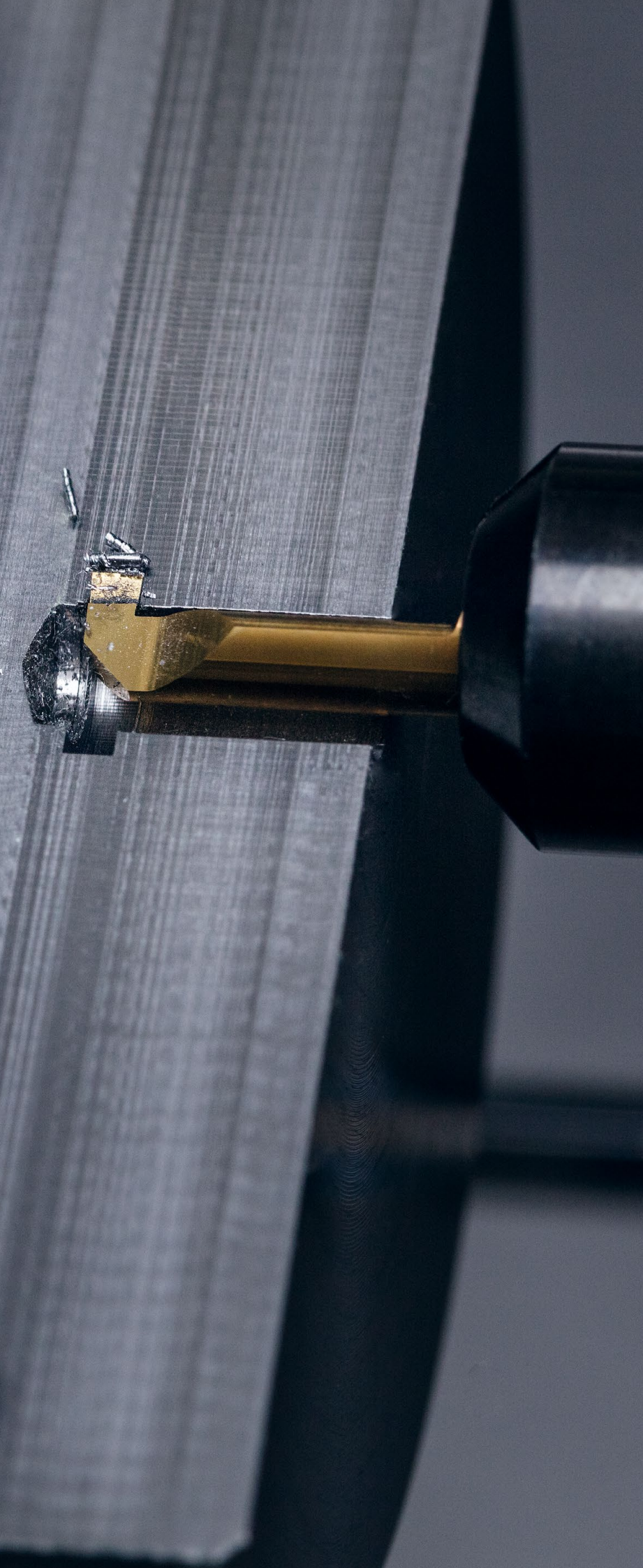






Obdelava izvrtn

- 1 Svedri HSS
- 2 Svedri VHM
- 3 Svedri z obračalnimi ploščicami
- 4 Povrtala in grezila
- 5 Izstruževalna orodja

Obdelava navojev

- 6 Navojni svedri in oblikovalci navojev
- 7 Kolutni in navojni rezkarji
- 8 Struženje navojev

Obdelava s struženjem

- 9 Stružna orodja
- 10 Večnamenska orodja EcoCut in FreeTurn
- 11 Zarezovalna orodja
- 12 Miniatura orodja za struženje

Obdelava z rezkanjem

- 13 Rezkarji HSS
- 14 Rezkarji VHM
- 15 Rezkalne glave z obračalnimi ploščicami

Vpenjalne tehnike

- 16 Vpenjala za orodja in pribor
- 17 Vpenjanje obdelovancev

- 18 Primeri materialov

Kazalo

Pregled sistema	5
Toolfinder	4+5
Program izdelkov	
UltraMini	6–34
MiniCut	35–53
Struženje v trdo UltraMini + MiniCut	10+36
SlotCut – izdelava utorov	54–57
Tehnični podatki	
Rezalni podatki	58–61
Izdelava utorov – priporočila za rezalno utorno ploščico	62
Razlaga simbolov, prevleke in vrste navojev	63

WNT \ Performance

Orodja premium kakovosti za največjo zmogljivost.

Orodja premium kakovosti iz linije izdelkov **WNT Performance** so bila zasnovana za posebna področja uporabe in jih odlikuje izjemna zmogljivost. Če imate pri proizvodnji visoke zahteve glede zmogljivosti in želite doseči kar najboljše rezultate, vam priporočamo premium izdelke iz te linije.

