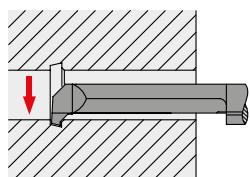
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>h6</sub>	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	CDX	BDRD	CRE
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 060.5-15	5	1.9	5.0	4.4	30	15	0.7	3.3	0.2
R/L 060.5-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	0.7	3.3	0.2
R/L 060.7-20	7	2.7	6.8	6.3	35	20	0.7	3.8	0.2

73 007 ...		73 006 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
34,65	551	34,65	551
36,65	550	36,65	550
40,64	570	40,64	570

P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	○	○
H	○	○
O	●	●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## UltraMini – Режещи пластини за предварително прорязване и фрезозане на фаски



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>h6</sub>	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	CDX	BDRD	CW	IPDPT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 070.4-10	4	1.5	4	3.5	25	10	0.8	2.4	1	0.2
R/L 070.4-16	4	1.5	4	3.5	30	16	0.8	2.4	1	0.2
R/L 070.5-15	5	1.9	5	4.4	30	15	1.0	3.3	1	0.2
R/L 070.5-20	5	1.9	5	4.4	35	20	1.0	3.3	1	0.2
R/L 070.5-30	5	1.9	5	4.4	45	30	1.0	3.3	1	0.2
R/L 070.6-30	6	2.3	6	5.3	45	30	1.0	4.2	1	0.2
R/L 070.6-42	6	2.3	6	5.3	57	42	1.0	4.2	1	0.2

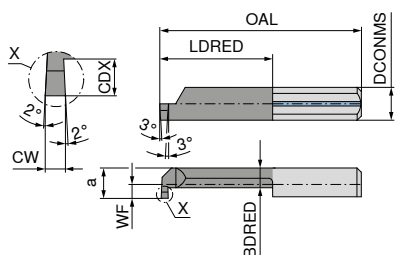
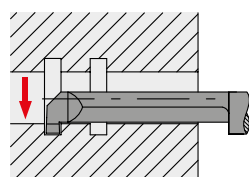
73 009 ...		73 008 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
34,39	410	34,39	410
35,38	416	35,38	416
34,82	551	34,82	551
38,09	550	38,09	550
47,90	530	47,90	530
47,90	630	47,90	630
55,99	642	55,99	642

P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	○	○
H	○	○
O	●	●

→ v<sub>c</sub> Страна 59



# UltraMini – Режещи пластини за прорязване и струговане



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>h6</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDFRED mm	CW mm
R/L 002.0050-5	4		2	1.8	19	5	0.4	1.2	0.5
R/L 002.0050-10	4		2	1.8	24	10	0.4	1.2	0.5
R/L 002.0050-15	4		2	1.8	29	15	0.4	1.2	0.5
R/L 003.0070-5	4	0.7	3	2.7	19	5	0.6	1.9	0.7
R/L 003.0070-10	4	0.7	3	2.7	24	10	0.6	1.9	0.7
R/L 003.0070-16	4	0.7	3	2.7	30	16	0.6	1.9	0.7

73 003 ...	73 002 ...
EUR Y5	EUR Y5
39,93 820	39,93 820
41,08 821	41,08 821
45,03 822	45,03 822
37,81 830	37,81 830
42,61 831	42,61 831
47,63 832	47,63 832

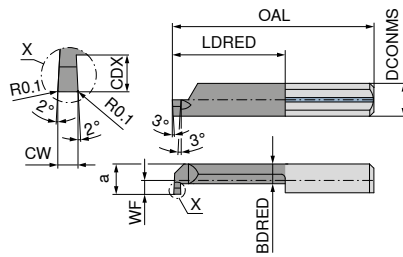
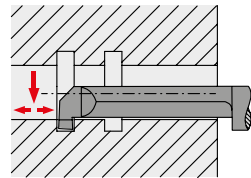
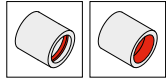
P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	●	●
H	●	●
O	●	●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

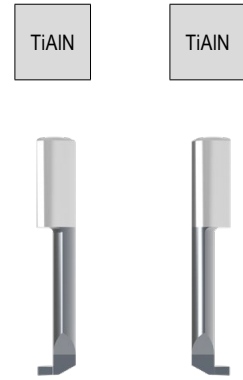
# UltraMini – Режещи пластини за прорязване и стругане

▲ с ъглов радиус

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>нб</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	73 203 ...		73 202 ...	
										EUR	Y5	EUR	Y5
R/L 004M0100-10	4	1.5	4.0	3.5	24	10	0.8	2.4	1.0	36,81	800	36,81	800
R/L 004M0100-16	4	1.5	4.0	3.5	30	16	0.8	2.4	1.0	42,34	802	42,34	802
R/L 004M0100-20	4	1.5	4.0	3.5	34	20	0.8	2.4	1.0	46,46	804	46,46	804
R/L 005M0100-10	5	1.9	5.0	4.4	25	10	1.0	3.3	1.0	34,96	806	34,96	806
R/L 005M0150-10	5	1.9	5.0	4.4	25	10	1.0	3.3	1.5	34,96	816	34,96	816
R/L 005M0200-10	5	1.9	5.0	4.4	25	10	1.0	3.3	2.0	34,96	826	34,96	826
R/L 005M0100-15	5	1.9	5.0	4.4	30	15	1.0	3.3	1.0	40,08	808	40,08	808
R/L 005M0150-15	5	1.9	5.0	4.4	30	15	1.0	3.3	1.5	40,08	818	40,08	818
R/L 005M0200-15	5	1.9	5.0	4.4	30	15	1.0	3.3	2.0	40,08	828	40,08	828
R/L 005M0100-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	1.0	3.3	1.0	44,62	810	44,62	810
R/L 005M0150-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	1.0	3.3	1.5	44,62	820	44,62	820
R/L 005M0200-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	1.0	3.3	2.0	44,62	830	44,62	830
R/L 005M0100-25	5	1.9	5.0	4.4	40	25	1.0	3.3	1.0	48,59	812	48,59	812
R/L 005M0150-25	5	1.9	5.0	4.4	40	25	1.0	3.3	1.5	48,59	822	48,59	822
R/L 005M0200-25	5	1.9	5.0	4.4	40	25	1.0	3.3	2.0	48,59	832	48,59	832
R/L 005M0100-30	5	1.9	5.0	4.4	45	30	1.0	3.3	1.0	53,86	814	53,86	814
R/L 005M0150-30	5	1.9	5.0	4.4	45	30	1.0	3.3	1.5	53,86	824	53,86	824
R/L 005M0200-30	5	1.9	5.0	4.4	45	30	1.0	3.3	2.0	53,86	834	53,86	834
R/L 006M0100-10	6	2.3	6.0	5.3	25	10	1.8	3.4	1.0	34,96	836	34,96	836
R/L 006M0150-10	6	2.3	6.0	5.3	25	10	1.8	3.4	1.5	34,96	846	34,96	846
R/L 006M0200-10	6	2.3	6.0	5.3	25	10	1.8	3.4	2.0	34,96	856	34,96	856
R/L 006M0100-15	6	2.3	6.0	5.3	30	15	1.8	3.4	1.0	40,08	838	40,08	838
R/L 006M0150-15	6	2.3	6.0	5.3	30	15	1.8	3.4	1.5	40,08	848	40,08	848
R/L 006M0200-15	6	2.3	6.0	5.3	30	15	1.8	3.4	2.0	40,08	858	40,08	858
R/L 006M0100-20	6	2.3	6.0	5.3	35	22	1.8	3.4	1.0	44,62	840	44,62	840
R/L 006M0150-20	6	2.3	6.0	5.3	37	22	1.8	3.4	1.5	44,62	850	44,62	850
R/L 006M0200-20	6	2.3	6.0	5.3	37	22	1.8	3.4	2.0	44,62	860	44,62	860
R/L 006M0100-25	6	2.3	6.0	5.3	40	25	1.8	3.4	1.0	48,59	842	48,59	842
R/L 006M0150-25	6	2.3	6.0	5.3	40	25	1.8	3.4	1.5	48,59	852	48,59	852
R/L 006M0200-25	6	2.3	6.0	5.3	40	25	1.8	3.4	2.0	48,59	862	48,59	862
R/L 006M0100-30	6	2.3	6.0	5.3	45	30	1.8	3.4	1.0	53,86	844	53,86	844
R/L 006M0150-30	6	2.3	6.0	5.3	45	30	1.8	3.4	1.5	53,86	854	53,86	854
R/L 006M0200-30	6	2.3	6.0	5.3	45	30	1.8	3.4	2.0	53,86	864	53,86	864
R/L 007M0100-10	7	2.7	6.8	6.3	25	10	2.5	3.7	1.0	34,96	866	34,96	866
R/L 007M0150-10	7	2.7	6.8	6.3	25	10	2.5	3.7	1.5	34,96	876	34,96	876
R/L 007M0200-10	7	2.7	6.8	6.3	25	10	2.5	3.7	2.0	34,96	886	34,96	886
R/L 007M0100-15	7	2.7	6.8	6.3	30	15	2.5	3.7	1.0	40,08	868	40,08	868
R/L 007M0150-15	7	2.7	6.8	6.3	30	15	2.5	3.7	1.5	40,08	878	40,08	878
R/L 007M0200-15	7	2.7	6.8	6.3	30	15	2.5	3.7	2.0	40,08	888	40,08	888
R/L 007M0100-22	7	2.7	6.8	6.3	37	22	2.5	3.7	1.0	44,62	870	44,62	870
R/L 007M0150-22	7	2.7	6.8	6.3	37	22	2.5	3.7	1.5	44,62	880	44,62	880
R/L 007M0200-22	7	2.7	6.8	6.3	37	22	2.5	3.7	2.0	44,62	890	44,62	890
R/L 007M0100-25	7	2.7	6.8	6.3	40	25	2.5	3.7	1.0	48,59	872	48,59	872
R/L 007M0150-25	7	2.7	6.8	6.3	40	25	2.5	3.7	1.5	48,59	882	48,59	882
R/L 007M0200-25	7	2.7	6.8	6.3	40	25	2.5	3.7	2.0	48,59	892	48,59	892
R/L 007M0100-30	7	2.7	6.8	6.3	45	30	2.5	3.7	1.0	54,29	874	54,29	874
R/L 007M0150-30	7	2.7	6.8	6.3	45	30	2.5	3.7	1.5	54,29	884	54,29	884
R/L 007M0200-30	7	2.7	6.8	6.3	45	30	2.5	3.7	2.0	54,29	894	54,29	894

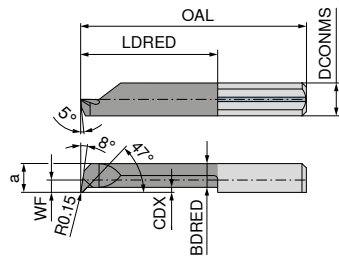
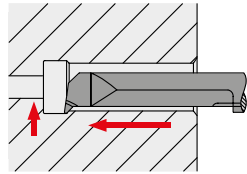
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v<sub>c</sub> Страна 59

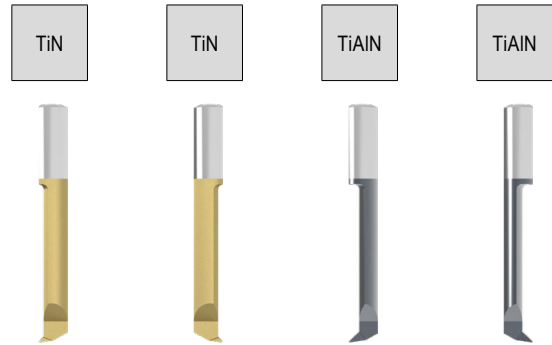


# UltraMini – Режещи пластини за вътрешни освобождения

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

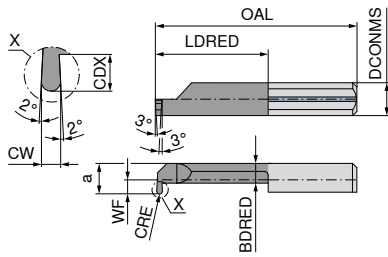
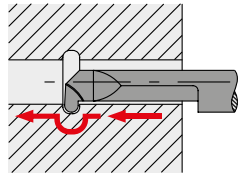
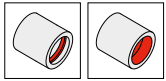


Обозначение по ISO	DCONMS <sub>16</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	ляв		дясна		ляв		дясна	
									EUR	Y5	EUR	Y5	EUR	Y5	EUR	Y5
R/L 047.2-10	4		2.0	1.7	24	10	0.4	1.2					36,81	221	36,81	221
R/L 047.3-15	4	0.6	2.8	2.6	29	15	0.6	1.9					38,35	231	38,35	231
R/L 047.4-10	4	1.5	4.0	3.5	24	10	0.6	2.8					35,10	241	35,10	241
R/L 047.T4-20	4	1.5	4.0	3.5	34	20	0.6	2.8					41,20	242	41,20	242
R/L 047.4-20	4	1.5	4.0	3.5	34	20	0.3	3.0	40,64	542	40,64	542				
R/L 047.5-15	5	1.9	5.0	4.4	30	15	0.8	3.5					39,50	251	39,50	251
R/L 047.T5-25	5	1.9	5.0	4.4	40	25	0.8	3.5					41,79	252	41,79	252
R/L 047.5-25	5	1.9	5.0	4.4	40	25	0.5	3.8	41,34	552	41,34	552				
R/L 047.T6-22	6	2.3	6.0	5.3	37	22	1.8	3.4					40,49	262	40,49	262
R/L 047.T6-30	6	2.3	6.0	5.3	45	30	1.8	3.4					42,79	263	42,79	263
R/L 047.6-30	6	2.3	6.0	5.3	45	30	0.5	4.5	42,34	562	42,34	562				
P									●		●		●		●	
M									●		●		●		●	
K									●		●		●		●	
N									●		●		●		●	
S									○		○		●		●	
H									○		○		●		●	
O									●		●		●		●	

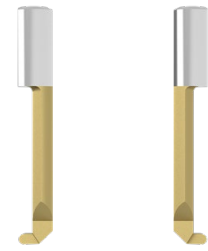
→ v. Страна 59

# UltraMini – Режещи пластини за прорязване и струговане и струговане по шаблон за копиране

▲ CDX = максимално радиално подаване при разстъргване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



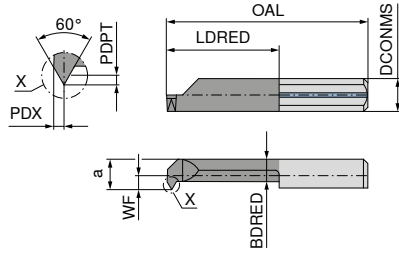
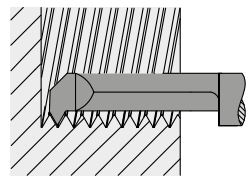
ляв

дясна

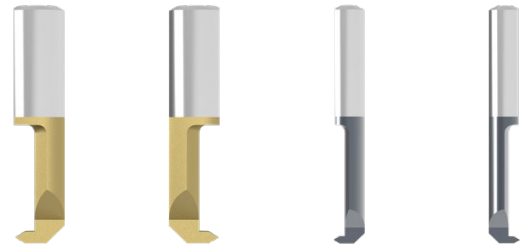
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>HS</sub> mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	73 019 ...		73 018 ...	
											EUR Y5	564	EUR Y5	564
R/L 006-0.75-25	6	2.3	6.0	5.3	40	25	1.8	3.4	1.5	0.75	42,61	564	42,61	564
R/L 004-0.50-16	4	1.5	4.0	3.5	30	16	0.8	2.4	1.0	0.50	40,21	541	40,21	541
R/L 005-0.50-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	1.0	3.3	1.0	0.50	41,79	552	41,79	552
R/L 005-0.75-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	1.0	3.3	1.5	0.75	41,79	554	41,79	554
R/L 005-1.00-20	5	1.9	5.0	4.4	35	20	1.0	3.3	2.0	1.00	41,79	556	41,79	556
R/L 006-0.50-25	6	2.3	6.0	5.3	40	25	1.8	3.4	1.0	0.50	42,61	562	42,61	562
R/L 006-1.00-25	6	2.3	6.0	5.3	40	25	1.8	3.4	2.0	1.00	42,61	566	42,61	566
R/L 007-0.50-30	7	2.7	6.8	6.3	45	30	2.5	3.8	1.0	0.50	44,20	572	44,20	572
R/L 007-0.75-30	7	2.7	6.8	6.3	45	30	2.5	3.8	1.5	0.75	44,20	574	44,20	574
R/L 007-1.00-30	7	2.7	6.8	6.3	45	30	2.5	3.8	2.0	1.00	44,20	576	44,20	576
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												○		○
H												○		○
O												●		●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## UltraMini – Режещи пластини за нарязване на вътрешна резба (частичен профил)



