





Vrtanie

1 HSS vrtáky

2 TK vrtáky

3 Vrtáky s vymeniteľnými doštičkami

4 Výstružníky a záhlbníky

5 Nástroje na vyvrtávanie

Závitovanie

6 Závitníky

7 Frézovanie závitov a cirkulárne frézovanie

8 Sústruženie závitov

Sústruženie

9 Sústružnícke nože s vymeniteľnými doštičkami

10 Multifunkčné nástroje – EcoCut a FreeTurn

11 Nástroje na zapichovanie a upichovanie

12 UltraMini obrábanie + MiniCut

12

Frézovanie

13 HSS frézy

14 TK frézy

15 Frézy s vymeniteľnými doštičkami

Katalóg –
Technológia upínania

16 Nástrojové držiaky a príslušenstvo

17 Upínanie obrobkov

18 Príklady materiálov a register obj. čísel

Obsah

Prehľad systému	3
Toolfinder	2+3
Produktová paleta	
UltraMini	4-34
MiniCut	35-53
Tvrdé obrábanie UltraMini + MiniCut	8+36
SlotCut – obrábanie drážok	54-57
Technické informácie	
Rezné parametre	58-61
Obrábanie drážok – odporúčanie pre správny pracovný postup	62
Vysvetlenie symbolov, povlaky a typy závitov	63

WNT \ Performance

Kvalitné prémiové nástroje pre maximálny výkon.

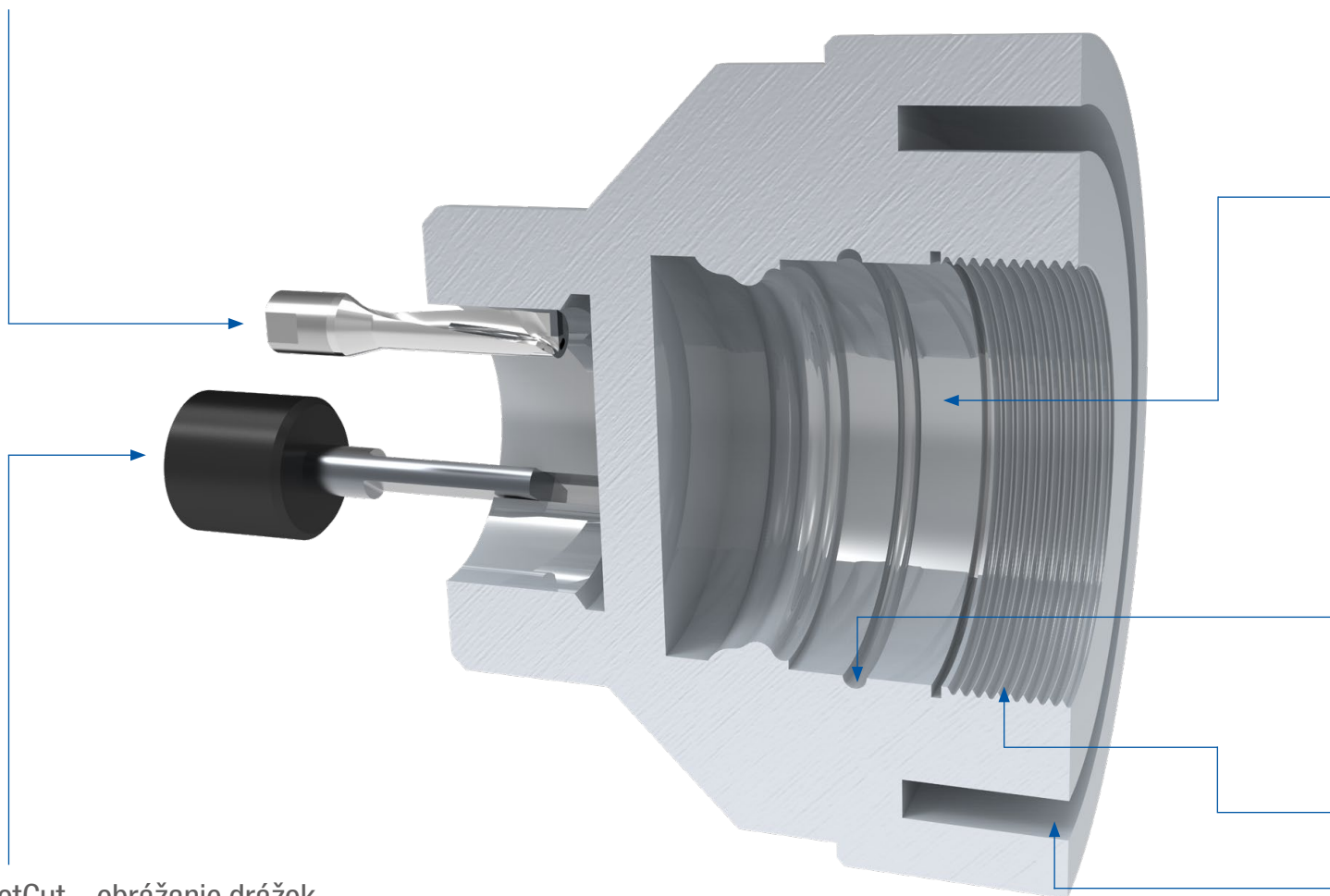
Kvalitné prémiové nástroje z produktového radu **WNT Performance** sa koncipovali pre špeciálne prípady použitia a vyznačujú sa zvlášť vysokým výkonom. Ak v rámci vlastnej výroby kladiete vysoké nároky na procesný výkon a chcete dosiahnuť optimálnych výsledkov, potom Vám odporúčame prémiové nástroje z tohto produktového radu.

Toolfinder

EcoCut Mini

od Ø 2 mm

TK nože a upínacie držiaky nájdete v → kapitole 10 – Multifunkčné nástroje – EcoCut a FreeTurn



SlotCut – obrábanie drážok

TK nože + upínacie držiaky DIN138

54-57

UltraMini



- ▲ sústruženie v otvoroch od Ø 0,5 mm
- ▲ flexibilný systém
- ▲ brúsené TK nože
- ▲ vysoká presnosť upnutia
- ▲ privádzanie chladiaceho média priamo na brit

MiniCut



- ▲ sústruženie v otvoroch od Ø 7,8 mm
- ▲ stabilné rozhranie so zámkovým, ružicovým ozubením
- ▲ jednoduchá manipulácia
- ▲ privádzanie chladiaceho média priamo na brit
- ▲ presné nastavenie polohy britov

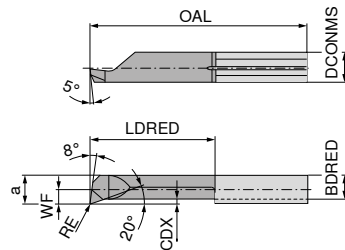
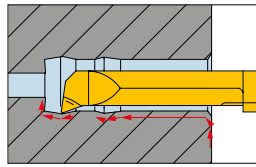
SlotCut



- ▲ obrážanie drážok priamo na stroji
- ▲ možnosť použitia od Ø 6 mm
- ▲ nízke zaťaženie stroja
- ▲ rôzne tolerančné triedy

		UltraMini											MiniCut						
Priemer otvoru v mm			≥ 0,5	≥ 2	≥ 2,4	≥ 2,8	≥ 3	≥ 4	≥ 5	≥ 6	≥ 8	≥ 16		≥ 8	≥ 9	≥ 11	≥ 14	≥ 16	
	Vnútorné sústruženie a kopírovanie		4-7	4-7	4-7	4-7		4-7	4-7	4-7				35	35	35	35	35	
	Vnútorné sústruženie a kopírovanie – tvrdé obrábanie			8		8		8	8	8				36		36	36	36	
	Vnútorné sústruženie s vysokým posuvom			10			10	10	10	10									
	Vnútorné sústruženie a kopírovanie – superzliatiny			9		9		9	9	9									
	Vnútorné sústruženie					11		11	11					37	37	37	37	37	
	Spätné sústruženie						12	12	12	12				38	38	38	38		
	Vnútorné sústruženie a zrážanie hrán								13	13				38	38	38	38		
	Predpichovanie a zrážanie hrán								13	13	13				39	39	39	39	39
	Vnútorné zapichovanie			14-16			14-16	14-16	14-16	14-16				40+41	40+41	40+41	40+41	40+41	
	Vnútorné odľahčovacie zápichy			17		17		17	17	17				42	42	42	42	42	
	Vnútorné zapichovanie a kopírovanie							18	18	18				43	43	43	43	43	
	Sústruženie vnútorného závit				19-21			19-21	19-21	19-21				44-47	44-47	44-47	44-47	44-47	
Axiálne zapichovanie								22-27	22-27	22-27	22-27		48+49	48+49	48+49	48+49	48+49		
Vhodné držiaky			30-34												50-53				
Sady			28+29												49				

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie



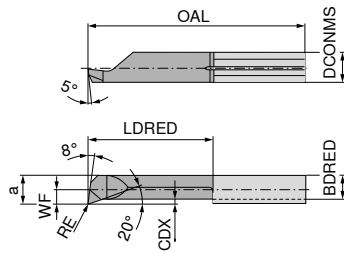
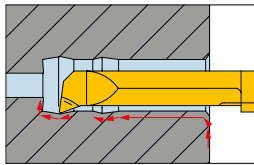
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 005 ...		pravý 73 004 ...		ľavý 73 005 ...		pravý 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	645.00...D	31,93	500	31,93	500				
R/L 050.06-2	4		0,6	0,5	20	2	0,05	0,40	0,04	645.00...D	31,93	510	31,93	510				
R/L 050.06-3	4		0,6	0,5	20	3	0,05	0,40	0,04	645.00...D	32,87	511	32,87	511				
R/L 050.08-4	4		0,8	0,7	20	4	0,05	0,60	0,04	645.00...D					33,22	812	33,22	812
R/L 050.1-8	4		1,0	0,9	22	8	0,10	0,75	0,05	645.00...D					32,87	813	32,87	813
R/L 050.15-5	4		1,5	1,3	19	5	0,10	1,15	0,05	645.00...D	30,43	515	30,43	515				
R/L 050.15-10	4		1,5	1,3	24	10	0,10	1,15	0,05	645.00...D	31,13	516	31,13	516				
R/L 050.15-12	4		1,5	1,3	26	12	0,10	1,15	0,05	645.00...D					32,87	818	32,87	818
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,10	1,50	0,05	645.00...D	27,65	520	27,65	520				
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,10	1,50	0,05	645.00...D	28,22	521	28,22	521				
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,10	1,50	0,05	645.00...D	29,85	522	29,85	522				
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,20	2,30	0,10	645.00...D	29,75	531	29,75	531				
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,20	2,30	0,10	645.00...D	30,21	530	30,21	530				
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,20	2,30	0,10	645.00...D	31,83	532	31,83	532				
R/L 050.35-10	4	1,1	3,5	3,1	24	10	0,25	2,80	0,10	645.00...D					26,04	835	26,04	835
R/L 050.35-16	4	1,1	3,5	3,1	30	16	0,25	2,80	0,10	645.00...D					27,43	836	27,43	836
R/L 050.35-20	4	1,1	3,5	3,1	34	20	0,25	2,80	0,10	645.00...D					32,98	837	32,98	837
R/L 050.35-24	4	1,1	3,5	3,1	38	24	0,25	2,80	0,10	645.00...D					36,10	838	36,10	838
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,30	3,00	0,10	645.00...D	29,98	541	29,98	541	29,98	841	29,98	841
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,30	3,00	0,10	645.00...D	30,43	540	30,43	540	30,43	840	30,43	840
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,30	3,00	0,10	645.00...D	31,93	542	31,93	542	31,93	842	31,93	842
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,30	3,00	0,10	645.00...D	34,61	545	34,61	545	34,61	845	34,61	845
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,30	3,00	0,10	645.00...D	38,54	546	38,54	546	38,54	846	38,54	846
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,50	3,80	0,15	645.00...D	28,12	551	28,12	551	28,12	851	28,12	851
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,50	3,80	0,15	645.00...D	30,56	552	30,56	552	30,56	852	30,56	852
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,50	3,80	0,15	645.00...D	31,35	550	31,35	550	31,35	850	31,35	850
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,50	3,80	0,15	645.00...D	35,52	553	35,52	553	35,52	853	35,52	853
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,50	3,80	0,15	645.00...D	38,54	554	38,54	554	38,54	854	38,54	854
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,50	3,80	0,15	645.00...D	42,01	556	42,01	556	42,01	856	42,01	856
R/L 050.5-40	5	1,9	5,0	4,4	55	40	0,50	3,80	0,15	645.00...D					47,22	857	47,22	857
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,50	4,50	0,15	676.00...D	30,90	561	30,90	561	30,90	861	30,90	861
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,50	4,50	0,15	676.00...D	32,17	560	32,17	560	32,17	860	32,17	860
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,50	4,50	0,15	676.00...D	35,66	562	35,66	562	35,66	862	35,66	862
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,50	4,50	0,15	676.00...D	39,11	563	39,11	563	39,11	863	39,11	863
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,50	4,50	0,15	676.00...D	42,01	564	42,01	564	42,01	864	42,01	864
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,50	4,50	0,15	676.00...D	46,87	565	46,87	565	46,87	865	46,87	865
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,60	5,50	0,15	676.00...D	32,29	572	32,29	572	32,29	872	32,29	872
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,60	5,50	0,15	676.00...D	40,51	573	40,51	573	40,51	873	40,51	873
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,60	5,50	0,15	676.00...D	41,20	574	41,20	574	41,20	874	41,20	874
R/L 050.7-35	7	2,8	7,0	6,3	50	35	0,60	5,50	0,15	676.00...D	42,69	575	42,69	575	42,69	875	42,69	875
R/L 050.7-40	7	2,8	7,0	6,3	55	40	0,60	5,50	0,15	676.00...D	47,45	576	47,45	576	47,45	876	47,45	876
R/L 050.7-45	7	2,8	7,0	6,3	60	45	0,60	5,50	0,15	676.00...D	50,34	577	50,34	577	50,34	877	50,34	877
R/L 050.7-50	7	2,8	7,0	6,3	65	50	0,60	5,50	0,15	676.00...D	54,27	578	54,27	578	54,27	878	54,27	878
P											●		●		●		●	
M											●		●		●		●	
K											●		●		●		●	
N											●		●		●		●	
S											○		○		●		●	
H											○		○		●		●	
O											●		●		●		●	

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



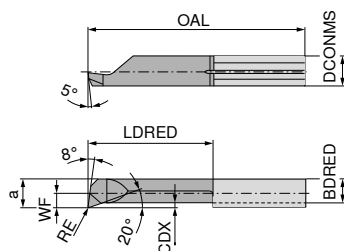
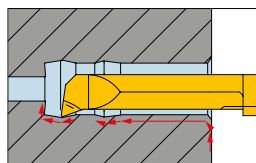
ľavý

pravý

Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Upínací držiak Standard	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	645.00...D	22,79	020	22,79	020
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	645.00...D	23,37	021	23,37	021
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	645.00...D	25,11	022	25,11	022
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	645.00...D	23,03	031	23,03	031
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	645.00...D	25,00	030	25,00	030
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	645.00...D	27,43	032	27,43	032
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	645.00...D	23,26	041	23,26	041
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	645.00...D	25,11	040	25,11	040
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	645.00...D	26,27	042	26,27	042
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	645.00...D	23,37	051	23,37	051
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	645.00...D	25,35	052	25,35	052
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	645.00...D	26,50	050	26,50	050
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	645.00...D	30,79	053	30,79	053
R 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05	645.00...D			32,75	054
L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	645.00...D	32,75	054		
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	676.00...D	25,46	061	25,46	061
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	676.00...D	27,07	060	27,07	060
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	676.00...D	31,24	062	31,24	062
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	676.00...D	33,67	063	33,67	063
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	676.00...D	27,21	072	27,21	072
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	676.00...D	31,83	073	31,83	073
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	676.00...D	36,34	074	36,34	074
P														
M														
K														
N												○		○
S														
H														
O												●		●

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie

▲ s rohovým rádiom $\leq 0,05$ mm

Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

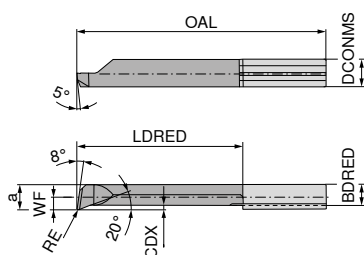
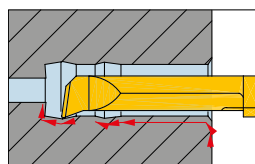


Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 021 ...		pravý 73 020 ...		ľavý 73 023 ...		pravý 73 022 ...	
											EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 053.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,03	645.00...D	31,71	310	31,71	310				
R/L 053.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,03	645.00...D	33,33	316	33,33	316				
R/L 053.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,03	645.00...D	39,35	320	39,35	320				
R/L 053.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,03	645.00...D	31,71	410	31,71	410				
R/L 053.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,03	645.00...D	33,33	416	33,33	416				
R/L 053.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,03	645.00...D	37,61	420	37,61	420				
R/L 053.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,03	645.00...D	41,66	424	41,66	424				
R/L 053.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,03	645.00...D	46,06	428	46,06	428				
R/L 055.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	645.00...D					32,52	210	32,52	210
R/L 055.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	645.00...D					34,03	215	34,03	215
R/L 055.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	645.00...D					31,83	205	31,83	205
R/L 055.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,05	645.00...D					31,71	310	31,71	310
R/L 055.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,05	645.00...D					33,33	316	33,33	316
R/L 055.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,05	645.00...D					39,35	320	39,35	320
R/L 055.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,05	645.00...D					31,71	410	31,71	410
R/L 055.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,05	645.00...D					33,33	416	33,33	416
R/L 055.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,05	645.00...D					37,61	420	37,61	420
R/L 055.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,05	645.00...D					41,66	424	41,66	424
R/L 055.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,05	645.00...D					46,06	428	46,06	428
R/L 055.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,05	645.00...D					29,75	510	29,75	510
R/L 055.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,05	645.00...D					31,71	515	31,71	515
R/L 055.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,05	645.00...D					35,99	520	35,99	520
R/L 055.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,05	645.00...D					40,51	525	40,51	525
R/L 055.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05	645.00...D					45,36	530	45,36	530
R/L 055.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,05	645.00...D					49,99	535	49,99	535
R/L 055.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,05	676.00...D					31,71	615	31,71	615
R/L 055.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,05	676.00...D					35,99	622	35,99	622
R/L 055.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,05	676.00...D					40,51	625	40,51	625
R/L 055.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,05	676.00...D					45,36	630	45,36	630
R/L 055.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,05	676.00...D					49,99	635	49,99	635
R/L 055.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,05	676.00...D					55,55	642	55,55	642
P											•		•		•		•	
M											•		•		•		•	
K											•		•		•		•	
N											•		•		•		•	
S											•		•		•		•	
H											•		•		•		•	
O											•		•		•		•	

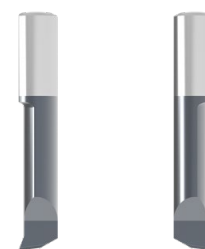
→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie

▲ s lamačom triesok



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



ľavý

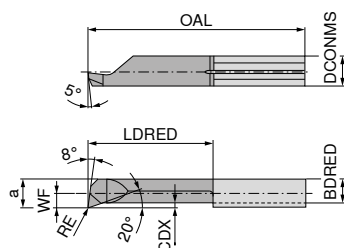
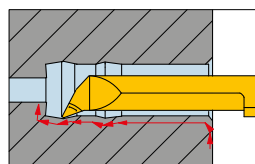
pravý

Označenie	DCONMS _{hg} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BRED mm	RE mm	Upínací držiak Standard	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	645.00...D	25,81	410	25,81	410
R/L 050.4-16C	4	1,5	4	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	645.00...D	27,07	416	27,07	416
R/L 050.4-20C	4	1,5	4	3,5	34	20	0,3	3,0	0,2	645.00...D	31,02	420	31,02	420
R/L 050.4-24C	4	1,5	4	3,5	38	24	0,3	3,0	0,2	645.00...D	34,61	424	34,61	424
R/L 050.4-28C	4	1,5	4	3,5	42	28	0,3	3,0	0,2	645.00...D	38,54	428	38,54	428
R/L 050.5-10C	5	1,9	5	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	645.00...D	24,19	510	24,19	510
R/L 050.5-15C	5	1,9	5	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	645.00...D	25,81	515	25,81	515
R/L 050.5-20C	5	1,9	5	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	645.00...D	29,63	520	29,63	520
R/L 050.5-25C	5	1,9	5	4,4	40	25	0,5	3,8	0,2	645.00...D	33,56	525	33,56	525
R/L 050.5-30C	5	1,9	5	4,4	45	30	0,5	3,8	0,2	645.00...D	37,84	530	37,84	530
R/L 050.5-35C	5	1,9	5	4,4	50	35	0,5	3,8	0,2	645.00...D	42,01	535	42,01	535
R/L 050.6-15C	6	2,3	6	5,3	30	15	0,5	4,5	0,2	676.00...D	25,81	615	25,81	615
R/L 050.6-22C	6	2,3	6	5,3	37	22	0,5	4,5	0,2	676.00...D	29,63	622	29,63	622
R/L 050.6-25C	6	2,3	6	5,3	40	25	0,5	4,5	0,2	676.00...D	33,56	625	33,56	625
R/L 050.6-30C	6	2,3	6	5,3	45	30	0,5	4,5	0,2	676.00...D	37,84	630	37,84	630
R/L 050.6-35C	6	2,3	6	5,3	50	35	0,5	4,5	0,2	676.00...D	42,01	635	42,01	635
R/L 050.6-42C	6	2,3	6	5,3	57	42	0,5	4,5	0,2	676.00...D	46,87	642	46,87	642
R/L 050.7-20C	7	2,8	7	6,3	35	20	0,6	5,5	0,2	676.00...D	29,85	720	29,85	720
R/L 050.7-25C	7	2,8	7	6,3	40	25	0,6	5,5	0,2	676.00...D	33,90	725	33,90	725
R/L 050.7-30C	7	2,8	7	6,3	45	30	0,6	5,5	0,2	676.00...D	38,30	730	38,30	730
R/L 050.7-35C	7	2,8	7	6,3	50	35	0,6	5,5	0,2	676.00...D	42,69	735	42,69	735
R/L 050.7-40C	7	2,8	7	6,3	55	40	0,6	5,5	0,2	676.00...D	47,45	740	47,45	740
R/L 050.7-45C	7	2,8	7	6,3	60	45	0,6	5,5	0,2	676.00...D	50,34	745	50,34	745
R/L 050.7-50C	7	2,8	7	6,3	65	50	0,6	5,5	0,2	676.00...D	54,27	750	54,27	750
P												•		•
M												•		•
K												•		•
N												•		•
S												•		•
H												•		•
O												•		•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie – tvrdé obrábanie