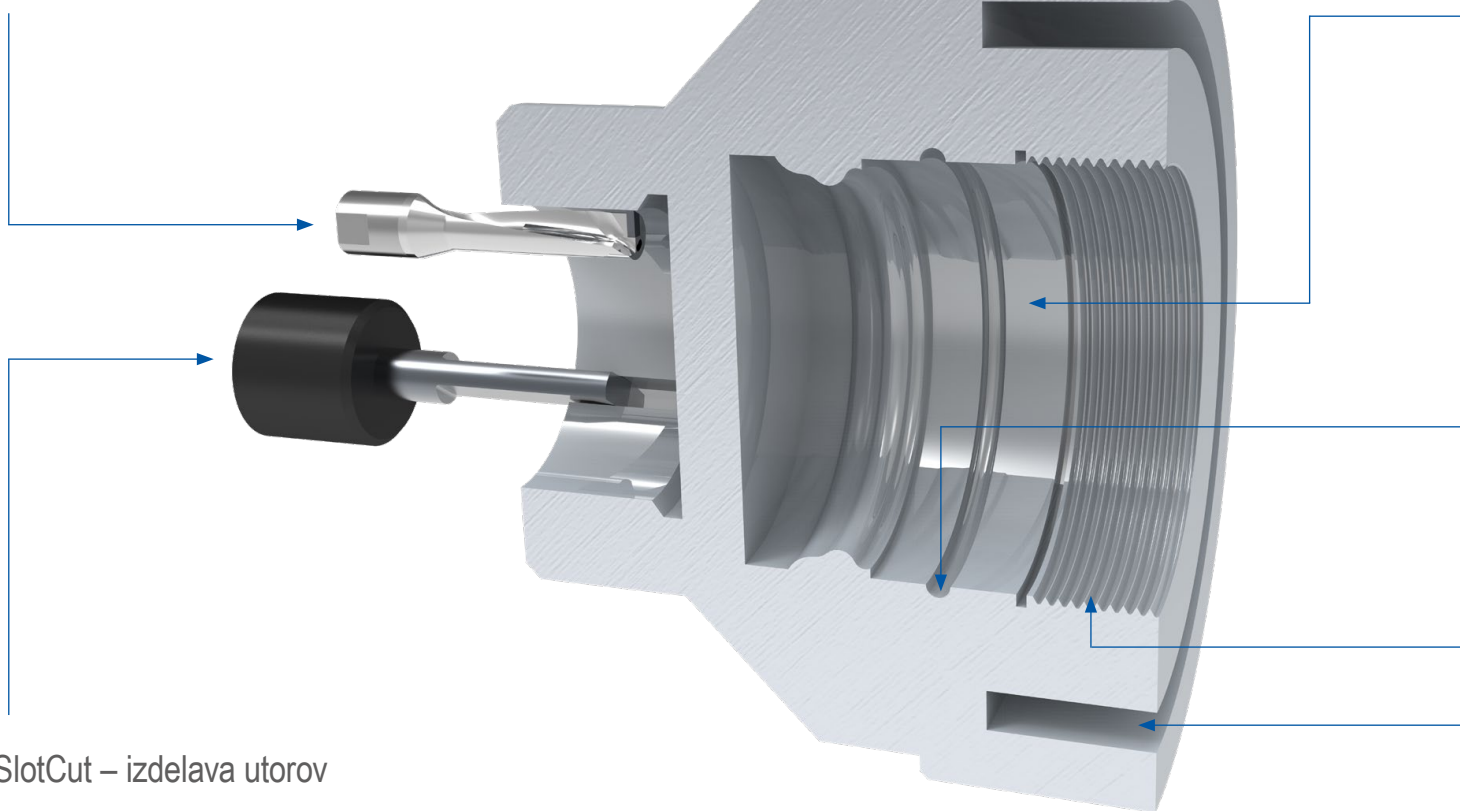
Toolfinder

EcoCut Mini

Od premera 2 mm naprej

Nožke in vpenjalna držala najdete v

→ 10. poglavje Večnamenska orodja EcoCut in FreeTurn



SlotCut – izdelava utorov

Rezalni nožki + vpenjalno držalo DIN138

54–57

Razlaga simbolov



Notranja obdelava



Vrezovanje, notranje



Struženje notranjih navojev



Aksialno obdelovanje

Pregled sistema

UltraMini



- ▲ Od premera 0,5 mm naprej
- ▲ Prilagodljiv sistem
- ▲ Brušeni nožki
- ▲ Visoka natančnost ponovitve
- ▲ Dovod hladilnega sredstva na rezilo

MiniCut



- ▲ Od premera 7,8 mm naprej
- ▲ Stabilno 3-rebrno vpenjalno mesto
- ▲ Preprosta uporaba
- ▲ Dovod hladilnega sredstva na rezilo
- ▲ Natančna namestitve rezila

SlotCut

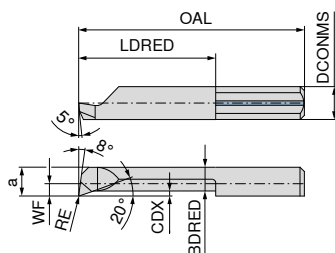
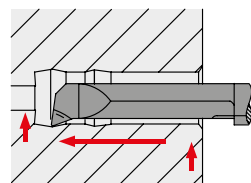


- ▲ Izdelava utorov neposredno na stroju
- ▲ Uporaba od Ø 6 mm naprej
- ▲ Majhna obremenitev stroja
- ▲ Različni tolerančni razredi

		UltraMini										MiniCut				
		≥ 0,5	≥ 2	≥ 2,4	≥ 2,8	≥ 3	≥ 4	≥ 5	≥ 6	≥ 8	≥ 16	≥ 8	≥ 9	≥ 11	≥ 14	≥ 16
Premer izvrtine v mm																
Struženje in kopirno struženje		6–9	6–9	6–9	6–9		6–9	6–9	6–9			35	35	35	35	35
Izstruževanje in kopirno struženje – struženje v trdo			10		10		10	10	10			36		36	36	36
Izstruževanje z velikim podajanjem			11			11	11	11	11							
Izstruževanje					12		12	12				37	37	37	37	37
Struženje zadnje strani						13	13	13	13			38	38	38	38	
Izstruževanje in posnemanje							14	14			38	38	38	38		
Zarezovalno struženje in posnemanje							14	14	14			39	39	39	39	39
Notranji spodrez		18		18		18	18	18			42	42	42	42	42	42
Notranje zarezovalno struženje		15–17			15–17	15–17	15–17	15–17			40+41	40+41	40+41	40+41	40+41	40+41
Notranje zarezovalno struženje in kopirno struženje						19	19	19			43	43	43	43	43	43
Struženje notranjih navojev			20–22			20–22	20–22	20–22			44–47	44–47	44–47	44–47	44–47	44–47
Aksialno zarezovanje							23–28	23–28	23–28	23–28	48+49	48+49	48+49	48+49	48+49	48+49
Primerna držala		31–34										50–53				
Kompleti		29+30										49				

UltraMini – Rezalni nožek za izstruževanje in kopirno struženje

▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



K10F

K10F



Levo

Desno

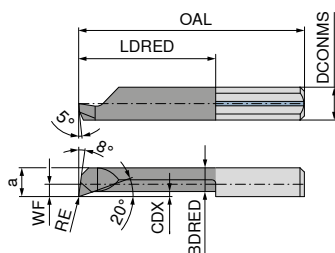
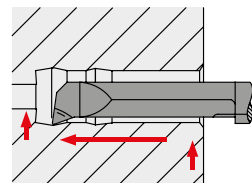
Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 005 ...		73 004 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	27,18	020	27,18	020
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	27,87	021	27,87	021
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	29,93	022	29,93	022
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	27,46	031	27,46	031
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	29,81	030	29,81	030
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	32,70	032	32,70	032
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	27,72	041	27,72	041
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	29,93	040	29,93	040
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	31,31	042	31,31	042
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	27,87	051	27,87	051
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	30,23	052	30,23	052
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	31,59	050	31,59	050
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	36,71	053	36,71	053
R 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05			39,04	054
L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	39,04	054		
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	30,35	061	30,35	061
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	32,27	060	32,27	060
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	37,23	062	37,23	062
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	40,14	063	40,14	063
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	32,43	072	32,43	072
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	37,94	073	37,94	073
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	43,32	074	43,32	074
P													
M													
K													
N											○		○
S													
H													
O											●		●

→ v. Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za izstruževanje in kopirno struženje

▲ z radijem rezalnega roba $\leq 0,05$ mm

▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



Slike prikazujejo desno izvedbo



Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm
R/L 053.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,03
R/L 053.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,03
R/L 053.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,03
R/L 053.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,03
R/L 053.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,03
R/L 053.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,03
R/L 053.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,03
R/L 053.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,03
R/L 055.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05
R/L 055.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05
R/L 055.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05
R/L 055.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,05
R/L 055.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,05
R/L 055.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,05
R/L 055.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,05
R/L 055.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,05
R/L 055.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,05
R/L 055.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,05
R/L 055.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,05
R/L 055.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,05
R/L 055.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,05

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

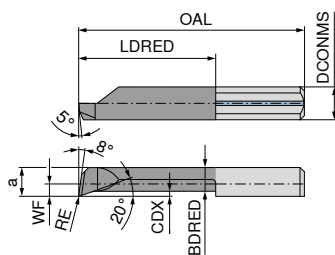
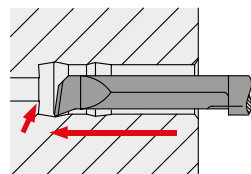
Levo	Desno	Levo	Desno
73 021 ...	73 020 ...	73 023 ...	73 022 ...
EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
37,80	37,80		
39,74	39,74		
46,92	46,92		
37,80	37,80		
39,74	39,74		
44,84	44,84		
49,66	49,66		
54,91	54,91		
		38,77	210
		40,57	215
		37,94	205
		37,80	310
		39,74	316
		46,92	320
		37,80	410
		39,74	416
		44,84	420
		49,66	424
		54,91	428
		35,47	510
		37,80	515
		42,91	520
		48,29	525
		54,08	530
		59,60	535
		37,80	615
		42,91	622
		48,29	625
		54,08	630
		59,60	635
		66,22	642

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za izstruževanje in kopirno struženje