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



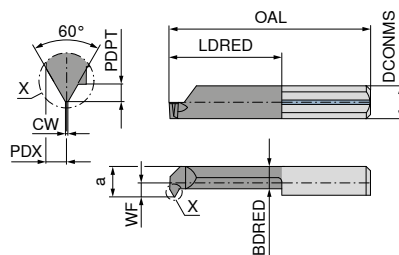
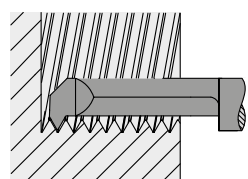
Обозначение по ISO	DCONMS	TP	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	BDRED	PDPT	PDX
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 003.0105-8	4	0,5 - 0,7	0.30	2.4	2.3	22	8	1.8	0.27	0.33
R/L 004.0408-15	4	0,8 - 1,0	1.75	4.0	3.5	30	15	2.4	0.43	0.45
R/L 005.0510-20	5	1,0 - 1,25	1.90	4.8	4.4	35	20	3.3	0.55	0.55
R/L 005.0510-15	5	1,0 - 1,25	1.90	4.8	4.4	30	15	3.3	0.55	0.55
R/L 006.0612-22	6	1,25 - 1,5	2.30	6.0	5.3	37	22	3.4	0.68	0.65
R/L 006.0612-15	6	1,25 - 1,5	2.30	6.0	5.3	30	15	3.4	0.68	0.65
R/L 006.0815-15	6	1,5 - 1,75	2.30	6.0	5.3	30	15	3.4	0.81	0.75
R/L 006.0815-22	6	1,5 - 1,75	2.30	6.0	5.3	37	22	3.4	0.81	0.75
R/L 007.0815-15	7	1,5 - 1,75	2.70	7.0	6.3	30	15	3.8	0.81	0.75

ляв	ляв	ляв	ляв
73 101 ...	73 100 ...	73 101 ...	73 100 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
Y5	Y5	Y5	Y5
		37,23	37,23
		38,79	38,79
36,38	36,38		
544	544	551	551
36,10	36,10	552	552
36,94	36,94		
546	546		
36,10	36,10		
547	547		
36,10	36,10		
549	549		
36,94	36,94		
548	548		
36,94	36,94		
550	550		

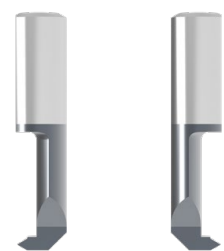
P	•	•	•	•
M	•	•	•	•
K	•	•	•	•
N	•	•	•	•
S	○	○	•	•
H	○	○	•	•
O	•	•	•	•

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## UltraMini – Режещи пластини за нарязване на вътрешна резба (пълнен профил)



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



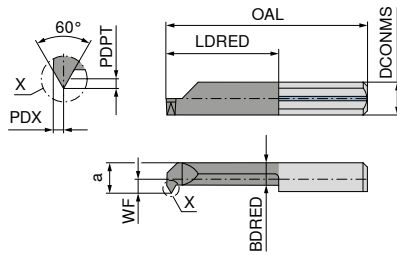
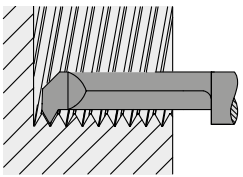
Обозначение по ISO	DCONMS	TP	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	BDRED	PDPT	PDX	CW
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 105.0408-15	5	0.80	1.9	4.8	4.4	30	15	3.3	0.43	0.50	0.10
R/L 105.510-15	5	1.00	1.9	4.8	4.4	30	15	3.3	0.54	0.55	0.12
R/L 106.612-15	6	1.25	2.3	6.0	5.3	30	15	3.4	0.67	0.65	0.15
R/L 106.815-15	6	1.50	2.3	6.0	5.3	30	15	3.4	0.81	0.75	0.18
R/L 106.815-15	7	1.50	2.7	7.0	6.3	30	15	3.8	0.81	0.75	0.18

ляв	ляв
73 209 ...	73 208 ...
EUR	EUR
Y5	Y5
40,21	40,21
799	799
41,08	41,08
800	800
41,08	41,08
802	802
41,08	41,08
804	804
41,08	41,08
806	806

P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## UltraMini – Режещи пластини за нарязване на вътрешна резба (частичен профил)



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



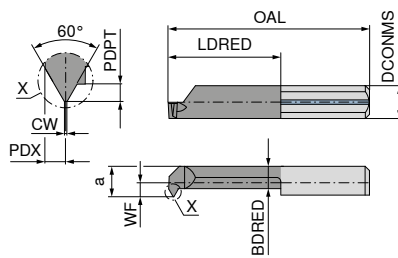
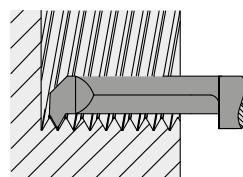
Обозначение по ISO	DCONMS	TP	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	BDRED	PDPT	PDX
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 004.0205-15	4	0,5 - 0,75	1,5	4,0	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35
R/L 004.0105-10	4	0,5 - 0,75	1,0	3,2	3,0	24	10	2,3	0,27	0,44
R/L 005.0205-15	5	0,5 - 0,75	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35
R/L 005.0205-20	5	0,5 - 0,75	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,27	0,35
L 005.0407-15	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45
R 005.0407-15	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45
R/L 005.0407-20	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,40	0,45
R/L 006.0510-22	6	1,0 - 1,25	2,3	6,0	5,3	37	22	3,4	0,55	0,55
R/L 006.0510-15	6	1,0 - 1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,55	0,55

ляв	ляв	ляв	ляв
73 103 ...	73 102 ...	73 103 ...	73 102 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
Y5	Y5	Y5	Y5
37,95 510	37,95 510	36,65 509	36,65 509
36,38 539	36,38 539		
36,38 540	36,38 540		
36,38 541	36,38 541		
36,38 542	36,38 542		
36,38 544	36,38 544		
36,38 543	36,38 543		

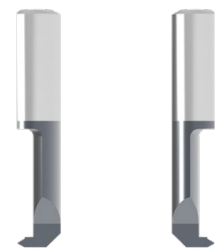
P	●	●	●	●
M	●	●	●	●
K	●	●	●	●
N	●	●	●	●
S	○	○	●	●
H	○	○	●	●
O	●	●	●	●

→ v. Страна 59

## UltraMini – Режещи пластини за нарязване на вътрешна резба (пълнен профил)



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



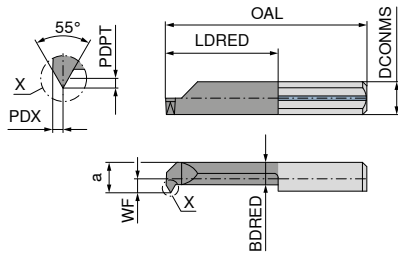
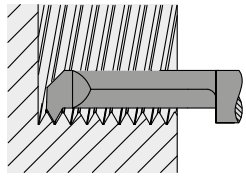
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>нв</sub>	TP	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	BDRED	PDPT	PDX	CW
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 104.0205-15	5	0,50	1,5	4	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	0,06
R/L 105.0205-15	5	0,50	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	0,06
R/L 105.0407-15	5	0,75	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	0,09
R/L 106.0510-15	6	1,00	2,3	6	5,3	30	15	3,4	0,54	0,55	0,12

ляв	ляв
73 207 ...	73 206 ...
EUR	EUR
Y5	Y5
43,20 800	43,20 800
41,20 802	41,20 802
41,20 804	41,20 804
41,20 806	41,20 806

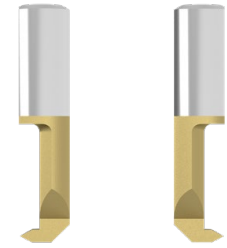
P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	●	●
H	●	●
O	●	●

→ v. Страна 59

# UltraMini – Режещи пластини за нарязване на вътрешна резба (частичен профил)



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



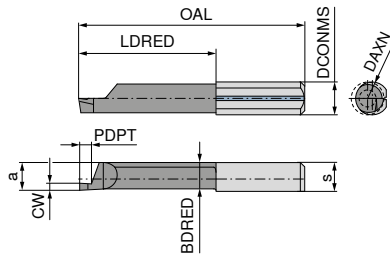
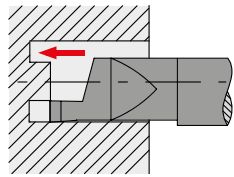
ляв

дясна

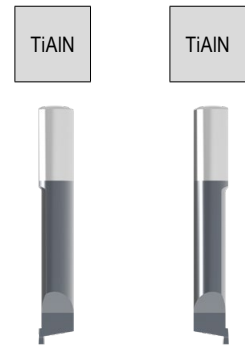
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>нб</sub> mm	TPI 1/"	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	73 105 ...		73 104 ...	
											EUR Y5	552	EUR Y5	552
R/L 005.5548-15	5	48 - 24	1.9	4.8	4.4	30	15	3.3	0.40	0.45	39,66	552	39,66	552
R/L 006.5548-15	6	48 - 24	2.3	6.0	5.3	30	15	3.4	0.40	0.45	39,66	562	39,66	562
R/L 006.5524-15	6	24 - 16	2.3	6.0	5.3	30	15	3.4	0.81	0.75	39,66	563	39,66	563
R/L 007.5524-15	7	24 - 16	2.7	7.0	6.3	30	15	3.8	0.81	0.75	39,66	572	39,66	572
P												●		●
M													●	●
K													●	●
N													●	●
S													○	○
H													○	○
O													●	●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# UltraMini – Режещи пластини за аксиално прорязване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



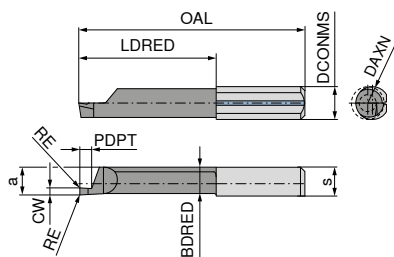
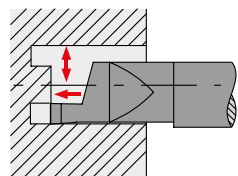
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>нб</sub>	a	DAXN	s	OAL	LDRED	PDPT	BDRED	CW
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 010.1006-10	6	5.2	6	5.3	26	11	1.5	4.9	1.0
R/L 010.1506-10	6	5.2	6	5.3	26	11	2.0	4.9	1.5
R/L 010.1008-10	7	5.9	8	6.3	26	11	1.5	5.6	1.0
R/L 010.1008-20	7	5.9	8	6.3	35	20	1.5	5.6	1.0
R/L 010.1008-30	7	5.9	8	6.3	45	30	1.5	5.6	1.0
R/L 010.1508-10	7	5.9	8	6.3	26	11	2.5	5.6	1.5
R/L 010.1508-20	7	5.9	8	6.3	35	20	2.5	5.6	1.5
R/L 010.1508-30	7	5.9	8	6.3	45	30	2.5	5.6	1.5
R/L 010.2008-10	7	5.9	8	6.3	26	11	3.0	5.6	2.0
R/L 010.2008-20	7	5.9	8	6.3	35	20	3.0	5.6	2.0
R/L 010.2008-30	7	5.9	8	6.3	45	30	3.0	5.6	2.0
R/L 010.2508-10	7	5.9	8	6.3	26	11	3.5	5.6	2.5
R/L 010.2508-20	7	5.9	8	6.3	35	20	3.5	5.6	2.5
R/L 010.2508-30	7	5.9	8	6.3	45	30	3.5	5.6	2.5
R/L 010.3008-10	7	5.9	8	6.3	26	11	3.5	5.6	3.0
R/L 010.3008-20	7	5.9	8	6.3	35	20	3.5	5.6	3.0
R/L 010.3008-30	7	5.9	8	6.3	45	30	3.5	5.6	3.0

	ляв 73 053 ...		дясна 73 052 ...	
	EUR	Y5	EUR	Y5
P	40,37	561	40,37	561
M	40,37	563	40,37	563
K	41,34	571	41,34	571
N	44,20	671	44,20	671
S	46,46	771	46,46	771
H	41,34	573	41,34	573
O	44,20	673	44,20	673
	46,46	773	46,46	773
	41,34	575	41,34	575
	44,20	675	44,20	675
	46,46	775	46,46	775
	41,34	577	41,34	577
	44,20	677	44,20	677
	46,46	777	46,46	777
	41,34	579	41,34	579
	44,20	679	44,20	679
	46,46	779	46,46	779

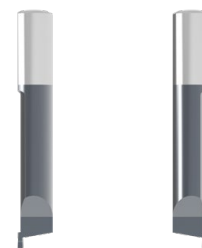
→ v<sub>c</sub> Страна 59

# UltraMini – Режещи пластини за аксиално прорязване

▲ с ъглов радиус



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

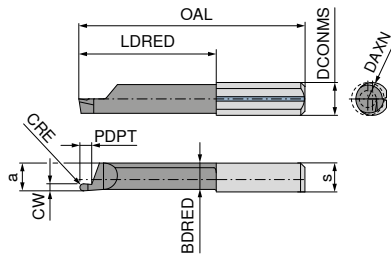
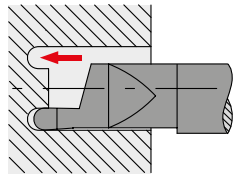
дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>HS</sub> mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	RE mm	73 253 ...		73 252 ...	
											EUR		EUR	
R/L 510M1008-10	5	4.3	5	6.3	26	11	2	4.0	1.0	0.05	47,74	510	47,74	510
R/L 510M1008-20	5	4.3	5	6.3	35	20	2	4.0	1.0	0.05	50,44	610	50,44	610
R/L 510M1508-10	5	4.3	5	6.3	26	11	3	4.0	1.5	0.05	47,74	515	47,74	515
R/L 510M1508-20	5	4.3	5	6.3	35	20	3	4.0	1.5	0.05	50,44	615	50,44	615
R/L 510M2008-10	5	4.3	5	6.3	26	11	4	4.0	2.0	0.05	47,74	520	47,74	520
R/L 510M2008-20	5	4.3	5	6.3	35	20	4	4.0	2.0	0.05	50,44	620	50,44	620
R/L 010M1008-10	7	5.9	8	6.3	26	11	2	5.6	1.0	0.10	48,88	800	48,88	800
R/L 010M1008-20	7	5.9	8	6.3	35	20	2	5.6	1.0	0.10	51,58	810	51,58	810
R/L 010M1008-30	7	5.9	8	6.3	45	30	2	5.6	1.0	0.10	53,99	820	53,99	820
R/L 010M1508-10	7	5.9	8	6.3	26	11	3	5.6	1.5	0.10	48,88	802	48,88	802
R/L 010M1508-20	7	5.9	8	6.3	35	20	3	5.6	1.5	0.10	51,58	812	51,58	812
R/L 010M1508-30	7	5.9	8	6.3	45	30	3	5.6	1.5	0.10	53,99	822	53,99	822
R/L 010M2008-10	7	5.9	8	6.3	26	11	4	5.6	2.0	0.10	48,88	804	48,88	804
R/L 010M2008-20	7	5.9	8	6.3	35	20	4	5.6	2.0	0.10	51,58	814	51,58	814
R/L 010M2008-30	7	5.9	8	6.3	45	30	4	5.6	2.0	0.10	53,99	824	53,99	824
R/L 010M2508-10	7	5.9	8	6.3	26	11	5	5.6	2.5	0.10	48,88	806	48,88	806
R/L 010M2508-20	7	5.9	8	6.3	35	20	5	5.6	2.5	0.10	51,58	816	51,58	816
R/L 010M2508-30	7	5.9	8	6.3	45	30	5	5.6	2.5	0.10	53,99	826	53,99	826
R/L 010M3008-10	7	5.9	8	6.3	26	11	6	5.6	3.0	0.10	48,88	808	48,88	808
R/L 010M3008-20	7	5.9	8	6.3	35	20	6	5.6	3.0	0.10	51,58	818	51,58	818
R/L 010M3008-30	7	5.9	8	6.3	45	30	6	5.6	3.0	0.10	53,99	828	53,99	828

P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	●	●
H	●	●
O	●	●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# UltraMini – Режещи пластини за аксиално прорязване (пълен радиус)