▲ 46 až 65 HRC



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

TiAlN+

TiAlN+



ľavý

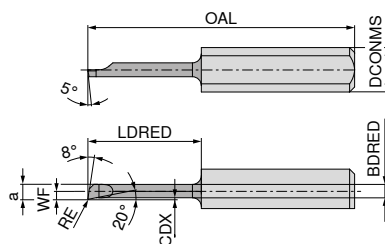
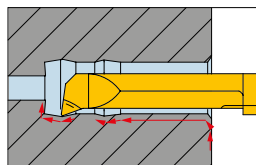
pravý

Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Upínací držiak Standard	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	645.00...D	38,54	920	38,54	920
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	645.00...D	39,23	921	39,23	921
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	645.00...D	40,73	922	40,73	922
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	645.00...D	38,42	931	38,42	931
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	645.00...D	40,05	930	40,05	930
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	645.00...D	45,82	932	45,82	932
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	645.00...D	38,42	941	38,42	941
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	645.00...D	40,05	940	40,05	940
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	645.00...D	44,08	942	44,08	942
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,10	645.00...D	47,92	945	47,92	945
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,10	645.00...D	52,08	946	52,08	946
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	645.00...D	37,25	951	37,25	951
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	645.00...D	39,00	952	39,00	952
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	645.00...D	43,17	950	43,17	950
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	645.00...D	47,45	953	47,45	953
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	645.00...D	51,95	954	51,95	954
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,15	645.00...D	56,36	956	56,36	956
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	676.00...D	39,57	961	39,57	961
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	676.00...D	43,74	960	43,74	960
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	676.00...D	48,03	962	48,03	962
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	676.00...D	52,53	963	52,53	963
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,15	676.00...D	57,06	964	57,06	964
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,15	676.00...D	62,15	965	62,15	965
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	676.00...D	44,22	972	44,22	972
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	676.00...D	48,72	973	48,72	973
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	676.00...D	53,47	974	53,47	974
R/L 050.7-35	7	2,8	6,8	6,3	50	35	0,6	5,5	0,15	676.00...D	57,97	975	57,97	975
R/L 050.7-40	7	2,8	6,8	6,3	55	40	0,6	5,5	0,15	676.00...D	63,30	976	63,30	976
R/L 050.7-45	7	2,8	6,8	6,3	60	45	0,6	5,5	0,15	676.00...D	66,32	977	66,32	977
R/L 050.7-50	7	2,8	6,8	6,3	65	50	0,6	5,5	0,15	676.00...D	70,48	978	70,48	978
P												○		○
M												○		○
K												○		○
N												○		○
S												○		○
H												●		●
O												○		○

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie

▲ špeciálne riešenie pre superzliatiny



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Označenie	DCONMS _{HS} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Upínací držiak Standard
R/L M050.05-2	4	0,20	0,5	0,40	20	2	0,02	0,02	0,02	645.00...D
R/L M050.08-4	4	0,35	0,8	0,70	20	4	0,08	0,03	0,02	645.00...D
R/L M050.1-5	4	0,40	1,0	0,90	20	5	0,05	0,05	0,02	645.00...D
R/L M050.1-7	4	0,40	1,0	0,90	22	7	0,05	0,05	0,02	645.00...D
R/L M050.15-5	4	0,60	1,5	1,15	19	5	0,08	0,08	0,02	645.00...D
R/L M050.15-10	4	0,60	1,5	1,15	24	10	0,08	0,08	0,02	645.00...D
R/L M050.2-5	4	0,80	2,0	1,70	19	5	0,08	0,08	0,02	645.00...D
R/L M050.2-10	4	0,80	2,0	1,70	24	10	0,08	0,08	0,02	645.00...D
R/L M050.25-5	4	0,20	2,5	2,20	19	5	0,10	0,10	0,02	645.00...D
R/L M050.25-10	4	0,20	2,5	2,20	24	10	0,10	0,10	0,02	645.00...D
R/L M050.3-10	4	0,60	3,0	2,60	24	10	0,15	0,15	0,02	645.00...D
R/L M050.3-16	4	0,60	3,0	2,60	30	16	0,15	0,15	0,02	645.00...D
R/L M050.35-10	4	1,10	3,5	3,10	24	10	0,17	0,17	0,02	645.00...D
R/L M050.35-16	4	1,10	3,5	3,10	30	16	0,17	0,17	0,02	645.00...D
R/L M050.35-20	4	1,10	3,5	3,10	34	20	0,17	0,17	0,02	645.00...D
R/L M050.4-10	4	1,50	4,0	3,50	24	10	0,20	0,20	0,02	645.00...D
R/L M050.4-16	4	1,50	4,0	3,50	30	16	0,20	0,20	0,02	645.00...D
R/L M050.4-20	4	1,50	4,0	3,50	34	20	0,20	0,20	0,02	645.00...D
R/L M050.4-24	4	1,50	4,0	3,50	38	24	0,20	0,20	0,02	645.00...D

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



ľavý

pravý

73 027 ...

73 026 ...

EUR
Y5EUR
Y5

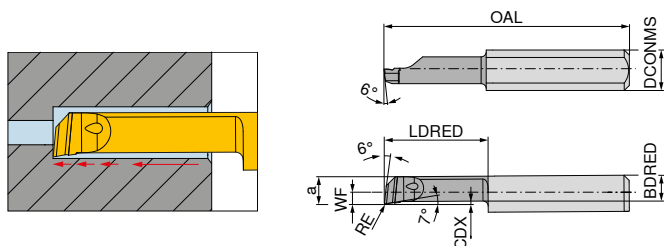
39,47	052	39,47	052
40,62	082	40,62	082
37,50	102	37,50	102
38,54	103	38,54	103
37,50	151	37,50	151
38,54	154	38,54	154
31,83	201	31,83	201
32,75	204	32,75	204
31,83	251	31,83	251
32,75	254	32,75	254
31,83	304	31,83	304
33,56	307	33,56	307
31,83	350	31,83	350
33,56	353	33,56	353
40,28	354	40,28	354
31,83	400	31,83	400
33,56	403	33,56	403
38,30	404	38,30	404
42,69	406	42,69	406

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie

▲ s lamačom triesok

▲ sústruženie s vysokým posuvom



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Upínací držiak Standard
R/L X050.1-5	4		1,0	0,90	20	5	0,03	0,85	0,05	645.00..-D
R/L X050.15-7	4		1,5	1,35	22	7	0,05	1,25	0,10	645.00..-D
R/L X050.2-5	4		2,0	1,80	19	5	0,10	1,60	0,15	645.00..-D
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,05	645.00..-D
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,15	645.00..-D
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,05	645.00..-D
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,20	645.00..-D
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,05	645.00..-D
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,10	645.00..-D
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,20	645.00..-D
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,10	645.00..-D
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,20	645.00..-D
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,05	645.00..-D
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,10	645.00..-D
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,20	645.00..-D
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,10	645.00..-D
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,20	645.00..-D
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,05	645.00..-D
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,10	645.00..-D
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,20	645.00..-D
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,10	645.00..-D
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,20	645.00..-D
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,10	645.00..-D
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,20	645.00..-D
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,05	676.00..-D
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,10	676.00..-D
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,20	676.00..-D
R/L X050.6-22	6	2,5	6,0	5,50	37	22	0,40	4,90	0,20	676.00..-D
R/L X050.6-30	6	2,5	6,0	5,50	45	30	0,40	4,90	0,20	676.00..-D
R/L X050.6-35	6	2,5	6,0	5,50	50	35	0,40	4,90	0,20	676.00..-D
R/L X050.6-50	6	2,5	6,0	5,50	65	50	0,40	4,90	0,20	676.00..-D
R/L X050.7-25	7	3,0	7,0	6,50	40	25	0,50	5,90	0,20	676.00..-D
R/L X050.7-30	7	3,0	7,0	6,50	45	30	0,50	5,90	0,20	676.00..-D

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



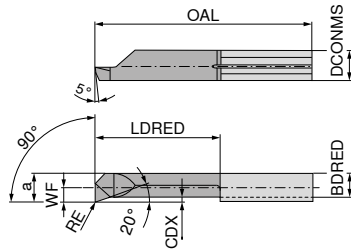
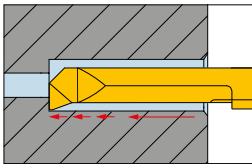
ľavý

pravý

73 001 ...		73 000 ...	
EUR Y5		EUR Y5	
35,52	121	35,52	121
40,62	233	40,62	233
30,90	245	30,90	245
31,71	215	31,71	215
31,71	241	31,71	241
30,79	341	30,79	341
30,79	347	30,79	347
32,52	371	32,52	371
32,52	373	32,52	373
32,52	377	32,52	377
30,79	403	30,79	403
30,79	407	30,79	407
32,52	431	32,52	431
32,52	433	32,52	433
32,52	437	32,52	437
41,32	463	41,32	463
41,32	467	41,32	467
30,79	511	30,79	511
30,79	513	30,79	513
30,79	517	30,79	517
40,15	543	40,15	543
40,15	547	40,15	547
45,36	553	45,36	553
45,36	557	45,36	557
30,79	611	30,79	611
30,79	613	30,79	613
30,79	617	30,79	617
35,42	637	35,42	637
45,36	657	45,36	657
50,22	667	50,22	667
62,50	697	62,50	697
40,73	747	40,73	747
45,94	757	45,94	757

→ v_c strana 60+61

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



ľavý

pravý

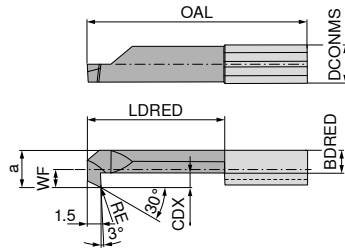
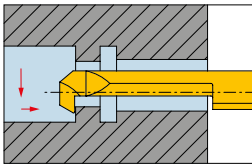
73 015 ...

73 014 ...

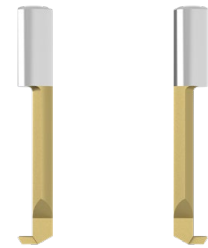
Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Upínací držiak Standard	EUR Y5		EUR Y5	
R/L 090.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,2	645.00..-D	27,43	541	27,43	541
R/L 090.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,2	645.00..-D	29,04	542	29,04	542
R/L 090.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	645.00..-D	27,43	545	27,43	545
R/L 090.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	645.00..-D	29,04	546	29,04	546
R/L 090.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	645.00..-D	27,43	550	27,43	550
R/L 090.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	645.00..-D	29,04	551	29,04	551
R/L 090.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	645.00..-D	31,71	552	31,71	552
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												○		○
H												○		○
O												●		●

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre spätné sústruženie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



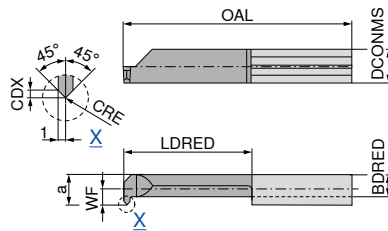
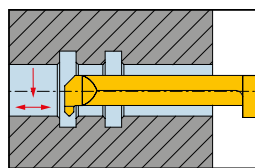
ľavý

pravý

Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Upínací držiak Standard	73 013 ... EUR Y5	73 012 ... EUR Y5
R/L 080.0003-15	4	0,6	3	2,6	29	15	0,5	2,0	0,10	645.00..-D	31,48	31,48
R/L 080.0003-20	4	0,6	3	2,6	34	20	0,5	2,0	0,10	645.00..-D	37,50	37,50
R/L 080.0004-15	4	1,5	4	3,5	29	15	0,8	2,4	0,15	645.00..-D	31,48	31,48
R/L 080.0004-25	4	1,5	4	3,5	39	25	0,8	2,4	0,15	645.00..-D	35,99	35,99
R/L 080.0005-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	0,20	645.00..-D	32,29	32,29
R/L 080.0005-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	0,20	645.00..-D	33,45	33,45
R/L 080.0006-20	6	2,3	6	5,3	35	20	1,8	3,4	0,20	676.00..-D	33,56	33,56
R/L 080.0006-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,8	3,4	0,20	676.00..-D	40,28	40,28
R/L 080.0007-20	7	2,7	7	6,3	35	20	2,5	3,8	0,20	676.00..-D	33,56	33,56
R/L 080.0007-30	7	2,7	7	6,3	45	30	2,5	3,8	0,20	676.00..-D	40,28	40,28
P											●	●
M											●	●
K											●	●
N											●	●
S											○	○
H											○	○
O											●	●

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a zrážanie hrán

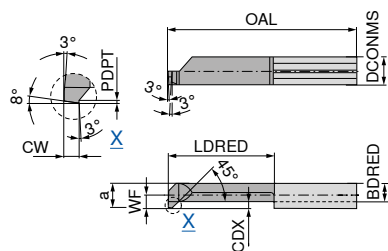
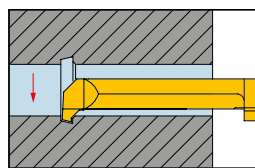


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CRE mm	Upínací držiak Standard	73 007 ... EUR Y5	73 006 ... EUR Y5
R/L 060.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,7	3,3	0,2	645.00...-D	28,22	28,22
R/L 060.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,7	3,3	0,2	645.00...-D	29,85	29,85
R/L 060.7-20	7	2,7	6,8	6,3	35	20	0,7	3,8	0,2	676.00...-D	33,10	33,10
P											•	•
M											•	•
K											•	•
N											•	•
S											○	○
H											○	○
O											•	•

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre predpichovanie a zrážanie hrán

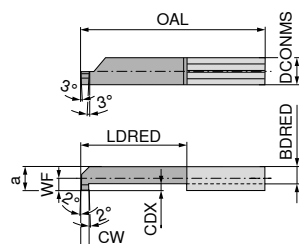
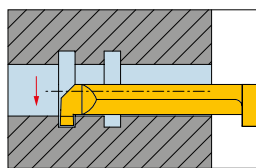


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	PDPT mm	Upínací držiak Standard	73 009 ... EUR Y5	73 008 ... EUR Y5
R/L 070.4-10	4	1,5	4	3,5	25	10	0,8	2,4	1	0,2	645.00...-D	28,01	28,01
R/L 070.4-16	4	1,5	4	3,5	30	16	0,8	2,4	1	0,2	645.00...-D	28,81	28,81
R/L 070.5-15	5	1,9	5	4,4	30	15	1,0	3,3	1	0,2	645.00...-D	28,36	28,36
R/L 070.5-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	1	0,2	645.00...-D	31,02	31,02
R/L 070.5-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	1	0,2	645.00...-D	39,00	39,00
R/L 070.6-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,0	4,2	1	0,2	676.00...-D	39,00	39,00
R/L 070.6-42	6	2,3	6	5,3	57	42	1,0	4,2	1	0,2	676.00...-D	45,60	45,60
P												•	•
M												•	•
K												•	•
N												•	•
S												○	○
H												○	○
O												•	•

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné zapichovanie



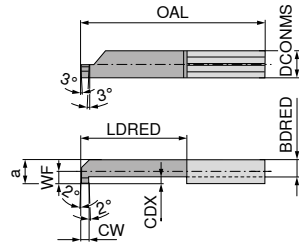
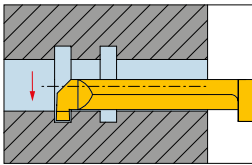
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



Označenie	DCONMS ₁₆	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	CDX	BDRED	CW	Upínací držiak Standard	ľavý 73 003 ...		pravý 73 002 ...		ľavý 73 003 ...		pravý 73 002 ...	
											EUR		EUR		EUR		EUR	
R/L 004.0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	21,77	040	21,77	040	26,96	540	26,96	540
R/L 004.0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	25,81	041	25,81	041	31,02	541	31,02	541
R/L 004.0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	29,40	042	29,40	042	35,07	542	35,07	542
R/L 005.0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	21,87	150	21,87	150	26,63	650	26,63	650
R/L 005.0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	21,87	154	21,87	154	26,63	654	26,63	654
R/L 005.0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	21,87	158	21,87	158	26,63	658	26,63	658
R/L 005.0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	26,04	151	26,04	151	30,66	651	30,66	651
R/L 005.0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	26,04	155	26,04	155	30,66	655	30,66	655
R/L 005.0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	26,04	159	26,04	159	30,66	659	30,66	659
R/L 005.0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	29,85	051	29,85	051	34,61	551	34,61	551
R/L 005.0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	29,85	052	29,85	052	35,19	552	35,19	552
R/L 005.0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	29,85	053	29,85	053	34,61	553	34,61	553
R/L 005.0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	33,10	152	33,10	152	37,84	652	37,84	652
R/L 005.0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	33,10	156	33,10	156	37,84	656	37,84	656
R/L 005.0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	33,10	250	33,10	250	38,20	750	38,20	750
R/L 005.0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	37,38	153	37,38	153	42,12	653	42,12	653
R/L 005.0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	37,38	157	37,38	157	42,12	657	42,12	657
R/L 005.0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	37,38	251	37,38	251	42,24	751	42,24	751
R/L 005.0100-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	1,0	3,3	1,0	645.00..-D					44,08	680	44,08	680
R/L 006.0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	22,10	160	22,10	160	26,73	660	26,73	660
R/L 006.0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	22,10	164	22,10	164	26,73	664	26,73	664
R/L 006.0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	22,10	168	22,10	168	26,73	668	26,73	668
R/L 006.0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	26,39	161	26,39	161	30,90	661	30,90	661
R/L 006.0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	26,85	165	26,85	165	30,90	665	30,90	665
R/L 006.0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	26,39	169	26,39	169	30,90	669	30,90	669
R/L 006.0100-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	30,08	061	30,08	061	34,84	561	34,84	561
R/L 006.0150-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	30,08	062	30,08	062	34,84	562	34,84	562
R/L 006.0200-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	30,08	063	30,08	063	34,84	563	34,84	563
R/L 006.0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	33,45	162	33,45	162	38,20	662	38,20	662
R/L 006.0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	33,45	166	33,45	166	38,20	666	38,20	666
R/L 006.0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	33,45	260	33,45	260	38,20	760	38,20	760
R/L 006.0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	37,84	163	37,84	163	42,24	663	42,24	663
R/L 006.0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	37,84	167	37,84	167	42,24	667	42,24	667
R/L 006.0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	37,84	261	37,84	261	42,24	761	42,24	761
R/L 006.0100-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,0	676.00..-D					44,08	682	44,08	682
R/L 006.0150-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,5	676.00..-D					44,08	684	44,08	684
R/L 006.0100-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	1,8	3,4	1,0	676.00..-D					48,60	685	48,60	685
R/L 007.0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	22,45	070	22,45	070	26,96	570	26,96	570
R/L 007.0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	22,45	075	22,45	075	26,96	575	26,96	575
R/L 007.0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	22,45	170	22,45	170	26,96	670	26,96	670
R/L 007.0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	26,63	071	26,63	071	31,24	571	31,24	571
R/L 007.0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	26,63	076	26,63	076	31,24	576	31,24	576
R/L 007.0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	26,63	171	26,63	171	31,24	671	31,24	671
R/L 007.0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	30,43	072	30,43	072	35,07	572	35,07	572
R/L 007.0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	30,43	077	30,43	077	35,07	577	35,07	577
R/L 007.0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	30,43	172	30,43	172	35,07	672	35,07	672
R/L 007.0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	33,67	073	33,67	073	38,65	573	38,65	573
R/L 007.0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	33,67	078	33,67	078	38,65	578	38,65	578
R/L 007.0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	33,67	173	33,67	173	38,65	673	38,65	673
R/L 007.0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	38,65	074	38,65	074	43,17	574	43,17	574
R/L 007.0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	38,65	079	38,65	079	43,17	579	43,17	579
R/L 007.0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	38,78	174	38,78	174	43,17	674	43,17	674
R/L 007.0100-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					44,45	688	44,45	688
R/L 007.0150-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,5	676.00..-D					44,45	690	44,45	690
R/L 007.0200-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	2,0	676.00..-D					44,45	692	44,45	692
R/L 007.0100-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					49,52	700	49,52	700
R/L 007.0150-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,5	676.00..-D					49,52	702	49,52	702
R/L 007.0100-45	7	2,7	7,0	6,3	60	45	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					53,58	712	53,58	712
R/L 007.0100-50	7	2,7	7,0	6,3	65	50	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					57,39	714	57,39	714

P																			
M																			
K																			
N																			
S																			
H																			
O																			

UltraMini – TK nože pre vnútorné zapichovanie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

TiAIN

TiAIN



ľavý

pravý

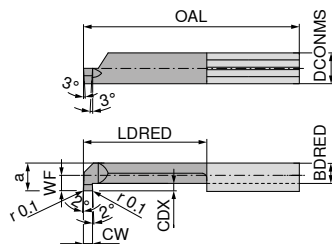
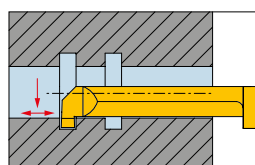
73 003 ...

73 002 ...

Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	Upínací držiak Standard	EUR Y5		EUR Y5	
R/L 002.0050-5	4		2	1,8	19	5	0,4	1,2	0,5	645.00..-D	32,52	820	32,52	820
R/L 002.0050-10	4		2	1,8	24	10	0,4	1,2	0,5	645.00..-D	33,45	821	33,45	821
R/L 002.0050-15	4		2	1,8	29	15	0,4	1,2	0,5	645.00..-D	36,68	822	36,68	822
R/L 003.0070-5	4	0,7	3	2,7	19	5	0,6	1,9	0,7	645.00..-D	30,79	830	30,79	830
R/L 003.0070-10	4	0,7	3	2,7	24	10	0,6	1,9	0,7	645.00..-D	34,71	831	34,71	831
R/L 003.0070-16	4	0,7	3	2,7	30	16	0,6	1,9	0,7	645.00..-D	38,78	832	38,78	832
P											•	•	•	•
M											•	•	•	•
K											•	•	•	•
N											•	•	•	•
S											•	•	•	•
H											•	•	•	•
O											•	•	•	•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné zapichovanie



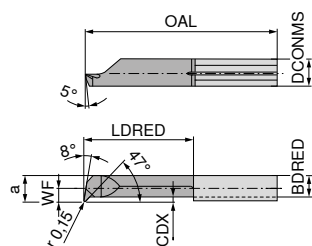
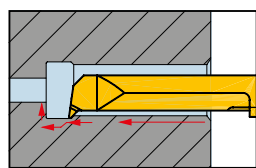
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Označenie	DCONMS _{ns} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	Upínací držiak Standard	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	645.00..-D	29,98	800	29,98	800
R/L 004M0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	34,48	802	34,48	802
R/L 004M0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	37,84	804	37,84	804
R/L 005M0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	28,47	806	28,47	806
R/L 005M0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	28,47	816	28,47	816
R/L 005M0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	28,47	826	28,47	826
R/L 005M0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	32,64	808	32,64	808
R/L 005M0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	32,64	818	32,64	818
R/L 005M0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	32,64	828	32,64	828
R/L 005M0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	36,34	810	36,34	810
R/L 005M0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	36,34	820	36,34	820
R/L 005M0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	36,34	830	36,34	830
R/L 005M0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	39,57	812	39,57	812
R/L 005M0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	39,57	822	39,57	822
R/L 005M0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	39,57	832	39,57	832
R/L 005M0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	43,86	814	43,86	814
R/L 005M0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	43,86	824	43,86	824
R/L 005M0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	43,86	834	43,86	834
R/L 006M0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	28,47	836	28,47	836
R/L 006M0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	28,47	846	28,47	846
R/L 006M0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	28,47	856	28,47	856
R/L 006M0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	32,64	838	32,64	838
R/L 006M0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	32,64	848	32,64	848
R/L 006M0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	32,64	858	32,64	858
R/L 006M0100-20	6	2,3	6,0	5,3	35	22	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	36,34	840	36,34	840
R/L 006M0150-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	36,34	850	36,34	850
R/L 006M0200-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	36,34	860	36,34	860
R/L 006M0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	39,57	842	39,57	842
R/L 006M0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	39,57	852	39,57	852
R/L 006M0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	39,57	862	39,57	862
R/L 006M0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	43,86	844	43,86	844
R/L 006M0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	43,86	854	43,86	854
R/L 006M0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	43,86	864	43,86	864
R/L 007M0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	28,47	866	28,47	866
R/L 007M0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	28,47	876	28,47	876
R/L 007M0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	28,47	886	28,47	886
R/L 007M0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	32,64	868	32,64	868
R/L 007M0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	32,64	878	32,64	878
R/L 007M0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	32,64	888	32,64	888
R/L 007M0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	36,34	870	36,34	870
R/L 007M0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	36,34	880	36,34	880
R/L 007M0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	36,34	890	36,34	890
R/L 007M0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	39,57	872	39,57	872
R/L 007M0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	39,57	882	39,57	882
R/L 007M0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	39,57	892	39,57	892
R/L 007M0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	44,22	874	44,22	874
R/L 007M0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	44,22	884	44,22	884
R/L 007M0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	44,22	894	44,22	894

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

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné odľahčovacie zápichy



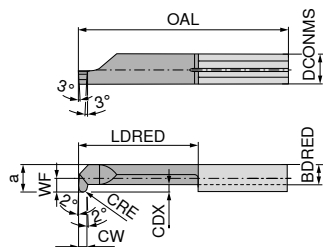
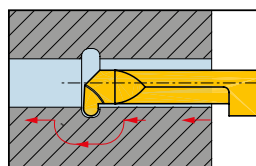
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



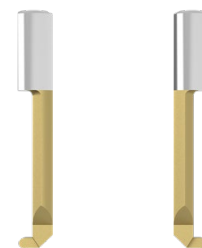
Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 011 ...		pravý 73 010 ...		ľavý 73 011 ...		pravý 73 010 ...	
										EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 047.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,4	1,2	645.00..-D					29,98	221	29,98	221
R/L 047.3-15	4	0,6	2,8	2,6	29	15	0,6	1,9	645.00..-D					31,24	231	31,24	231
R/L 047.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,6	2,8	645.00..-D					28,59	241	28,59	241
R/L 047.T4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,6	2,8	645.00..-D					33,56	242	33,56	242
R/L 047.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	645.00..-D	33,10	542	33,10	542				
R/L 047.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,8	3,5	645.00..-D					32,17	251	32,17	251
R/L 047.T5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,8	3,5	645.00..-D					34,03	252	34,03	252
R/L 047.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	645.00..-D	33,67	552	33,67	552				
R/L 047.T6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	676.00..-D					32,98	262	32,98	262
R/L 047.T6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	676.00..-D					34,84	263	34,84	263
R/L 047.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	676.00..-D	34,48	562	34,48	562				
P											•		•		•		•
M											•		•		•		•
K											•		•		•		•
N											•		•		•		•
S											○		○		•		•
H											○		○		•		•
O											•		•		•		•

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné zapichovanie a kopírovanie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



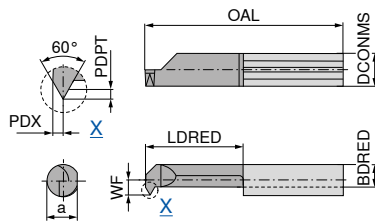
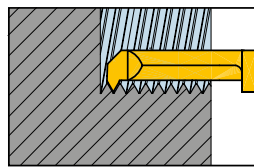
ľavý

pravý

Označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	Upínací držiak Standard	73 019 ...		73 018 ...	
												EUR Y5		EUR Y5	
R/L 006-0.75-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	0,75	676.00..-D	34,71	564	34,71	564
R/L 006-0.50-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	0,50	676.00..-D	34,71	562	34,71	562
R/L 006-1.00-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	1,00	676.00..-D	34,71	566	34,71	566
R/L 005-1.00-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	1,00	645.00..-D	34,03	556	34,03	556
R/L 007-0.50-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	0,50	676.00..-D	35,99	572	35,99	572
R/L 005-0.75-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	0,75	645.00..-D	34,03	554	34,03	554
R/L 007-0.75-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	0,75	676.00..-D	35,99	574	35,99	574
R/L 005-0.50-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	0,50	645.00..-D	34,03	552	34,03	552
R/L 007-1.00-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	1,00	676.00..-D	35,99	576	35,99	576
R/L 004-0.50-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	0,50	645.00..-D	32,75	541	32,75	541
P												•		•	
M												•		•	
K												•		•	
N												•		•	
S												○		○	
H												○		○	
O												•		•	

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (čiastočný profil)



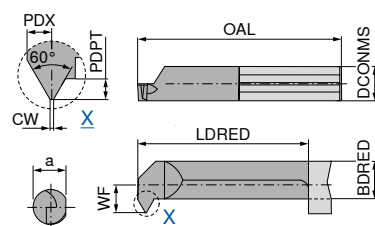
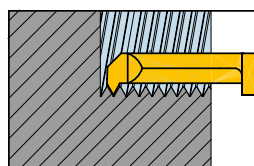
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



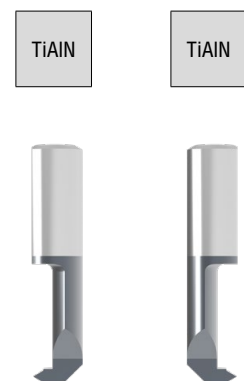
Označenie	DCONMS _{ns} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 101 ...		pravý 73 100 ...		ľavý 73 101 ...		pravý 73 100 ...	
												EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 003.0105-8	4	0,50	0,30	2,4	2,3	22	8	1,8	0,27	0,33	645.00..-D								
R/L 004.0408-15	4	0,80	1,75	4,0	3,5	30	15	2,4	0,43	0,45	645.00..-D					30,32 31,59	551 552	30,32 31,59	551 552
R/L 005.0510-15	5	1,00	1,90	4,8	4,4	30	15	3,3	0,55	0,55	645.00..-D	29,40	545	29,40	545				
R/L 005.0510-20	5	1,00	1,90	4,8	4,4	35	20	3,3	0,55	0,55	645.00..-D	29,63	544	29,63	544				
R/L 006.0612-15	6	1,25	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,68	0,65	676.00..-D	29,40	547	29,40	547				
R/L 006.0612-22	6	1,25	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,68	0,65	676.00..-D	30,08	546	30,08	546				
R/L 006.0815-15	6	1,50	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	676.00..-D	29,40	549	29,40	549				
R/L 006.0815-22	6	1,50	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,81	0,75	676.00..-D	30,08	548	30,08	548				
R/L 007.0815-15	7	1,50	2,70	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	676.00..-D	30,08	550	30,08	550				
P													•		•		•		•
M													•		•		•		•
K													•		•		•		•
N													•		•		•		•
S													○		○		•		•
H													○		○		•		•
O													•		•		•		•

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (plný profil)



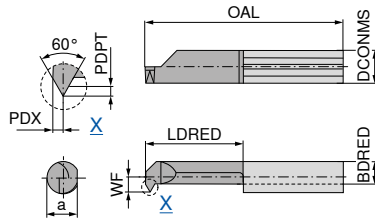
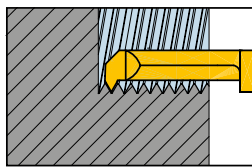
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



Označenie	DCONMS _{ns} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 209 ...		pravý 73 208 ...	
													EUR Y5		EUR Y5	
R/L 105.0408-15	5	0,80	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,43	0,50	0,10	645.00..-D	32,75	799	32,75	799
R/L 105.510-15	5	1,00	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,54	0,55	0,12	645.00..-D	33,45	800	33,45	800
R/L 106.612-15	6	1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,67	0,65	0,15	676.00..-D	33,45	802	33,45	802
R/L 106.815-15	6	1,50	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	0,18	676.00..-D	33,45	804	33,45	804
R/L 106.815-15	7	1,50	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	0,18	676.00..-D	33,45	806	33,45	806
P														•		•
M														•		•
K														•		•
N														•		•
S														•		•
H														•		•
O														•		•

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (čiastočný profil)



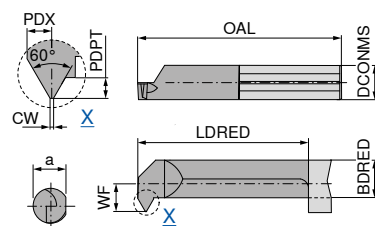
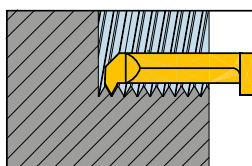
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



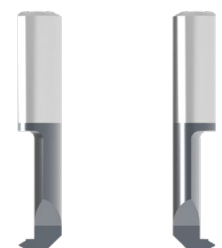
Označenie	DCONMS _{ns} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 103 ...		pravý 73 102 ...		ľavý 73 103 ...		pravý 73 102 ...	
												EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 004.0105-10	4	0,50	1,0	3,2	3,0	24	10	2,3	0,27	0,44	645.00...D					29,85	509	29,85	509
R/L 004.0205-15	4	0,50	1,5	4,0	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	645.00...D	30,90	510	30,90	510				
R/L 005.0205-15	5	0,50	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	645.00...D	29,63	539	29,63	539				
R/L 005.0205-20	5	0,50	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,27	0,35	645.00...D	29,63	540	29,63	540				
R/L 005.0407-15	5	0,75	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	645.00...D	29,63	541	29,63	541				
R/L 005.0407-20	5	0,75	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,40	0,45	645.00...D	29,63	542	29,63	542				
R/L 006.0510-15	6	1,00	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,55	0,55	676.00...D	29,63	543	29,63	543				
R/L 006.0510-22	6	1,00	2,3	6,0	5,3	37	22	3,4	0,55	0,55	676.00...D	29,63	544	29,63	544				
P												•		•		•		•	
M												•		•		•		•	
K												•		•		•		•	
N												•		•		•		•	
S												○		○		•		•	
H												○		○		•		•	
O												•		•		•		•	

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (plný profil)



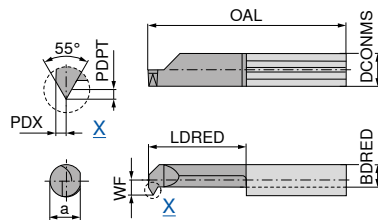
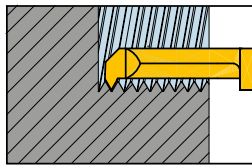
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



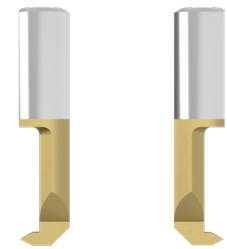
Označenie	DCONMS _{ns} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 207 ...		pravý 73 206 ...	
													EUR Y5		EUR Y5	
R/L 104.0205-15	5	0,50	1,5	4	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	0,06	645.00...D	35,19	800	35,19	800
R/L 105.0205-15	5	0,50	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	0,06	645.00...D	33,56	802	33,56	802
R/L 105.0407-15	5	0,75	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	0,09	645.00...D	33,56	804	33,56	804
R/L 106.0510-15	6	1,00	2,3	6	5,3	30	15	3,4	0,54	0,55	0,12	676.00...D	33,56	806	33,56	806
P													•		•	
M													•		•	
K													•		•	
N													•		•	
S													•		•	
H													•		•	
O													•		•	

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (čiastočný profil)



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



ľavý

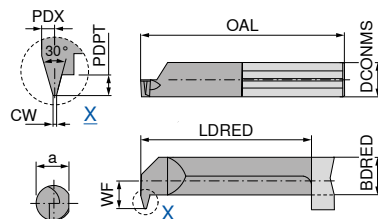
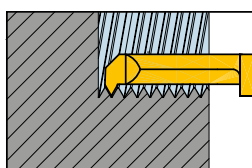
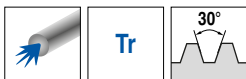
pravý

Označenie	DCONMS _{h6} mm	TPI 1/"	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	Upínací držiak Standard	73 105 ... EUR Y5	552	73 104 ... 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	645.00..-D	32,29	552	32,29	552
R/L 006.5548-15	6	48 - 24	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,40	0,45	676.00..-D	32,29	562	32,29	562
R/L 006.5524-15	6	24 - 16	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	676.00..-D	32,29	563	32,29	563
R/L 007.5524-15	7	24 - 16	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	676.00..-D	32,29	572	32,29	572
P													●		●
M													●		●
K													●		●
N													●		●
S													○		○
H													○		○
O													●		●

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (čiastočný profil)

▲ lichobežníkový závit DIN 103



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



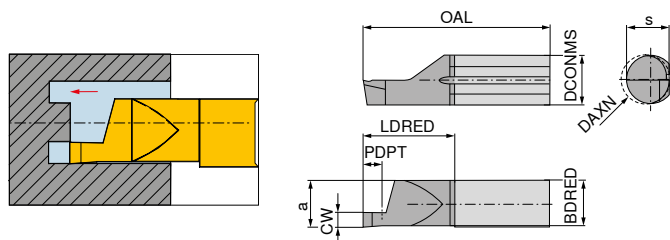
ľavý

pravý

Označenie	DCONMS _{h6} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm	Upínací držiak Standard	73 211 ... EUR Y5	222	73 210 ... EUR Y5	222
R/L 007.1220-22	7	2	2,8	7	6,3	37	22	3,8	1,25	0,75	0,6	676.00..-D	40,96	222	40,96	222
R/L 007.1220-30	7	2	2,8	7	6,3	45	30	3,8	1,25	0,75	0,6	676.00..-D	49,52	230	49,52	230
R/L 007.1730-22	7	3	2,8	7	6,3	37	22	3,8	1,75	1,10	1,0	676.00..-D	40,96	322	40,96	322
R/L 007.1730-30	7	3	2,8	7	6,3	45	30	3,8	1,75	1,10	1,0	676.00..-D	49,52	330	49,52	330
P														●		●
M														●		●
K														●		●
N														●		●
S														●		●
H														●		●
O														●		●

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

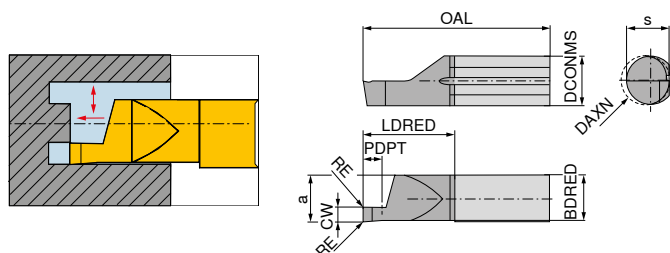


Označenie	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 051 ...		pravý 73 050 ...		ľavý 73 053 ...		pravý 73 052 ...	
											EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 010.1006-10	6	5,2	6	5,3	26	11	1,5	4,9	1,0	676.00.-D	32,87	561	32,87	561	32,87	561	32,87	561
R/L 010.1506-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2,0	4,9	1,5	676.00.-D	32,87	563	32,87	563	32,87	563	32,87	563
R/L 010.1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	1,5	5,6	1,0	676.00.-D	33,67	571	33,67	571	33,67	571	33,67	571
R/L 010.1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	1,5	5,6	1,0	676.00.-D	35,99	671	35,99	671	35,99	671	35,99	671
R/L 010.1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	1,5	5,6	1,0	676.00.-D	37,84	771	37,84	771	37,84	771	37,84	771
R/L 010.1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2,5	5,6	1,5	676.00.-D	33,67	573	33,67	573	33,67	573	33,67	573
R/L 010.1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2,5	5,6	1,5	676.00.-D	35,99	673	35,99	673	35,99	673	35,99	673
R/L 010.1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2,5	5,6	1,5	676.00.-D	37,84	773	37,84	773	37,84	773	37,84	773
R/L 010.2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,0	5,6	2,0	676.00.-D	33,67	575	33,67	575	33,67	575	33,67	575
R/L 010.2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,0	5,6	2,0	676.00.-D	35,99	675	35,99	675	35,99	675	35,99	675
R/L 010.2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,0	5,6	2,0	676.00.-D	37,84	775	37,84	775	37,84	775	37,84	775
R/L 010.2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	2,5	676.00.-D	33,67	577	33,67	577	33,67	577	33,67	577
R/L 010.2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	2,5	676.00.-D	35,99	677	35,99	677	35,99	677	35,99	677
R/L 010.2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	2,5	676.00.-D	37,84	777	37,84	777	37,84	777	37,84	777
R/L 010.3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	3,0	676.00.-D	33,67	579	33,67	579	33,67	579	33,67	579
R/L 010.3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	3,0	676.00.-D	35,99	679	35,99	679	35,99	679	35,99	679
R/L 010.3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	3,0	676.00.-D	37,84	779	37,84	779	37,84	779	37,84	779
P											•		•		•		•	
M											•		•		•		•	
K											•		•		•		•	
N											•		•		•		•	
S											○		○		•		•	
H											○		○		•		•	
O											•		•		•		•	

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie

▲ s rohovým rádiusom



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



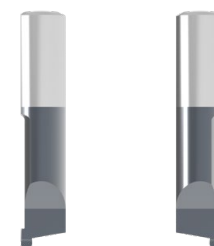
ľavý

pravý

Označenie	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	RE mm	Upínací držiak Standard	73 253 ...		73 252 ...	
												EUR Y5		EUR Y5	
R/L 510M1008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	2	4,0	1,0	0,05	645.00..-D	38,88	510	38,88	510
R/L 510M1008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	2	4,0	1,0	0,05	645.00..-D	41,08	610	41,08	610
R/L 510M1508-10	5	4,3	5	6,3	26	11	3	4,0	1,5	0,05	645.00..-D	38,88	515	38,88	515
R/L 510M1508-20	5	4,3	5	6,3	35	20	3	4,0	1,5	0,05	645.00..-D	41,08	615	41,08	615
R/L 510M2008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	4	4,0	2,0	0,05	645.00..-D	38,88	520	38,88	520
R/L 510M2008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	4	4,0	2,0	0,05	645.00..-D	41,08	620	41,08	620
R/L 010M1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,10	676.00..-D	39,81	800	39,81	800
R/L 010M1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,10	676.00..-D	42,01	810	42,01	810
R/L 010M1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2	5,6	1,0	0,10	676.00..-D	43,97	820	43,97	820
R/L 010M1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,5	0,10	676.00..-D	39,81	802	39,81	802
R/L 010M1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,5	0,10	676.00..-D	42,01	812	42,01	812
R/L 010M1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3	5,6	1,5	0,10	676.00..-D	43,97	822	43,97	822
R/L 010M2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	0,10	676.00..-D	39,81	804	39,81	804
R/L 010M2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	0,10	676.00..-D	42,01	814	42,01	814
R/L 010M2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	4	5,6	2,0	0,10	676.00..-D	43,97	824	43,97	824
R/L 010M2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	0,10	676.00..-D	39,81	806	39,81	806
R/L 010M2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	0,10	676.00..-D	42,01	816	42,01	816
R/L 010M2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	5	5,6	2,5	0,10	676.00..-D	43,97	826	43,97	826
R/L 010M3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	0,10	676.00..-D	39,81	808	39,81	808
R/L 010M3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	0,10	676.00..-D	42,01	818	42,01	818
R/L 010M3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	6	5,6	3,0	0,10	676.00..-D	43,97	828	43,97	828
P												•		•	
M												•		•	
K												•		•	
N												•		•	
S												•		•	
H												•		•	
O												•		•	

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie (plný rádius)



ľavý

pravý

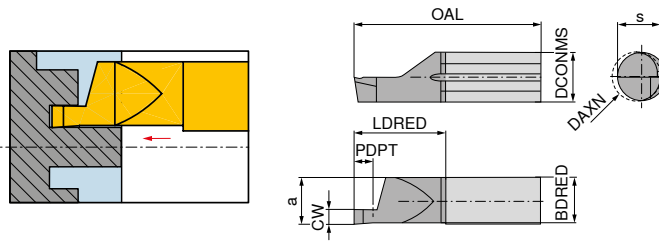
73 059 ...

73 058 ...