▲ s stopnjo za oblikovanje odrezka

▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



Slike prikazujejo desno izvedbo



Levo

Desno

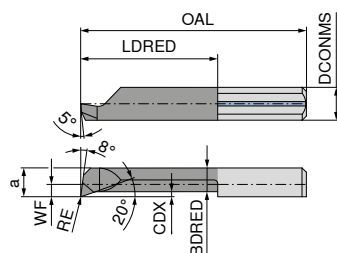
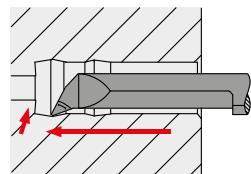
Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 017 ...		73 016 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.4-10C	4	1,5	4	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	30,77	410	30,77	410
R/L 050.4-16C	4	1,5	4	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	32,27	416	32,27	416
R/L 050.4-20C	4	1,5	4	3,5	34	20	0,3	3,0	0,2	36,98	420	36,98	420
R/L 050.4-24C	4	1,5	4	3,5	38	24	0,3	3,0	0,2	41,26	424	41,26	424
R/L 050.4-28C	4	1,5	4	3,5	42	28	0,3	3,0	0,2	45,94	428	45,94	428
R/L 050.5-10C	5	1,9	5	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	28,84	510	28,84	510
R/L 050.5-15C	5	1,9	5	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	30,77	515	30,77	515
R/L 050.5-20C	5	1,9	5	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	35,32	520	35,32	520
R/L 050.5-25C	5	1,9	5	4,4	40	25	0,5	3,8	0,2	40,00	525	40,00	525
R/L 050.5-30C	5	1,9	5	4,4	45	30	0,5	3,8	0,2	45,11	530	45,11	530
R/L 050.5-35C	5	1,9	5	4,4	50	35	0,5	3,8	0,2	50,08	535	50,08	535
R/L 050.6-15C	6	2,3	6	5,3	30	15	0,5	4,5	0,2	30,77	615	30,77	615
R/L 050.6-22C	6	2,3	6	5,3	37	22	0,5	4,5	0,2	35,32	622	35,32	622
R/L 050.6-25C	6	2,3	6	5,3	40	25	0,5	4,5	0,2	40,00	625	40,00	625
R/L 050.6-30C	6	2,3	6	5,3	45	30	0,5	4,5	0,2	45,11	630	45,11	630
R/L 050.6-35C	6	2,3	6	5,3	50	35	0,5	4,5	0,2	50,08	635	50,08	635
R/L 050.6-42C	6	2,3	6	5,3	57	42	0,5	4,5	0,2	55,88	642	55,88	642
R/L 050.7-20C	7	2,8	7	6,3	35	20	0,6	5,5	0,2	35,58	720	35,58	720
R/L 050.7-25C	7	2,8	7	6,3	40	25	0,6	5,5	0,2	40,42	725	40,42	725
R/L 050.7-30C	7	2,8	7	6,3	45	30	0,6	5,5	0,2	45,65	730	45,65	730
R/L 050.7-35C	7	2,8	7	6,3	50	35	0,6	5,5	0,2	50,88	735	50,88	735
R/L 050.7-40C	7	2,8	7	6,3	55	40	0,6	5,5	0,2	56,57	740	56,57	740
R/L 050.7-45C	7	2,8	7	6,3	60	45	0,6	5,5	0,2	60,01	745	60,01	745
R/L 050.7-50C	7	2,8	7	6,3	65	50	0,6	5,5	0,2	64,69	750	64,69	750
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za izstruževanje in kopirno struženje – trdo struženje

▲ 46 do 65 HRC

▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



Slike prikazujejo desno izvedbo



Levo

Desno

Oznaka ISO	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 025 ...		73 024 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	45,94	920	45,94	920
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	46,76	921	46,76	921
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	48,56	922	48,56	922
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	45,80	931	45,80	931
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	47,74	930	47,74	930
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	54,61	932	54,61	932
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	45,80	941	45,80	941
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	47,74	940	47,74	940
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	52,55	942	52,55	942
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,10	57,13	945	57,13	945
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,10	62,08	946	62,08	946
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	44,40	951	44,40	951
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	46,50	952	46,50	952
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	51,46	950	51,46	950
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	56,57	953	56,57	953
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	61,93	954	61,93	954
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,15	67,19	956	67,19	956
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	47,17	961	47,17	961
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	52,14	960	52,14	960
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	57,26	962	57,26	962
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	62,62	963	62,62	963
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,15	68,02	964	68,02	964
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,15	74,09	965	74,09	965
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	52,71	972	52,71	972
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	58,08	973	58,08	973
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	63,74	974	63,74	974
R/L 050.7-35	7	2,8	6,8	6,3	50	35	0,6	5,5	0,15	69,11	975	69,11	975
R/L 050.7-40	7	2,8	6,8	6,3	55	40	0,6	5,5	0,15	75,47	976	75,47	976
R/L 050.7-45	7	2,8	6,8	6,3	60	45	0,6	5,5	0,15	79,06	977	79,06	977
R/L 050.7-50	7	2,8	6,8	6,3	65	50	0,6	5,5	0,15	84,02	978	84,02	978
P											○		○
M											○		○
K											○		○
N											○		○
S											○		○
H											●		●
O											○		○

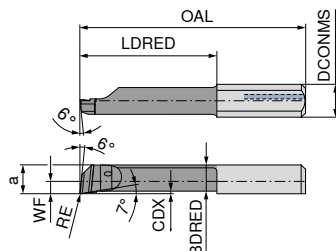
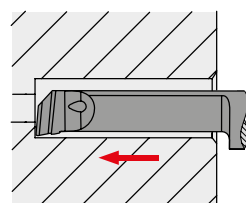
→ v. Stran 59



Priporočena je strojna obdelava s hlajenjem.

UltraMini – Rezalni nožek za struženje majhnih izvrtin

- ▲ s stopnjo za oblikovanje odrezka
- ▲ Izstruževanje z velikimi podajanci
- ▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



Slike prikazujejo desno izvedbo

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

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

→ v. Stran 60+61



Levo

Desno

73 001 ...

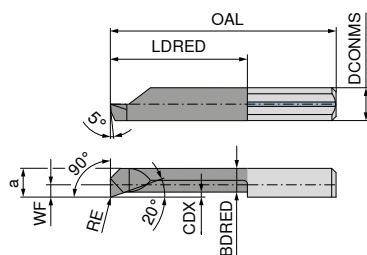
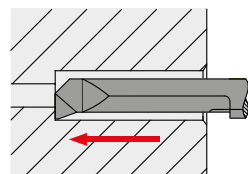
73 000 ...

EUR
Y5EUR
Y5

42,34	121	42,34	121
48,42	233	48,42	233
36,84	245	36,84	245
37,80	215	37,80	215
37,80	241	37,80	241
36,71	341	36,71	341
36,71	347	36,71	347
38,77	371	38,77	371
38,77	373	38,77	373
38,77	377	38,77	377
36,71	403	36,71	403
36,71	407	36,71	407
38,77	431	38,77	431
38,77	433	38,77	433
38,77	437	38,77	437
49,27	463	49,27	463
49,27	467	49,27	467
36,71	511	36,71	511
36,71	513	36,71	513
36,71	517	36,71	517
47,87	543	47,87	543
47,87	547	47,87	547
54,08	553	54,08	553
54,08	557	54,08	557
36,71	611	36,71	611
36,71	613	36,71	613
36,71	617	36,71	617
42,23	637	42,23	637
54,08	657	54,08	657
59,87	667	59,87	667
74,51	697	74,51	697
48,56	747	48,56	747
54,77	757	54,77	757

UltraMini – Rezalni nožek za struženje majhnih izvrtin

▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



Slike prikazujejo desno izvedbo



Levo

Desno

Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm			
R/L 090.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,2			
R/L 090.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,2			
R/L 090.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2			
R/L 090.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2			
R/L 090.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2			
R/L 090.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2			
R/L 090.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2			
P											●	●
M											●	●
K											●	●
N											●	●
S											○	○
H											○	○
O											●	●

73 015 ...

EUR
Y5

541

73 014 ...