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

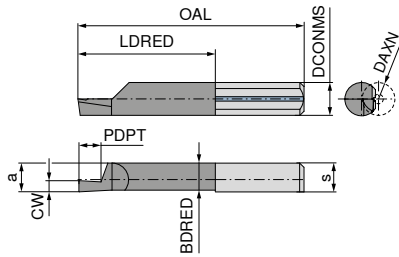
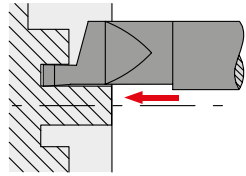
дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>нб</sub> mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDFED mm	CW mm	CRE mm	73 059 ...		73 058 ...	
											EUR Y5	071	EUR Y5	071
R/L 610.1005-10	6	5.2	6	5.3	26	11	2	4.9	1.0	0.50	48,59	071	48,59	071
R/L 610.1005-20	6	5.2	6	5.3	35	20	2	4.9	1.0	0.50	51,46	171	51,46	171
R/L 610.1608-10	6	5.2	6	5.3	26	11	3	4.9	1.6	0.80	48,59	073	48,59	073
R/L 610.1608-20	6	5.2	6	5.3	35	20	3	4.9	1.6	0.80	51,46	173	51,46	173
R/L 610.2010-10	6	5.2	6	5.3	26	11	4	4.9	2.0	1.00	48,59	075	48,59	075
R/L 610.2010-20	6	5.2	6	5.3	35	20	4	4.9	2.0	1.00	51,46	175	51,46	175
R/L 610.2512-10	6	5.2	6	5.3	26	11	5	4.9	2.5	1.25	48,59	077	48,59	077
R/L 610.2512-20	6	5.2	6	5.3	35	20	5	4.9	2.5	1.25	51,46	177	51,46	177
R/L 610.3015-10	6	5.2	6	5.3	26	11	6	4.9	3.0	1.50	48,59	079	48,59	079
R/L 610.3015-20	6	5.2	6	5.3	35	20	6	4.9	3.0	1.50	51,46	179	51,46	179
R/L 010.1005-10	7	5.9	8	6.3	26	11	2	5.6	1.0	0.50	47,63	571	47,63	571
R/L 010.1005-20	7	5.9	8	6.3	35	20	2	5.6	1.0	0.50	50,29	671	50,29	671
R/L 010.1608-10	7	5.9	8	6.3	26	11	3	5.6	1.6	0.80	47,63	573	47,63	573
R/L 010.1608-20	7	5.9	8	6.3	35	20	3	5.6	1.6	0.80	50,29	673	50,29	673
R/L 010.2010-10	7	5.9	8	6.3	26	11	4	5.6	2.0	1.00	47,63	575	47,63	575
R/L 010.2010-20	7	5.9	8	6.3	35	20	4	5.6	2.0	1.00	50,29	675	50,29	675
R/L 010.2512-10	7	5.9	8	6.3	26	11	5	5.6	2.5	1.25	47,63	577	47,63	577
R/L 010.2512-20	7	5.9	8	6.3	35	20	5	5.6	2.5	1.25	50,29	677	50,29	677
R/L 010.3015-10	7	5.9	8	6.3	26	11	6	5.6	3.0	1.50	47,63	579	47,63	579
R/L 010.3015-20	7	5.9	8	6.3	35	20	6	5.6	3.0	1.50	50,29	679	50,29	679
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												●		●
H												●		●
O												●		●

→ v<sub>c</sub> Страна 59



## UltraMini – Режещи пластини за аксиално прорязване на шийката



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>HS</sub> mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm
R/L 620.1006-20	6	5.2	6	5.3	35	20	2	4.9	1.0
R/L 620.1506-20	6	5.2	6	5.3	35	20	3	4.9	1.5
R/L 620.2006-20	6	5.2	6	5.3	35	20	4	4.9	2.0
R/L 620.2506-20	6	5.2	6	5.3	35	20	5	4.9	2.5
R/L 620.3006-20	6	5.2	6	5.3	35	20	6	4.9	3.0

73 061 ...

EUR  
Y5

50,29

561

73 060 ...

EUR  
Y5

50,29

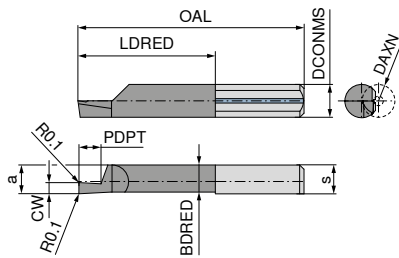
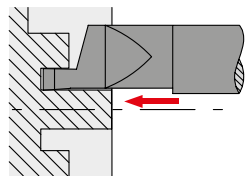
561

P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## UltraMini – Режещи пластини за аксиално прорязване на шийката

▲ с ъглов радиус



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент



ляв

дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>HS</sub> mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm
R/L 620M1006-20	6	5.2	6	5.3	35	20	2	4.9	1.0
R/L 620M1506-20	6	5.2	6	5.3	35	20	3	4.9	1.5
R/L 620M2006-20	6	5.2	6	5.3	35	20	4	4.9	2.0
R/L 620M2506-20	6	5.2	6	5.3	35	20	5	4.9	2.5
R/L 620M3006-20	6	5.2	6	5.3	35	20	6	4.9	3.0

73 261 ...

EUR  
Y5

52,16

800

73 260 ...

EUR  
Y5

52,16

800

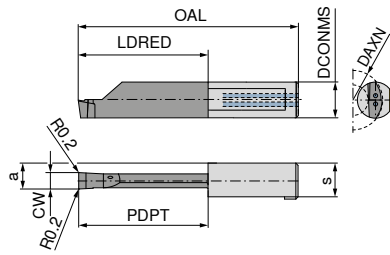
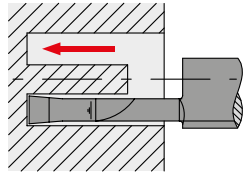
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# UltraMini – Режещи пластини за аксиално прорязване

▲ до 100 bar

▲ двоен охлаждащ канал



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

TiAlN

TiAlN



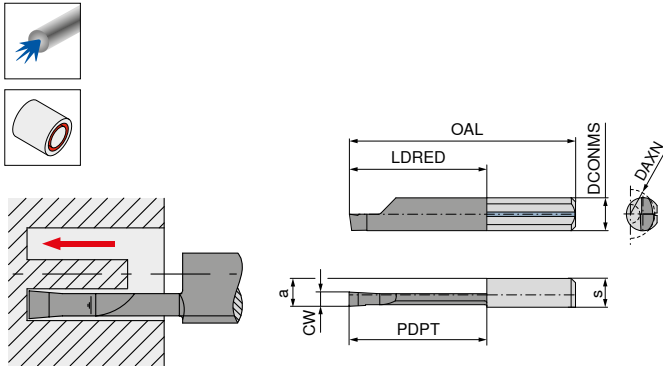
ляв

дясна

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>hg</sub> mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	73 263 ...		73 262 ...	
									EUR		EUR	
R/L 012.0200-10	8	5.00	12	7.3	30	10	10	2.0	67,06	700	67,06	700
R/L 012.0200-15	8	5.00	12	7.3	35	15	15	2.0	67,94	702	67,94	702
R/L 012.0250-10	8	5.25	12	7.3	30	10	10	2.5	67,06	704	67,06	704
R/L 012.0250-20	8	5.25	12	7.3	40	20	20	2.5	68,77	706	68,77	706
R/L 016.0300-10	8	5.50	16	7.3	30	10	10	3.0	68,34	800	68,34	800
R/L 016.0300-20	8	5.50	16	7.3	40	20	20	3.0	70,18	802	70,18	802
R/L 020.0300-25	8	5.50	20	7.3	45	25	25	3.0	71,07	804	71,07	804
R/L 020.0300-30	8	5.50	20	7.3	50	30	30	3.0	71,07	806	71,07	806
R/L 020.0300-35	8	5.50	20	7.3	55	35	35	3.0	72,89	808	72,89	808
R/L 020.0300-40	8	5.50	20	7.3	60	40	40	3.0	72,89	810	72,89	810
R/L 016.0400-10	8	6.00	16	7.3	30	10	10	4.0	68,34	812	68,34	812
R/L 016.0400-20	8	6.00	16	7.3	40	20	20	4.0	70,18	814	70,18	814
R/L 020.0400-25	8	6.00	20	7.3	45	25	25	4.0	71,07	816	71,07	816
R/L 020.0400-30	8	6.00	20	7.3	50	30	30	4.0	71,07	818	71,07	818
R/L 020.0400-35	8	6.00	20	7.3	55	35	35	4.0	72,89	820	72,89	820
R/L 020.0400-40	8	6.00	20	7.3	60	40	40	4.0	72,89	822	72,89	822
R/L 020.0500-20	8	6.50	20	7.3	40	20	20	5.0	68,34	824	68,34	824
R/L 020.0500.25	8	6.50	20	7.3	45	25	25	5.0	69,35	826	69,35	826
R/L 020.0500.30	8	6.50	20	7.3	50	30	30	5.0	69,35	828	69,35	828
R/L 020.0500.35	8	6.50	20	7.3	55	35	35	5.0	71,07	830	71,07	830
R/L 020.0500.40	8	6.50	20	7.3	60	40	40	5.0	71,07	832	71,07	832
P										•		•
M										•		•
K										•		•
N										•		•
S										•		•
H										•		•
O										•		•

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## UltraMini – Режещи пластини за аксиално прорязване



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

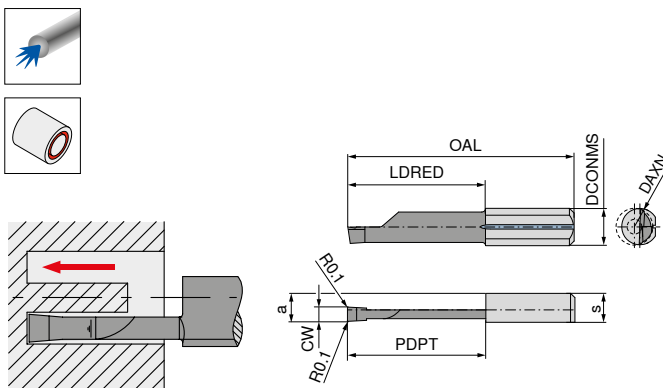
Обозначение по ISO	DCONMS <sub>нб</sub>	a	DAXN	s	OAL	LDRED	PDPT	CW
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 015.2515-20	7	5.9	15	6.3	35	20	20	2.5
R/L 015.3015-20	7	5.9	15	6.3	35	20	20	3.0
R/L 015.3015-30	7	5.9	15	6.3	45	30	30	3.0

	ляв		дясна	
	73 057 ...		73 056 ...	
	EUR		EUR	
	Y5		Y5	
P	55,54	572	55,54	572
M	55,54	574	55,54	574
K	60,97	674	60,97	674
N				
S				
H				
O				

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## UltraMini – Режещи пластини за аксиално прорязване

▲ с ъглов радиус



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Обозначение по ISO	DCONMS <sub>нб</sub>	a	DAXN	s	OAL	LDRED	PDPT	CW
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 015M2515-20	7	5.9	8	6.3	35	20	20	2.5
R/L 015M3015-20	7	5.9	8	6.3	35	20	20	3.0
R/L 015M3015-30	7	5.9	8	6.3	45	30	30	3.0

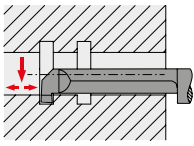
	ляв		дясна	
	73 257 ...		73 256 ...	
	EUR		EUR	
	Y5		Y5	
P	57,12	800	57,12	800
M	57,12	802	57,12	802
K	62,53	804	62,53	804
N				
S				
H				
O				

→ v<sub>c</sub> Страна 59

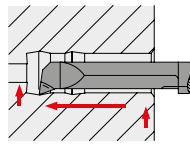
## UltraMini – комплект: Прорязване, разстъргване и фрезозане на фаски дясно

▲ Разнообразие от дяснорезещи инструменти

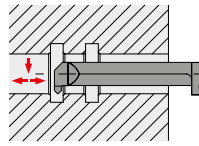
▲ K10F – TiN



Прорязване в (E)



Разстъргване (A)



Фрезозане на фаски (F)



73 085 ...

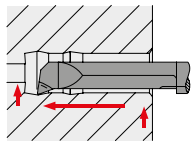
Инструмент	Обозначение	Артикул номер	Отвор Ø mm	Дълбочина на пробиване mm	Дълбочина на пробиване mm	Ширина на пробиване mm	бройка	Фиг.	EUR Y5
Режеща вложка	R 004.0100-16	73 002 541	4	16	0,8	1,0	1	E	
Режеща вложка	R 005.0150-20	73 002 552	5	20	1,0	1,5	1	E	
Режеща вложка	R 005.0200-20	73 002 553	5	20	1,0	2,0	1	E	
Режеща вложка	R 006.0150-22	73 002 562	6	22	1,8	1,5	1	E	
Режеща вложка	R 006.0200-22	73 002 563	6	22	1,8	2,0	1	E	
Режеща вложка	R 050.3-16	73 004 530	3	16			1	A	605,20
Режеща вложка	R 050.4-16	73 004 540	4	16			1	A	
Режеща вложка	R 050.5-20	73 004 550	5	20			1	A	
Режеща вложка	R 050.6-22	73 004 560	6	22			1	A	
Режеща вложка	R 060.5-20	73 006 550	5	20			1	F	
Държач	645.0016-D	73 080 164					1		
Държач	676.0016-D	73 080 166					1		
Ключ	110.645	70 950 175					1		

999

## UltraMini – Комплект за вътрешно струговане

▲ Разнообразие от дяснорезещи инструменти

▲ K10F – TiN



73 085 ...

Инструмент	Обозначение	Артикул номер	Отвор Ø mm	Дълбочина на пробиване mm	бройка	EUR Y5
Режеща вложка	R 050.3-16	73 004 530	3	16	1	
Режеща вложка	R 050.4-16	73 004 540	4	16	1	
Режеща вложка	R 050.5-20	73 004 550	5	20	1	387,50
Режеща вложка	R 050.6-22	73 004 560	6	22	1	
Държач	645.0016-D	73 080 164			1	
Държач	676.0016-D	73 080 166			1	
Ключ	110.645	70 950 175			1	

994

12

## UltraMini – Комплект държачи



73 085 ...

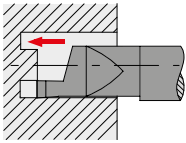
Инструмент	Обозначение	Артикул номер	за режеща вложка Ø mm	бройка	EUR Y5
Държач	645.0016-D	73 080 164	3 / 4 / 5	1	
Държач	676.0016-D	73 080 166	6 / 7	1	236,10
Ключ	110.645	70 950 175		1	

990

## UltraMini – комплект: Аксиално прорязване

▲ Разнообразие от дяснорежещи инструменти

▲ K10F – TiN



73 085 ...

Инструмент	Обозначение	Артикулен номер	Отвор Ø mm	Дълбочина на пробиване mm	Дълбочина на пробиване mm	Ширина на пробиване mm	бройка
Режеща вложка	R 010.1008-10	73 050 571	8	10	1,5	1,0	1
Режеща вложка	R 010.1508-10	73 050 573	8	10	2,5	1,5	1
Режеща вложка	R 010.2008-10	73 050 575	8	10	3,0	2,0	1
Режеща вложка	R 010.2508-20	73 050 677	8	20	3,5	2,5	1
Режеща вложка	R 010.3008-20	73 050 679	8	20	3,5	3,0	1
Държач	676.0016-D	73 080 166					1
Ключ	110.645	70 950 175					1

EUR  
Y5

301,80

996

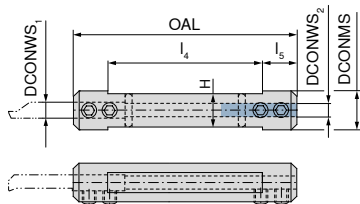
# UltraMini – Стандартен стругарски нож за режещи пластини

▲ двустранно

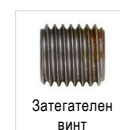
▲ Обработка на отвори над  $\varnothing 0,5$  мм

Обхват на доставка:

Стругарски нож с ключ за вътрешен шестостен



Обозначение	DCONWS <sub>1</sub> mm	DCONWS <sub>2</sub> mm	DCONMS mm	OAL mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>5</sub> mm	H mm	73 080 ...	
								EUR	Y5
645.0012-D	4	5	12.00	75	55	10	10.3	112,20	163
645.0016-D	4	5	16.00	75	55	10	14.0	117,80	164
645.001905-D	4	5	19.05	90	70	10	17.2	132,20	170
645.0020-D	4	5	20.00	90	70	10	18.0	126,80	165
645.0022-D	4	5	22.00	90	70	10	20.0	138,00	171
645.00254-D	4	5	25.40	95	75	10	23.4	147,20	172
676.0016-D	6	7	16.00	75	55	10	14.0	117,80	166
676.001905-D	6	7	19.05	90	70	10	17.2	132,20	173
676.0020-D	6	7	20.00	90	70	10	18.0	126,80	167
676.0022-D	6	7	22.00	90	70	10	20.0	138,00	174
676.00254-D	6	7	25.40	95	75	10	23.4	147,20	175
687.0016-D	7	8	16.00	75	55	10	14.0	143,30	168
687.0020-D	7	8	20.00	90	70	10	18.0	152,50	169



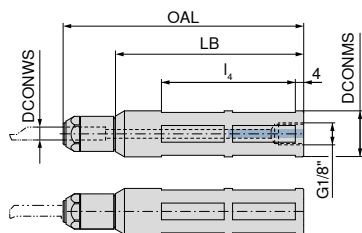
Резервни части  
за артикулен номер

73 080 ...	SW2,5	70 950 ...		M5x4	73 082 ...	
		EUR	Y5		EUR	Y5
73 080 163	3,15	175	M5x4	3,67	013	
73 080 164	3,15	175	M5x6	3,67	001	
73 080 170	3,15	175	M5x6	3,67	001	
73 080 165	3,15	175	M5x8	4,81	008	
73 080 171	3,15	175	M5x8	4,81	008	
73 080 172	3,15	175	M5x8	4,81	008	
73 080 166	3,15	175	M5x6	3,67	001	
73 080 173	3,15	175	M5x6	3,67	001	
73 080 167	3,15	175	M5x8	4,81	008	
73 080 174	3,15	175	M5x8	4,81	008	
73 080 175	3,15	175	M5x8	4,81	008	
73 080 168	3,15	175	M6x6	4,81	014	
73 080 169	3,15	175	M6x6	4,81	014	