Označenie	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	Upinací držiak Standard	EUR Y5		EUR Y5	
R/L 610.1005-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2	4,9	1,0	0,50	676.00..-D	39,57	071	39,57	071
R/L 610.1005-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	0,50	676.00..-D	41,90	171	41,90	171
R/L 610.1608-10	6	5,2	6	5,3	26	11	3	4,9	1,6	0,80	676.00..-D	39,57	073	39,57	073
R/L 610.1608-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,6	0,80	676.00..-D	41,90	173	41,90	173
R/L 610.2010-10	6	5,2	6	5,3	26	11	4	4,9	2,0	1,00	676.00..-D	39,57	075	39,57	075
R/L 610.2010-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	1,00	676.00..-D	41,90	175	41,90	175
R/L 610.2512-10	6	5,2	6	5,3	26	11	5	4,9	2,5	1,25	676.00..-D	39,57	077	39,57	077
R/L 610.2512-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	1,25	676.00..-D	41,90	177	41,90	177
R/L 610.3015-10	6	5,2	6	5,3	26	11	6	4,9	3,0	1,50	676.00..-D	39,57	079	39,57	079
R/L 610.3015-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	1,50	676.00..-D	41,90	179	41,90	179
R/L 010.1005-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,50	676.00..-D	38,78	571	38,78	571
R/L 010.1005-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,50	676.00..-D	40,96	671	40,96	671
R/L 010.1608-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,6	0,80	676.00..-D	38,78	573	38,78	573
R/L 010.1608-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,6	0,80	676.00..-D	40,96	673	40,96	673
R/L 010.2010-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	1,00	676.00..-D	38,78	575	38,78	575
R/L 010.2010-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	1,00	676.00..-D	40,96	675	40,96	675
R/L 010.2512-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	1,25	676.00..-D	38,78	577	38,78	577
R/L 010.2512-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	1,25	676.00..-D	40,96	677	40,96	677
R/L 010.3015-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	1,50	676.00..-D	38,78	579	38,78	579
R/L 010.3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	1,50	676.00..-D	40,96	679	40,96	679
P													•		•
M													•		•
K													•		•
N													•		•
S													•		•
H													•		•
O													•		•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie u čapu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Označenie	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	Upínací držiak Standard
R/L 620.1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	676.00..-D
R/L 620.1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5	676.00..-D
R/L 620.2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	676.00..-D
R/L 620.2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	676.00..-D
R/L 620.3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	676.00..-D

P		
M		
K		
N		
S		
H		
O		

→ v. strana 59



l'avy

pravý

73 061 ...

73 060 ...

EUR
Y5EUR
Y5

40,96

561

40,96

561

40,96

563

40,96

563

40,96

565

40,96

565

40,96

567

40,96

567

40,96

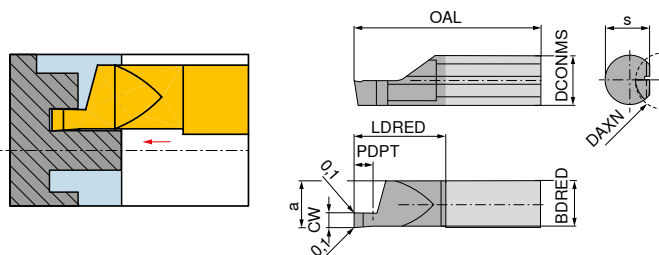
569

40,96

569

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie u čapu

▲ s rohovým rádiusom



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Označenie	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	Upínací držiak Standard
R/L 620M1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	676.00..-D
R/L 620M1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5	676.00..-D
R/L 620M2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	676.00..-D
R/L 620M2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	676.00..-D
R/L 620M3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	676.00..-D

P		
M		
K		
N		
S		
H		
O		

→ v. strana 59



l'avy

pravý

73 261 ...

73 260 ...

EUR
Y5EUR
Y5

42,48

800

42,48

800

42,48

802

42,48

802

42,48

804

42,48

804

42,48

806

42,48

806

42,48

808

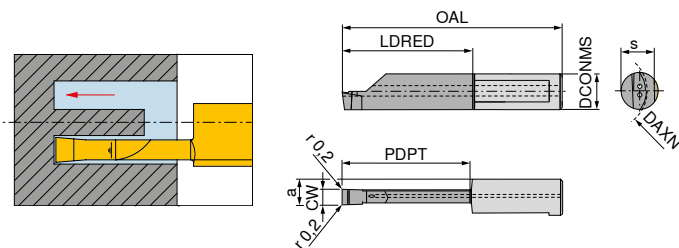
42,48

808

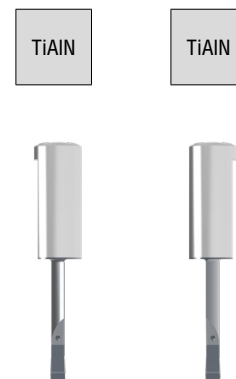
UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie

▲ odporučený tlak chladenia 70 barov

▲ dvojitý chladiaci kanál



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



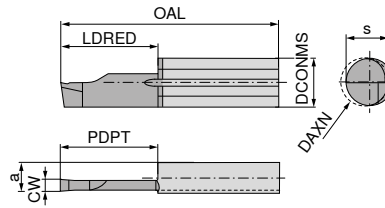
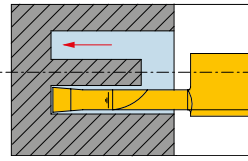
ľavý

pravý

Označenie	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	Upínací držiak Standard	73 263 ...		73 262 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 012.0200-10	8	5,00	12	7,3	30	10	10	2,0	687.00..-D	54,62	700	54,62	700
R/L 012.0200-15	8	5,00	12	7,3	35	15	15	2,0	687.00..-D	55,32	702	55,32	702
R/L 012.0250-10	8	5,25	12	7,3	30	10	10	2,5	687.00..-D	54,62	704	54,62	704
R/L 012.0250-20	8	5,25	12	7,3	40	20	20	2,5	687.00..-D	56,01	706	56,01	706
R/L 016.0300-10	8	5,50	16	7,3	30	10	10	3,0	687.00..-D	55,66	800	55,66	800
R/L 016.0300-20	8	5,50	16	7,3	40	20	20	3,0	687.00..-D	57,16	802	57,16	802
R/L 020.0300-25	8	5,50	20	7,3	45	25	25	3,0	687.00..-D	57,87	804	57,87	804
R/L 020.0300-30	8	5,50	20	7,3	50	30	30	3,0	687.00..-D	57,87	806	57,87	806
R/L 020.0300-35	8	5,50	20	7,3	55	35	35	3,0	687.00..-D	59,36	808	59,36	808
R/L 020.0300-40	8	5,50	20	7,3	60	40	40	3,0	687.00..-D	59,36	810	59,36	810
R/L 016.0400-10	8	6,00	16	7,3	30	10	10	4,0	687.00..-D	55,66	812	55,66	812
R/L 016.0400-20	8	6,00	16	7,3	40	20	20	4,0	687.00..-D	57,16	814	57,16	814
R/L 020.0400-25	8	6,00	20	7,3	45	25	25	4,0	687.00..-D	57,87	816	57,87	816
R/L 020.0400-30	8	6,00	20	7,3	50	30	30	4,0	687.00..-D	57,87	818	57,87	818
R/L 020.0400-35	8	6,00	20	7,3	55	35	35	4,0	687.00..-D	59,36	820	59,36	820
R/L 020.0400-40	8	6,00	20	7,3	60	40	40	4,0	687.00..-D	59,36	822	59,36	822
R/L 020.0500.20	8	6,50	20	7,3	40	20	20	5,0	687.00..-D	55,66	824	55,66	824
R/L 020.0500.25	8	6,50	20	7,3	45	25	25	5,0	687.00..-D	56,48	826	56,48	826
R/L 020.0500.30	8	6,50	20	7,3	50	30	30	5,0	687.00..-D	56,48	828	56,48	828
R/L 020.0500.35	8	6,50	20	7,3	55	35	35	5,0	687.00..-D	57,87	830	57,87	830
R/L 020.0500.40	8	6,50	20	7,3	60	40	40	5,0	687.00..-D	57,87	832	57,87	832
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

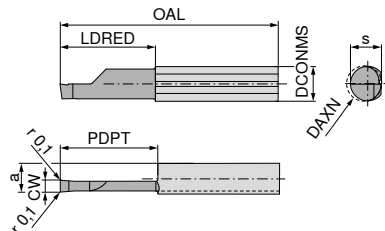
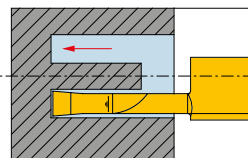


Označenie	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 055 ...		pravý 73 054 ...		ľavý 73 057 ...		pravý 73 056 ...	
										EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 015.2515-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	2,5	676.00..-D	45,24	572	45,24	572	45,24	572	45,24	572
R/L 015.3015-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	3,0	676.00..-D	45,24	574	45,24	574	45,24	574	45,24	574
R/L 015.3015-30	7	5,9	15	6,3	45	30	30	3,0	676.00..-D	49,65	674	49,65	674	49,65	674	49,65	674
P											•		•		•		•
M											•		•		•		•
K											•		•		•		•
N											•		•		•		•
S											○		○		•		•
H											○		○		•		•
O											•		•		•		•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie

▲ s rohovým rádiusom



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

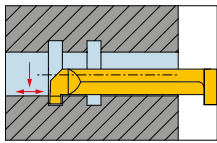


Označenie	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	Upínací držiak Standard	ľavý 73 257 ...		pravý 73 256 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 015M2515-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	2,5	676.00..-D	46,52	800	46,52	800
R/L 015M3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	3,0	676.00..-D	46,52	802	46,52	802
R/L 015M3015-30	7	5,9	8	6,3	45	30	30	3,0	676.00..-D	50,93	804	50,93	804
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

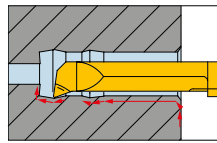
→ v. strana 59

UltraMini – Súprava: Zapichovanie, vnútorné sústruženie a zrážanie hrán

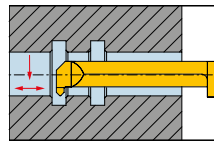
- ▲ široký sortiment pravých nástrojov
▲ K10F – TiN



Zapichovanie (E)



Vnútorné sústruženie (A)



Zrážanie hrán (F)

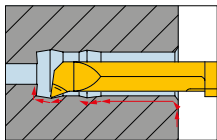


73 085 ...

Nástroj	Označenie	Artikel č.	Ø otvoru mm	Hĺbka otvoru mm	Hĺbka zápichu mm	Šírka zápichu mm	Ks	Obr.	EUR Y5	
TK nôž	R 004.0100-16	73 002 541	4	16	0,8	1,0	1	E		
TK nôž	R 005.0150-20	73 002 552	5	20	1,0	1,5	1	E		
TK nôž	R 005.0200-20	73 002 553	5	20	1,0	2,0	1	E		
TK nôž	R 006.0150-22	73 002 562	6	22	1,8	1,5	1	E		
TK nôž	R 006.0200-22	73 002 563	6	22	1,8	2,0	1	E		
TK nôž	R 050.3-16	73 004 530	3	16			1	A	492,90	999
TK nôž	R 050.4-16	73 004 540	4	16			1	A		
TK nôž	R 050.5-20	73 004 550	5	20			1	A		
TK nôž	R 050.6-22	73 004 560	6	22			1	A		
TK nôž	R 060.5-20	73 006 550	5	20			1	F		
Základný držiak	645.0016-D	73 080 164					1			
Základný držiak	676.0016-D	73 080 166					1			
Upínací kľúč	110.645	70 950 175					1			

UltraMini – Súprava: Vnútorné sústruženie

- ▲ široký sortiment pravých nástrojov
▲ K10F – TiN



73 085 ...

Nástroj	Označenie	Artikel č.	Ø otvoru mm	Hĺbka otvoru mm	Ks	EUR Y5	
TK nôž	R 050.3-16	73 004 530	3	16	1		
TK nôž	R 050.4-16	73 004 540	4	16	1		
TK nôž	R 050.5-20	73 004 550	5	20	1	315,60	994
TK nôž	R 050.6-22	73 004 560	6	22	1		
Základný držiak	645.0016-D	73 080 164			1		
Základný držiak	676.0016-D	73 080 166			1		
Upínací kľúč	110.645	70 950 175			1		

UltraMini – Súprava: Držiaky

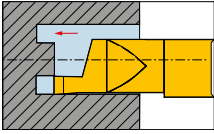


73 085 ...

Nástroj	Označenie	Artikel č.	Pre Ø TK nože mm	Ks	EUR Y5	
Základný držiak	645.0016-D	73 080 164	3 / 4 / 5	1		
Základný držiak	676.0016-D	73 080 166	6 / 7	1	192,30	990
Upínací kľúč	110.645	70 950 175		1		

UltraMini – Súprava: Axiálne zapichovanie

- ▲ široký sortiment pravých nástrojov
- ▲ K10F – TiN



								73 085 ...
Nástroj	Označenie	Artikel č.	Ø otvoru mm	Hĺbka otvoru mm	Hĺbka zápichu mm	Šírka zápichu mm	Ks	EUR Y5
TK nôž	R 010.1008-10	73 050 571	8	10	1,5	1,0	1	
TK nôž	R 010.1508-10	73 050 573	8	10	2,5	1,5	1	
TK nôž	R 010.2008-10	73 050 575	8	10	3,0	2,0	1	245,80
TK nôž	R 010.2508-20	73 050 677	8	20	3,5	2,5	1	
TK nôž	R 010.3008-20	73 050 679	8	20	3,5	3,0	1	
Základný držiak	676.0016-D	73 080 166					1	
Upínací kľúč	110.645	70 950 175					1	
								996

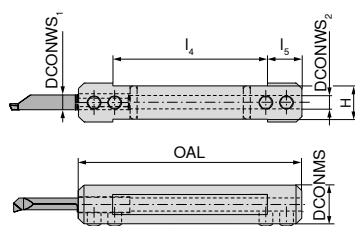
UltraMini – Štandardné upínacie držiaky pre TK nože

▲ dvojstranný

▲ obrábanie dier od Ø 0,5 mm

Rozsah dodávky:

upínací držiak s inbusovým kľúčom



Označenie	DCONWS ₁ mm	DCONWS ₂ mm	DCONMS mm	OAL mm	l ₄ mm	l ₅ mm	H mm	73 080 ...	
								EUR Y5	
687.0020-D	7	8	20,00	90	70	10	18,0	124,20	169
645.001905-D	4	5	19,05	90	70	10	17,2	107,70	170
687.0016-D	7	8	16,00	75	55	10	14,0	116,70	168
645.0022-D	4	5	22,00	90	70	10	20,0	112,40	171
676.0020-D	6	7	20,00	90	70	10	18,0	103,30	167
645.00254-D	4	5	25,40	95	75	10	23,4	119,90	172
676.0016-D	6	7	16,00	75	55	10	14,0	95,90	166
676.001905-D	6	7	19,05	90	70	10	17,2	107,70	173
645.0020-D	4	5	20,00	90	70	10	18,0	103,30	165
676.0022-D	6	7	22,00	90	70	10	20,0	112,40	174
645.0016-D	4	5	16,00	75	55	10	14,0	95,90	164
676.00254-D	6	7	25,40	95	75	10	23,4	119,90	175
645.0012-D	4	5	12,00	75	55	10	10,3	91,37	163



Inbus kľúč



Upínacia skrutka

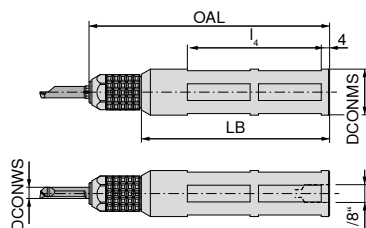
Náhradné diely Pre artikel č.

		70 950 ...		73 082 ...	
		EUR 2A/28		EUR Y5	
73 080 169	SW2,5	2,57	175	M6x6	3,91 014
73 080 170	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99 001
73 080 168	SW2,5	2,57	175	M6x6	3,91 014
73 080 171	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 167	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 172	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 166	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99 001
73 080 173	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99 001
73 080 165	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 174	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 164	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99 001
73 080 175	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 163	SW2,5	2,57	175	M5x4	2,99 013

UltraMini – Rýchlovýmenný upínací držiak na TK nože

Rozsah dodávky:

upínací držiak, prevlečná matica a upínací klin



Označenie	DCONWS	DCONMS _{g6}	OAL	LB	l _k
UM600H.0012.4	4	12,00	115	90	64
UM600H.0016.4	4	16,00	115	90	64
UM600H.001905.4	4	19,05	115	90	64
UM600H.0020.4	4	20,00	115	90	64
UM600H.0022.4	4	22,00	115	90	64
UM600H.0025.4	4	25,00	115	90	64
UM600H.00254.4	4	25,40	115	90	64
UM600H.0028.4	4	28,00	115	90	64
UM600H.0012.5	5	12,00	115	90	64
UM600H.0016.5	5	16,00	115	90	64
UM600H.001905.5	5	19,05	115	90	64
UM600H.0020.5	5	20,00	115	90	64
UM600H.0022.5	5	22,00	115	90	64
UM600H.0025.5	5	25,00	115	90	64
UM600H.00254.5	5	25,40	115	90	64
UM600H.0028.5	5	28,00	115	90	64
UM600H.0012.6	6	12,00	115	90	64
UM600H.0016.6	6	16,00	115	90	64
UM600H.001905.6	6	19,05	115	90	64
UM600H.0020.6	6	20,00	115	90	64
UM600H.0022.6	6	22,00	115	90	64
UM600H.0025.6	6	25,00	115	90	64
UM600H.00254.6	6	25,40	115	90	64
UM600H.0028.6	6	28,00	115	90	64
UM600H.0012.7	7	12,00	115	90	64
UM600H.0016.7	7	16,00	115	90	64
UM600H.001905.7	7	19,05	115	90	64
UM600H.0020.7	7	20,00	115	90	64
UM600H.0022.7	7	22,00	115	90	64
UM600H.0025.7	7	25,00	115	90	64
UM600H.00254.7	7	25,40	115	90	64
UM600H.0028.7	7	28,00	115	90	64

73 089 ...

EUR
Y5

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

223,50

227,80

232,30

236,60

236,60

233,30

211,70

226,80

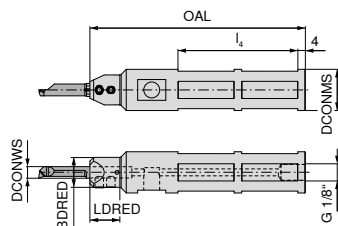
223,50

227,80

232,30

UltraMini – Upínací držiak pre TK nože

▲ upínací držiak je vhodný pre vysoké tlaky chladivého média


73 088 ...

Označenie	DCONWS	BDRED	DCONMS _{g8}	OAL	LDRED	l ₄	EUR	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Y5	
UMST.0016.4	4	16	16,00	115	24	42	249,50	164
UMST.001905.4	4	16	19,05	115	24	42	270,10	194
UMST.0020.4	4	16	20,00	115	24	42	254,90	204
UMST.0022.4	4	16	22,00	115	24	42	262,40	224
UMST.00254.4	4	16	25,40	115	24	42	270,10	264
UMST.0028.4	4	16	28,00	115	24	42	270,10	284
UMST.0016.5	5	16	16,00	115	24	42	249,50	165
UMST.001905.5	5	16	19,05	115	24	42	270,10	195
UMST.0020.5	5	16	20,00	115	24	42	254,90	205
UMST.0022.5	5	16	22,00	115	24	42	262,40	225
UMST.00254.5	5	16	25,40	115	24	42	270,10	265
UMST.0028.5	5	16	28,00	115	24	42	270,10	285
UMST.0016.6	6	16	16,00	115	24	42	249,50	166
UMST.001905.6	6	16	19,05	115	24	42	270,10	196
UMST.0020.6	6	16	20,00	115	24	42	254,90	206
UMST.0022.6	6	16	22,00	115	24	42	262,40	226
UMST.00254.6	6	16	25,40	115	24	42	270,10	266
UMST.0028.6	6	16	28,00	115	24	42	270,10	286
UMST.0016.7	7	16	16,00	115	24	42	249,50	167
UMST.001905.7	7	16	19,05	115	24	42	270,10	197
UMST.0020.7	7	16	20,00	115	24	42	254,90	207
UMST.0022.7	7	16	22,00	115	24	42	262,40	227
UMST.00254.7	7	16	25,40	115	24	42	270,10	267
UMST.0028.7	7	16	28,00	115	24	42	270,10	287
UMST.0016.8	8	16	16,00	115	24	42	249,50	168
UMST.001905.8	8	16	19,05	115	24	42	270,10	198
UMST.0020.8	8	16	20,00	115	24	42	254,90	208
UMST.0022.8	8	16	22,00	115	24	42	262,40	228
UMST.00254.8	8	16	25,40	115	24	42	270,10	268
UMST.0028.8	8	16	28,00	115	24	42	270,10	288

 až do 150 barov



Klúč D



Upínacia skrutka

80 950 ...
73 950 ...

 Náhradné diely
DCONWS

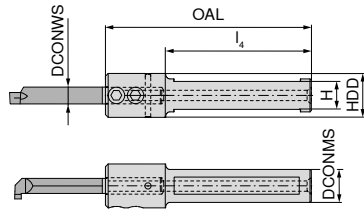
		EUR			EUR	
		Y7			Y5	
4	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050
5	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050
6	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050
7	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050
8	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050

UltraMini – Upínací držiak pre TK nože

▲ jednostranný

Rozsah dodávky:

upínací držiak s inbusovým kľúčom



Označenie	DCONWS mm	HDD mm	DCONMS mm	OAL mm	l ₄ 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

127,40

264

127,40

265

127,40

266

127,40

267

127,40

268

Náhradné diely DCONWS

4		SW2,5	2,57	175	M5x0,5x6	3,05	010
5		SW2,5	2,57	175	M5x0,5x6	3,05	010
6		SW2,5	2,57	175	M5x0,5x6	3,05	010
7		SW2,5	2,57	175	M5x0,5x6	3,05	010
8		SW2,5	2,57	175	M5x0,5x6	3,05	010



Inbus kľúč



Upínacia skrutka

70 950 ...

EUR

2A/28

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

2,57

175

73 082 ...

EUR

Y5

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

3,05

010

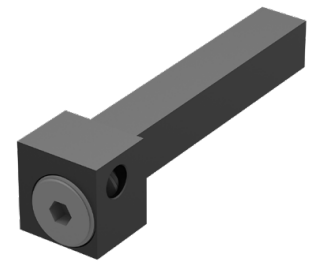
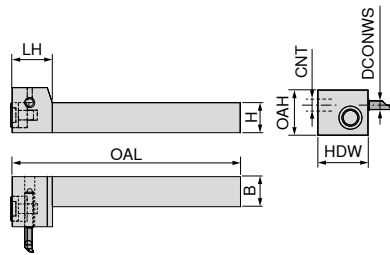
3,05

010

UltraMini – Upínací držiak pre TK nože

Rozsah dodávky:

upínací držiak s inbusovým kľúčom



Označenie	DCONWS mm	OAL mm	LH mm	B mm	HDW mm	H mm	OAH mm	CNT	ľavý 73 083 ...		pravý 73 084 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
R/L .IK.UHCM.1212.4	4	90	17	12	20	12	18	M5	162,00	124	162,00	124
R/L .IK.UHCM.1212.5	5	90	17	12	20	12	18	M5	162,00	125	162,00	125
R/L .IK.UHCM.1212.6	6	90	17	12	20	12	21	M5	162,00	126	162,00	126
R/L .IK.UHCM.1212.7	7	90	17	12	20	12	21	M5	162,00	127	162,00	127



Vhodné fitingy pre pripojenie chladenia nájdete v našom katalógu Nástroje pre dlhotočné automaty.