EUR
Y5

541

32,70 542

34,62 542

32,70 545

34,62 546

32,70 550

34,62 551

37,80 552

541

542

545

546

550

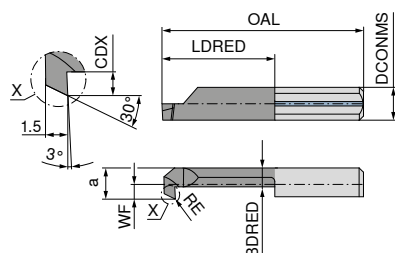
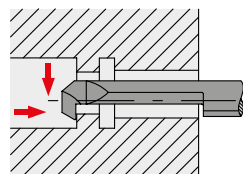
551

552

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za struženje zadnje strani

▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



Slike prikazujejo desno izvedbo



Levo

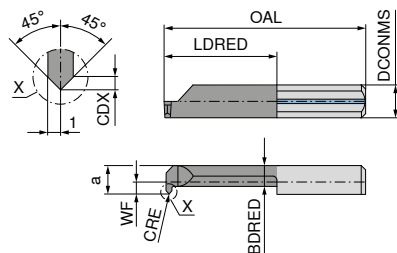
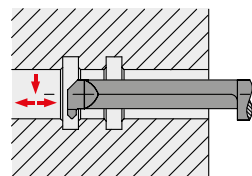
Desno

Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm			
R/L 080.0003-15	4	0,6	3	2,6	29	15	0,5	2,0	0,10			
R/L 080.0003-20	4	0,6	3	2,6	34	20	0,5	2,0	0,10			
R/L 080.0004-15	4	1,5	4	3,5	29	15	0,8	2,4	0,15			
R/L 080.0004-25	4	1,5	4	3,5	39	25	0,8	2,4	0,15			
R/L 080.0005-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	0,20			
R/L 080.0005-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	0,20			
R/L 080.0006-20	6	2,3	6	5,3	35	20	1,8	3,4	0,20			
R/L 080.0006-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,8	3,4	0,20			
R/L 080.0007-20	7	2,7	7	6,3	35	20	2,5	3,8	0,20			
R/L 080.0007-30	7	2,7	7	6,3	45	30	2,5	3,8	0,20			
P											●	●
M											●	●
K											●	●
N											●	●
S											○	○
H											○	○
O											●	●

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za izstruževanje in posnemanje

▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



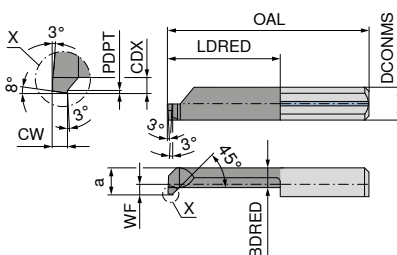
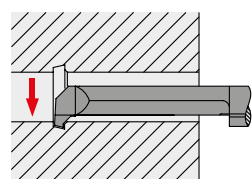
Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CRE mm
R/L 060.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,7	3,3	0,2
R/L 060.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,7	3,3	0,2
R/L 060.7-20	7	2,7	6,8	6,3	35	20	0,7	3,8	0,2

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

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za zarezovalno struženje in posnemanje



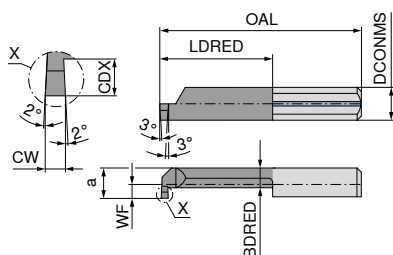
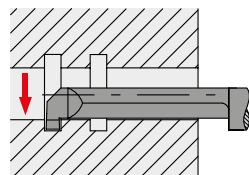
Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	PDPT mm
R/L 070.4-10	4	1,5	4	3,5	25	10	0,8	2,4	1	0,2
R/L 070.4-16	4	1,5	4	3,5	30	16	0,8	2,4	1	0,2
R/L 070.5-15	5	1,9	5	4,4	30	15	1,0	3,3	1	0,2
R/L 070.5-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	1	0,2
R/L 070.5-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	1	0,2
R/L 070.6-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,0	4,2	1	0,2
R/L 070.6-42	6	2,3	6	5,3	57	42	1,0	4,2	1	0,2

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

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nož za notranje zarezovalno struženje



Slike prikazujejo desno izvedbo



Levo

Desno

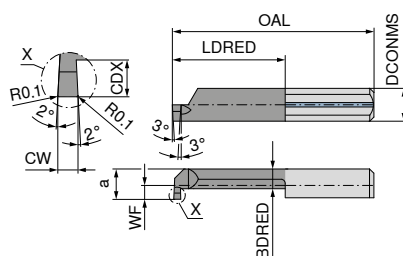
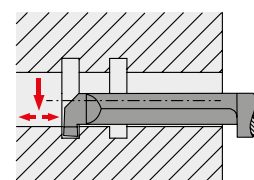
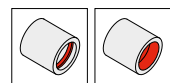
Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	73 003 ...		73 002 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 002.0050-5	4		2	1,8	19	5	0,4	1,2	0,5	38,77	820	38,77	820
R/L 002.0050-10	4		2	1,8	24	10	0,4	1,2	0,5	39,88	821	39,88	821
R/L 002.0050-15	4		2	1,8	29	15	0,4	1,2	0,5	43,72	822	43,72	822
R/L 003.0070-5	4	0,7	3	2,7	19	5	0,6	1,9	0,7	36,71	830	36,71	830
R/L 003.0070-10	4	0,7	3	2,7	24	10	0,6	1,9	0,7	41,37	831	41,37	831
R/L 003.0070-16	4	0,7	3	2,7	30	16	0,6	1,9	0,7	46,24	832	46,24	832
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za notranje zarezovalno struženje

▲ Z radijem rezalnega roba

▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



Slike prikazujejo desno izvedbo



Levo

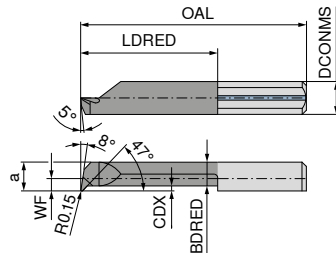
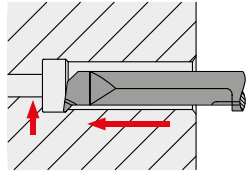
Desno

Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	73 203 ...		73 202 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 004M0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	35,74	800	35,74	800
R/L 004M0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	41,11	802	41,11	802
R/L 004M0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	45,11	804	45,11	804
R/L 005M0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	33,94	806	33,94	806
R/L 005M0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	33,94	816	33,94	816
R/L 005M0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	33,94	826	33,94	826
R/L 005M0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	38,91	808	38,91	808
R/L 005M0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	38,91	818	38,91	818
R/L 005M0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	38,91	828	38,91	828
R/L 005M0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	43,32	810	43,32	810
R/L 005M0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	43,32	820	43,32	820
R/L 005M0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	43,32	830	43,32	830
R/L 005M0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	47,17	812	47,17	812
R/L 005M0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	47,17	822	47,17	822
R/L 005M0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	47,17	832	47,17	832
R/L 005M0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	52,29	814	52,29	814
R/L 005M0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	52,29	824	52,29	824
R/L 005M0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	52,29	834	52,29	834
R/L 006M0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	33,94	836	33,94	836
R/L 006M0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	33,94	846	33,94	846
R/L 006M0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	33,94	856	33,94	856
R/L 006M0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	38,91	838	38,91	838
R/L 006M0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	38,91	848	38,91	848
R/L 006M0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	38,91	858	38,91	858
R/L 006M0100-20	6	2,3	6,0	5,3	35	22	1,8	3,4	1,0	43,32	840	43,32	840
R/L 006M0150-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	43,32	850	43,32	850
R/L 006M0200-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	43,32	860	43,32	860
R/L 006M0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	47,17	842	47,17	842
R/L 006M0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	47,17	852	47,17	852
R/L 006M0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	47,17	862	47,17	862
R/L 006M0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	52,29	844	52,29	844
R/L 006M0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	52,29	854	52,29	854
R/L 006M0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	52,29	864	52,29	864
R/L 007M0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,0	33,94	866	33,94	866
R/L 007M0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,5	33,94	876	33,94	876
R/L 007M0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	2,0	33,94	886	33,94	886
R/L 007M0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,0	38,91	868	38,91	868
R/L 007M0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,5	38,91	878	38,91	878
R/L 007M0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	2,0	38,91	888	38,91	888
R/L 007M0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,0	43,32	870	43,32	870
R/L 007M0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,5	43,32	880	43,32	880
R/L 007M0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	2,0	43,32	890	43,32	890
R/L 007M0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,0	47,17	872	47,17	872
R/L 007M0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,5	47,17	882	47,17	882
R/L 007M0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	2,0	47,17	892	47,17	892
R/L 007M0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,0	52,71	874	52,71	874
R/L 007M0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,5	52,71	884	52,71	884
R/L 007M0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	2,0	52,71	894	52,71	894
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za notranje spodreze