## UltraMini – Бързосменяем държач за режещи пластини

Обхват на доставка:

Стругарски нож, съединителна гайка и застопоряващ клин



Обозначение	DCONWS mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	l <sub>s</sub> mm	73 089 ...	
						EUR Y5	
UM600H.0012.4	4	12.00	115	90	64	286,50	124
UM600H.0016.4	4	16.00	115	90	64	260,00	164
UM600H.001905.4	4	19.05	115	90	64	278,50	194
UM600H.0020.4	4	20.00	115	90	64	274,40	204
UM600H.0022.4	4	22.00	115	90	64	279,70	224
UM600H.0025.4	4	25.00	115	90	64	285,20	254
UM600H.00254.4	4	25.40	115	90	64	290,50	264
UM600H.0028.4	4	28.00	115	90	64	290,50	284
UM600H.0012.5	5	12.00	115	90	64	286,50	125
UM600H.0016.5	5	16.00	115	90	64	260,00	165
UM600H.001905.5	5	19.05	115	90	64	278,50	195
UM600H.0020.5	5	20.00	115	90	64	274,40	205
UM600H.0022.5	5	22.00	115	90	64	279,70	225
UM600H.0025.5	5	25.00	115	90	64	285,20	255
UM600H.00254.5	5	25.40	115	90	64	290,50	265
UM600H.0028.5	5	28.00	115	90	64	290,50	285
UM600H.0012.6	6	12.00	115	90	64	286,50	126
UM600H.0016.6	6	16.00	115	90	64	260,00	166
UM600H.001905.6	6	19.05	115	90	64	278,50	196
UM600H.0020.6	6	20.00	115	90	64	274,40	206
UM600H.0022.6	6	22.00	115	90	64	279,70	226
UM600H.0025.6	6	25.00	115	90	64	285,20	256
UM600H.00254.6	6	25.40	115	90	64	290,50	266
UM600H.0028.6	6	28.00	115	90	64	290,50	286
UM600H.0012.7	7	12.00	115	90	64	286,50	127
UM600H.0016.7	7	16.00	115	90	64	260,00	167
UM600H.001905.7	7	19.05	115	90	64	278,50	197
UM600H.0020.7	7	20.00	115	90	64	274,40	207
UM600H.0022.7	7	22.00	115	90	64	279,70	227
UM600H.0025.7	7	25.00	115	90	64	285,20	257
UM600H.00254.7	7	25.40	115	90	64	290,50	267
UM600H.0028.7	7	28.00	115	90	64	290,50	287



Избягвайте издърпващи разрези. При използване на вътрешно захранване с охлаждаща течност осигурете подходяща сила на затягане. Възможно е затягане с ключ.

Съединителна  
гайка UM600HЗастопоряващ  
клин UM600HРезервни части  
DCONWS

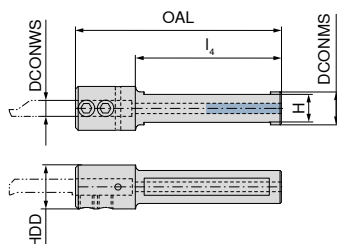
	73 950 ...		73 950 ...	
	EUR Y5		EUR Y5	
4	64,07	104	41,24	111
5	64,07	105	41,24	111
6	64,07	106	41,24	111
7	64,07	107	41,24	111

# UltraMini – Стругарски нож за режещи пластини

▲ едностранен

## Обхват на доставка:

Стругарски нож с ключ за вътрешен шестстен



Обозначение	DCONWS mm	HDD mm	DCONMS mm	OAL mm	l <sub>s</sub> mm	H mm
640.0012-D	4	16	12	75	53	10.2
650.0012-D	5	16	12	75	53	10.2
660.0012-D	6	16	12	75	53	10.2
670.0012-D	7	16	12	75	53	10.2
680.0012-D	8	16	12	75	53	10.2

73 081 ...

EUR

Y5

156,40 264

156,40 265

156,40 266

156,40 267

156,40 268



I-образен ключ



Затегателен  
винт

70 950 ...

EUR

2A/28

3,15 175

73 082 ...

EUR

Y5

3,74 010

3,74 010

3,74 010

3,74 010

3,74 010

## Резервни части

### DCONWS

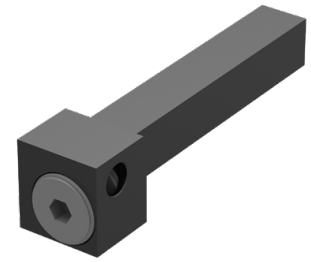
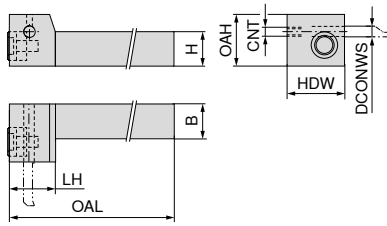
4	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74	010
5	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74	010
6	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74	010
7	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74	010
8	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74	010



## UltraMini – Стругарски нож за режещи пластини

Обхват на доставка:

Стругарски нож с ключ за вътрешен шестостен



Обозначение по ISO	DCONWS	OAL	LH	B	HDW	H	OAH	CNT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
R/L .IK.UHCM.1212.4	4	90	17	12	20	12	18	M5
R/L .IK.UHCM.1212.5	5	90	17	12	20	12	18	M5
R/L .IK.UHCM.1212.6	6	90	17	12	20	12	21	M5
R/L .IK.UHCM.1212.7	7	90	17	12	20	12	21	M5

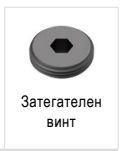
ЛЯВ		ДЯСНА	
73 083 ...		73 084 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
198,90	124	198,90	124
198,90	125	198,90	125
198,90	126	198,90	126
198,90	127	198,90	127

Подходящи свързващи елементи за охлаждаща течност ще откриете в нашия каталог за надлъжно стругане.

Резервни части

DCONWS

4	SW5	5,46	050	UM 12	34,08	011
5	SW5	5,46	050	UM 12	34,08	011
6	SW5	5,46	050	UM 16	34,08	012
7	SW5	5,46	050	UM 16	34,08	012



80 397 ...

73 082 ...

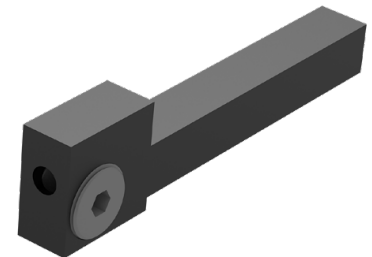
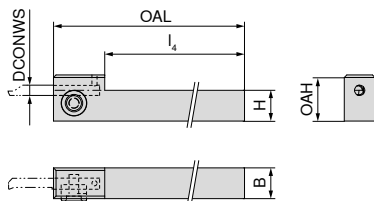
EUR Y7

EUR Y5

## UltraMini – Стругарски нож за режещи пластини

Обхват на доставка:

Стругарски нож с ключ за вътрешен шестостен



Обозначение	DCONWS	OAL	l <sub>4</sub>	B	H	OAH
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
UM.1010.4	4	100	75	10	10	20
UM.1010.5	5	100	75	10	10	20
UM.1212.4	4	100	75	12	12	22
UM.1212.5	5	100	75	12	12	22
UM.1212.6	6	100	75	12	12	22

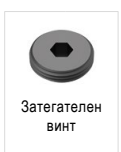
73 086 ...

EUR	
Y5	
198,90	104
198,90	105
198,90	124
198,90	125
198,90	126

Резервни части

DCONWS

4	SW5	5,46	050	UM 12	34,08	011
5	SW5	5,46	050	UM 12	34,08	011
6	SW5	5,46	050	UM 16	34,08	012



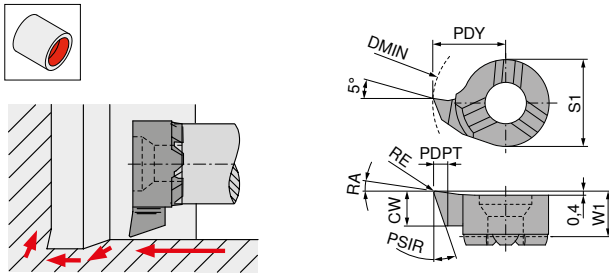
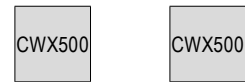
80 397 ...

73 082 ...

EUR Y7

EUR Y5

## MiniCut – Режещи пластини за разстъргване и струговане по шаблон за копиране



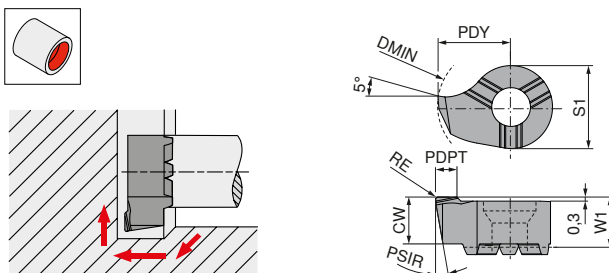
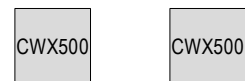
Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	ляв		дясна	
											73 324 ...	73 322 ...	73 324 ...	73 322 ...
08	8,00. R/L .3,30.18°	7.8	3.3	3.5	4.65	6.0	0.20	0.6	18	8	EUR Y5	033	EUR Y5	033
	8,00. R/L .3,50.18°	7.8	3.5	3.5	4.65	6.0	0.05	0.6	18	8	22,59	035	22,59	035
	8,00. R/L .3,50.20°	7.8	3.5	3.5	4.65	6.0	0.20	0.6	20	20	26,43	135	26,43	135
09	9,00. R/L .3,60.18°	9.0	3.6	3.6	5.50	6.2	0.20	0.8	18	8	23,03	136	23,03	136
	9,00. R/L .3,60.20°	9.0	3.6	3.6	5.50	6.2	0.20	0.8	20	20	26,01	236	26,01	236
11	9,80. R/L .3,90.18°	9.8	3.9	4.2	5.50	8.0	0.20	1.0	18	8	22,59	139	22,59	139
	11,00. R/L .3,90.18°	11.0	3.9	4.2	6.70	8.0	0.20	1.0	18	8	22,02	339	22,02	339
	11,00. R/L .4,20.20°	11.0	4.2	4.2	6.70	8.0	0.20	1.0	20	20	26,01	342	26,01	342
14	14,00. R/L .5,00.18°	13.8	5.0	5.1	8.70	9.0	0.20	1.5	18	8	22,02	550	22,02	550
	14,00. R/L .5,30.20°	14.0	5.3	5.3	8.70	9.0	0.20	1.5	20	20	26,01	553	26,01	553
16	15,50. R/L .5,00.18°	15.5	5.0	5.4	9.70	11.0	0.20	1.5	18	8	24,01	750	24,01	750
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## MiniCut – Режещи пластини за струговане по шаблон за копиране

▲ със струкоотвеждащо стъпало



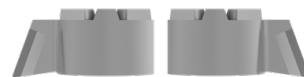
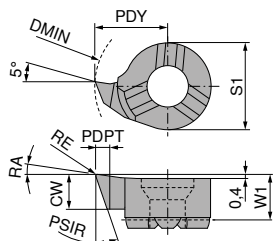
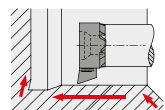
Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	ляв		дясна	
										73 388 ...	73 386 ...	73 388 ...	73 386 ...
08	8,00. R/L .3,40.10°	8	3.4	3.5	4.65	6.0	0.2	0.5	10	EUR Y5	13400	EUR Y5	13400
09	9,00. R/L .3,50.10°	9	3.5	3.6	5.50	6.2	0.2	0.5	10	26,01	136	26,01	136
11	11,00. R .4,10.10°	11	4.1	4.2	6.70	8.0	0.2	0.5	10	26,01	14100	26,01	14100
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# MiniCut – CBN режещи пластини за струговане по шаблон за копиране – струговане на закалено

▲ 56 до 65 HRC



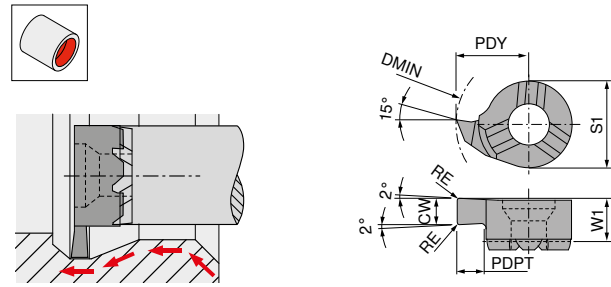
Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	ляв CBN		дясна CBN	
											73 368 ...	73 366 ...	73 368 ...	73 366 ...
08	8,00. R/L .3,30.18°	7.8	3.3	3.5	4.65	6	0.2	0.39	18	8	EUR Y5 105,90	033	EUR Y5 105,90	033
11	11,00. R/L .3,90.18°	11.0	3.9	4.2	6.70	8	0.2	0.55	18	8	110,80	139	110,80	139
14	14,00. R/L .5,00.18°	13.8	5.0	5.3	8.70	9	0.2	0.69	18	8	117,40	550	117,40	550
16	16,00. R/L .5,00.18°	15.5	5.0	5.4	9.70	11	0.2	0.77	18	8	122,40	750	122,40	750
P														
M														
K														
N														
S												○	○	
H												●	●	
O														

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# MiniCut – Режещи пластини за разстъргване

▲ CDX =  $a_{pmax}$



CWX500

CWX500



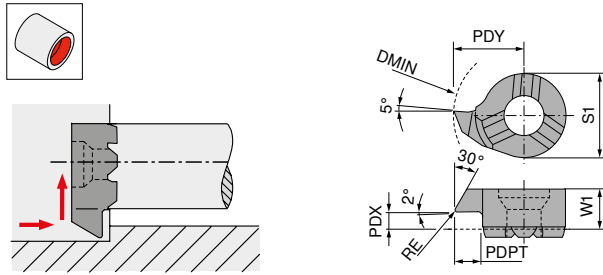
Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	ляв		дясна	
										73 316 ...	73 314 ...	73 316 ...	73 314 ...
										EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .1,50,1,0	8	1,5	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	22,45	015	22,45	015
	8,00. R/L .2,00,1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	21,88	020	21,88	020
09	9,00. R/L .1,50,2,0	9	1,5	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	25,16	115	25,16	115
	9,00. R/L .1,50,3,0	10	1,5	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	25,16	121	25,16	121
	9,00. R/L .2,00,2,0	9	2,0	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	22,32	120	22,32	120
	9,00. R/L .2,00,3,0	10	2,0	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	22,32	122	22,32	122
11	11,00. R/L .1,50,2,3	11	1,5	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	24,01	315	24,01	315
	11,00. R/L .2,00,2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	22,59	320	22,59	320
14	14,00. R/L .1,50,4,0	14	1,5	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	22,02	515	22,02	515
	14,00. R/L .1,50,5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	516	28,28	516
	14,00. R/L .1,50,6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	517	28,28	517
	14,00. R/L .2,00,4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	22,59	520	22,59	520
	14,00. R/L .2,00,5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	521	28,28	521
	14,00. R/L .2,00,6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	522	28,28	522
	14,00. R/L .2,50,5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	525	28,28	525
	14,00. R/L .2,50,6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	526	28,28	526
	14,00. R/L .3,00,5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	530	28,28	530
	14,00. R/L .3,00,6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	531	28,28	531
16	16,00. R/L .2,00,4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	0,2	0,2	24,59	720	24,59	720
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## MiniCut – Режещи пластини за обратно струговане

▲ CDX =  $a_{pmax}$



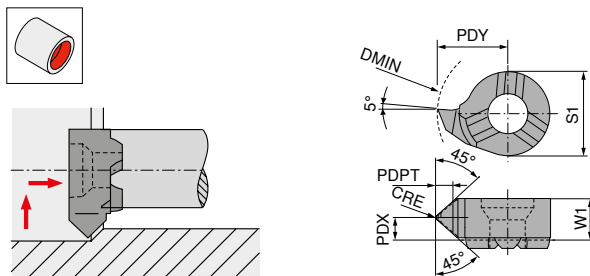
Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	ляв		дясна	
										73 332 ...	73 330 ...	73 336 ...	73 334 ...
08	8,00. R/L .30°.1,3	7.8	1.3	3.50	1.0	4.65	6.0	0.2	0.6	EUR Y5 26,15	013	EUR Y5 26,15	013
09	9,00. R/L .30°.1,7	9.0	1.7	3.55	1.2	5.50	6.2	0.2	0.8	25,57	117	25,57	117
	9,00. R/L .30°.2,3	10.0	2.3	3.55	1.2	6.50	6.2	0.2	0.8	25,57	123	25,57	123
11	11,00. R/L .30°.2,3	11.0	2.3	4.30	1.6	6.70	8.0	0.2	1.0	25,29	323	25,29	323
14	14,00. R/L .30°.3,5	13.8	3.5	5.40	2.4	8.70	9.0	0.2	1.5	26,15	535	26,15	535
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## MiniCut – Режещи пластини за разстъргване и снемане на фаски