Náhradné diely

DCONWS

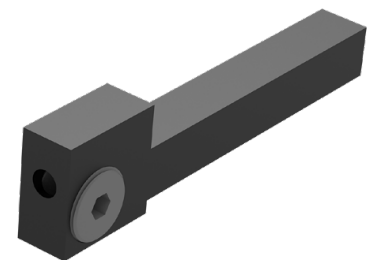
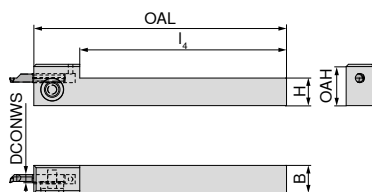
4					SW5	4,37	050	UM 12	27,76	011		
5					SW5	4,37	050	UM 12	27,76	011		
6					SW5	4,37	050	UM 16	27,76	012		
7					SW5	4,37	050	UM 16	27,76	012		



UltraMini – Upínací držiak pre TK nože

Rozsah dodávky:

upínací držiak s inbusovým kľúčom



Označenie	DCONWS mm	OAL mm	I ₄ mm	B mm	H mm	OAH mm	73 086 ...	
							EUR Y5	
UM.1010.4	4	100	75	10	10	20	162,00	104
UM.1010.5	5	100	75	10	10	20	162,00	105
UM.1212.4	4	100	75	12	12	22	162,00	124
UM.1212.5	5	100	75	12	12	22	162,00	125
UM.1212.6	6	100	75	12	12	22	162,00	126

Náhradné diely

DCONWS

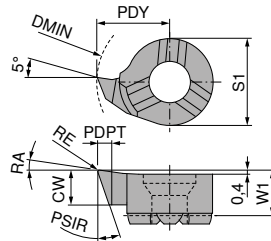
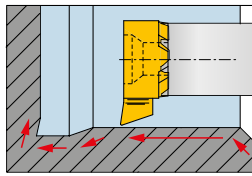
4					SW5	4,37	050	UM 12	27,76	011		
5					SW5	4,37	050	UM 12	27,76	011		
6					SW5	4,37	050	UM 16	27,76	012		



MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné sústruženie a kopírovanie

CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	ľavý 73 324 ...		pravý 73 322 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	18	8	18,40	033	18,40	033
	8,00. R/L .3,50.18°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,05	0,6	18	8	21,53	035	21,53	035
	8,00. R/L .3,50.20°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	20	20	20,82	135	20,82	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	18,75	136	18,75	136
	9,00. R/L .3,60.20°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	20	20	21,19	236	21,19	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	18,40	139	18,40	139
	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	18	8	17,93	339	17,93	339
	11,00. R/L .4,20.20°	11,0	4,2	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	20	20	21,19	342	21,19	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	17,93	550	17,93	550
	14,00. R/L .5,30.20°	14,0	5,3	5,3	8,70	9,0	0,20	1,5	20	20	21,19	553	21,19	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	19,56	750	19,56	750
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

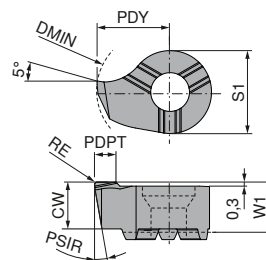
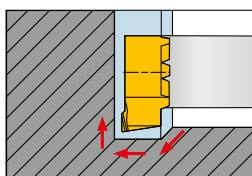
→ v_c strana 59

MiniCut – Britová doštička pre kopírovacie sústruženie

▲ s lámačom triesok

CWX500

CWX500



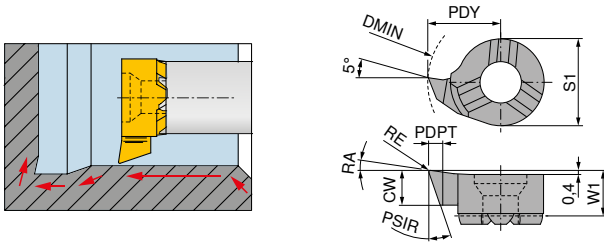
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	ľavý 73 388 ...		pravý 73 386 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .3,40.10°	8	3,4	3,5	4,65	6,0	0,2	0,5	10	21,19	13400	21,19	13400
09	9,00. R/L .3,50.10°	9	3,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	10	21,19	136	21,19	136
11	11,00. R .4,10.10°	11	4,1	4,2	6,70	8,0	0,2	0,5	10	21,19	14100	21,19	14100
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c strana 59

MiniCut – CBN britové doštičky pre kopírovacie sústruženie – tvrdé obrábanie

▲ 56 až 65 HRC



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

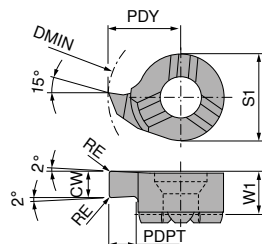
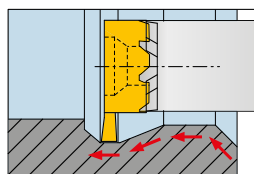
Veľkosť	Označenie	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	ľavý CBN		pravý CBN	
											73 368 ...		73 366 ...	
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6	0,2	0,39	18	8	EUR Y5 86,24	033	EUR Y5 86,24	033
11	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8	0,2	0,55	18	8	90,25	139	90,25	139
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,3	8,70	9	0,2	0,69	18	8	95,58	550	95,58	550
16	16,00. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11	0,2	0,77	18	8	99,70	750	99,70	750
P														
M														
K														
N														
S												○		○
H												●		●
O														

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné sústruženie

CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

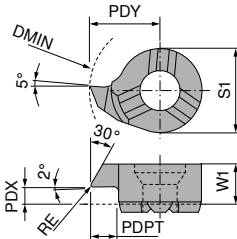
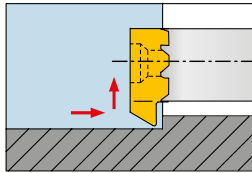
Veľkosť	Označenie	DMIN mm	CW ^{+0,05} mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	ľavý		pravý	
										73 316 ...		73 314 ...	
08	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,5	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	EUR Y5 18,28	015	EUR Y5 18,28	015
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	17,82	020	17,82	020
09	9,00. R/L .1,50.2,0	9	1,5	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	20,49	115	20,49	115
	9,00. R/L .1,50.3,0	10	1,5	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	20,49	121	20,49	121
	9,00. R/L .2,00.2,0	9	2,0	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	18,18	120	18,18	120
	9,00. R/L .2,00.3,0	10	2,0	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	18,18	122	18,18	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	19,56	315	19,56	315
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	18,40	320	18,40	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	17,93	515	17,93	515
	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	23,03	516	23,03	516
	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	23,03	517	23,03	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	18,40	520	18,40	520
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	23,03	521	23,03	521
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	23,03	522	23,03	522
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	23,03	525	23,03	525
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	23,03	526	23,03	526
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	23,03	530	23,03	530
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	23,03	531	23,03	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	20,02	720	20,02	720
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre spätné sústruženie

CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

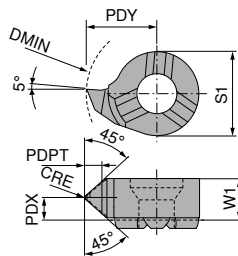
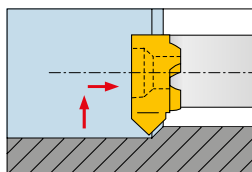
Veľkosť	Označenie	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	ľavý		pravý	
										73 332 ...		73 330 ...	
08	8,00. R/L .30°1,3	7,8	1,3	3,50	1,0	4,65	6,0	0,2	0,6	EUR Y5 21,29	013	EUR Y5 21,29	013
09	9,00. R/L .30°1,7	9,0	1,7	3,55	1,2	5,50	6,2	0,2	0,8	20,82	117	20,82	117
	9,00. R/L .30°2,3	10,0	2,3	3,55	1,2	6,50	6,2	0,2	0,8	20,82	123	20,82	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	20,60	323	20,60	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	21,29	535	21,29	535
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné sústruženie a zrážanie hrán

CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

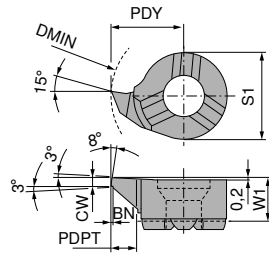
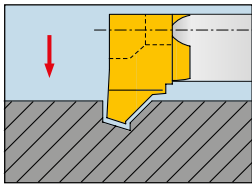
Veľkosť	Označenie	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	CDX mm	ľavý		pravý	
										73 336 ...		73 334 ...	
08	8,00. R/L .45°1,4	8	1,4	3,50	1,8	4,8	6,0	0,2	0,6	EUR Y5 17,59	010	EUR Y5 17,59	010
09	9,00. R/L .45°1,3	9	1,3	3,55	1,8	5,5	6,2	0,2	0,8	17,82	110	17,82	110
11	11,00. R/L .45°1,5	11	1,5	4,30	2,2	6,7	8,0	0,2	1,0	17,59	310	17,59	310
14	14,00. R/L .45°1,5	14	1,5	5,40	2,8	9,0	9,0	0,2	1,2	18,98	510	18,98	510
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre predpichovanie a zrážanie hrán

CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

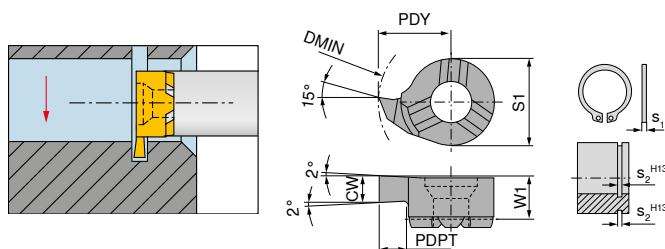
Veľkosť	Označenie	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	BN mm	ľavý		pravý	
									73 340 ...		73 338 ...	
08	8,00. R/L .1,00.45°	8	1	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	EUR Y5 18,06	100	EUR Y5 18,06	100
09	9,00. R/L .1,00.45°	9	1	1,5	3,6	5,5	6,2	0,2	18,40	215	18,40	215
11	11,00. R/L .1,00.45°	11	1	1,5	4,2	6,7	8,0	0,2	18,06	315	18,06	315
14	14,00. R/L .1,00.45°	14	1	1,5	5,3	9,0	9,0	0,2	18,06	515	18,06	515
16	16,00. R/L .1,00.45°	16	1	1,5	5,4	10,2	11,0	0,2	18,06	715	18,06	715
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné zapichovanie

CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

ľavý
73 312 ...
pravý
73 310 ...

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	S1 mm	S2 H13 mm	PDY mm	S1 mm	EUR Y5	EUR Y5
08	8,00. R/L .073.1,0	8	0,73	1,0	3,3	0,6	0,7	4,8	6,0	16,43 073	16,43 073
	8,00. R/L .083.1,0	8	0,83	1,0	3,3	0,7	0,8	4,8	6,0	16,43 083	16,43 083
	8,00. R/L .093.1,0	8	0,93	1,0	3,3	0,8	0,9	4,8	6,0	16,43 093	16,43 093
	8,00. R/L .1,00.1,0	8	1,00	1,0	3,3			4,8	6,0	16,43 110	16,43 110
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,20	1,0	3,3	1,0	1,1	4,8	6,0	16,43 112	16,43 112
	8,00. R/L .1,40.1,0	8	1,40	1,0	3,3	1,2	1,3	4,8	6,0	16,43 114	16,43 114
	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,50	1,0	3,3			4,8	6,0	16,43 115	16,43 115
	8,00. R/L .1,70.1,0	8	1,70	1,0	3,3	1,5	1,6	4,8	6,0	16,43 117	16,43 117
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,00	1,0	3,3			4,8	6,0	16,43 120	16,43 120
09	9,00. R/L .073.1,2	9	0,73	1,2	3,6	0,6	0,7	5,5	6,2	16,66 173	16,66 173
	9,00. R/L .083.1,3	9	0,83	1,3	3,6	0,7	0,8	5,5	6,2	16,66 183	16,66 183
	9,00. R/L .093.1,5	9	0,93	1,5	3,6	0,8	0,9	5,5	6,2	16,66 193	16,66 193
	9,00. R/L .1,00.1,8	9	1,00	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66 210	16,66 210
	9,00. R/L .1,20.1,8	9	1,20	1,8	3,6	1,0	1,1	5,5	6,2	16,66 212	16,66 212
	9,00. R/L .1,40.1,8	9	1,40	1,8	3,6	1,2	1,3	5,5	6,2	16,66 214	16,66 214
	9,00. R/L .1,50.1,8	9	1,50	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66 215	16,66 215
	9,00. R/L .1,70.1,8	9	1,70	1,8	3,6	1,5	1,6	5,5	6,2	16,66 217	16,66 217
	9,00. R/L .2,00.1,8	9	2,00	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66 220	16,66 220
	9,00. R/L .2,50.1,8	9	2,50	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66 225	16,66 225
	9,00. R/L .3,00.1,8	9	3,00	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66 230	16,66 230
11	11,00. R/L .073.1,2	11	0,73	1,2	4,2	0,6	0,7	6,7	8,0	16,43 373	16,43 373
	11,00. R/L .083.1,3	11	0,83	1,3	4,2	0,7	0,8	6,7	8,0	16,43 383	16,43 383
	11,00. R/L .093.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,9	0,9	6,7	8,0		16,43 393
	11,00. R/L .1,00.2,3	11	1,00	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43 310	16,43 310
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,20	2,3	4,2	1,0	1,1	6,7	8,0	16,43 312	16,43 312
	11,00. R/L .1,40.2,3	11	1,40	2,3	4,2	1,2	1,3	6,7	8,0	16,43 314	16,43 314
	11,00. R/L .1,50.2,3	11	1,50	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43 315	16,43 315
	11,00. R/L .1,70.2,3	11	1,70	2,3	4,2	1,5	1,6	6,7	8,0	16,43 317	16,43 317
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,00	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43 320	16,43 320
	11,00. R/L .2,50.2,3	11	2,50	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43 325	16,43 325
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,00	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43 330	16,43 330
14	14,00. R/L .073.1,2	14	0,73	1,2	5,3	0,6	0,7	9,0	9,0	16,43 573	16,43 573
	14,00. R/L .083.1,3	14	0,83	1,3	5,3	0,7	0,8	9,0	9,0	16,43 583	16,43 583
	14,00. R/L .093.1,5	14	0,93	1,5	5,3	0,8	0,9	9,0	9,0	16,43 593	16,43 593
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,20	4,0	5,3	1,0	1,1	9,0	9,0	16,43 512	16,43 512
	14,00. R/L .1,40.4,0	14	1,40	4,0	5,3	1,2	1,3	9,0	9,0	16,43 514	16,43 514
	14,00. R/L .1,50.4,0	14	1,50	4,0	5,3			9,0	9,0	16,43 515	16,43 515
	14,00. R/L .1,70.4,0	14	1,70	4,0	5,3	1,5	1,6	9,0	9,0	16,43 517	16,43 517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,00	4,0	5,3			9,0	9,0	16,43 520	16,43 520
	14,00. R/L .2,50.4,0	14	2,50	4,0	5,3			9,0	9,0	16,43 525	16,43 525
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,00	4,0	5,3			9,0	9,0	16,43 530	16,43 530
16	16,00. R/L .073.1,2	16	0,73	1,2	5,4	0,6	0,7	10,2	11,0	18,06 773	18,06 773
	16,00. R/L .083.1,3	16	0,83	1,3	5,4	0,7	0,8	10,2	11,0	18,06 783	18,06 783
	16,00. R/L .093.1,5	16	0,93	1,5	5,4	0,8	0,9	10,2	11,0	18,06 793	18,06 793
	16,00. R/L .1,20.4,3	16	1,20	4,3	5,4	1,0	1,1	10,2	11,0	18,06 712	18,06 712
	16,00. R/L .1,40.4,3	16	1,40	4,3	5,4	1,2	1,3	10,2	11,0	18,06 714	18,06 714
	16,00. R/L .1,50.4,3	16	1,50	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06 715	18,06 715
	16,00. R/L .1,70.4,3	16	1,70	4,3	5,4	1,5	1,6	10,2	11,0	18,06 717	18,06 717
	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,00	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06 720	18,06 720
	16,00. R/L .2,50.4,3	16	2,50	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06 725	18,06 725
	16,00. R/L .3,00.4,3	16	3,00	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06 730	18,06 730
	16,00. R/L .3,50.4,3	16	3,50	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06 735	18,06 735
	16,00. R/L .4,00.4,3	16	4,00	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06 740	18,06 740

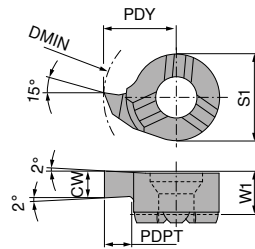
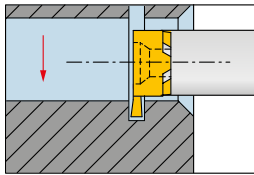
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné zapichovanie

CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	CW ^{+0,03} 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

ľavý		pravý	
73 372 ...		73 370 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
18,98	715	18,98	715
18,98	720	18,98	720
18,98	725	18,98	725
18,98	730	18,98	730

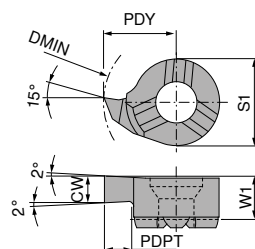
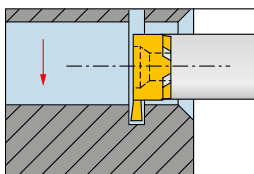
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné zapichovanie

CWX500

CWX500



12

Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	CW ^{+0,03} 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

ľavý		pravý	
73 384 ...		73 382 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
18,98	515	18,98	515
18,98	520	18,98	520
18,98	525	18,98	525
18,98	530	18,98	530

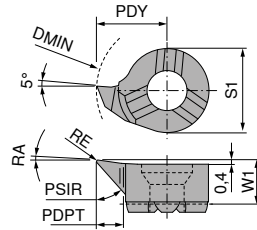
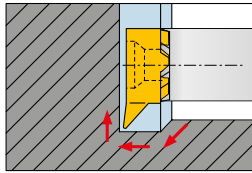
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné odľahčovacie zápichy

CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

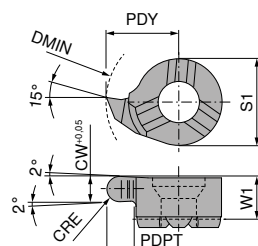
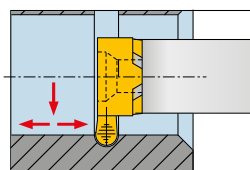
Veľkosť	Označenie	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	PSIR °	RA °	ľavý		pravý	
											73 328 ...		73 326 ...	
08	8,00. R/L .30°1,0	7,8	1,0	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	30	3	EUR Y5		EUR Y5	
	8,00. R/L .47°1,2	7,8	1,2	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	47	3	21,40	010	21,40	010
09	9,00. R/L .47°1,5	9,0	1,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	47	3	18,40	115	18,40	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	20,82	423	20,82	423
	11,00. R/L .47°2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	47	3	18,06	323	18,06	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	18,51	530	18,51	530
	13,70. R/L .30°4,0	13,7	4,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	30	3	21,40	540	21,40	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	23,50	744	23,50	744
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné zapichovanie a kopírovanie s plným rádiusom

CWX500

CWX500

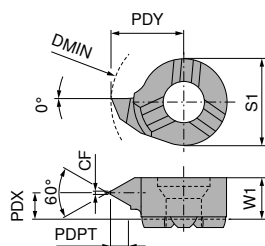
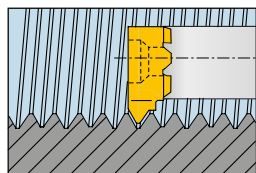


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	ľavý		pravý	
									73 320 ...		73 318 ...	
08	8,00. R/L .0,80.1,0	8	0,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,4	EUR Y5		EUR Y5	
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,2	1,0	3,3	4,8	6,0	0,6	19,44	008	19,44	008
	8,00. R/L .1,80.1,0	8	1,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,9	19,44	012	19,44	012
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	1,0	19,44	018	19,44	018
09	9,00. R/L .0,80.1,6	9	0,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,4	19,78	020	19,78	020
	9,00. R/L .1,20.1,6	9	1,2	1,6	3,6	5,5	6,2	0,6	20,49	108	20,49	108
	9,00. R/L .1,80.1,6	9	1,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,9	20,49	112	20,49	112
	9,00. R/L .2,00.1,6	9	2,0	1,6	3,6	5,5	6,2	1,0	20,49	118	20,49	118
11	11,00. R/L .0,80.2,3	11	0,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,4	20,49	120	20,49	120
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,2	2,3	4,2	6,7	8,0	0,6	20,02	308	20,02	308
	11,00. R/L .1,60.2,3	11	1,6	2,3	4,2	6,7	8,0	0,8	20,02	312	20,02	312
	11,00. R/L .1,80.2,3	11	1,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,9	20,49	316	20,49	316
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,0	20,02	318	20,02	318
	11,00. R/L .2,40.2,3	11	2,4	2,3	4,2	6,7	8,0	1,2	20,02	320	20,02	320
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,5	20,49	324	20,49	324
14	14,00. R/L .0,80.4,0	14	0,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,4	20,02	330	20,02	330
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,2	4,0	5,3	9,0	9,0	0,6	21,29	508	21,29	508
	14,00. R/L .1,80.4,0	14	1,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,9	20,95	512	20,95	512
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,0	20,95	518	20,95	518
	14,00. R/L .2,20.4,0	14	2,2	4,0	5,3	9,0	9,0	1,1	20,95	520	20,95	520
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,5	20,95	522	20,95	522
16	16,00. R/L .1,60.4,3	16	1,6	4,3	5,4	10,2	11,0	0,8	20,95	530	20,95	530
	16,00. R/L .1,80.4,3	16	1,8	4,3	5,4	10,2	11,0	0,9	21,87	716	21,87	716
	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,0	21,53	718	21,53	718
	16,00. R/L .2,20.4,3	16	2,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,1	21,87	720	21,87	720
	16,00. R/L .2,40.4,3	16	2,4	4,3	5,4	10,2	11,0	1,2	21,53	722	21,53	722
	16,00. R/L .3,00.4,3	16	3,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,5	21,87	724	21,87	724
	16,00. R/L .3,20.4,3	16	3,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,6	21,53	726	21,53	726
	16,00. R/L .4,00.4,3	16	4,0	4,3	5,4	10,2	11,0	2,0	21,87	730	21,87	730
P												
M												
K												
N												
S												
H												
O												

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre sústruženie závitov (čiastočný profil)