▲ CDX = največji radialni odmik pri struženju navzven



Slike prikazujejo desno izvedbo

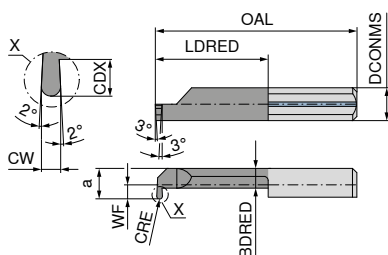
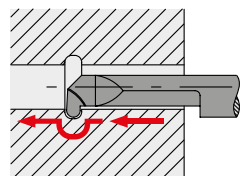
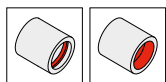


Slike prikazujejo desno izvedbo									Levo		Desno		Levo		Desno	
									73 011 ...		73 010 ...		73 011 ...		73 010 ...	
Oznaka ISO	DCONMS ₁₆	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	CDX	BDRED	EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm								
R/L 047.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,4	1,2					35,74	221	35,74	221
R/L 047.3-15	4	0,6	2,8	2,6	29	15	0,6	1,9					37,23	231	37,23	231
R/L 047.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,6	2,8					34,08	241	34,08	241
R/L 047.T4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,6	2,8					40,00	242	40,00	242
R/L 047.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	39,46	542	39,46	542				
R/L 047.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,8	3,5					38,35	251	38,35	251
R/L 047.T5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,8	3,5					40,57	252	40,57	252
R/L 047.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	40,14	552	40,14	552				
R/L 047.T6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4					39,31	262	39,31	262
R/L 047.T6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4					41,54	263	41,54	263
R/L 047.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	41,11	562	41,11	562				
P										●		●		●		●
M										●		●		●		●
K										●		●		●		●
N										●		●		●		●
S										○		○		●		●
H										○		○		●		●
O										●		●		●		●

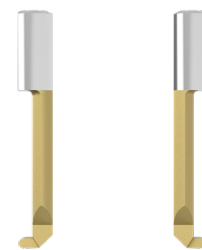
→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za notranje zarezovalno struženje in kopirno struženje

▲ CDX = največji radialni odklik pri struženju navzven



Slike prikazujejo desno izvedbo



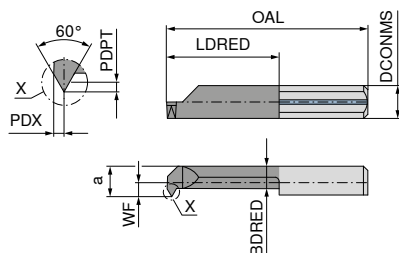
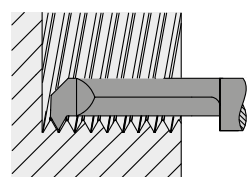
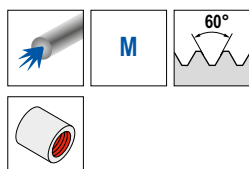
Levo

Desno

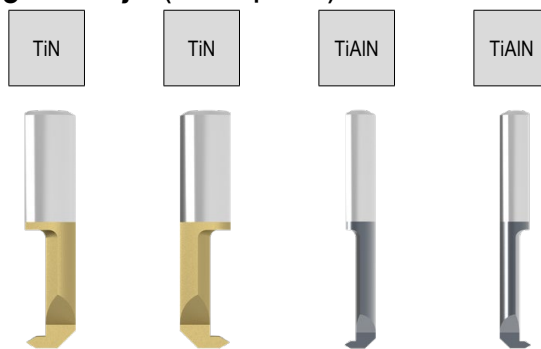
Oznaka ISO	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	73 019 ... EUR Y5	73 018 ... EUR Y5
R/L 006-0.75-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	0,75	41,37	564
R/L 004-0.50-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	0,50	39,04	541
R/L 005-0.50-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	0,50	40,57	552
R/L 005-0.75-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	0,75	40,57	554
R/L 005-1.00-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	1,00	40,57	556
R/L 006-0.50-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	0,50	41,37	562
R/L 006-1.00-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	1,00	41,37	566
R/L 007-0.50-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	0,50	42,91	572
R/L 007-0.75-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	0,75	42,91	574
R/L 007-1.00-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	1,00	42,91	576
P											●	●
M											●	●
K											●	●
N											●	●
S											○	○
H											○	○
O											●	●

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za vrezovanje notranjega navoja (delni profil)



Slike prikazujejo desno izvedbo



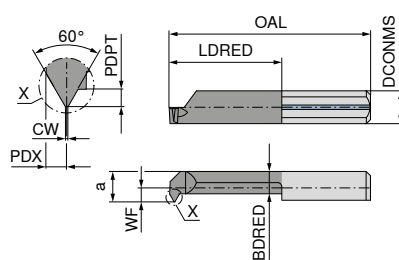
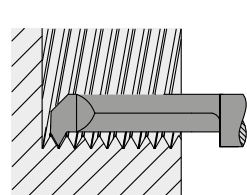
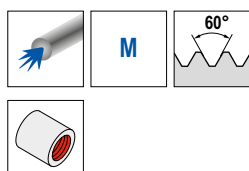
Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm
R/L 003.0105-8	4	0,5 - 0,7	0,30	2,4	2,3	22	8	1,8	0,27	0,33
R/L 004.0408-15	4	0,8 - 1,0	1,75	4,0	3,5	30	15	2,4	0,43	0,45
R/L 005.0510-20	5	1,0 - 1,25	1,90	4,8	4,4	35	20	3,3	0,55	0,55
R/L 005.0510-15	5	1,0 - 1,25	1,90	4,8	4,4	30	15	3,3	0,55	0,55
R/L 006.0612-22	6	1,25 - 1,5	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,68	0,65
R/L 006.0612-15	6	1,25 - 1,5	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,68	0,65
R/L 006.0815-15	6	1,5 - 1,75	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75
R/L 006.0815-22	6	1,5 - 1,75	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,81	0,75
R/L 007.0815-15	7	1,5 - 1,75	2,70	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75

Levo	Desno	Levo	Desno
73 101 ...	73 100 ...	73 101 ...	73 100 ...
EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
		36,15 551	36,15 551
		37,66 552	37,66 552
35,32 544	35,32 544		
35,05 545	35,05 545		
35,86 546	35,86 546		
35,05 547	35,05 547		
35,05 549	35,05 549		
35,86 548	35,86 548		
35,86 550	35,86 550		

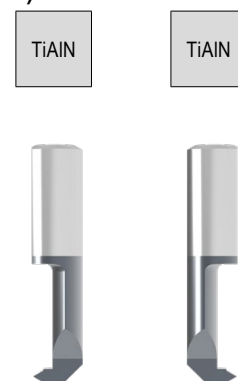
P	•	•	•	•
M	•	•	•	•
K	•	•	•	•
N	•	•	•	•
S	○	○	•	•
H	○	○	•	•
O	•	•	•	•

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za vrezovanje notranjega navoja (polni profil)