▲ CDX =  $a_{pmax}$



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

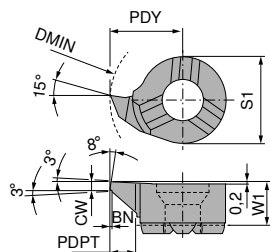
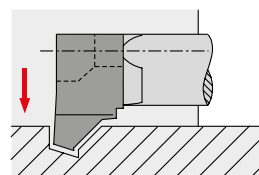
Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	CDX mm	ляв		дясна	
										73 336 ...	73 334 ...	73 336 ...	73 334 ...
08	8,00. R/L .45°.1,4	8	1.4	3.50	1.8	4.8	6.0	0.2	0.6	EUR Y5 21,60	010	EUR Y5 21,60	010
09	9,00. R/L .45°.1,3	9	1.3	3.55	1.8	5.5	6.2	0.2	0.8	21,88	110	21,88	110
11	11,00. R/L .45°.1,5	11	1.5	4.30	2.2	6.7	8.0	0.2	1.0	21,60	310	21,60	310
14	14,00. R/L .45°.1,5	14	1.5	5.40	2.8	9.0	9.0	0.2	1.2	23,30	510	23,30	510
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# MiniCut – Режещи пластини за предварително прорязване и снемане на фаски

CWX500

CWX500



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

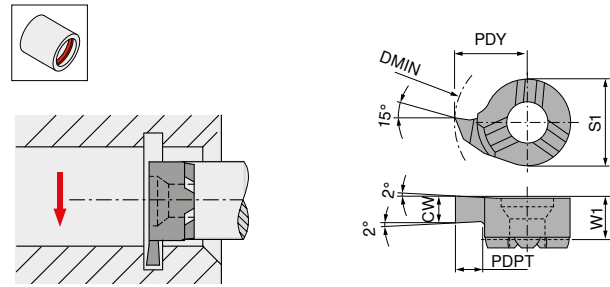
Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	BN mm	ляв		дясна	
									73 340 ...	73 338 ...	73 340 ...	73 338 ...
08	8,00. R/L .1,00.45°	8	1	1.0	3.3	4.8	6.0	0.2	EUR Y5 22,18	100	EUR Y5 22,18	100
09	9,00. R/L .1,00.45°	9	1	1.5	3.6	5.5	6.2	0.2	22,59	215	22,59	215
11	11,00. R/L .1,00.45°	11	1	1.5	4.2	6.7	8.0	0.2	22,18	315	22,18	315
14	14,00. R/L .1,00.45°	14	1	1.5	5.3	9.0	9.0	0.2	22,18	515	22,18	515
16	16,00. R/L .1,00.45°	16	1	1.5	5.4	10.2	11.0	0.2	22,18	715	22,18	715
P										●		●
M										●		●
K										●		●
N										●		●
S										●		●
H										●		●
O										●		●

→ v. Страна 59



## MiniCut – Режещи пластини за прорязване и струговане

▲ голяма прорезна дълбочина (T<sub>max</sub> 5,5 мм)



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

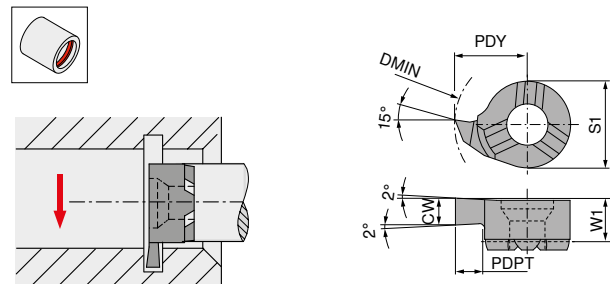
Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1.5	5.5	5.2	10.5	9
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2.0	5.5	5.2	10.5	9
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2.5	5.5	5.2	10.5	9
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3.0	5.5	5.2	10.5	9

	ляв		дясна	
	73 372 ...		73 370 ...	
	EUR		EUR	
	Y5		Y5	
	23,30	715	23,30	715
	23,30	720	23,30	720
	23,30	725	23,30	725
	23,30	730	23,30	730
P		●		●
M		●		●
K		●		●
N		●		●
S		●		●
H		●		●
O		●		●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## MiniCut – Режещи пластини за прорязване и струговане

▲ голяма прорезна дълбочина (T<sub>max</sub> 6,5 мм)



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1.5	6.5	5.2	11.5	9
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2.0	6.5	5.2	11.5	9
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2.5	6.5	5.2	11.5	9
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3.0	6.5	5.2	11.5	9

	ляв		дясна	
	73 384 ...		73 382 ...	
	EUR		EUR	
	Y5		Y5	
	23,30	515	23,30	515
	23,30	520	23,30	520
	23,30	525	23,30	525
	23,30	530	23,30	530
P		●		●
M		●		●
K		●		●
N		●		●
S		●		●
H		●		●
O		●		●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

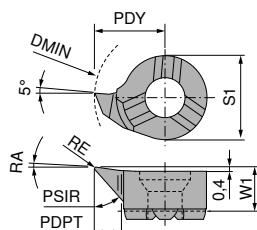
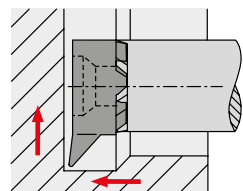


# MiniCut – Режещи пластини за вътрешни освобождения

▲ CDX =  $a_{pmax}$

CWX500

CWX500



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

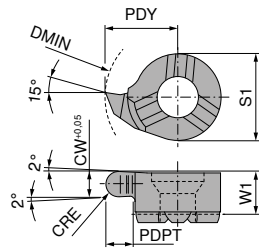
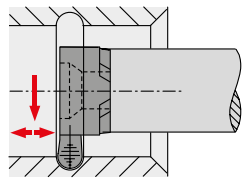
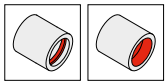
Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	PSIR °	RA °	ляв		дясна	
											73 328 ...	73 326 ...	73 328 ...	73 326 ...
08	8,00. R/L .30°1,0	7.8	1.0	3.5	4.65	6.0	0.2	0.4	30	3	EUR Y5 26,29	010	EUR Y5 26,29	010
	8,00. R/L .47°1,2	7.8	1.2	3.5	4.65	6.0	0.2	0.4	47	3	22,73	012	22,73	012
09	9,00. R/L .47°1,5	9.0	1.5	3.6	5.50	6.2	0.2	0.5	47	3	22,59	115	22,59	115
11	11,00. R/L .30°2,3	11.0	2.3	4.2	6.70	8.0	0.2	0.6	30	3	25,57	423	25,57	423
	11,00. R/L .47°2,3	11.0	2.3	4.2	6.70	8.0	0.2	0.6	47	3	22,18	323	22,18	323
14	13,70. R/L .47°3,0	13.7	3.0	5.3	8.70	9.0	0.2	0.8	47	3	22,73	530	22,73	530
	13,70. R/L .30°4,0	13.7	4.0	5.3	8.70	9.0	0.2	0.8	30	3	26,29	540	26,29	540
16	15,80. R/L .30°4,3	15.8	4.3	5.4	10.20	11.0	0.2	1.0	30	3	28,85	744	28,85	744
P											●		●	
M											●		●	
K											●		●	
N											●		●	
S											●		●	
H											●		●	
O											●		●	

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# MiniCut – Режещи пластини за прорязване и струговане и копиране с пълен радиус

CWX500

CWX500

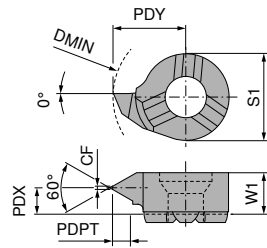
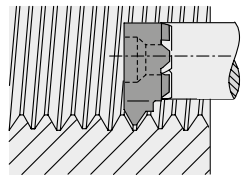
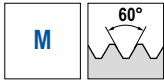


Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	ляв		дясна	
									73 320 ...	73 318 ...	73 320 ...	73 318 ...
									EUR		EUR	
									Y5		Y5	
08	8,00. R/L .0,80,1,0	8	0,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,4	23,88	008	23,88	008
	8,00. R/L .1,20,1,0	8	1,2	1,0	3,3	4,8	6,0	0,6	23,88	012	23,88	012
	8,00. R/L .1,80,1,0	8	1,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,9	23,88	018	23,88	018
	8,00. R/L .2,00,1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	1,0	24,28	020	24,28	020
09	9,00. R/L .0,80,1,6	9	0,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,4	25,16	108	25,16	108
	9,00. R/L .1,20,1,6	9	1,2	1,6	3,6	5,5	6,2	0,6	25,16	112	25,16	112
	9,00. R/L .1,80,1,6	9	1,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,9	25,16	118	25,16	118
	9,00. R/L .2,00,1,6	9	2,0	1,6	3,6	5,5	6,2	1,0	25,16	120	25,16	120
11	11,00. R/L .0,80,2,3	11	0,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,4	24,59	308	24,59	308
	11,00. R/L .1,20,2,3	11	1,2	2,3	4,2	6,7	8,0	0,6	24,59	312	24,59	312
	11,00. R/L .1,60,2,3	11	1,6	2,3	4,2	6,7	8,0	0,8	25,16	316	25,16	316
	11,00. R/L .1,80,2,3	11	1,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,9	24,59	318	24,59	318
	11,00. R/L .2,00,2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,0	24,59	320	24,59	320
	11,00. R/L .2,40,2,3	11	2,4	2,3	4,2	6,7	8,0	1,2	25,16	324	25,16	324
	11,00. R/L .3,00,2,3	11	3,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,5	24,59	330	24,59	330
14	14,00. R/L .0,80,4,0	14	0,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,4	26,15	508	26,15	508
	14,00. R/L .1,20,4,0	14	1,2	4,0	5,3	9,0	9,0	0,6	25,72	512	25,72	512
	14,00. R/L .1,80,4,0	14	1,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,9	25,72	518	25,72	518
	14,00. R/L .2,00,4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,0	25,72	520	25,72	520
	14,00. R/L .2,20,4,0	14	2,2	4,0	5,3	9,0	9,0	1,1	25,72	522	25,72	522
	14,00. R/L .3,00,4,0	14	3,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,5	25,72	530	25,72	530
16	16,00. R/L .1,60,4,3	16	1,6	4,3	5,4	10,2	11,0	0,8	26,86	716	26,86	716
	16,00. R/L .1,80,4,3	16	1,8	4,3	5,4	10,2	11,0	0,9	26,43	718	26,43	718
	16,00. R/L .2,00,4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,0	26,86	720	26,86	720
	16,00. R/L .2,20,4,3	16	2,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,1	26,43	722	26,43	722
	16,00. R/L .2,40,4,3	16	2,4	4,3	5,4	10,2	11,0	1,2	26,86	724	26,86	724
	16,00. R/L .3,00,4,3	16	3,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,5	26,43	730	26,43	730
	16,00. R/L .3,20,4,3	16	3,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,6	26,86	732	26,86	732
	16,00. R/L .4,00,4,3	16	4,0	4,3	5,4	10,2	11,0	2,0	26,43	740	26,43	740
P										●		●
M										●		●
K										●		●
N										●		●
S										●		●
H										●		●
O										●		●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# MiniCut – Режещи пластини за нарязване на резба (частичен профил)

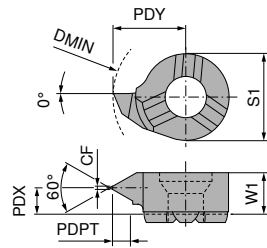
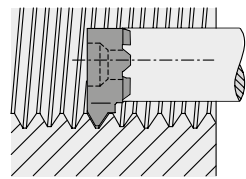


Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	ляв		дясна	
										73 344 ...	73 342 ...	EUR Y5	EUR Y5
08	8,00. R/L .0,5/0,75.60°	8	0,5 - 0,75	0,06	0,43	3,50	2,7	4,8	6,0	26,43	012	26,43	012
	8,00. R/L .1,0/1,25.60°	8	1,0 - 1,25	0,12	0,70	3,50	2,7	4,8	6,0	26,43	014	26,43	014
	8,00. R/L .1,5/1,75.60°	8	1,5 - 1,75	0,18	0,95	3,50	2,5	4,8	6,0	26,43	010	26,43	010
09	9,00. R/L .0,5/0,75.60°	9	0,5 - 0,75	0,06	0,27	3,55	3,2	5,5	6,2	26,86	112	26,86	112
	9,00. R/L .1,0/1,25.60°	9	1,0 - 1,25	0,12	0,54	3,55	3,0	5,5	6,2	26,86	114	26,86	114
	9,00. R/L .1,5/1,75.60°	9	1,5 - 1,75	0,18	0,81	3,55	2,8	5,5	6,2	26,86	116	26,86	116
	9,00. R/L .1,75/2,0.60°	9	1,75 - 2,0	0,20	0,95	3,55	2,6	5,5	6,2	26,86	118	26,86	118
	9,00. R/L .2,0/2,5.60°	9	2,0 - 2,5	0,25	1,08	3,55	2,5	5,5	6,2	26,86	120	26,86	120
	9,00. R/L .2,5/3,0.60°	9	2,5 - 3,0	0,31	1,35	3,55	2,1	5,5	6,2	26,86	122	26,86	122
11	11,00. R/L .0,5/0,75.60°	11	0,5 - 0,75	0,06	0,75	4,30	3,5	6,7	8,0	26,43	312	26,43	312
	11,00. R/L .1,0/1,25.60°	11	1,0 - 1,25	0,12	0,55	4,30	3,5	6,7	8,0	26,43	314	26,43	314
	11,00. R/L .1,5/1,75.60°	11	1,5 - 1,75	0,18	0,81	4,30	3,5	6,7	8,0	26,43	316	26,43	316
	11,00. R/L .2,0/2,5.60°	11	2,0 - 2,5	0,25	1,08	4,30	3,0	6,7	8,0	26,43	310	26,43	310
	11,00. R/L .2,5/3,0.60°	11	2,5 - 3,0	0,31	1,35	4,30	3,0	6,7	8,0	26,43	320	26,43	320
14	14,00. R/L .1,0/1,25.60°	14	1,0 - 1,25	0,12	0,55	5,40	4,7	9,0	9,0	26,43	512	26,43	512
	14,00. R/L .1,5/1,75.60°	14	1,5 - 1,75	0,18	0,81	5,40	4,5	9,0	9,0	26,43	514	26,43	514
	14,00. R/L .2,0/2,5.60°	14	2,0 - 2,5	0,25	1,08	5,40	4,2	9,0	9,0	26,43	510	26,43	510
	14,00. R/L .2,5/3,0.60°	14	2,5 - 3,0	0,31	1,35	5,40	4,7	9,0	9,0	26,43	520	26,43	520
16	16,00. R/L .1,0/1,25.60°	16	1,0 - 1,25	0,12	0,55	5,50	4,7	10,2	11,0	26,43	712	26,43	712
	16,00. R/L .1,5/1,75.60°	16	1,5 - 1,75	0,18	0,81	5,50	4,5	10,2	11,0	26,43	714	26,43	714
	16,00. R/L .2,0/2,5.60°	16	2,0 - 2,5	0,25	1,08	5,50	4,2	10,2	11,0	26,43	716	26,43	716
	16,00. R/L .2,5/3,0.60°	16	2,5 - 3,0	0,31	1,35	5,50	4,2	10,2	11,0	26,43	710	26,43	710
P										●		●	
M										●		●	
K										●		●	
N										●		●	
S										●		●	
H										●		●	
O										●		●	

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# MiniCut – Режещи пластини за струговане на резба (пълен профил)

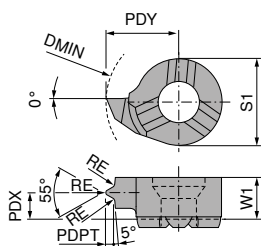
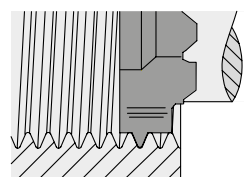


Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	ляв		дясна	
										73 348 ...	73 346 ...	73 348 ...	73 346 ...
										EUR		EUR	
										Y5		Y5	
09	9,00. R/L .0,5.60°	9	0.50	0.06	0.27	3.55	3.25	5.5	6.2	29,97	405	29,97	405
	9,00. R/L .1,0.60°	9	1.00	0.12	0.54	3.55	3.00	5.5	6.2	29,97	410	29,97	410
	9,00. R/L .1,5.60°	9	1.50	0.18	0.81	3.55	2.80	5.5	6.2	29,97	415	29,97	415
	9,00. R/L .1,75.60°	9	1.75	0.20	0.95	3.55	2.70	5.5	6.2	29,97	418	29,97	418
	9,00. R/L .2,0.60°	9	2.00	0.25	1.08	3.55	2.60	5.5	6.2	29,97	420	29,97	420
	9,00. R/L .2,5.60°	9	2.50	0.31	1.35	3.55	2.50	5.5	6.2	29,97	425	29,97	425
	9,00. R/L .3,0.60°	9	3.00	0.37	1.62	3.55	2.20	5.5	6.2	29,97	430	29,97	430
11	11,00. R/L .1,0.60°	11	1.00	0.12	0.54	4.30	3.50	6.7	8.0	29,41	314	29,41	314
	11,00. R/L .1,5.60°	11	1.50	0.18	0.81	4.30	3.50	6.7	8.0	29,41	316	29,41	316
	11,00. R/L .2,0.60°	11	2.00	0.25	1.08	4.30	3.20	6.7	8.0	29,41	310	29,41	310
	11,00. R/L .2,5.60°	11	2.50	0.31	1.35	4.30	3.00	6.7	8.0	29,41	320	29,41	320
	11,00. R/L .3,0.60°	11	3.00	0.37	1.62	4.30	2.90	6.7	8.0	29,41	330	29,41	330
14	14,00. R/L .0,5.60°	14	0.50	0.06	0.27	5.40	3.50	9.0	9.0	30,56	510	30,56	510
	14,00. R/L .1,0.60°	14	1.00	0.12	0.54	5.40	3.50	9.0	9.0	27,13	512	27,13	512
	14,00. R/L .1,5.60°	14	1.50	0.18	0.81	5.40	3.30	9.0	9.0	27,13	514	27,13	514
	14,00. R/L .2,0.60°	14	2.00	0.25	1.08	5.40	4.20	9.0	9.0	27,13	610	27,13	610
	14,00. R/L .2,5.60°	14	2.50	0.31	1.35	5.40	4.70	9.0	9.0	27,13	520	27,13	520
16	16,00. R/L .1,0.60°	16	1.00	0.12	0.54	5.50	4.70	10.2	11.0	32,83	712	32,83	712
	16,00. R/L .1,5.60°	16	1.50	0.18	0.81	5.50	4.50	10.2	11.0	32,83	714	32,83	714
	16,00. R/L .2,0.60°	16	2.00	0.25	1.08	5.50	4.20	10.2	11.0	32,83	716	32,83	716
	16,00. R/L .2,5.60°	16	2.50	0.31	1.35	5.50	4.20	10.2	11.0	32,83	710	32,83	710
	16,00. R/L .3,0.60°	16	3.00	0.37	1.62	5.50	4.00	10.2	11.0	32,83	720	32,83	720
	16,00. R/L .3,5.60°	16	3.50	0.43	1.89	5.50	3.80	10.2	11.0	32,83	730	32,83	730
	16,00. R/L .4,0.60°	16	4.00	0.50	2.16	5.50	3.60	10.2	11.0	32,83	740	32,83	740
P										•		•	
M										•		•	
K										•		•	
N										•		•	
S										•		•	
H										•		•	
O										•		•	

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# MiniCut – Режещи пластини за струговане на резба (пълен профил)



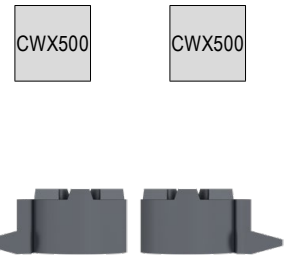
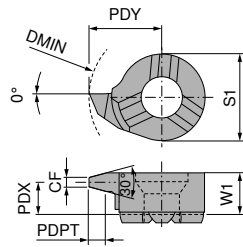
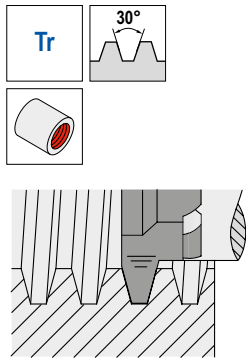
Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	TP mm	TPI 1/"	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	ляв		дясна		
											73 352 ...	73 350 ...	73 352 ...	73 350 ...	
												EUR		EUR	
												Y5		Y5	
11	11,00. R/L .1,814.55°	11	1.814	14	1.16	4.30	3.0	6.7	8	0.24	39,08	306	39,08	306	
	11,00. R/L .1,337.55°	11	1.337	19	0.85	4.30	2.7	6.7	8	0.18	39,08	304	39,08	304	
14	14,00. R/L .1,814.55°	14	1.814	14	1.16	5.35	3.6	9.0	9	0.24	39,08	506	39,08	506	
	14,00. R/L .1,337.55°	14	1.337	19	0.85	5.35	3.8	9.0	9	0.18	39,08	504	39,08	504	
16	16,00. R/L .2,309.55°	16	2.309	11	1.48	5.50	3.5	10.2	11	0.31	41,79	708	41,79	708	
	16,00. R/L .1,814.55°	16	1.814	14	1.16	5.50	3.9	10.2	11	0.24	41,79	706	41,79	706	
P											●		●		
M											●		●		
K											●		●		
N											●		●		
S											●		●		
H											●		●		
O											●		●		

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# MiniCut – Режещи пластини за струговане на резба (частичен профил)

▲ Трапецовидна резба DIN 103



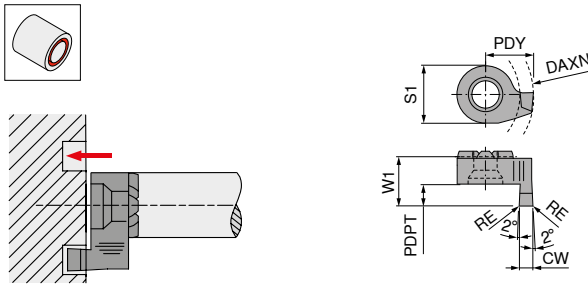
Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	ляв		дясна	
										73 356 ...	73 354 ...	73 356 ...	73 354 ...
										EUR		EUR	
										Y5		Y5	
09	9,00. R/L .1,5.30°	9	1.5	0.47	0.90	3.55	3.00	5.5	6.2	27,70	415	27,70	415
	9,00. R/L .2,0.30°	9	2.0	0.60	1.25	3.55	2.85	5.5	6.2	27,70	420	27,70	420
	9,00. R/L .3,0.30°	9	3.0	0.96	1.75	3.55	2.25	5.5	6.2	27,70	430	27,70	430
	9,00. R/L .4,0.30°	10	4.0	1.33	2.25	3.55	2.25	5.5	6.2	27,70	440	27,70	440
11	11,00. R/L .1,5.30°	11	1.5	0.47	0.90	4.30	3.70	6.7	8.0	27,27	315	27,27	315
	11,00. R/L .2,0.30°	11	2.0	0.60	1.25	4.30	3.50	6.7	8.0	27,27	320	27,27	320
	11,00. R/L .3,0.30°	11	3.0	0.96	1.75	4.30	3.20	6.7	8.0	27,27	330	27,27	330
	11,00. R/L .4,0.30°	11	4.0	1.33	2.25	3.95	2.60	6.7	8.0	26,43	340	26,43	340
14	14,00. R/L .2,0.30°	14	2.0	0.60	1.25	5.30	4.30	9.0	9.0	27,27	520	27,27	520
	14,00. R/L .3,0.30°	14	3.0	0.96	1.75	5.30	4.00	9.0	9.0	27,27	530	27,27	530
	14,00. R/L .4,0.30°	14	4.0	1.33	2.25	5.30	3.60	9.0	9.0	27,27	540	27,27	540
	14,00. R/L .5,0.30°	14	5.0	1.69	2.75	5.30	3.30	9.0	9.0	27,27	550	27,27	550
16	16,00. R/L .2,0.30°	16	2.0	0.60	1.25	5.50	4.50	9.7	11.0	31,14	720	31,14	720
	16,00. R/L .3,0.30°	16	3.0	0.96	1.75	5.50	4.30	9.7	11.0	31,14	730	31,14	730
	16,00. R/L .4,0.30°	16	4.0	1.33	2.25	5.50	4.00	9.7	11.0	31,14	740	31,14	740
	16,00. R/L .5,0.30°	16	5.0	1.69	2.75	5.50	3.55	9.7	11.0	30,12	750	30,12	750
	16,00. R/L .6,0.30°	16	6.0	1.92	3.50	5.50	3.30	10.2	11.0	32,83	760	32,83	760
P										●		●	
M										●		●	
K										●		●	
N										●		●	
S										●		●	
H										●		●	
O										●		●	

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## MiniCut – Режещи пластини за аксиално прорязване

CWX500 CWX500



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,0,1,5	14	1.0	1.5	8.3	9		9
	14,00. R/L .1,5,2,5	14	1.5	2.5	8.3	9	0.2	9
	14,00. R/L .2,0,3,0	14	2.0	3.0	8.3	9	0.2	9
	14,00. R/L .2,0,5,0	14	2.0	5.0	10.3	9	0.2	9
	14,00. R/L .2,5,3,0	14	2.5	3.0	8.3	9	0.2	9
	14,00. R/L .2,5,5,0	14	2.5	5.0	10.3	9	0.2	9
	14,00. R/L .3,0,3,0	14	3.0	3.0	8.3	9	0.2	9
	14,00. R/L .3,0,5,0	14	3.0	5.0	10.3	9	0.2	9

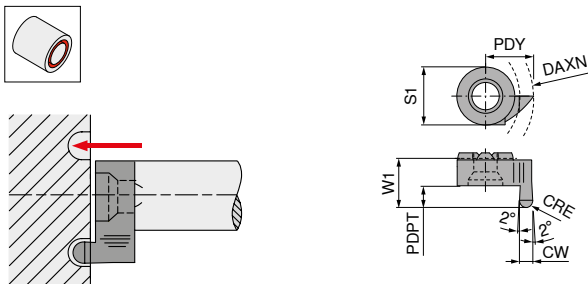
ляв		дясна	
73 364 ...		73 362 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
21,47	510	21,47	510
21,47	515	21,47	515
21,47	520	21,47	520
24,59	620	24,59	620
21,47	525	21,47	525
24,59	625	24,59	625
21,47	530	21,47	530
24,59	630	24,59	630

P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	●	●
H	●	●
O	●	●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

## MiniCut – Режещи пластини за аксиално прорязване пълен радиус

CWX500 CWX500



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	CRE mm	S1 mm
14	14,00. R/L . 1,0,1,5	14	1.0	1.5	8.3	9	0.5	9
	14,00. R/L . 1,6,2,5	14	1.6	2.5	8.3	9	0.8	9
	14,00. R/L . 2,0,3,0	14	2.0	3.0	8.3	9	1.0	9
	14,00. R/L . 2,5,3,0	14	2.5	3.0	8.3	9	1.2	9
	14,00. R/L . 3,0,3,0	14	3.0	3.0	8.3	9	1.5	9

ляв		дясна	
73 376 ...		73 374 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
26,43	510	26,43	510
26,43	516	26,43	516
26,43	520	26,43	520
26,43	525	26,43	525
26,43	530	26,43	530

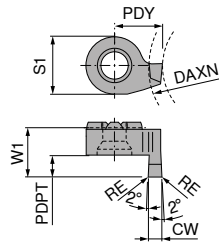
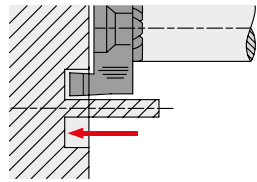
P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	●	●
H	●	●
O	●	●

→ v<sub>c</sub> Страна 59

# MiniCut – Режещи пластини за аксиално прорязване на шийката

CWX500

CWX500



Схемата илюстрира дяснорежещ инструмент

Размер	Обозначение по ISO	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	ляв		дясна	
									73 360 ...	73 358 ...	73 360 ...	73 358 ...
									EUR		EUR	
									Y5		Y5	
14	14/12. R/L .1,0,1,5	12	1.0	1.5	8.3	7.0		9	22,18	310	22,18	310
	14/12. R/L .1,5,2,5	12	1.5	2.5	8.3	7.5	0.2	9	22,59	315	22,59	315
	14/12. R/L .2,0,3,0	12	2.0	3.0	8.3	8.0	0.2	9	22,59	320	22,59	320
	14/12. R/L .2,0,5,0	12	2.0	5.0	10.3	8.0	0.2	9	26,01	420	26,01	420
	14/12. R/L .2,5,3,0	12	2.5	3.0	8.3	8.5	0.2	9	22,59	325	22,59	325
	14/12. R/L .2,5,5,0	12	2.5	5.0	10.3	8.5	0.2	9	26,01	425	26,01	425
	14/12. R/L .3,0,3,0	12	3.0	3.0	8.3	9.0	0.2	9	22,59	330	22,59	330
	14/12. R/L .3,0,5,0	12	3.0	5.0	10.3	9.0	0.2	9	26,01	430	26,01	430
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

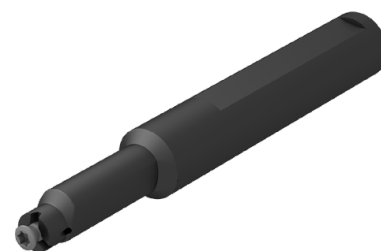
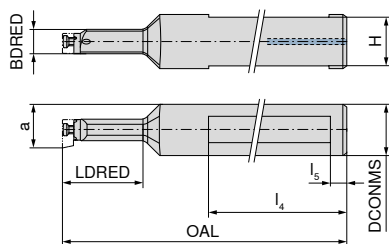
→ v<sub>c</sub> Страна 59



# MiniCut – Стоманен стругарски нож

Обхват на доставка:

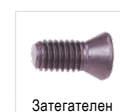
Държач с затегателни винтове



Размер	Обозначение	a mm	DCONMS mm	OAL mm	l <sub>4</sub> mm	LDRED mm	BDRED mm	H mm	l <sub>5</sub> mm	73 522 ...	
										EUR	Y5
08	8,00/16.N.12.1,0	7.8	16	80	60	12		15.0	5	105,20	012
	8,00/16.N.22.1,0	7.8	16	90	60	22	7.0	15.0	5	120,60	122
09	9,00/16.N.14.1,8	8.6	16	95	60	14	7.4	15.0	5	106,50	014
	9,00/16.N.25.1,8	8.6	16	105	60	25	7.4	15.0	5	122,10	125
11	11,00/16.N.16.2,3	10.7	16	97	60	16		14.5	5	105,20	016
	11,00/16.N.29.2,3	10.7	16	110	60	29	9.5	14.5	5	120,60	129
14	14,00/16.N.18.4,0	13.8	16	100	60	18	11.0	14.5	5	120,60	018
	14,00/16.N.38.4,0	13.8	16	120	60	38	11.0	14.5	5	120,60	138
16	16,00/16.N.22.4,3	15.7	16	100	60	22		14.5	5	105,20	022
	16,00/16.N.42.4,3	15.7	16	120	60	42	13.5	14.5	5	120,60	142



Ключ-D



Затегателен  
винт

## Резервни части

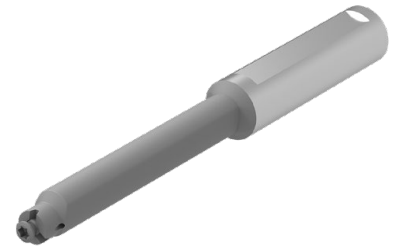
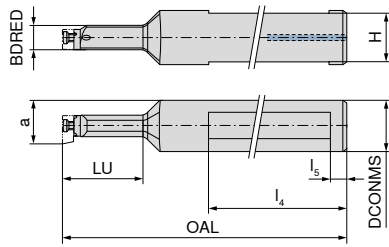
### Размер

Размер	Обозначение	EUR	Y7	80 950 ...		73 082 ...	
				EUR	Y5		
08	T08	10,05	110	M2,6	3,97	002	
09	T08	10,05	110	M2,6	3,97	002	
11	T10	11,78	112	M3,5	3,97	003	
14	T15	11,96	113	M4	3,97	004	
16	T20	12,83	114	M5	3,97	005	

# MiniCut – Твърдосплавен стругарски нож – антивибрационен

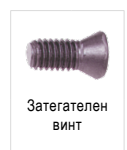
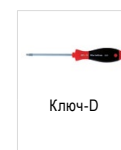
Обхват на доставка:

Държач с затегателни винтове



Размер	Обозначение	a mm	DCONMS mm	OAL mm	l <sub>4</sub> mm	LU mm	BDRED mm	H mm	l <sub>5</sub> mm	73 520 ...	
										EUR	Y5
08	8,00/12.N.21.1,0 HM	7.8	12	80	50	22.60		11.0	5	173,00	021
	8,00/12.N.30.1,0 HM	7.8	12	90	54	30.80		11.0	5	187,90	030
	8,00/12.N.42.1,0 HM	7.8	12	100	54	42.80		11.0	5	221,80	042
	8,00/12.N.50.1,0 HM	7.8	12	115	48	51.60	7.2	11.0	5	251,50	050
09	9,00/12.N.22.1,0 HM	8.6	12	90	60	23.60	7.4	11.0	5	194,70	222
	9,00/12.N.30.2,0 HM	8.6	12	98	60	30.54	7.4	11.0	5	227,20	230
	9,00/12.N.42.3,0 HM	8.6	12	110	60	43.60	7.4	11.0	5	255,50	242
	9,00/12.N.56.4,0 HM	8.6	12	122	56	57.60	7.4	11.0	5	289,30	256
11	11,00/12.N.29.2,3 HM	10.7	12	95	60	26.40		10.5	5	173,00	129
	11,00/12.N.42.2,3 HM	10.7	12	110	56	42.50		10.5	5	187,90	142
	11,00/12.N.56.2,3 HM	10.7	12	120	56	57.60		10.5	5	221,80	156
	11,00/12.N.64.2,3 HM	10.7	12	130	56	65.60	9.5	10.5	5	251,50	164
14	14,00/12.N.34.4,0 HM	13.8	12	100	59	35.00	11.0	10.5	5	210,90	234
	14,00/12.N.45.4,0 HM	13.8	12	110	59	46.25	11.0	10.5	5	237,80	245
	14,00/12.N.64.4,0 HM	13.8	12	130	60	65.25	11.0	10.5	5	282,70	264
	14,00/16.N.34.4,0 HM	13.8	16	100	59	35.60	11.0	14.5	5	247,40	334
	14,00/16.N.45.4,0 HM	13.8	16	110	56	46.60	11.0	14.5	5	283,90	345
	14,00/16.N.64.4,0 HM	13.8	16	130	59	65.40	11.0	14.5	5	323,10	364
14,00/16.N.75.4,0 HM	13.8	16	145	56	81.60	11.0	14.5	5	346,10	375	
16	16,00/12.N.40.4,3 HM	15.7	12	130	60	41.25		10.5	5	224,50	440
	16,00/12.N.56.4,3 HM	15.7	12	130	60	57.25		10.5	5	237,80	456
	16,00/12.N.80.4,3 HM	15.7	12	150	60	81.06		10.5	5	282,70	480
	16,00/16.N.56.4,3 HM	15.7	16	130	60	57.60		14.5	5	283,90	556
	16,00/16.N.40.4,3 HM	15.7	16	130	60	41.60		14.5	5	283,90	540
	16,00/16.N.80.4,3 HM	15.7	16	150	60	81.60		14.5	5	323,10	580

12



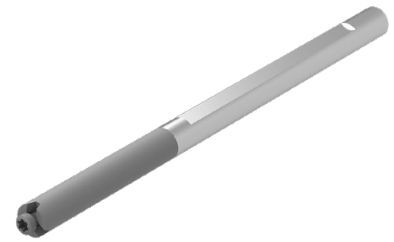
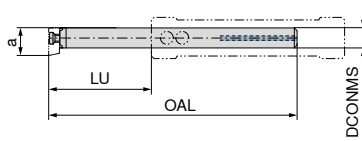
Резервни части  
Размер

Размер	T	80 950 ...		M	73 082 ...	
		EUR	Y7		EUR	Y5
08	T08	10,05	110	M2,6	3,97	002
09	T08	10,05	110	M2,6	3,97	002
11	T10	11,78	112	M3,5	3,97	003
14	T15	11,96	113	M4	3,97	004
16	T20	12,83	114	M5	3,97	005

## MiniCut – твърдосплавен Flexo държач

Обхват на доставка:

Държач с затегателни винтове



Размер	Обозначение	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	a mm
08	8,0/6.N16/2	6	65	18	8
	8,0/6.N40/4	6	103	40	8
11	11,0/8.N20/2	8	79	20	11
	11,0/8.N50/4	8	129	50	11

73 525 ...

EUR

Y5

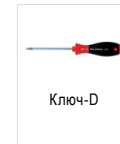
274,60 818

312,30 840

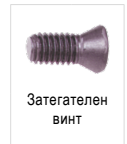
347,50 120 <sup>1)</sup>

394,80 150 <sup>1)</sup>

1) с вътрешно охлаждане



Ключ-D



Затегателен винт

80 950 ...

EUR

Y7

10,05 110

11,78 112

M2,6

EUR

Y5

3,97 002

3,97 003

Резервни части

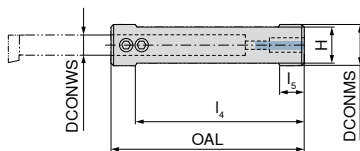
Размер

08	T08	10,05	110	M2,6	3,97	002
11	T10	11,78	112	M3,5	3,97	003

## MiniCut – Базов държач за твърдосплавен Flexo държач

Обхват на доставка:

Държач с затегателни винтове



73 526 ...

EUR

Y5

161,70 816

161,70 820

161,70 116

161,70 120

Размер	Обозначение	DCONWS mm	DCONMS mm	H mm	OAL mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>5</sub> mm
08	8/16.75	6	16	14	75	55	10
	8/20.75	6	20	18	75	70	10
11	11/16.75	8	16	14	75	55	10
	11/20.75	8	20	18	75	70	10



I-образен ключ



Затегателен винт

70 950 ...

EUR

2A/28

3,15 175

3,15 175

3,15 175

3,15 175

M5x0,5x6

EUR

Y5

3,74 010

3,74 010

3,74 009

3,74 010

Резервни части  
за артикулен номер

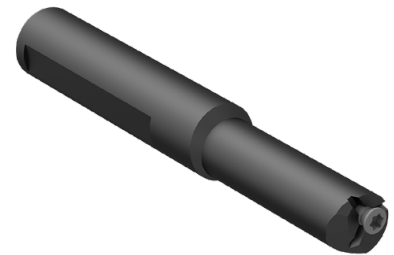
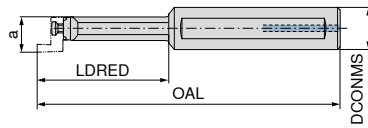
73 526 816	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74	010
73 526 820	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74	010
73 526 116	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x4	3,74	009
73 526 120	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74	010

# MiniCut – Стоманен стругарски нож

▲ за аксиална обработка

Обхват на доставка:

Държач с затегателни винтове

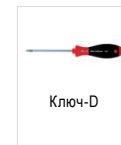


Размер	Обозначение	a mm	DCONMS mm	OAL mm	LDRED mm	ляв		дясна	
						73 523 ...	73 524 ...	73 523 ...	73 524 ...
14	14,0/16. L .25.1,0	13.5	16	90	25	EUR Y5 144,50	025	EUR Y5 144,50	025
	14,0/16. R .25.1,0	13.5	16	90	25	153,90	145	144,50	025
	14,0/16. L .45.1,0	13.5	16	110	45	153,90	145	153,90	145
	14,0/16. R .45.1,0	13.5	16	110	45			153,90	145

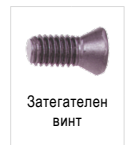
## Резервни части

Размер

Размер	Ключ-D	Затегателен винт
14	80 950 ... EUR Y7 11,96	73 082 ... EUR Y5 3,97



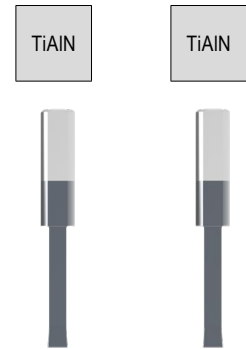
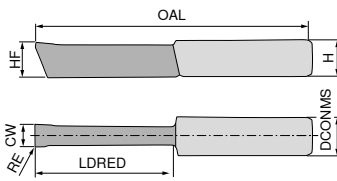
Ключ-D



Затегателен винт

# SlotCut – Режещи пластини – DIN 138

▲ b<sub>1</sub> = ширина на канала



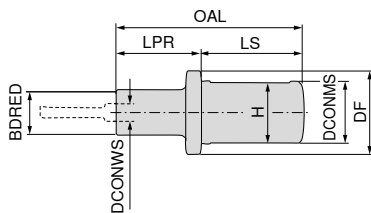
Обозначение	b <sub>1</sub> P 9/US 9 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS mm	H mm	73 601 ...		73 602 ...	
										EUR		EUR	
NPU.0198.01.1	2	1.98	5.5	0.1	38	12.5	6	7	6.3	Y5		55,41	099
NPU.0200.01.1	2	2.01	5.5	0.1	38	12.5	6	7	6.3	55,41	099	55,41	100
NPU.0298.01.1	3	2.98	6.2	0.1	38	12.5	7	7	6.3	55,41	100	53,13	101
NPU.0300.01.1	3	3.01	6.2	0.1	38	12.5	7	7	6.3	55,41	100	69,63	102
NPU.0398.01.1	4	3.98	6.2	0.1	40	15.0	7	7	6.3	53,13	101		
NPU.0398.02.2	4	3.98	6.2	0.2	50	25.0	7	7	6.3	53,13	102		
NPU.0400.01.1	4	4.01	6.2	0.1	40	15.0	7	7	6.3	53,13	102		
NPU.0400.02.1	4	4.01	6.2	0.2	40	15.0	7	7	6.3	69,63	103		
NPU.0400.02.2	4	4.01	6.2	0.2	50	25.0	7	7	6.3	69,63	103		
NPU.0498.02.2	5	4.98	5.8	0.2	50	25.0	7	7	6.3			69,63	103
NPU.0500.02.2	5	5.01	5.8	0.2	50	25.0	8	7	6.3	69,63	104		

Допуск JS 9 за 73 601 ..., допуск P 9 за 73 602 ...

# SlotCut – Стругарски нож за режещи пластини

Обхват на доставка:

Стругарски нож със затегателен винт, без режеща пластина



Обозначение	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LS mm	LPR mm	H mm	73 610 ...		
									EUR		
NHU.25	7	18	25	33	73	40	33	23	Y5	272,00	025
NHU.32	7	20	32	40	73	40	33	30	Y5	283,80	032

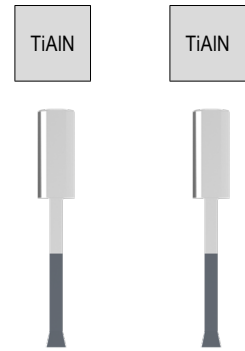
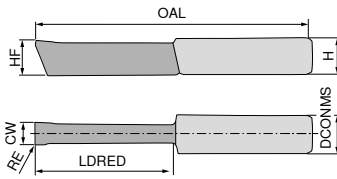


Резервни части

DCONMS	70 950 ...		73 082 ...			
	EUR		EUR			
25	2A/28	3,15	175	M5x6	3,67	001
32	2A/28	3,15	175	M5x6	3,67	001

# SlotCut – Режещи пластини – DIN 138

▲ b<sub>1</sub> = ширина на канала



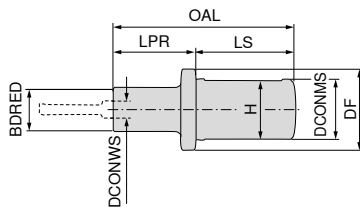
Обозначение	b <sub>1</sub> JS 9/P 9 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS mm	H mm	73 607 ...		73 608 ...	
										EUR		EUR	
NP10.398.02.2	4	3.98	9	0.2	50	25	10	10	9.2	77,45	101	77,45	101
NP10.398.02.3	4	3.98	9	0.2	66	41	10	10	9.2	96,91	102	96,91	102
NP10.400.02.2	4	4.01	9	0.2	50	25	10	10	9.2			77,45	101
NP10.400.02.3	4	4.01	9	0.2	66	41	10	10	9.2			96,91	102
NP10.498.02.2	5	4.98	9	0.2	50	25	10	10	9.2	77,45	103		
NP10.498.02.3	5	4.98	9	0.2	66	41	10	10	9.2	96,91	104		
NP10.500.02.2	5	5.01	9	0.2	50	25	10	10	9.2			77,45	103
NP10.500.02.3	5	5.01	9	0.2	66	41	10	10	9.2			96,91	104

Допуск P 9 за 73 607 ..., допуск JS 9 за 73 608 ...

# SlotCut – Стругарски нож за режещи пластини

Обхват на доставка:

Стругарски нож със затегателен винт, без режеща пластина



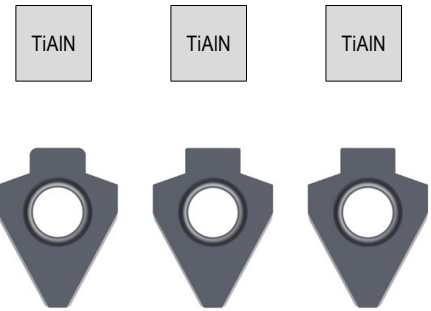
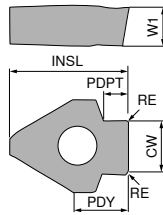
Обозначение	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LS mm	LPR mm	H mm	73 612 ...	
									EUR	
NH10.0025.1	10	20	25	33	73	40	33	23	272,00	025
NH10.0032.1	10	20	32	40	73	40	33	30	272,00	032

12



Резервни части DCONMS	70 950 ...			70 950 ...		
	EUR			EUR		
25	2A/28	3,15	176	Y5	4,35	031
32		3,15	176	Y5	4,35	031

## SlotCut – Режещи пластини – DIN 138

▲ b<sub>1</sub> = ширина на канала

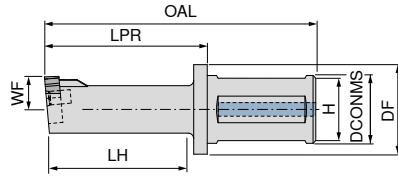
Обозначение	b <sub>1</sub> P 9/JS 9/C 11 mm	CW mm	RE mm	PDY mm	INSL mm	PDPT mm	DMIN mm	W1 mm	Стругарски нож	73 603 ...		73 604 ...		73 605 ...	
										EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
NV15.0398.02	4	3.98	0.20	6.5	13.0	2.3	15	3.2	NHV 15						
NV15.0401.02	4	4.01	0.20	6.5	13.0	2.3	15	3.2	NHV 15			49,17	110		
NV15.0410.050	4	4.10	0.50	6.5	13.0	2.2	15	3.2	NHV 15	49,17	108				
NV15.0498.02	5	4.98	0.20	6.5	13.0	2.8	15	3.2	NHV 15					49,17	111
NV15.0501.02	5	5.01	0.20	6.5	13.0	2.8	15	3.2	NHV 15			49,17	111		
NV15.0510.050	5	5.10	0.50	6.5	13.0	2.5	15	3.2	NHV 15	49,17	109				
NV15.0598.02	6	5.98	0.20	6.5	13.0	3.3	15	3.2	NHV 15					49,17	112
NV15.0601.02	6	6.01	0.20	6.5	13.0	3.3	15	3.2	NHV 15			49,17	112		
NV15.0612.085	6	6.12	0.85	6.5	13.0	2.6	15	3.2	NHV 15	49,17	110				
NPV.0498.02	5	4.98	0.20	8.0	17.3	2.7	22	5.3	NHV 22					49,17	100
NPV.0501.02	5	5.01	0.20	8.0	17.3	2.7	22	5.3	NHV 22			49,17	100		
NPV.0598.02	6	5.98	0.20	8.0	17.3	3.4	22	5.3	NHV 22					49,17	101
NPV.0601.02	6	6.01	0.20	8.0	17.3	3.4	22	5.3	NHV 22			49,17	101		
NPV.0612.085	6	6.12	0.85	8.0	17.3	2.6	22	5.3	NHV 22	49,17	101				
NPV.0713.085	7	7.13	0.85	8.0	17.3	3.3	22	5.3	NHV 22	49,17	102				
NPV.0798.02	8	7.98	0.20	8.0	17.3	4.1	22	5.3	NHV 22/30					49,17	102
NPV.0801.02	8	8.01	0.20	8.0	17.3	4.1	22	5.3	NHV 22/30			49,17	102		
NPV.0813.105	8	8.13	1.05	8.0	17.3	3.4	22	5.3	NHV 22/30	49,17	103				
NPV.0998.03	10	9.98	0.30	8.0	17.3	4.2	30	5.3	NHV 30					49,17	103
NPV.1001.03	10	10.01	0.30	8.0	17.3	4.2	30	5.3	NHV 30			49,17	103		
NPV.1013.105	10	10.13	1.05	10.9	20.2	4.2	40	5.3	NHV 38	49,17	104				
NPV.1197.03	12	11.97	0.30	10.9	20.2	5.7	40	5.3	NHV 38					49,17	104
NPV.1202.03	12	12.02	0.30	10.9	20.2	5.7	40	5.3	NHV 38			49,17	104		
NPV.1202.05	20	12.02	0.50	10.9	20.2	8.5	40	5.3	NHV 38			49,17	105		
NPV.1215.135	12	12.15	1.35	10.9	20.2	5.1	40	5.3	NHV 38	49,17	105				
NPV.1215.175	16	12.15	1.75	10.9	20.2	6.6	40	5.3	NHV 38	49,17	106				
NPV.1215.225	24	12.15	2.25	10.9	20.2	8.5	40	5.3	NHV 38	49,17	107				
NPV.1397.03	14	13.97	0.30	10.9	20.1	7.5	45	5.3	NHV 45					55,70	106
NPV.1402.03	14	14.02	0.30	10.9	20.1	7.5	45	5.3	NHV 45			55,70	106		
NPV.1597.03	16	15.97	0.30	10.9	20.1	7.5	45	5.3	NHV 45					55,70	107
NPV.1602.03	16	16.02	0.30	10.9	20.1	7.5	45	5.3	NHV 45			55,70	107		
NPV.1797.05	18	17.97	0.50	10.9	20.1	9.5	45	5.3	NHV 45					55,70	108
NPV.1802.05	18	18.02	0.50	10.9	20.1	9.5	45	5.3	NHV 45			55,70	108		
NPV.1997.05	20	19.97	0.50	10.9	20.1	10.0	45	5.3	NHV 45					55,70	109
NPV.2002.05	20	20.02	0.50	10.9	20.1	10.0	45	5.3	NHV 45			55,70	109		

1 Допуск C 11 за 73 603 ..., допуск JS 9 за 73 604 ..., допуск P 9 за 73 605 ...