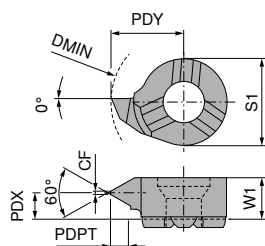
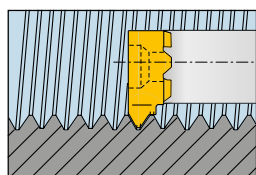


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	ľavý		pravý	
										73 344 ...		73 342 ...	
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	EUR Y5 21,53	012	EUR Y5 21,53	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	21,53	014	21,53	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	21,53	010	21,53	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	21,87	112	21,87	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	21,87	114	21,87	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	21,87	116	21,87	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	21,87	118	21,87	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	21,87	120	21,87	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	21,87	122	21,87	122
	9,00. R/L .3,0/3,5.60°	9	3,0 - 3,5	0,37	1,62	3,55	1,9	5,5	6,2	21,87	124	21,87	124
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	21,53	312	21,53	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	21,53	314	21,53	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	21,53	316	21,53	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	21,53	310	21,53	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	21,53	320	21,53	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	21,53	512	21,53	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	21,53	514	21,53	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	21,53	510	21,53	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	21,53	520	21,53	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	21,53	712	21,53	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	21,53	714	21,53	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	21,53	716	21,53	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	21,53	710	21,53	710
P										•		•	
M										•		•	
K										•		•	
N										•		•	
S										•		•	
H										•		•	
O										•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre sústruženie závitov (plný profil)

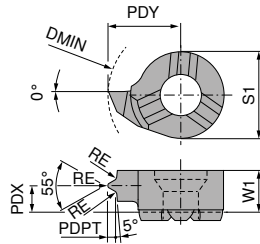
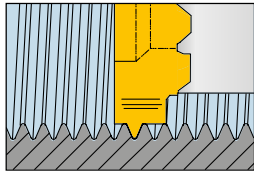


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	ľavý		pravý	
										73 348 ...		73 346 ...	
09	9,00. R/L .0,5.60°	9	0,50	0,06	0,27	3,55	3,25	5,5	6,2	EUR Y5 24,41	405	EUR Y5 24,41	405
	9,00. R/L .1,0.60°	9	1,00	0,12	0,54	3,55	3,00	5,5	6,2	24,41	410	24,41	410
	9,00. R/L .1,5.60°	9	1,50	0,18	0,81	3,55	2,80	5,5	6,2	24,41	415	24,41	415
	9,00. R/L .1,75.60°	9	1,75	0,20	0,95	3,55	2,70	5,5	6,2	24,41	418	24,41	418
	9,00. R/L .2,0.60°	9	2,00	0,25	1,08	3,55	2,60	5,5	6,2	24,41	420	24,41	420
	9,00. R/L .2,5.60°	9	2,50	0,31	1,35	3,55	2,50	5,5	6,2	24,41	425	24,41	425
	9,00. R/L .3,0.60°	9	3,00	0,37	1,62	3,55	2,20	5,5	6,2	24,41	430	24,41	430
11	11,00. R/L .1,0.60°	11	1,00	0,12	0,54	4,30	3,50	6,7	8,0	23,95	314	23,95	314
	11,00. R/L .1,5.60°	11	1,50	0,18	0,81	4,30	3,50	6,7	8,0	23,95	316	23,95	316
	11,00. R/L .2,0.60°	11	2,00	0,25	1,08	4,30	3,20	6,7	8,0	23,95	310	23,95	310
	11,00. R/L .2,5.60°	11	2,50	0,31	1,35	4,30	3,00	6,7	8,0	23,95	320	23,95	320
	11,00. R/L .3,0.60°	11	3,00	0,37	1,62	4,30	2,90	6,7	8,0	23,95	330	23,95	330
14	14,00. R/L .0,5.60°	14	0,50	0,06	0,27	5,40	3,50	9,0	9,0	24,89	510	24,89	510
	14,00. R/L .1,0.60°	14	1,00	0,12	0,54	5,40	3,50	9,0	9,0	22,10	512	22,10	512
	14,00. R/L .1,5.60°	14	1,50	0,18	0,81	5,40	3,30	9,0	9,0	22,10	514	22,10	514
	14,00. R/L .2,0.60°	14	2,00	0,25	1,08	5,40	4,20	9,0	9,0	22,10	610	22,10	610
	14,00. R/L .2,5.60°	14	2,50	0,31	1,35	5,40	4,70	9,0	9,0	22,10	520	22,10	520
16	16,00. R/L .1,0.60°	16	1,00	0,12	0,54	5,50	4,70	10,2	11,0	26,73	712	26,73	712
	16,00. R/L .1,5.60°	16	1,50	0,18	0,81	5,50	4,50	10,2	11,0	26,73	714	26,73	714
	16,00. R/L .2,0.60°	16	2,00	0,25	1,08	5,50	4,20	10,2	11,0	26,73	716	26,73	716
	16,00. R/L .2,5.60°	16	2,50	0,31	1,35	5,50	4,20	10,2	11,0	26,73	710	26,73	710
	16,00. R/L .3,0.60°	16	3,00	0,37	1,62	5,50	4,00	10,2	11,0	26,73	720	26,73	720
	16,00. R/L .3,5.60°	16	3,50	0,43	1,89	5,50	3,80	10,2	11,0	26,73	730	26,73	730
	16,00. R/L .4,0.60°	16	4,00	0,50	2,16	5,50	3,60	10,2	11,0	26,73	740	26,73	740
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre sústruženie závitov (plný profil)



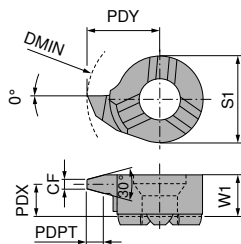
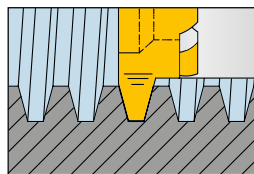
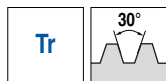
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	TP mm	TPI 1/"	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	ľavý		pravý	
											73 352 ...		73 350 ...	
11	11,00. R/L .1,814.55°	11	1,814	14	1,16	4,30	3,0	6,7	8	0,24	EUR Y5 31,83	306	EUR Y5 31,83	306
	11,00. R/L .1,337.55°	11	1,337	19	0,85	4,30	2,7	6,7	8	0,18	31,83	304	31,83	304
14	14,00. R/L .1,814.55°	14	1,814	14	1,16	5,35	3,6	9,0	9	0,24	31,83	506	31,83	506
	14,00. R/L .1,337.55°	14	1,337	19	0,85	5,35	3,8	9,0	9	0,18	31,83	504	31,83	504
16	16,00. R/L .2,309.55°	16	2,309	11	1,48	5,50	3,5	10,2	11	0,31	34,03	708	34,03	708
	16,00. R/L .1,814.55°	16	1,814	14	1,16	5,50	3,9	10,2	11	0,24	34,03	706	34,03	706
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre sústruženie závitov (čiastočný profil)

▲ lichobežníkový závit DIN 103

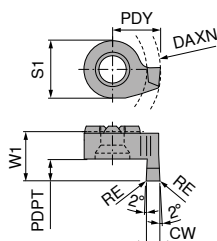
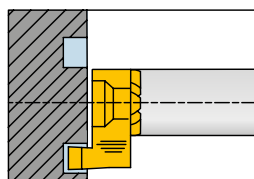


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	ľavý		pravý	
										73 356 ...		73 354 ...	
09	9,00. R/L .1,5.30°	9	1,5	0,47	0,90	3,55	3,00	5,5	6,2	EUR Y5 22,56	415	EUR Y5 22,56	415
	9,00. R/L .2,0.30°	9	2,0	0,60	1,25	3,55	2,85	5,5	6,2	22,56	420	22,56	420
	9,00. R/L .3,0.30°	9	3,0	0,96	1,75	3,55	2,25	5,5	6,2	22,56	430	22,56	430
	9,00. R/L .4,0.30°	10	4,0	1,33	2,25	3,55	2,25	5,5	6,2	22,56	440	22,56	440
11	11,00. R/L .1,5.30°	11	1,5	0,47	0,90	4,30	3,70	6,7	8,0	22,21	315	22,21	315
	11,00. R/L .2,0.30°	11	2,0	0,60	1,25	4,30	3,50	6,7	8,0	22,21	320	22,21	320
	11,00. R/L .3,0.30°	11	3,0	0,96	1,75	4,30	3,20	6,7	8,0	22,21	330	22,21	330
	11,00. R/L .4,0.30°	11	4,0	1,33	2,25	3,95	2,60	6,7	8,0	21,53	340	21,53	340
14	14,00. R/L .2,0.30°	14	2,0	0,60	1,25	5,30	4,30	9,0	9,0	22,21	520	22,21	520
	14,00. R/L .3,0.30°	14	3,0	0,96	1,75	5,30	4,00	9,0	9,0	22,21	530	22,21	530
	14,00. R/L .4,0.30°	14	4,0	1,33	2,25	5,30	3,60	9,0	9,0	22,21	540	22,21	540
	14,00. R/L .5,0.30°	14	5,0	1,69	2,75	5,30	3,30	9,0	9,0	22,21	550	22,21	550
16	16,00. R/L .2,0.30°	16	2,0	0,60	1,25	5,50	4,50	9,7	11,0	25,35	720	25,35	720
	16,00. R/L .3,0.30°	16	3,0	0,96	1,75	5,50	4,30	9,7	11,0	25,35	730	25,35	730
	16,00. R/L .4,0.30°	16	4,0	1,33	2,25	5,50	4,00	9,7	11,0	25,35	740	25,35	740
	16,00. R/L .5,0.30°	16	5,0	1,69	2,75	5,50	3,55	9,7	11,0	24,53	750	24,53	750
	16,00. R/L .6,0.30°	16	6,0	1,92	3,50	5,50	3,30	10,2	11,0	26,73	760	26,73	760
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v. strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre axiálne zapichovanie



CW500

CW500

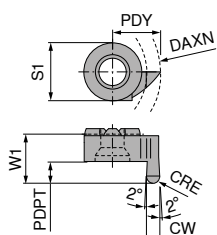
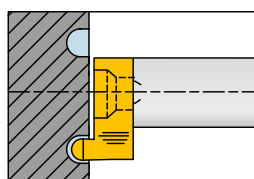


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	ľavý		pravý	
									73 364 ...		73 362 ...	
14	14,00. R/L 1,0,1,5	14	1,0	1,5	8,3	9		9	EUR Y5		EUR Y5	
	14,00. R/L 1,5,2,5	14	1,5	2,5	8,3	9	0,2	9	17,48	510	17,48	510
	14,00. R/L 2,0,3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	0,2	9	17,48	515	17,48	515
	14,00. R/L 2,0,5,0	14	2,0	5,0	10,3	9	0,2	9	17,48	520	17,48	520
	14,00. R/L 2,5,3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	0,2	9	20,02	620	20,02	620
	14,00. R/L 2,5,5,0	14	2,5	5,0	10,3	9	0,2	9	17,48	525	17,48	525
	14,00. R/L 3,0,3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	0,2	9	20,02	625	20,02	625
	14,00. R/L 3,0,5,0	14	3,0	5,0	10,3	9	0,2	9	17,48	530	17,48	530
									20,02	630	20,02	630
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre axiálne zapichovanie (plný rádius)



CW500

CW500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

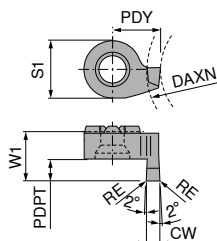
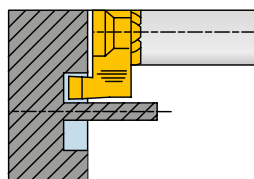
Veľkosť	Označenie	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	CRE mm	S1 mm	ľavý		pravý	
									73 376 ...		73 374 ...	
14	14,00. R/L 1,0,1,5	14	1,0	1,5	8,3	9	0,5	9	EUR Y5		EUR Y5	
	14,00. R/L 1,6,2,5	14	1,6	2,5	8,3	9	0,8	9	21,53	510	21,53	510
	14,00. R/L 2,0,3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	1,0	9	21,53	516	21,53	516
	14,00. R/L 2,5,3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	1,2	9	21,53	520	21,53	520
	14,00. R/L 3,0,3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	1,5	9	21,53	525	21,53	525
	14,00. R/L 3,0,5,0	14	3,0	5,0	10,3	9		9	21,53	530	21,53	530
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre axiálne zapichovanie u čapu

CWX500

CWX500



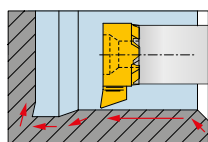
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	Označenie	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	ľavý		pravý	
									73 360 ...		73 358 ...	
14	14/12. R/L .1.0.1,5	12	1,0	1,5	8,3	7,0		9	EUR Y5		EUR Y5	
	14/12. R/L .1.5.2,5	12	1,5	2,5	8,3	7,5	0,2	9	18,06	310	18,06	310
	14/12. R/L .2.0.3,0	12	2,0	3,0	8,3	8,0	0,2	9	18,40	315	18,40	315
	14/12. R/L .2.0.5,0	12	2,0	5,0	10,3	8,0	0,2	9	18,40	320	18,40	320
	14/12. R/L .2.5.3,0	12	2,5	3,0	8,3	8,5	0,2	9	21,19	420	21,19	420
	14/12. R/L .2.5.5,0	12	2,5	5,0	10,3	8,5	0,2	9	18,40	325	18,40	325
	14/12. R/L .3.0.3,0	12	3,0	3,0	8,3	9,0	0,2	9	21,19	425	21,19	425
	14/12. R/L .3.0.5,0	12	3,0	5,0	10,3	9,0	0,2	9	18,40	330	18,40	330
									21,19	430	21,19	430
P												
M												
K												
N												
S												
H												
O												

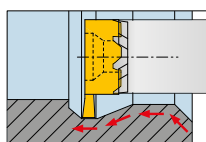
→ v_c strana 59

MiniCut – Súprava

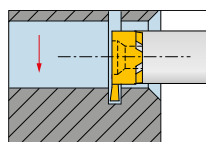
- ▲ rozsiahla škála rezných doštičiek novo od priemeru 9 mm
- ▲ CWX500



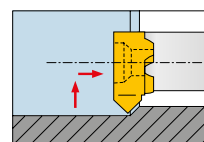
Kopírovanie (K)



Vnútné sústruženie (A)



Zapichovanie (E)



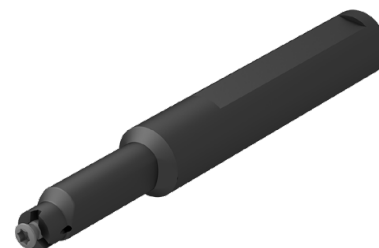
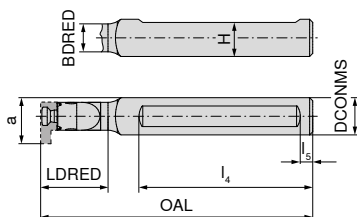
Zrážanie hrán (F)



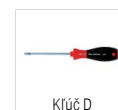
12

Veľkosť	Nástroj	Označenie	Artikel č.	Ø otvoru mm	Šírka mm	Hĺbka zápichu mm	Ks	Obr.	73 528 ...	
									EUR Y5	
09	VBD pre zapichovanie	9,00. R .1,00.1,8	73 310 210	9	1,00	1,8	1	E		
	VBD pre jemné NC sústruženie	9,00. R .2,00.2,0	73 314 120	9	2,0 +0,05	2,0	1	A		
	VBD pre kopírovanie	9,00. R .3,60.10°	73 386 136	9	3,6		1	K		
	VBD pre kopírovanie	9,00. R .3,60.20°	73 322 236	9	3,6		1	K	200,50	125
	VBD pre zrážanie hrán	9,00. R .45°.1,3	73 334 110	9		1,3	1	F		
	Držiak	9,00/16.N.25.1,0	73 522 125				1			
	Upínací kľúč		70 950 105				1			

MiniCut – Oceľový upínací držiak



										73 522 ...	
Veľkosť	Označenie	a mm	DCONMS ₁₇ mm	OAL mm	l ₄ mm	LDRED mm	BDRED mm	H mm	l ₅ mm	EUR Y5	
08	8,00/16.N.12.1,0	7,8	16	80	60	12	6,0	15,0	5	85,64	012
	8,00/16.N.22.1,0	7,8	16	90	60	22	6,0	15,0	5	98,18	122
09	9,00/16.N.14.1,8	8,6	16	95	60	14	7,4	15,0	5	86,73	014
	9,00/16.N.25.1,8	8,6	16	105	60	25	7,4	15,0	5	99,47	125
11	11,00/16.N.16.2,3	10,7	16	97	60	16	8,0	14,5	5	85,64	016
	11,00/16.N.29.2,3	10,7	16	110	60	29	8,0	14,5	5	98,18	129
14	14,00/16.N.18.4,0	13,8	16	100	60	18	11,0	14,5	5	98,18	018
	14,00/16.N.38.4,0	13,8	16	120	60	38	11,0	14,5	5	98,18	138
16	16,00/16.N.22.4,3	15,7	16	100	60	22	11,0	14,5	5	85,64	022
	16,00/16.N.42.4,3	15,7	16	120	60	42	11,0	14,5	5	98,18	142



Kľúč D



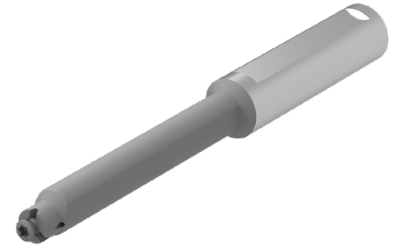
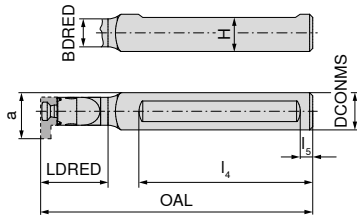
Upínacia skrutka

Náhradné diely

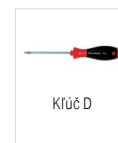
Veľkosť

			80 950 ...		73 082 ...	
			EUR Y7		EUR Y5	
08	T08	8,03	110	M2,6	3,24	002
09	T08	8,03	110	M2,6	3,24	002
11	T10	9,41	112	M3,5	3,24	003
14	T15	9,56	113	M4	3,24	004
16	T20	10,25	114	M5	3,24	005

MiniCut – Upínací držiak z tvrdokovu – antivibračný



										73 520 ...	
Veľkosť	Označenie	a	DCONMS ₁₇	OAL	I ₄	LDRED	BDRED	H	I ₅	EUR Y5	
08	8,00/12.N.21.1,0 HM	7,8	12	80	48	21	6,0	11,0	5	140,90	021
	8,00/12.N.30.1,0 HM	7,8	12	90	48	30	6,0	11,0	5	153,00	030
	8,00/12.N.42.1,0 HM	7,8	12	100	48	42	6,0	11,0	5	180,60	042
	8,00/12.N.50.1,0 HM	7,8	12	115	48	50	6,0	11,0	5	204,80	050
09	9,00/12.N.22.1,0 HM	8,6	12	90	60	22	7,4	11,0	5	158,60	222
	9,00/12.N.30.2,0 HM	8,6	12	98	60	30	7,4	11,0	5	185,00	230
	9,00/12.N.42.3,0 HM	8,6	12	110	60	42	7,4	11,0	5	208,10	242
	9,00/12.N.56.4,0 HM	8,6	12	122	60	56	7,4	11,0	5	235,60	256
11	11,00/12.N.29.2,3 HM	10,7	12	95	60	29	8,0	10,5	5	140,90	129
	11,00/12.N.42.2,3 HM	10,7	12	110	60	42	8,0	10,5	5	153,00	142
	11,00/12.N.56.2,3 HM	10,7	12	120	60	56	8,0	10,5	5	180,60	156
	11,00/12.N.64.2,3 HM	10,7	12	130	60	64	8,0	10,5	5	204,80	164
14	14,00/12.N.34.4,0 HM	13,8	12	100	60	34	11,0	10,5	5	171,80	234
	14,00/12.N.45.4,0 HM	13,8	12	110	60	45	11,0	10,5	5	193,70	245
	14,00/12.N.64.4,0 HM	13,8	12	130	60	64	11,0	10,5	5	230,20	264
	14,00/16.N.34.4,0 HM	13,8	16	100	60	34	11,0	14,5	5	201,50	334
	14,00/16.N.45.4,0 HM	13,8	16	110	60	45	11,0	14,5	5	231,20	345
	14,00/16.N.64.4,0 HM	13,8	16	130	60	64	11,0	14,5	5	263,10	364
	14,00/16.N.75.4,0 HM	13,8	16	145	60	75	11,0	14,5	5	281,90	375
16	16,00/12.N.40.4,3 HM	15,7	12	130	60	40	11,0	10,5	5	182,80	440
	16,00/12.N.56.4,3 HM	15,7	12	130	60	56	11,0	10,5	5	193,70	456
	16,00/12.N.80.4,3 HM	15,7	12	150	60	80	11,0	10,5	5	230,20	480
	16,00/16.N.40.4,3 HM	15,7	16	130	60	40	11,0	14,5	5	231,20	540
	16,00/16.N.56.4,3 HM	15,7	16	130	60	56	11,0	14,5	5	231,20	556
	16,00/16.N.80.4,3 HM	15,7	16	150	60	80	11,0	14,5	5	263,10	580



Kľúč D

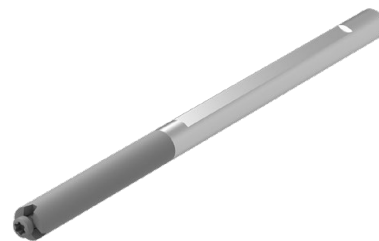
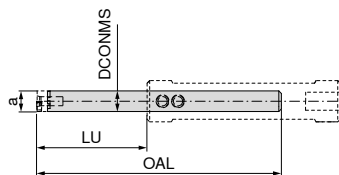


Upínacia skrutka

Náhradné diely
Veľkosť

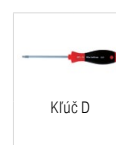
			80 950 ...		73 082 ...	
			EUR Y7		EUR Y5	
08	T08	8,03	110	M2,6	3,24	002
09	T08	8,03	110	M2,6	3,24	002
11	T10	9,41	112	M3,5	3,24	003
14	T15	9,56	113	M4	3,24	004
16	T20	10,25	114	M5	3,24	005

MiniCut – TK držiak Flexo



Veľkosť	Označenie	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	a mm		73 525 ...
							EUR Y5
08	8,0/6.N16/2	6	65	18	8		223,60 818
	8,0/6.N40/4	6	103	40	8		254,30 840
11	11,0/8.N20/2	8	79	20	11		283,00 120 ¹⁾
	11,0/8.N50/4	8	129	50	11		321,50 150 ¹⁾

1) s vnútorným chladením

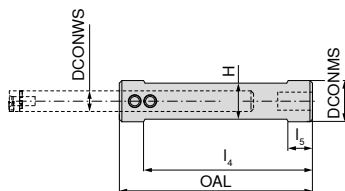


Náhradné diely

Veľkosť

Veľkosť			80 950 ...		73 082 ...
			EUR Y7		EUR Y5
08	T08	8,03	110	M2,6	3,24 002
11	T10	9,41	112	M3,5	3,24 003

MiniCut – Základný držiak pre TK držiak Flexo



Veľkosť	Označenie	DCONWS mm	DCONMS mm	H mm	OAL mm	l4 mm	l5 mm		73 526 ...
									EUR Y5
08	8/16.75	6	16	14	75	55	10		131,70 816
	8/20.90	6	20	18	90	70	10		131,70 820
11	11/16.75	8	16	14	75	55	10		131,70 116
	11/20.90	8	20	18	90	70	10		131,70 120



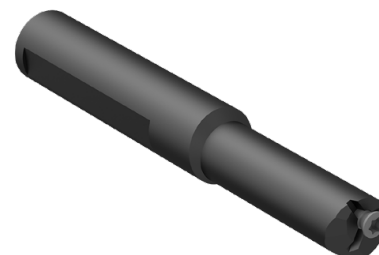
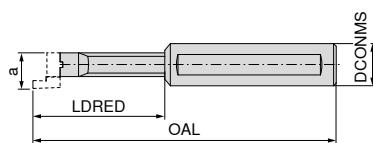
Náhradné diely

Pre artikel č.