Slike prikazujejo desno izvedbo



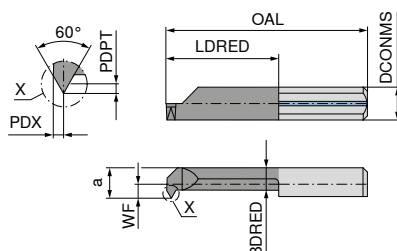
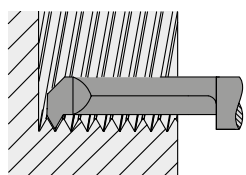
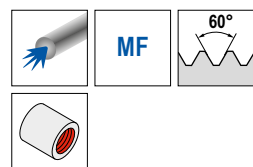
Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm
R/L 105.0408-15	5	0,80	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,43	0,50	0,10
R/L 105.510-15	5	1,00	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,54	0,55	0,12
R/L 106.612-15	6	1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,67	0,65	0,15
R/L 106.815-15	6	1,50	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	0,18
R/L 106.815-15	7	1,50	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	0,18

Levo	Desno
73 209 ...	73 208 ...
EUR Y5	EUR Y5
39,04 799	39,04 799
39,88 800	39,88 800
39,88 802	39,88 802
39,88 804	39,88 804
39,88 806	39,88 806

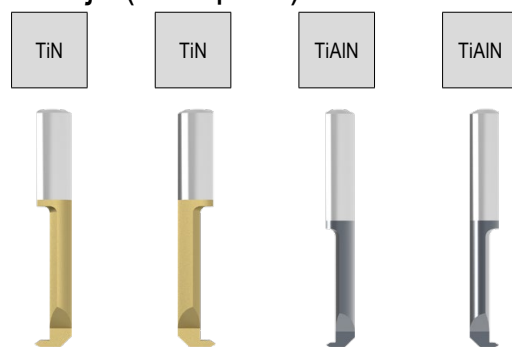
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za vrezovanje notranjega navoja (delni profil)



Slike prikazujejo desno izvedbo

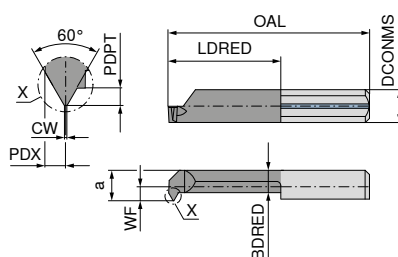
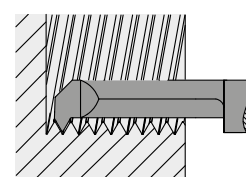
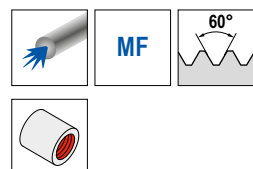


Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm
R/L 004.0205-15	4	0,5 - 0,75	1,5	4,0	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35
R/L 004.0105-10	4	0,5 - 0,75	1,0	3,2	3,0	24	10	2,3	0,27	0,44
R/L 005.0205-15	5	0,5 - 0,75	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35
R/L 005.0205-20	5	0,5 - 0,75	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,27	0,35
L 005.0407-15	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45
R 005.0407-15	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45
R/L 005.0407-20	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,40	0,45
R/L 006.0510-22	6	1,0 - 1,25	2,3	6,0	5,3	37	22	3,4	0,55	0,55
R/L 006.0510-15	6	1,0 - 1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,55	0,55

	Levo 73 103 ...	Desno 73 102 ...	Levo 73 103 ...	Desno 73 102 ...
P	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
M	36,84	36,84	35,58	35,58
K	510	510	509	509
N	35,32	35,32	35,32	35,32
S	539	539	541	541
H	540	540	542	542
O	541	541	542	542
	542	542	544	544
	543	543	544	544

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za vrezovanje notranjega navoja (polni profil)



Slike prikazujejo desno izvedbo

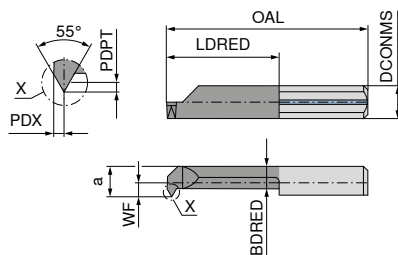
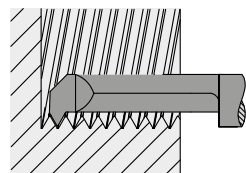


Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm
R/L 104.0205-15	5	0,50	1,5	4	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	0,06
R/L 105.0205-15	5	0,50	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	0,06
R/L 105.0407-15	5	0,75	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	0,09
R/L 106.0510-15	6	1,00	2,3	6	5,3	30	15	3,4	0,54	0,55	0,12

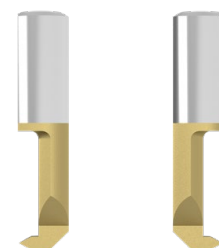
	Levo 73 207 ...	Desno 73 206 ...
P	EUR Y5	EUR Y5
M	41,94	41,94
K	800	800
N	40,00	40,00
S	802	802
H	804	804
O	806	806

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za vrezovanje notranjega navoja (delni profil)



Slike prikazujejo desno izvedbo



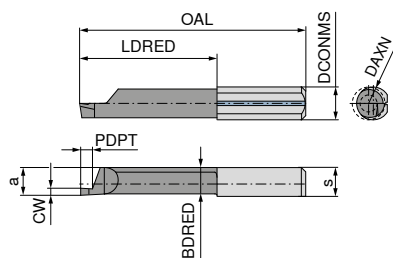
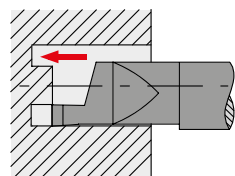
Levo

Desno

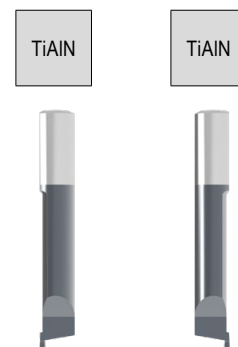
Oznaka ISO	DCONMS ₁₆ mm	TPI 1/"	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	73 105 ... EUR Y5 38,50	552	73 104 ... EUR Y5 38,50	552
R/L 005.5548-15	5	48 - 24	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	38,50	552	38,50	552
R/L 006.5548-15	6	48 - 24	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,40	0,45	38,50	562	38,50	562
R/L 006.5524-15	6	24 - 16	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	38,50	563	38,50	563
R/L 007.5524-15	7	24 - 16	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	38,50	572	38,50	572
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												○		○
H												○		○
O												●		●

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za aksialno zarezovanje



Slike prikazujejo desno izvedbo

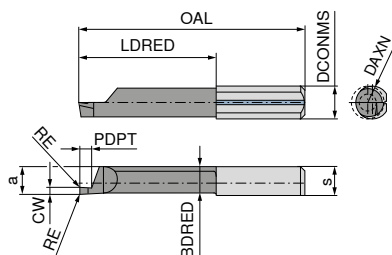
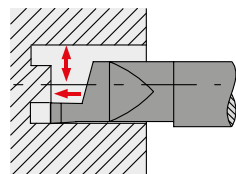


Oznaka ISO	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	Levo 73 053 ...		Desno 73 052 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 010.1006-10	6	5,2	6	5,3	26	11	1,5	4,9	1,0	39,19	561	39,19	561
R/L 010.1506-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2,0	4,9	1,5	39,19	563	39,19	563
R/L 010.1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	1,5	5,6	1,0	40,14	571	40,14	571
R/L 010.1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	1,5	5,6	1,0	42,91	671	42,91	671
R/L 010.1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	1,5	5,6	1,0	45,11	771	45,11	771
R/L 010.1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2,5	5,6	1,5	40,14	573	40,14	573
R/L 010.1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2,5	5,6	1,5	42,91	673	42,91	673
R/L 010.1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2,5	5,6	1,5	45,11	773	45,11	773
R/L 010.2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,0	5,6	2,0	40,14	575	40,14	575
R/L 010.2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,0	5,6	2,0	42,91	675	42,91	675
R/L 010.2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,0	5,6	2,0	45,11	775	45,11	775
R/L 010.2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	2,5	40,14	577	40,14	577
R/L 010.2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	2,5	42,91	677	42,91	677
R/L 010.2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	2,5	45,11	777	45,11	777
R/L 010.3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	3,0	40,14	579	40,14	579
R/L 010.3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	3,0	42,91	679	42,91	679
R/L 010.3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	3,0	45,11	779	45,11	779
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nož za aksialno zarezovanje