## SlotCut – Стругарски нож за режещи пластини

Обхват на доставка:

Стругарски нож със затегателен винт, без режеща пластина



Обозначение	DCONMS	DMIN	DF	OAL	LH	LPR	H	WF
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NHV.15.1	25	15	33	75	25	35	23	8.4
NHV.15.2	25	15	33	90	40	50	23	8.4
NHV.15.3	25	15	33	110	60	70	23	8.4

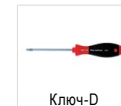
73 613 ...

EUR	
Y5	
233,30	025
256,00	125
291,80	225

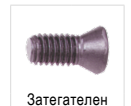
Резервни части

DCONMS

25



Ключ-D



Затегателен винт

80 950 ...

EUR	
Y7	
11,96	113

73 950 ...

EUR	
Y5	
8,54	029

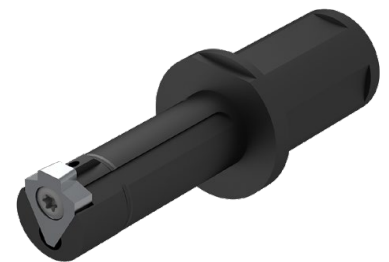
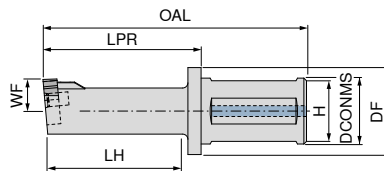
T15

M4x10

## SlotCut – Стругарски нож за режещи пластини

Обхват на доставка:

Стругарски нож със затегателен винт, без режеща пластина



12

Обозначение	DCONMS	DMIN	DF	OAL	LH	LPR	H	WF
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NHV.22	25	22	33	100	50	60	23	12.0
NHV.30	32	30	45	100	50	60	30	16.5
NHV.30	32	30	45	125	75	85	30	16.5
NHV.38	32	38	45	100	50	60	30	22.0
NHV.38	32	38	45	125	75	85	30	22.0
NHV.45	40	45	55	175	105	115	38	24.0
NHV.45	40	45	55	120	50	60	38	24.0
NHV.45	40	45	55	225	155	165	38	24.0

73 611 ...

EUR	
Y5	
254,70	025
254,70	032
289,10	532
254,70	132
289,10	632
466,80	140
344,80	040
526,40	240

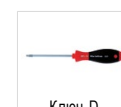
Резервни части

DCONMS

25

32

40



Ключ-D



Затегателен винт

80 950 ...

EUR	
Y7	
12,83	114
12,83	114
12,83	114

73 082 ...

EUR	
Y5	
5,40	007
5,40	007
5,40	007

T20

T20

T20

M5x13

M5x13

M5x13



## Примери за материали за таблиците с данни за рязане

Подгрупа материали	Index	Състав / Микроструктура / Термична обработка		Устойчивост N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	Материал номер	Материал: обозначение	Материал номер	Материал: обозначение	
P	Нелегирана стомана	P.1.1	< 0,15 % C	отгрята	420 N/mm <sup>2</sup> / 125 HB	1,0401	C15	1,1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	отгрята	640 N/mm <sup>2</sup> / 190 HB	1,1191	C45E	1,0718	9SMnPb28
		P.1.3		подобрена	840 N/mm <sup>2</sup> / 250 HB	1,1191	C45E	1,0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	отгрята	910 N/mm <sup>2</sup> / 270 HB	1,1223	C60R	1,0535	C55
		P.1.5		подобрена	1010 N/mm <sup>2</sup> / 300 HB	1,1223	C60R	1,0727	45S20
	Нисколегирана стомана	P.2.1		отгрята	610 N/mm <sup>2</sup> / 180 HB	1,7131	16MnCr5	1,6587	17CrNiMo6
		P.2.2		подобрена	930 N/mm <sup>2</sup> / 275 HB	1,7131	16MnCr5	1,6587	17CrNiMo6
		P.2.3		подобрена	1010 N/mm <sup>2</sup> / 300 HB	1,7225	42CrMo4	1,3505	100Cr6
		P.2.4		подобрена	1200 N/mm <sup>2</sup> / 375 HB	1,7225	42CrMo4	1,3505	100Cr6
	Високолегирана стомана и високолегирана инструментална стомана	P.3.1		отгрята	680 N/mm <sup>2</sup> / 200 HB	1,4021	X20Cr13	1,4034	X46Cr13
		P.3.2		закалена и нормализирана	1100 N/mm <sup>2</sup> / 300 HB	1,2343	X38CrMoV5-1	1,4034	X46Cr13
		P.3.3		закалена и нормализирана	1300 N/mm <sup>2</sup> / 400 HB	1,2343	X38CrMoV5-1	1,4034	X46Cr13
	Неръждаема стомана	P.4.1	феритна/мартензитна	отгрята	680 N/mm <sup>2</sup> / 200 HB	1,4016	X6Cr17	1,2316	X36CrMo16
		P.4.2	мартензитна	подобрена	1010 N/mm <sup>2</sup> / 300 HB	1,4112	X90CrMoV18	1,2316	X36CrMo16
M	Неръждаема стомана	M.1.1	аустенитна/ аустенитно-феритна	закален	610 N/mm <sup>2</sup> / 180 HB	1,4301	X5CrNi18-10	1,4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	аустенитна	подобрена	300 HB	1,4841	X15CrNiSi25-21	1,4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	аустенитна/феритна (дуплексна)		780 N/mm <sup>2</sup> / 230 HB	1,4462	X2CrNiMoN22-5-3	1,4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Сив чугун	K.1.1	перлитна/феритна		350 N/mm <sup>2</sup> / 180 HB	0,6010	GG-10	0,6025	GG-25
		K.1.2	перлитна (мартензитна)		500 N/mm <sup>2</sup> / 260 HB	0,6030	GG-30	0,6045	GG-45
	Чугун с нодуларен графит	K.2.1	феритен		540 N/mm <sup>2</sup> / 160 HB	0,7040	GGG-40	0,7060	GGG-60
		K.2.2	перлитен		845 N/mm <sup>2</sup> / 250 HB	0,7070	GGG-70	0,7080	GGG-80
	Ковък чугун	K.3.1	феритен		440 N/mm <sup>2</sup> / 130 HB	0,8035	GTW-35-04	0,8045	GTW-45
		K.3.2	перлитен		780 N/mm <sup>2</sup> / 230 HB	0,8165	GTS-65-02	0,8170	GTS-70-02
N	Кована алуминиева легирана сплав	N.1.1	не се закалява		60 HB	3,0255	Al99,5	3,3315	AlMg1
		N.1.2	закалява се	закалена	340 N/mm <sup>2</sup> / 100 HB	3,1355	AlCuMg2	3,2315	AlMgSi1
	Отлята алуминиева легирана сплав	N.2.1	≤ 12 % Si, не се закалява		250 N/mm <sup>2</sup> / 75 HB	3,2581	G-AlSi12	3,2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, закалява се	закалена	300 N/mm <sup>2</sup> / 90 HB	3,2134	G-AlSi5Cu1Mg	3,2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, не се закалява		440 N/mm <sup>2</sup> / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Мед и медни сплави (бронз/месинг)	N.3.1	Автоматна легирана, PB > 1 %		375 N/mm <sup>2</sup> / 110 HB	2,0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2,0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm <sup>2</sup> / 90 HB	2,0331	CuZn15	2,4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, безоловна мед и електролитна мед		340 N/mm <sup>2</sup> / 100 HB	2,0060	E-Cu57	2,0590	CuZn40Fe
	Магнезиеви сплави	N.4.1	Магнезий и магнезиеви сплави		70 HB	3,5612	MgAl6Zn	3,5312	MgAl3Zn
	S	Топлоустойчиви легирани сплави	S.1.1	на основата на FE	отгрята	680 N/mm <sup>2</sup> / 200 HB	1,4864	X12NiCrSi 36-16	1,4865
S.1.2			закалена		950 N/mm <sup>2</sup> / 280 HB	1,4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1,4876	X10NiCrAlTi32-20
S.2.1			на основата на Ni или Co	отгрята	840 N/mm <sup>2</sup> / 250 HB	2,4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3,4856	NiCr22Mo9Nb
S.2.2				закалена	1180 N/mm <sup>2</sup> / 350 HB	2,4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2,4955	NiFe25Cr20NbTi
S.2.3				отлята	1080 N/mm <sup>2</sup> / 320 HB	2,4765	CoCr20W15Ni	1,3401	G-X120Mn12
Титанови сплави		S.3.1	Чист титан		400 N/mm <sup>2</sup>	3,7025	Ti99,8	3,7034	Ti99,7
		S.3.2	Алфа + бета сплави	закалена	1050 N/mm <sup>2</sup> / 320 HB	3,7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Бета сплави		1400 N/mm <sup>2</sup> / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Закалена стомана	H.1.1		Закалена и нормализирана	46–55 HRC				
		H.1.2		Закалена и нормализирана	56–60 HRC				
		H.1.3		Закалена и нормализирана	61–65 HRC				
		H.1.4		Закалена и нормализирана	66–70 HRC				
	Твърд чугун	H.2.1		отлята	400 HB				
Закален чугун	H.3.1		Закалена и нормализирана	55 HRC					
O	Неметални материали	O.1.1	Пластмаси, дуропластични		≤ 150 N/mm <sup>2</sup>				
		O.1.2	Пластмаси, термопластични		≤ 100 N/mm <sup>2</sup>				
		O.2.1	подсилени араидни влакна		≤ 1000 N/mm <sup>2</sup>				
		O.2.2	подсилено стъкло/въглеродни влакна		≤ 1000 N/mm <sup>2</sup>				
		O.3.1	Графит						

\* Якоост на опън

## Ориентировъчни данни за рязане

Индекс	UltraMini K10F без покритие	UltraMini TiN	UltraMini TiAlN	UltraMini DPX 57S	UltraMini TiAlN+	MiniCut CWX500	MiniCut CBN	UltraMini	MiniCut
	V <sub>c</sub> в м/мин							f в мм/об.	
P.1.1		90	110	110	110	160		Разстъргване и струговане по шаблон за копиране	0,02–0,05 0,03–0,10
P.1.2		80	100	100	100	140		Разстъргване и копирно струговане – струговане на закалено	0,02–0,06 0,03–0,10
P.1.3		60	80	80	80	140			
P.1.4		60	80	80	80	110		Разстъргване и копирно струговане – суперсплави	0,02–0,08
P.1.5		60	60	60	60	100			
P.2.1		60	80	80	80	110		Разстъргване	0,02–0,05 0,01–0,03
P.2.2		60	60	60	60	100			
P.2.3		50	60	60	60	90		Обратно струговане	0,02–0,04 0,03–0,10
P.2.4		50	60	60	60	80			
P.3.1		50	60	60	60	80		Разстъргване и фрезозане на фаски	0,01–0,03 0,03–0,10
P.3.2		30	50	50	50	70			
P.3.3		30	30	30	30	50		Предварително прорязване и фрезозане на фаски	0,01–0,02 0,01–0,03
P.4.1		60	70	70	70	100			
P.4.2		50	60	60	60	90		Прорязване	0,01–0,02 0,01–0,03
M.1.1		60	80	80	80	80			
M.2.1		50	60	60	60	70		Вътрешни канали за излизане на инструмента	0,01–0,03 0,03–0,08
M.3.1		40	50	50	50	60			
K.1.1		80	100	100	100	90		Прорязване и струговане по шаблон за копиране	0,01–0,02 0,01–0,03
K.1.2		60	70	70	70	100			
K.2.1		60	60	60	60	80		Аксиално прорязване	0,02–0,05 0,02–0,05
K.2.2		50	60	60	60	70			
K.3.1		80	100	100	100	120			
K.3.2		70	80	80	80	100			
N.1.1	100	200	230	230	230	290			
N.1.2	100	180	220	220	220	280			
N.2.1	90	160	190	190	190	240			
N.2.2	70	140	170	170	170	200			
N.2.3	50	80	100	100	100	120			
N.3.1	80	140	170	170	170	210			
N.3.2	70	120	140	140	140	180			
N.3.3	50	100	120	120	120	130			
N.4.1	50	100	120	120	120	100			
S.1.1		30	50	50	50	50			
S.1.2		30	30	30	30	30	30		
S.2.1		30	50	50	50	50	50		
S.2.2		30	30	30	30	40	30		
S.2.3			30	30	30	30	30		
S.3.1		30	50	50	50	50			
S.3.2		20	30	30	30	40			
S.3.3			20	20	20	30	20		
H.1.1		30	40	40	40	50	40		
H.1.2			30	30	30	40	30		
H.1.3				20	30		30		
H.1.4									
H.2.1									
H.3.1		20	30	30	30	40	30		
O.1.1	50	90	110	110	110	150			
O.1.2	50	100	120	120	120	150			
O.2.1		90	110	110	110	130			
O.2.2		60	80	80	80	100			
O.3.1	50	100	120	120	120	150			



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затавянето на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни данни за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около  $\pm 20\%$ !





## Обработка на канала – препоръки за правилно приложение

### SlotCut

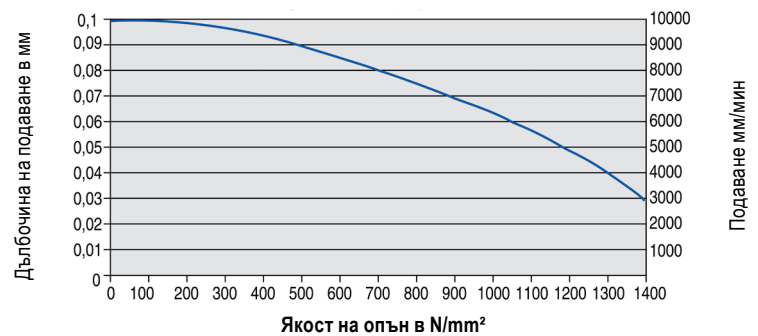
Все по-често отделни детайли или малки и средни серии трябва да бъдат снабдени с високопрецизни канали.

За да може да се произведат такива канали директно в едно затягане на съответната машина, е необходима инструментална система, специално пригодена за прилагане на „обработка на канали“.

Със системата SlotCut могат да се изработват канали с най-често срещаните допуски за канали. За тази цел са налични четири концепции. Две концепции се основават на цялостно твърдосплавно решение, което е успешно особено при малки диаметри. За по-големи диаметри са подходящи концепциите с винтови вложки.

По този начин обработката на канали става икономична, както на стругове, така и на обработващи центрове, и дава изключително точни резултати за възможно най-кратко време.

### Водещи стойности за обработка на канали



Данните зависят в голяма степен от външните условия и представляват само ориентировъчна стойност, която трябва да се коригира нагоре или надолу в зависимост от стабилността на машината, приложението и материала.



### Съвети за потребителя

- ▲ Избягвайте прекъснати разрези.
- ▲ Ако е възможно, натиснете канала в горната част на компонента, така стружките ще паднат надолу!
- ▲ Уверете се, че в края на канала има свободен изход.
- ▲ Повдигнете инструмента от канала, когато се прибира.
- ▲ Използвайте охлаждаща течност. Това увеличава живота на инструмента и качеството на повърхността.
- ▲ Регулирането на инструмента е от съществено значение. Затова обърнете внимание на диаметъра на инструмента.



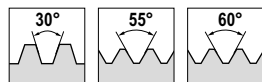
## Покрития

TiAlN+	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Многослойно покритие TiAlN</li> <li>▲ максимална температура на приложение: 1000°C</li> </ul>	CWX500	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Твърда сплав, покритие от TiAlN</li> <li>▲ Универсалният сорт твърда сплав за почти всички материали</li> </ul>
TiN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Покритие TiN</li> <li>▲ максимална температура на приложение: 450°C</li> </ul>	DPX77S	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Многослойно покритие от TiAlN+X</li> <li>▲ максимална температура на приложение: 900°C</li> </ul>
TiAlN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Многослойно покритие TiAlN</li> <li>▲ максимална температура на приложение: 900°C</li> </ul>	DPX57S	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Покритие от TiCrN</li> <li>▲ максимална температура на приложение: 900°C</li> </ul>

## Видове резба

M	Метрична стандартна резба по стандарт ISO	MF	Метрична резба със ситна стъпка по стандарт ISO	G	Резба Whitworth
Tr	Метрична трапецовидна резба по ISO стандарт				

## Резба – ъгъл на профил



## Охлаждане



с вътрешно подаване на охлаждаща течност