			70 950 ...		73 082 ...
			EUR 2A/28		EUR Y5
73 526 816	SW2,5	2,57	175	M5x0,5x6	3,05 010
73 526 820	SW2,5	2,57	175	M5x0,5x6	3,05 010
73 526 116	SW2,5	2,57	175	M5x0,5x4	3,05 009
73 526 120	SW2,5	2,57	175	M5x0,5x6	3,05 010

MiniCut – Oceľový držiak

▲ pre axiálne zapichovanie



Veľkosť	Označenie	a mm	DCONMS mm	OAL mm	LDRED mm	ľavý		pravý	
						73 523 ...		73 524 ...	
14	14,0/16. R/L .25.1,0	13,5	16	90	25	EUR Y5		EUR Y5	
	14,0/16. R/L .45.1,0	13,5	16	110	45	117,70 125,30	025 145	117,70 125,30	025 145

Náhradné diely

14	T15	9,56	113	M4	3,24	004
----	-----	------	-----	----	------	-----

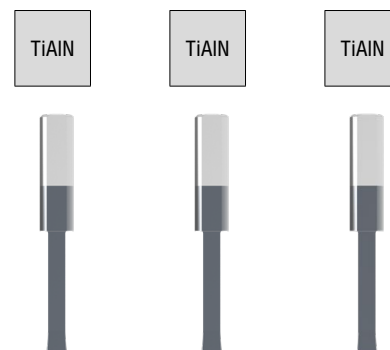
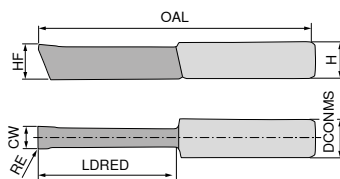


Kľúč D



Upínacia skrutka

SlotCut – TK nože – DIN 138

▲ b_1 = šírka drážky

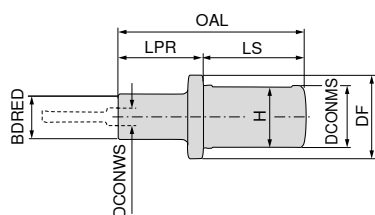
Označenie	b_1 P9/JS9/C11 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS _{h6} mm	H mm	Držiak	73 600 ...		73 601 ...		73 602 ...	
											EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
NPU.0198.01.1	2	1,98	5,5	0,10	38	12,5	6	7	6,3	NHU					45,13	099
NPU.0200.01.1	2	2,01	5,5	0,10	38	12,5	6	7	6,3	NHU			45,13	099		
NPU.0210.03.1	2	2,10	5,5	0,35	38	12,5	6	7	6,3	NHU	45,13	098			45,13	100
NPU.0298.01.1	3	2,98	6,2	0,10	38	12,5	7	7	6,3	NHU						
NPU.0300.01.1	3	3,01	6,2	0,10	38	12,5	7	7	6,3	NHU			45,13	100		
NPU.0310.03.1	3	3,10	6,2	0,35	38	12,5	7	7	6,3	NHU	45,13	099				
NPU.0310.05.1	3	3,10	6,2	0,50	38	12,5	7	7	6,3	NHU	45,13	100				
NPU.0398.01.1	4	3,98	6,2	0,10	40	15,0	7	7	6,3	NHU					43,28	101
NPU.0398.02.2	4	3,98	6,2	0,20	50	25,0	7	7	6,3	NHU					56,71	102
NPU.0400.01.1	4	4,01	6,2	0,10	40	15,0	7	7	6,3	NHU			43,28	101		
NPU.0400.02.1	4	4,01	6,2	0,20	40	15,0	7	7	6,3	NHU			43,28	102		
NPU.0400.02.2	4	4,01	6,2	0,20	50	25,0	7	7	6,3	NHU			56,71	103		
NPU.0410.05.1	4	4,10	6,2	0,50	40	15,0	7	7	6,3	NHU	43,28	101				
NPU.0410.05.2	4	4,10	6,2	0,50	50	25,0	7	7	6,3	NHU	56,71	102				
NPU.0498.02.2	5	4,98	5,8	0,20	50	25,0	7	7	6,3	NHU					56,71	103
NPU.0500.02.2	5	5,01	5,8	0,20	50	25,0	8	7	6,3	NHU			56,71	104		

Tolerancia **C 11** pre 73 600 ..., tolerancia **JS 9** pre 73 601 ..., tolerancia **P 9** pre 73 602 ...

SlotCut – Upínací držiak na TK nože

Rozsah dodávky:

upínací držiak s upínacími skrutkami, bez TK noža



Označenie	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS _{g6} mm	DF mm	OAL mm	LS mm	LPR mm	H mm	TK nož	73 610 ...	
										EUR Y5	
NHU.25	7	18	25	33	73	40	33	23	NPU	221,50	025
NHU.32	7	20	32	40	73	40	33	30	NPU	231,10	032



Inbus kľúč



Upínacia skrutka

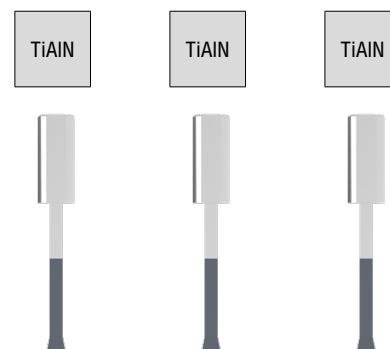
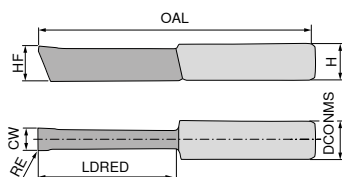
Náhradné diely
Pre artikel č.

73 610 025	SW2,5	EUR 2A/28	175	M5x6	EUR Y5	001
73 610 032	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99	001

70 950 ...

73 082 ...

SlotCut – TK nože – DIN 138

▲ b₁ = šírka drážky

Označenie	b ₁ JS9/P9/C11 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS _{g6} mm	H mm	Držiak	73 606 ...	73 607 ...	73 608 ...
											EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
NP10.398.02.2	4	3,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	NH 10			
NP10.398.02.3	4	3,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	NH 10		63,07 78,93	101 102
NP10.400.02.2	4	4,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2	NH 10			
NP10.400.02.3	4	4,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2	NH 10			63,07 78,93
NP10.410.05.2	4	4,10	9	0,5	50	25	10	10	9,2	NH 10	63,07 78,93	101 102	
NP10.410.05.3	4	4,10	9	0,5	66	41	10	10	9,2	NH 10			
NP10.498.02.2	5	4,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	NH 10		63,07 78,93	103 104
NP10.498.02.3	5	4,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	NH 10			
NP10.500.02.2	5	5,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2	NH 10			
NP10.500.02.3	5	5,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2	NH 10			63,07 78,93
NP10.510.05.2	5	5,10	9	0,5	50	25	10	10	9,2	NH 10	63,07 78,93	103 104	
NP10.510.05.3	5	5,10	9	0,5	66	41	10	10	9,2	NH 10			

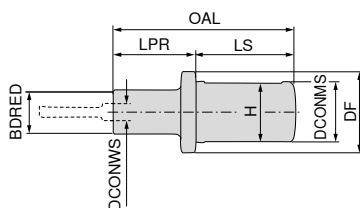


Tolerancia C 11 pre 73 606 ..., tolerancia P 9 pre 73 607 ..., tolerancia JS 9 pre 73 608 ...

SlotCut – Upínací držiak na TK nože

Rozsah dodávky:

upínací držiak s upínacími skrutkami, bez TK noža



12

Označenie	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS _{g6} mm	DF mm	OAL mm	LS mm	LPR mm	H mm	TK nož	73 612 ...
										EUR Y5
NH10.0025.1	10	20	25	33	73	40	33	23	NP10	221,50
NH10.0032.1	10	20	32	40	73	40	33	30	NP10	221,50

73 612 ...

EUR
Y5025
032

Náhradné diely

Pre artikel č.

73 612 032

73 612 025

70 950 ...	EUR 2A/28	176	70 950 ...	EUR Y5	031
SW3	2,57	176	M6x5,5	3,54	031
SW3	2,57	176	M6x5,5	3,54	031

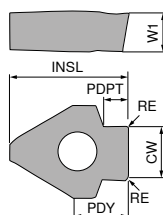


Inbus kľúč



Upínacia skrutka

SlotCut – TK doštičky – DIN 138

▲ b₁ = šírka drážky

TiAlN

TiAlN

TiAlN



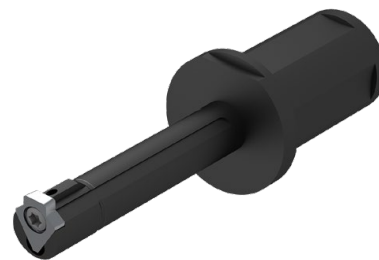
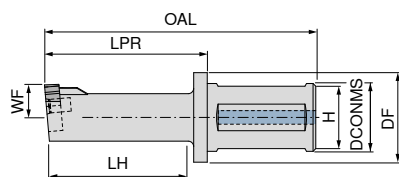
Označenie	b ₁ P9/JS9/C11 mm	CW mm	RE mm	PDY mm	INSL mm	PDPT mm	DMIN mm	W1 mm	Držiak	73 603 ...		73 604 ...		73 605 ...	
										EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
NV15.0398.02	4	3,98	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15					40,05	110
NV15.0401.02	4	4,01	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15			40,05	110		
NV15.0410.050	4	4,10	0,50	6,5	13,0	2,2	15	3,2	NHV 15	40,05	108			40,05	111
NV15.0498.02	5	4,98	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15						
NV15.0501.02	5	5,01	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15			40,05	111		
NV15.0510.050	5	5,10	0,50	6,5	13,0	2,5	15	3,2	NHV 15	40,05	109			40,05	112
NV15.0598.02	6	5,98	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15						
NV15.0601.02	6	6,01	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15			40,05	112		
NV15.0612.085	6	6,12	0,85	6,5	13,0	2,6	15	3,2	NHV 15	40,05	110				
NPV.0498.02	5	4,98	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22					40,05	100
NPV.0501.02	5	5,01	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22			40,05	100		
NPV.0598.02	6	5,98	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22					40,05	101
NPV.0601.02	6	6,01	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22			40,05	101		
NPV.0612.085	6	6,12	0,85	8,0	17,3	2,6	22	5,3	NHV 22	40,05	101				
NPV.0713.085	7	7,13	0,85	8,0	17,3	3,3	22	5,3	NHV 22	40,05	102				
NPV.0798.02	8	7,98	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30					40,05	102
NPV.0801.02	8	8,01	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30			40,05	102		
NPV.0813.105	8	8,13	1,05	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22/30	40,05	103				
NPV.0998.03	10	9,98	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30					40,05	103
NPV.1001.03	10	10,01	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30			40,05	103		
NPV.1013.105	10	10,13	1,05	10,9	20,2	4,2	40	5,3	NHV 38	40,05	104			40,05	104
NPV.1197.03	12	11,97	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38						
NPV.1202.05	20	12,02	0,50	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38			40,05	105		
NPV.1202.03	12	12,02	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38			40,05	104		
NPV.1215.135	12	12,15	1,35	10,9	20,2	5,1	40	5,3	NHV 38	40,05	105				
NPV.1215.175	16	12,15	1,75	10,9	20,2	6,6	40	5,3	NHV 38	40,05	106				
NPV.1215.225	24	12,15	2,25	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38	40,05	107				
NPV.1397.03	14	13,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45					45,36	106
NPV.1402.03	14	14,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			45,36	106		
NPV.1597.03	16	15,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45					45,36	107
NPV.1602.03	16	16,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			45,36	107		
NPV.1797.05	18	17,97	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45					45,36	108
NPV.1802.05	18	18,02	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45			45,36	108		
NPV.1997.05	20	19,97	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45					45,36	109
NPV.2002.05	20	20,02	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45			45,36	109		

Tolerancia **C 11** pre 73 603 ..., tolerancia **JS 9** pre 73 604 ..., tolerancia **P 9** pre 73 605 ...

SlotCut – Upínací držiak pre TK doštičky

Rozsah dodávky:

upínací držiak s upínacou skrutkou, bez TK doštičky

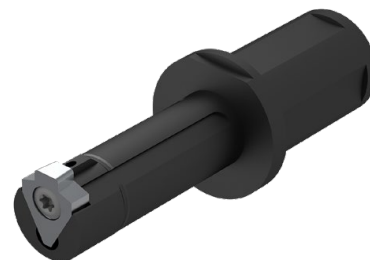
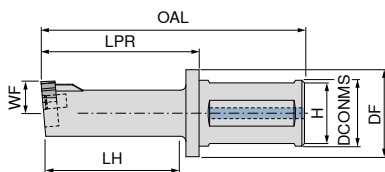

73 613 ...

Označenie	DCONMS _{g6} mm	DMIN mm	DF mm	OAL mm	LH mm	LPR mm	H mm	WF mm	TK nôž	EUR Y5	
NHV.15.1	25	15	33	75	25	35	23	8,4	NV15	190,00	025
NHV.15.2	25	15	33	90	40	50	23	8,4	NV15	208,50	125
NHV.15.3	25	15	33	110	60	70	23	8,4	NV15	237,60	225

SlotCut – Upínací držiak pre TK doštičky

Rozsah dodávky:

upínací držiak s upínacou skrutkou, bez TK doštičky


73 611 ...

Označenie	DCONMS _{g6} mm	DMIN mm	DF mm	OAL mm	LH mm	LPR mm	H mm	WF mm	TK nôž	EUR Y5	
NHV.22	25	22	33	100	50	60	23	12,0	NPV	207,40	025
NHV.30	32	30	45	100	50	60	30	16,5	NPV	207,40	032
NHV.30	32	30	45	125	75	85	30	16,5	NPV	235,40	532
NHV.38	32	38	45	100	50	60	30	22,0	NPV	207,40	132
NHV.38	32	38	45	125	75	85	30	22,0	NPV	235,40	632
NHV.45	40	45	55	120	50	60	38	24,0	NPV	280,80	040
NHV.45	40	45	55	175	105	115	38	24,0	NPV	380,20	140
NHV.45	40	45	55	225	155	165	38	24,0	NPV	428,70	240

12


Krúč D



Upínacia skrutka

80 950 ...
73 082 ...

Náhradné diely

DCONMS _{g6}		EUR Y7			EUR Y5	
25	T20	10,25	114	M5x13	4,40	007
32	T20	10,25	114	M5x13	4,40	007
40	T20	10,25	114	M5x13	4,40	007

Príklady materiálov k tabuľkám rezných parametrov

	Materiálová podskupina	Index	Zloženie / štruktúra / tepelné spracovanie		Pevnosť N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Názov materiálu	Číslo materiálu	Názov materiálu
P	Nelegovaná oceľ	P.1.1	< 0,15 % C	žihaná	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	žihaná	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		zušľachtená	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	žihaná	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		zušľachtená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Nízkolegovaná oceľ	P.2.1		žihaná	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		zušľachtená	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		zušľachtená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		zušľachtená	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Vysokolegovaná oceľ a vysokolegovaná nástrojová oceľ	P.3.1		žihaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		kalená a popúšťaná	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		kalená a popúšťaná	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nehrdzavejúca oceľ	P.4.1	feritická / martenzitická	žihaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martenzitická	zušľachtená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nehrdzavejúca oceľ	M.1.1	austenitická / austeniticko-feritická	zakalená	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	austenitická	zušľachtená	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	austenitická / feritická (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Sivá liatina	K.1.1	perlitická / feritická		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlitická (martenzitická)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Tvárna liatina	K.2.1	feritická		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlitická		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperovaná liatina	K.3.1	feritická		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlitická		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Hliník – tvárna zliatina	N.1.1	nezakaliteľná		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	zakaliteľná	zakalená	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Hliník – zlievarenská zliatina	N.2.1	≤ 12 % Si, nezakaliteľná		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, zakaliteľná	zakalená	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, nezakaliteľná		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Meď a zliatiny medi (bronz / mosadz)	N.3.1	automatové zliatiny, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, bezolovnatá meď a elektrolytická meď		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
		N.4.1	horčík a zliatiny horčíka		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
	S	S.1.1	základ Fe	žihané	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		zakalené	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	základ Ni alebo Co	žihaná	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		zakalené	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		liate	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
		S.3.1	čistý titán		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	alfa + beta zliatiny	zakalené	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	beta zliatiny		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Zakalená oceľ	H.1.1		kalená a popúšťaná	46–55 HRC				
		H.1.2		kalená a popúšťaná	56–60 HRC				
		H.1.3		kalená a popúšťaná	61–65 HRC				
		H.1.4		kalená a popúšťaná	66–70 HRC				
	Tvrdená liatina	H.2.1		liata	400 HB				
	Kalená liatina	H.3.1		kalená a popúšťaná	55 HRC				
O	Nekovové materiály	O.1.1	plasty, duroplastické		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	plasty, termoplastické		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	vystužené aramidovými vláknami		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	vystužené sklenými/uhlíkovými vláknami		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	grafit						

* pevnosť v ťahu

Orientačné rezné hodnoty

	UltraMini K10F Bez povlaku	UltraMini K10F-TiN	UltraMini K10-TiAlN	UltraMini DPX 57S	MiniCut CWX500	UltraMini TiAlN+	MiniCut CBN		UltraMini	MiniCut
Index	v _c m/min								f v mm/ot.	
P.1.1		90	110	110	160	110		Vnútorne sústruženie a kopírovanie	0,02-0,05	0,03-0,10
P.1.2		80	100	100	140	100				
P.1.3		60	80	80	140	80		Vnútorne sústruženie a kopírovanie – tvrdé obrábanie	0,02-0,06	0,03-0,10
P.1.4		60	80	80	110	80				
P.1.5		60	60	60	100	60		Vnútorne sústruženie a kopírovanie – superzliatiny	0,02-0,08	
P.2.1		60	80	80	110	80				
P.2.2		60	60	60	100	60		Vnútorne sústruženie	0,02-0,05	0,01-0,03
P.2.3		50	60	60	90	60				
P.2.4		50	60	60	80	60				
P.3.1		50	60	60	80	60		Spätne sústruženie	0,02-0,04	0,03-0,10
P.3.2		30	50	50	70	50				
P.3.3		30	30	30	50	30		Vnútorne sústruženie a zrážanie hrán	0,01-0,03	0,03-0,10
P.4.1		60	70	70	100	70				
P.4.2		50	60	60	90	60		Predpichovanie a zrážanie hrán	0,01-0,02	0,01-0,03
M.1.1		60	80	80	80	80				
M.2.1		50	60	60	70	60		Vnútorne zapichovanie	0,01-0,02	0,01-0,03
M.3.1		40	50	50	60	50				
K.1.1		80	100	100	90	100		Vnútorne odľahčovacie zápichy	0,01-0,03	0,03-0,08
K.1.2		60	70	70	100	70				
K.2.1		60	60	60	80	60		Vnútorne zapichovanie a kopírovanie	0,01-0,02	0,01-0,03
K.2.2		50	60	60	70	60				
K.3.1		80	100	100	120	100		Axiálne zapichovanie	0,02-0,05	0,02-0,05
K.3.2		70	80	80	100	80				
N.1.1	100	200	230	230	290	230				
N.1.2	100	180	220	220	280	220				
N.2.1	90	160	190	190	240	190				
N.2.2	70	140	170	170	200	170				
N.2.3	50	80	100	100	120	100				
N.3.1	80	140	170	170	210	170				
N.3.2	70	120	140	140	180	140				
N.3.3	50	100	120	120	130	120				
N.4.1	50	100	120	120	100	120				
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	40	30	30			
S.2.3			30	30	30	30	30			
S.3.1		30	50	50	50	50				
S.3.2		20	30	30	40	30				
S.3.3			20	20	30	20	20			
H.1.1		30	40	40	50	40	40			
H.1.2			30	30	40	30	30			
H.1.3				20		30	30			
H.1.4										
H.2.1										
H.3.1		20	30	30	40	30	30			
O.1.1	50	90	110	110	150	110				
O.1.2	50	100	120	120	150	120				
O.2.1		90	110	110	130	110				
O.2.2		60	80	80	100	80				
O.3.1	50	100	120	120	150	120				



Rezné parametre značne závisia od vonkajších podmienok, ako je napr. stabilita upnutia nástroja a obrodku, materiálu a typu stroja! Uvádzané parametre predstavujú možné rezné parametre, ktoré je možné v závislosti od pracovných podmienok prispôbiť o cca **±20%**!

Orientačné rezné parametre – 73 000 ... / 73 001 ...