▲ Z radijem rezalnega roba



Slike prikazujejo desno izvedbo



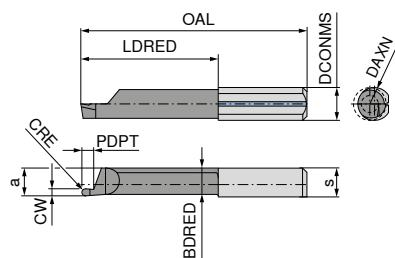
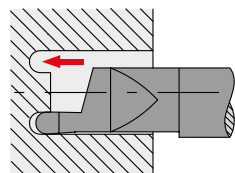
Levo

Desno

Oznaka ISO	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	RE mm	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	46,35	510	46,35	510
R/L 510M1008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	2	4,0	1,0	0,05	48,97	610	48,97	610
R/L 510M1508-10	5	4,3	5	6,3	26	11	3	4,0	1,5	0,05	46,35	515	46,35	515
R/L 510M1508-20	5	4,3	5	6,3	35	20	3	4,0	1,5	0,05	48,97	615	48,97	615
R/L 510M2008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	4	4,0	2,0	0,05	46,35	520	46,35	520
R/L 510M2008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	4	4,0	2,0	0,05	48,97	620	48,97	620
R/L 010M1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,10	47,46	800	47,46	800
R/L 010M1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,10	50,08	810	50,08	810
R/L 010M1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2	5,6	1,0	0,10	52,42	820	52,42	820
R/L 010M1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,5	0,10	47,46	802	47,46	802
R/L 010M1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,5	0,10	50,08	812	50,08	812
R/L 010M1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3	5,6	1,5	0,10	52,42	822	52,42	822
R/L 010M2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	0,10	47,46	804	47,46	804
R/L 010M2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	0,10	50,08	814	50,08	814
R/L 010M2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	4	5,6	2,0	0,10	52,42	824	52,42	824
R/L 010M2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	0,10	47,46	806	47,46	806
R/L 010M2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	0,10	50,08	816	50,08	816
R/L 010M2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	5	5,6	2,5	0,10	52,42	826	52,42	826
R/L 010M3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	0,10	47,46	808	47,46	808
R/L 010M3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	0,10	50,08	818	50,08	818
R/L 010M3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	6	5,6	3,0	0,10	52,42	828	52,42	828
P											●		●	
M											●		●	
K											●		●	
N											●		●	
S											●		●	
H											●		●	
O											●		●	

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za aksialno zarezovanje (polni radij)



Slike prikazujejo desno izvedbo



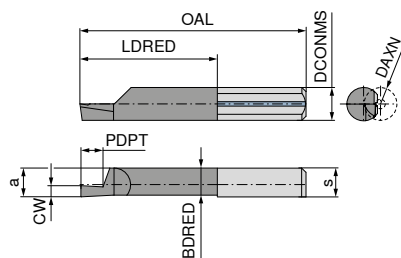
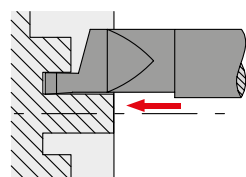
Levo

Desno

Oznaka ISO	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	73 059 ...		73 058 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
R/L 610.1005-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2	4,9	1,0	0,50	47,17	071	47,17	071
R/L 610.1005-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	0,50	49,96	171	49,96	171
R/L 610.1608-10	6	5,2	6	5,3	26	11	3	4,9	1,6	0,80	47,17	073	47,17	073
R/L 610.1608-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,6	0,80	49,96	173	49,96	173
R/L 610.2010-10	6	5,2	6	5,3	26	11	4	4,9	2,0	1,00	47,17	075	47,17	075
R/L 610.2010-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	1,00	49,96	175	49,96	175
R/L 610.2512-10	6	5,2	6	5,3	26	11	5	4,9	2,5	1,25	47,17	077	47,17	077
R/L 610.2512-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	1,25	49,96	177	49,96	177
R/L 610.3015-10	6	5,2	6	5,3	26	11	6	4,9	3,0	1,50	47,17	079	47,17	079
R/L 610.3015-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	1,50	49,96	179	49,96	179
R/L 010.1005-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,50	46,24	571	46,24	571
R/L 010.1005-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,50	48,83	671	48,83	671
R/L 010.1608-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,6	0,80	46,24	573	46,24	573
R/L 010.1608-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,6	0,80	48,83	673	48,83	673
R/L 010.2010-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	1,00	46,24	575	46,24	575
R/L 010.2010-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	1,00	48,83	675	48,83	675
R/L 010.2512-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	1,25	46,24	577	46,24	577
R/L 010.2512-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	1,25	48,83	677	48,83	677
R/L 010.3015-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	1,50	46,24	579	46,24	579
R/L 010.3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	1,50	48,83	679	48,83	679
P												•		•
M												•		•
K												•		•
N												•		•
S												•		•
H												•		•
O												•		•

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za aksialno zarezovanje pri čepu



Slike prikazujejo desno izvedbo

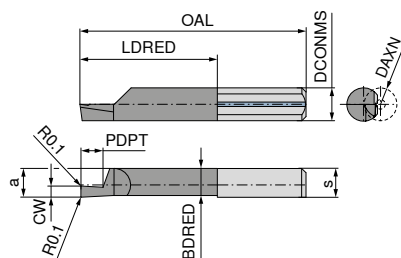
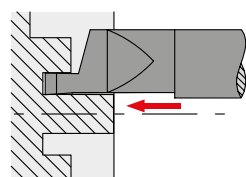
Oznaka ISO	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm
R/L 620.1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0
R/L 620.1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5
R/L 620.2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0
R/L 620.2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5
R/L 620.3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0

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

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nožek za aksialno zarezovanje pri čepu

▲ Z radijem rezalnega roba



Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm
R/L 620M1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0
R/L 620M1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5
R/L 620M2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0
R/L 620M2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5
R/L 620M3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0

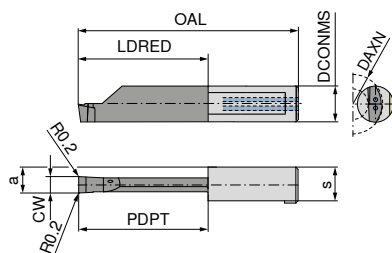
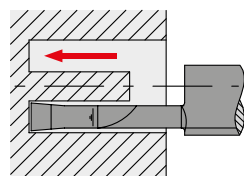
P		•	•
M		•	•
K		•	•
N		•	•
S		•	•
H		•	•
O		•	•