Index	UltraMini DPX77S v _c m/min	Hrubovanie										
		Ø ≤ 2 mm Zaoblenie hrany v mm			Ø 2,5–4 mm Zaoblenie hrany v mm				Ø ≥ 5 mm Zaoblenie hrany v mm			
		0,05	0,1	0,15	0,05	0,1	0,15	0,2 / 0,4	0,05	0,1	0,15	0,2 / 0,4
		f v mm/ot.			f v mm/ot.				f v mm/ot.			
P.1.1	110	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
P.1.2	100	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
P.1.3	80	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
P.1.4	80	0,023–0,065	0,025–0,071	0,026–0,076	0,046–0,13	0,05–0,142	0,053–0,151	0,055–0,158	0,085–0,244	0,093–0,266	0,099–0,284	0,104–0,297
P.1.5	60	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
P.2.1	80	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
P.2.2	60	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
P.2.3	60	0,019–0,054	0,021–0,059	0,022–0,063	0,038–0,109	0,042–0,119	0,044–0,127	0,046–0,132	0,071–0,204	0,078–0,222	0,083–0,238	0,087–0,248
P.2.4	60	0,018–0,051	0,02–0,056	0,021–0,06	0,036–0,103	0,039–0,112	0,042–0,12	0,044–0,125	0,067–0,193	0,074–0,21	0,079–0,224	0,082–0,235
P.3.1	60	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
P.3.2	50	0,02–0,057	0,022–0,063	0,023–0,067	0,04–0,115	0,044–0,125	0,047–0,134	0,049–0,14	0,075–0,215	0,082–0,235	0,088–0,251	0,092–0,262
P.3.3	30	0,016–0,045	0,017–0,049	0,018–0,053	0,032–0,091	0,035–0,099	0,037–0,106	0,039–0,11	0,06–0,17	0,065–0,185	0,069–0,198	0,072–0,207
P.4.1	70	0,022–0,064	0,024–0,069	0,026–0,074	0,044–0,127	0,048–0,138	0,052–0,148	0,054–0,155	0,083–0,238	0,091–0,26	0,097–0,277	0,101–0,29
P.4.2	60	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
M.1.1	80	0,015–0,042	0,016–0,046	0,017–0,049	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,036–0,103	0,056–0,159	0,061–0,173	0,065–0,185	0,068–0,193
M.2.1	60	0,013–0,038	0,014–0,041	0,015–0,044	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,032–0,092	0,05–0,142	0,054–0,155	0,058–0,165	0,06–0,173
M.3.1	50	0,014–0,039	0,015–0,043	0,016–0,046	0,028–0,079	0,03–0,086	0,032–0,092	0,033–0,096	0,052–0,147	0,056–0,161	0,06–0,172	0,063–0,179
K.1.1	100	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
K.1.2	70	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
K.2.1	60	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
K.2.2	60	0,021–0,059	0,022–0,064	0,024–0,069	0,041–0,118	0,045–0,129	0,048–0,137	0,05–0,144	0,077–0,221	0,084–0,241	0,09–0,257	0,094–0,269
K.3.1	100	0,025–0,073	0,028–0,079	0,03–0,084	0,051–0,145	0,055–0,158	0,059–0,169	0,062–0,177	0,095–0,272	0,104–0,297	0,111–0,317	0,116–0,331
K.3.2	80	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
N.1.1	230	0,032–0,091	0,035–0,099	0,037–0,106	0,064–0,181	0,069–0,198	0,074–0,211	0,077–0,221	0,119–0,34	0,13–0,371	0,139–0,396	0,145–0,414
N.1.2	220	0,031–0,089	0,034–0,097	0,036–0,104	0,062–0,178	0,068–0,194	0,073–0,208	0,076–0,217	0,117–0,335	0,128–0,365	0,136–0,389	0,142–0,407
N.2.1	190	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,059–0,169	0,065–0,185	0,069–0,197	0,072–0,206	0,111–0,318	0,121–0,346	0,129–0,37	0,135–0,386
N.2.2	170	0,029–0,083	0,032–0,091	0,034–0,097	0,058–0,166	0,063–0,181	0,068–0,194	0,071–0,202	0,109–0,312	0,119–0,34	0,127–0,363	0,133–0,38
N.2.3	100	0,029–0,082	0,031–0,089	0,033–0,095	0,057–0,163	0,062–0,178	0,067–0,19	0,07–0,199	0,107–0,306	0,117–0,334	0,125–0,356	0,13–0,373
N.3.1	170	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,059–0,169	0,065–0,185	0,069–0,197	0,072–0,206	0,111–0,318	0,121–0,346	0,129–0,37	0,135–0,386
N.3.2	140	0,028–0,08	0,031–0,087	0,033–0,093	0,056–0,16	0,061–0,175	0,065–0,187	0,068–0,195	0,105–0,301	0,115–0,328	0,122–0,35	0,128–0,366
N.3.3	120	0,027–0,077	0,029–0,084	0,031–0,09	0,054–0,154	0,059–0,168	0,063–0,18	0,066–0,188	0,101–0,289	0,11–0,315	0,118–0,337	0,123–0,352
N.4.1	120	0,027–0,077	0,029–0,084	0,031–0,09	0,054–0,154	0,059–0,168	0,063–0,18	0,066–0,188	0,101–0,289	0,11–0,315	0,118–0,337	0,123–0,352
S.1.1	50	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
S.1.2	30	0,019–0,053	0,02–0,058	0,022–0,062	0,037–0,106	0,04–0,115	0,043–0,123	0,045–0,129	0,069–0,198	0,076–0,216	0,081–0,231	0,085–0,242
S.2.1	50	0,018–0,051	0,02–0,056	0,021–0,06	0,036–0,103	0,039–0,112	0,042–0,12	0,044–0,125	0,067–0,193	0,074–0,21	0,079–0,224	0,082–0,235
S.2.2	30	0,014–0,039	0,015–0,043	0,016–0,046	0,028–0,079	0,03–0,086	0,032–0,092	0,033–0,096	0,052–0,147	0,056–0,161	0,06–0,172	0,063–0,179
S.2.3	30	0,015–0,042	0,016–0,046	0,017–0,049	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,036–0,103	0,056–0,159	0,061–0,173	0,065–0,185	0,068–0,193
S.3.1	50	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
S.3.2	30	0,019–0,054	0,021–0,059	0,022–0,063	0,038–0,109	0,042–0,119	0,044–0,127	0,046–0,132	0,071–0,204	0,078–0,222	0,083–0,238	0,087–0,248
S.3.3	20	0,013–0,038	0,014–0,041	0,015–0,044	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,032–0,092	0,05–0,142	0,054–0,155	0,058–0,165	0,06–0,173
H.1.1	40	0,013–0,038	0,014–0,041	0,015–0,044	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,032–0,092	0,05–0,142	0,054–0,155	0,058–0,165	0,06–0,173
H.1.2	30	0,011–0,03	0,012–0,033	0,012–0,035	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,026–0,074	0,036–0,102	0,039–0,111	0,042–0,119	0,043–0,124
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1	30	0,014–0,041	0,016–0,044	0,017–0,048	0,029–0,082	0,031–0,089	0,033–0,095	0,035–0,099	0,054–0,153	0,058–0,167	0,062–0,178	0,065–0,186
H.3.1	30	0,013–0,036	0,014–0,04	0,015–0,042	0,025–0,073	0,028–0,079	0,03–0,084	0,031–0,088	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166
O.1.1	110	0,031–0,089	0,034–0,097	0,036–0,104	0,062–0,178	0,068–0,194	0,073–0,208	0,076–0,217	0,117–0,335	0,128–0,365	0,136–0,389	0,142–0,407
O.1.2	120	0,028–0,079	0,03–0,086	0,032–0,092	0,055–0,157	0,06–0,171	0,064–0,183	0,067–0,191	0,103–0,295	0,112–0,321	0,12–0,343	0,126–0,359
O.2.1	110	0,017–0,05	0,019–0,054	0,02–0,058	0,035–0,1	0,038–0,109	0,041–0,116	0,043–0,121	0,065–0,187	0,071–0,204	0,076–0,218	0,08–0,228
O.2.2	80	0,017–0,048	0,018–0,053	0,02–0,056	0,034–0,097	0,037–0,105	0,039–0,113	0,041–0,118	0,064–0,181	0,069–0,198	0,074–0,211	0,077–0,221
O.3.1	120											



Rezné parametre značne závisia od vonkajších podmienok, ako je napr. stabilita upnutia nástroja a obrobnosti, materiál a typ stroja! Uvádzané parametre predstavujú možné rezné parametre, ktoré je možné v závislosti od pracovných podmienok prispôbiť o cca ±20% !

Dokončovanie														
Index	$\varnothing \leq 2 \text{ mm}$ Zaoblenie hrany v mm				$\varnothing 2,5-4 \text{ mm}$ Zaoblenie hrany v mm					$\varnothing \geq 5 \text{ mm}$ Zaoblenie hrany v mm				
	0,05	0,1	0,15		0,05	0,1	0,15	0,2	0,4	0,05	0,1	0,15	0,2	0,4
	f v mm/ot.				f v mm/ot.					f v mm/ot.				
P.1.1	0,007-0,019	0,008-0,022	0,009-0,025		0,017-0,049	0,02-0,058	0,023-0,065	0,025-0,072	0,032-0,092	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
P.1.2	0,007-0,019	0,008-0,022	0,009-0,025		0,017-0,049	0,02-0,058	0,023-0,065	0,025-0,072	0,032-0,092	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
P.1.3	0,007-0,019	0,008-0,022	0,009-0,025		0,017-0,049	0,02-0,058	0,023-0,065	0,025-0,072	0,032-0,092	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
P.1.4	0,006-0,016	0,007-0,019	0,008-0,022		0,015-0,042	0,017-0,05	0,02-0,056	0,022-0,061	0,028-0,079	0,023-0,065	0,027-0,077	0,03-0,086	0,033-0,095	0,043-0,122
P.1.5	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023		0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
P.2.1	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023		0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
P.2.2	0,005-0,015	0,006-0,018	0,007-0,02		0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074	0,021-0,061	0,025-0,071	0,028-0,08	0,031-0,088	0,04-0,114
P.2.3	0,005-0,014	0,006-0,016	0,006-0,018		0,012-0,036	0,015-0,042	0,016-0,047	0,018-0,051	0,023-0,066	0,019-0,055	0,022-0,064	0,025-0,072	0,028-0,079	0,036-0,102
P.2.4	0,005-0,013	0,005-0,015	0,006-0,017		0,012-0,034	0,014-0,039	0,015-0,044	0,017-0,049	0,022-0,063	0,018-0,052	0,021-0,061	0,024-0,068	0,026-0,075	0,034-0,097
P.3.1	0,005-0,015	0,006-0,018	0,007-0,02		0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074	0,021-0,061	0,025-0,071	0,028-0,08	0,031-0,088	0,04-0,114
P.3.2	0,005-0,014	0,006-0,017	0,007-0,019		0,013-0,038	0,015-0,044	0,017-0,049	0,019-0,054	0,025-0,07	0,02-0,058	0,024-0,068	0,027-0,076	0,029-0,084	0,038-0,108
P.3.3	0,004-0,011	0,005-0,013	0,005-0,015		0,01-0,03	0,012-0,035	0,014-0,039	0,015-0,043	0,019-0,055	0,016-0,046	0,019-0,053	0,021-0,06	0,023-0,066	0,03-0,085
P.4.1	0,006-0,016	0,007-0,019	0,007-0,021		0,015-0,041	0,017-0,049	0,019-0,055	0,021-0,06	0,027-0,078	0,022-0,064	0,026-0,075	0,029-0,084	0,032-0,092	0,042-0,119
P.4.2	0,005-0,015	0,006-0,018	0,007-0,02		0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074	0,021-0,061	0,025-0,071	0,028-0,08	0,031-0,088	0,04-0,114
M.1.1	0,004-0,011	0,004-0,012	0,005-0,014		0,01-0,028	0,011-0,032	0,013-0,036	0,014-0,04	0,018-0,052	0,015-0,043	0,017-0,05	0,02-0,056	0,022-0,062	0,028-0,08
M.2.1	0,003-0,01	0,004-0,011	0,004-0,013		0,009-0,025	0,01-0,029	0,011-0,033	0,013-0,036	0,016-0,046	0,013-0,038	0,016-0,045	0,018-0,05	0,019-0,055	0,025-0,071
M.3.1	0,003-0,01	0,004-0,012	0,005-0,013		0,009-0,026	0,011-0,03	0,012-0,034	0,013-0,037	0,017-0,048	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074
K.1.1	0,007-0,019	0,008-0,022	0,009-0,025		0,017-0,049	0,02-0,058	0,023-0,065	0,025-0,072	0,032-0,092	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
K.1.2	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023		0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
K.2.1	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023		0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
K.2.2	0,005-0,015	0,006-0,017	0,007-0,02		0,013-0,039	0,016-0,045	0,018-0,051	0,02-0,056	0,025-0,072	0,021-0,059	0,024-0,069	0,027-0,078	0,03-0,086	0,039-0,111
K.3.1	0,006-0,018	0,007-0,021	0,008-0,024		0,017-0,047	0,019-0,056	0,022-0,062	0,024-0,069	0,031-0,089	0,026-0,073	0,03-0,085	0,034-0,096	0,037-0,106	0,048-0,136
K.3.2	0,005-0,015	0,006-0,018	0,007-0,02		0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074	0,021-0,061	0,025-0,071	0,028-0,08	0,031-0,088	0,04-0,114
N.1.1	0,008-0,023	0,009-0,027	0,011-0,03		0,02-0,058	0,024-0,068	0,027-0,077	0,03-0,084	0,038-0,109	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
N.1.2	0,008-0,022	0,009-0,026	0,01-0,03		0,02-0,058	0,024-0,068	0,027-0,077	0,03-0,084	0,038-0,109	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
N.2.1	0,007-0,021	0,009-0,025	0,01-0,028		0,019-0,055	0,023-0,065	0,025-0,073	0,028-0,08	0,036-0,103	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
N.2.2	0,007-0,021	0,009-0,024	0,01-0,028		0,019-0,054	0,022-0,064	0,025-0,072	0,028-0,079	0,036-0,102	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
N.2.3	0,007-0,021	0,008-0,024	0,009-0,027		0,019-0,053	0,022-0,062	0,025-0,07	0,027-0,077	0,035-0,1	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
N.3.1	0,007-0,021	0,009-0,025	0,01-0,028		0,019-0,055	0,023-0,065	0,025-0,073	0,028-0,08	0,036-0,103	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
N.3.2	0,007-0,02	0,008-0,024	0,009-0,027		0,018-0,052	0,021-0,061	0,024-0,069	0,027-0,076	0,034-0,098	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
N.3.3	0,007-0,019	0,008-0,023	0,009-0,026		0,018-0,05	0,021-0,059	0,023-0,066	0,026-0,073	0,033-0,094	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
N.4.1	0,007-0,019	0,008-0,023	0,009-0,026		0,018-0,05	0,021-0,059	0,023-0,066	0,026-0,073	0,033-0,094	0,027-0,078	0,032-0,091	0,036-0,102	0,039-0,112	0,051-0,145
S.1.1	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023		0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
S.1.2	0,005-0,013	0,005-0,016	0,006-0,018		0,012-0,035	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,05	0,023-0,065	0,019-0,053	0,022-0,062	0,025-0,07	0,027-0,077	0,035-0,099
S.2.1	0,005-0,013	0,005-0,015	0,006-0,017		0,012-0,034	0,014-0,039	0,015-0,044	0,017-0,049	0,022-0,063	0,018-0,052	0,021-0,061	0,024-0,068	0,026-0,075	0,034-0,097
S.2.2	0,003-0,01	0,004-0,012	0,005-0,013		0,009-0,026	0,011-0,03	0,012-0,034	0,013-0,037	0,017-0,048	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074
S.2.3	0,004-0,011	0,004-0,012	0,005-0,014		0,01-0,028	0,011-0,032	0,013-0,036	0,014-0,04	0,018-0,052	0,015-0,043	0,017-0,05	0,02-0,056	0,022-0,062	0,028-0,08
S.3.1	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023		0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
S.3.2	0,005-0,014	0,006-0,016	0,006-0,018		0,012-0,036	0,015-0,042	0,016-0,047	0,018-0,051	0,023-0,066	0,019-0,055	0,022-0,064	0,025-0,072	0,028-0,079	0,036-0,102
S.3.3	0,003-0,01	0,004-0,011	0,004-0,013		0,009-0,025	0,01-0,029	0,011-0,033	0,013-0,036	0,016-0,046	0,013-0,038	0,016-0,045	0,018-0,05	0,019-0,055	0,025-0,071
H.1.1	0,003-0,01	0,004-0,011	0,004-0,013		0,009-0,025	0,01-0,029	0,011-0,033	0,013-0,036	0,016-0,046	0,013-0,038	0,016-0,045	0,018-0,05	0,019-0,055	0,025-0,071
H.1.2	0,003-0,008	0,003-0,009	0,004-0,01		0,007-0,02	0,008-0,023	0,009-0,026	0,01-0,029	0,013-0,037	0,011-0,03	0,012-0,036	0,014-0,04	0,015-0,044	0,02-0,057
H.1.3														
H.1.4														
H.2.1	0,004-0,01	0,004-0,012	0,005-0,014		0,009-0,027	0,011-0,031	0,012-0,035	0,014-0,039	0,017-0,05	0,014-0,041	0,017-0,048	0,019-0,054	0,021-0,059	0,027-0,077
H.3.1	0,003-0,009	0,004-0,011	0,004-0,012		0,008-0,024	0,01-0,028	0,011-0,031	0,012-0,034	0,016-0,044	0,013-0,036	0,015-0,043	0,017-0,048	0,018-0,053	0,024-0,068
O.1.1	0,008-0,022	0,009-0,026	0,01-0,03		0,02-0,058	0,024-0,068	0,027-0,077	0,03-0,084	0,038-0,109	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
O.1.2	0,007-0,02	0,008-0,023	0,009-0,026		0,018-0,051	0,021-0,06	0,024-0,068	0,026-0,074	0,034-0,096	0,028-0,079	0,032-0,093	0,036-0,104	0,04-0,114	0,052-0,148
O.2.1	0,004-0,013	0,005-0,015	0,006-0,017		0,011-0,033	0,013-0,038	0,015-0,043	0,017-0,047	0,021-0,061	0,018-0,05	0,021-0,059	0,023-0,066	0,025-0,073	0,033-0,094
O.2.2	0,004-0,012	0,005-0,014	0,006-0,016		0,011-0,032	0,013-0,037	0,015-0,042	0,016-0,046	0,021-0,059	0,017-0,049	0,02-0,057	0,022-0,064	0,025-0,07	0,032-0,091
O.3.1														

Obrážanie drážok – odporúčanie pre správny pracovný postup

SlotCut

Stále častejšie sa u jednotlivých kusov či u malých a stredne veľkých sérií musia vykonávať veľmi presné drážky.

Aby bolo možné také drážky robiť v jednom upnutí na príslušnom stroji, k dispozícii musí byť špeciálny nástrojový systém vyladený na proces "drážkovania".

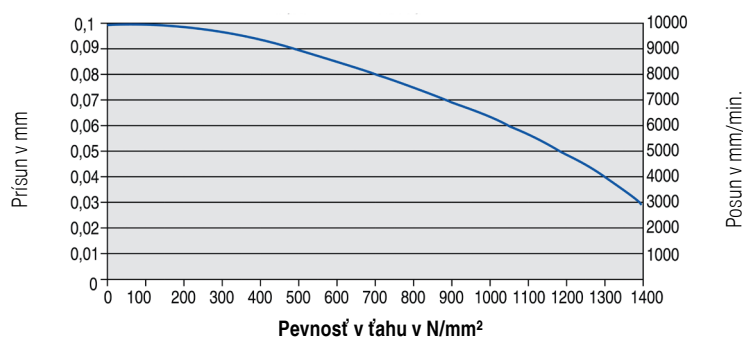
Pomocou systému SlotCut je možné robiť drážky s najbežnejšími toleranciami drážok.

Za týmto účelom sa ponúkajú štyri koncepty. Dva koncepty stavajú na kompletom riešení pomocou tvrdokovového noža a sú vhodné práve v prípade malých priemerov.

U väčších priemerov sú ideálnym riešením koncepty s vymeniteľnými doštičkami.

Obrážanie je nielen hospodárne ako na sústruhoch, ale aj na obrábacích centrách a prináša za veľmi krátky čas vysoko presný výsledok obrábania.

Orientačné hodnoty pre obrážanie drážok



Údaje sú značne závislé na vonkajších podmienkach a predstavujú iba orientačné hodnoty, ktoré sa v závislosti na stabilite stroja, prípade použitia a materiálu musia upraviť smerom nahor či dole.



Tipy pre užívateľa

- ▲ Vyvarujte sa vykonávaniu prerušovaných rezov.
- ▲ Pri spätnom pohybe vyjdite nástrojom z drážky.
- ▲ Ak je to možné, potom robte drážkovanie hore v obrobní, triesky potom padajú smerom dole!
- ▲ Používajte chladiace médium. Tým sa predĺži životnosť nástroja a zlepší sa kvalita povrchu.
- ▲ Zabezpečte voľné vychádzanie na konci drážky.
- ▲ Nastavenie nástroja je nevyhnutné. Dbajte preto na správny priemer nástroja.



Vysvetlenie symbolov

UltraMini



Vnútoré sústruženie a kopírovanie



Spätné sústruženie



Vnútoré odľahčovacie zápichy



Vnútoré sústruženie s vysokým posuvom



Vnútoré sústruženie a zrážanie hrán



Vnútoré zapichovanie a kopírovanie



Vnútoré sústruženie a kopírovanie – superzliatiny



Predpichovanie a zrážanie hrán



Sústruženie vnútorného závitu



Vnútoré sústruženie



Vnútoré zapichovanie



Axiálne zapichovanie

MiniCut



Vnútoré sústruženie a kopírovanie



Predpichovanie a zrážanie hrán



Sústruženie vnútorného závitu



Vnútoré sústruženie



Vnútoré zapichovanie



Axiálne zapichovanie



Spätné sústruženie



Vnútoré odľahčovacie zápichy



Vnútoré sústruženie a zrážanie hrán



Vnútoré zapichovanie a kopírovanie

Povlaky



- ▲ multivrstvový povlak TiAlN
- ▲ maximálna pracovná teplota: 1000 °C



- ▲ tvrdokov, povlak TiAlN
- ▲ univerzálna TK sorta na takmer všetky materiály



- ▲ povlak TiN
- ▲ maximálna pracovná teplota: 450 °C



- ▲ povlak TiAlN+X
- ▲ maximálna pracovná teplota: 900 °C



- ▲ multivrstvový povlak TiAlN
- ▲ maximálna pracovná teplota: 900 °C



- ▲ povlak TiCrN
- ▲ maximálna pracovná teplota: 900 °C

Typy závitov



Metrický ISO- normálny závit



Metrický ISO- závit s jemným stúpaním

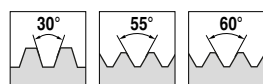


Whitworthov závit



Lichobežníkový závit DIN 103

Vrcholový uhol závit



Chladienie



s vnútorným chladením