→ v_c Stran 59

UltraMini – Rezalni nož za aksialno zarezovanje

▲ Do 70 barov

▲ Dvojni hladilni kanal



Slike prikazujejo desno izvedbo

TiAlN

TiAlN



Levo

Desno

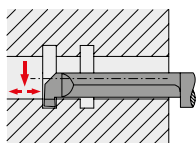
Oznaka ISO	DCONMS _{hg} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	73 263 ...		73 262 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
R/L 012.0200-10	8	5,00	12	7,3	30	10	10	2,0	65,11	700	65,11	700
R/L 012.0200-15	8	5,00	12	7,3	35	15	15	2,0	65,96	702	65,96	702
R/L 012.0250-10	8	5,25	12	7,3	30	10	10	2,5	65,11	704	65,11	704
R/L 012.0250-20	8	5,25	12	7,3	40	20	20	2,5	66,77	706	66,77	706
R/L 016.0300-10	8	5,50	16	7,3	30	10	10	3,0	66,35	800	66,35	800
R/L 016.0300-20	8	5,50	16	7,3	40	20	20	3,0	68,14	802	68,14	802
R/L 020.0300-25	8	5,50	20	7,3	45	25	25	3,0	69,00	804	69,00	804
R/L 020.0300-30	8	5,50	20	7,3	50	30	30	3,0	69,00	806	69,00	806
R/L 020.0300-35	8	5,50	20	7,3	55	35	35	3,0	70,77	808	70,77	808
R/L 020.0300-40	8	5,50	20	7,3	60	40	40	3,0	70,77	810	70,77	810
R/L 016.0400-10	8	6,00	16	7,3	30	10	10	4,0	66,35	812	66,35	812
R/L 016.0400-20	8	6,00	16	7,3	40	20	20	4,0	68,14	814	68,14	814
R/L 020.0400-25	8	6,00	20	7,3	45	25	25	4,0	69,00	816	69,00	816
R/L 020.0400-30	8	6,00	20	7,3	50	30	30	4,0	69,00	818	69,00	818
R/L 020.0400-35	8	6,00	20	7,3	55	35	35	4,0	70,77	820	70,77	820
R/L 020.0400-40	8	6,00	20	7,3	60	40	40	4,0	70,77	822	70,77	822
R/L 020.0500.20	8	6,50	20	7,3	40	20	20	5,0	66,35	824	66,35	824
R/L 020.0500.25	8	6,50	20	7,3	45	25	25	5,0	67,33	826	67,33	826
R/L 020.0500.30	8	6,50	20	7,3	50	30	30	5,0	67,33	828	67,33	828
R/L 020.0500.35	8	6,50	20	7,3	55	35	35	5,0	69,00	830	69,00	830
R/L 020.0500.40	8	6,50	20	7,3	60	40	40	5,0	69,00	832	69,00	832
P										•		•
M										•		•
K										•		•
N										•		•
S										•		•
H										•		•
O										•		•

→ v_c Stran 59

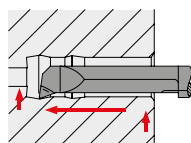
UltraMini – Komplet: Odrezovanje, izstruževanje in posnemanje; desno

▲ Obsežna ponudba desnih orodij

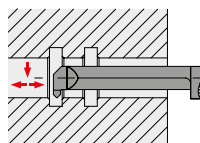
▲ K10F – TiN



Vrezovanje (E)



Izstruževanje (A)



Posnemanje (F)

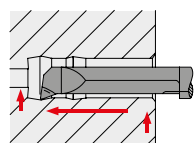


									73 085 ...
Orodje	Oznaka	Katalogska št.	Premer izvrtine mm	Globina vrtanja mm	Globina reza mm	Širina zareza mm	Kos	Slika	EUR Y5
Kolutna ploščica	R 004.0100-16	73 002 541	4	16	0,8	1,0	1	E	587,59
Kolutna ploščica	R 005.0150-20	73 002 552	5	20	1,0	1,5	1	E	
Kolutna ploščica	R 005.0200-20	73 002 553	5	20	1,0	2,0	1	E	
Kolutna ploščica	R 006.0150-22	73 002 562	6	22	1,8	1,5	1	E	
Kolutna ploščica	R 006.0200-22	73 002 563	6	22	1,8	2,0	1	E	
Kolutna ploščica	R 050.3-16	73 004 530	3	16			1	A	
Kolutna ploščica	R 050.4-16	73 004 540	4	16			1	A	
Kolutna ploščica	R 050.5-20	73 004 550	5	20			1	A	
Kolutna ploščica	R 050.6-22	73 004 560	6	22			1	A	
Kolutna ploščica	R 060.5-20	73 006 550	5	20			1	F	
Držala	645.0016-D	73 080 164					1		999
Držala	676.0016-D	73 080 166					1		
Vpenjalni ključ	110.645	70 950 175					1		

UltraMini – Komplet: Izstruževanje

▲ Obsežna ponudba desnih orodij

▲ K10F – TiN



						73 085 ...
Orodje	Oznaka	Katalogska št.	Premer izvrtine mm	Globina vrtanja mm	Kos	EUR Y5
Kolutna ploščica	R 050.3-16	73 004 530	3	16	1	376,24
Kolutna ploščica	R 050.4-16	73 004 540	4	16	1	
Kolutna ploščica	R 050.5-20	73 004 550	5	20	1	
Kolutna ploščica	R 050.6-22	73 004 560	6	22	1	
Držala	645.0016-D	73 080 164			1	
Držala	676.0016-D	73 080 166			1	994
Vpenjalni ključ	110.645	70 950 175			1	

12

UltraMini – Komplet: Držalo

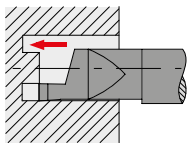


					73 085 ...
Orodje	Oznaka	Katalogska št.	Za rezalni vložek Ø mm	Kos	EUR Y5
Držala	645.0016-D	73 080 164	3 / 4 / 5	1	229,24
Držala	676.0016-D	73 080 166	6 / 7	1	
Vpenjalni ključ	110.645	70 950 175		1	

UltraMini – Komplet: Aksialno zarezovanje

▲ Obsežna ponudba desnih orodij

▲ K10F – TiN



73 085 ...

Orodje	Oznaka	Katalogska št.	Premer izvrtine mm	Globina vrtanja mm	Globina reza mm	Širina zareza mm	Kos	EUR Y5
Kolutna ploščica	R 010.1008-10	73 050 571	8	10	1,5	1,0	1	
Kolutna ploščica	R 010.1508-10	73 050 573	8	10	2,5	1,5	1	
Kolutna ploščica	R 010.2008-10	73 050 575	8	10	3,0	2,0	1	293,02
Kolutna ploščica	R 010.2508-20	73 050 677	8	20	3,5	2,5	1	
Kolutna ploščica	R 010.3008-20	73 050 679	8	20	3,5	3,0	1	
Držala	676.0016-D	73 080 166					1	
Vpenjalni ključ	110.645	70 950 175					1	

996

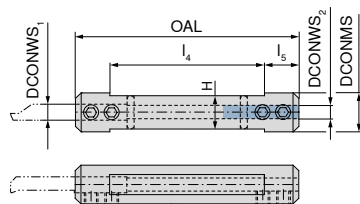
UltraMini – Standardno vpenjalno držalo za rezalne nože

▲ Dvostransko

▲ Obdelava izvrtine pri premeru, večjem od 0,5 mm

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem inbus



Oznaka	DCONWS ₁		DCONWS ₂	DCONMS	OAL	l ₄	l ₅	H	73 080 ...	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	EUR Y5	
645.0012-D	4	5	12,00	75	55	10	10,3		108,92	163
645.0016-D	4	5	16,00	75	55	10	14,0		114,32	164
645.001905-D	4	5	19,05	90	70	10	17,2		128,39	170
645.0020-D	4	5	20,00	90	70	10	18,0		123,15	165
645.0022-D	4	5	22,00	90	70	10	20,0		133,99	171
645.00254-D	4	5	25,40	95	75	10	23,4		142,94	172
676.0016-D	6	7	16,00	75	55	10	14,0		114,32	166
676.001905-D	6	7	19,05	90	70	10	17,2		128,39	173
676.0020-D	6	7	20,00	90	70	10	18,0		123,15	167
676.0022-D	6	7	22,00	90	70	10	20,0		133,99	174
676.00254-D	6	7	25,40	95	75	10	23,4		142,94	175
687.0016-D	7	8	16,00	75	55	10	14,0		139,12	168
687.0020-D	7	8	20,00	90	70	10	18,0		148,07	169



L-ključ



Vpenjalni vijak

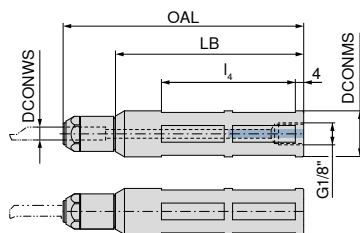
Nadomestni deli za kataloško št.

	70 950 ...			73 082 ...		
	SW2,5	EUR 2A/28		M5x4	EUR Y5	
73 080 163	SW2,5	3,06	175	M5x4	3,56	013
73 080 164	SW2,5	3,06	175	M5x6	3,56	001
73 080 170	SW2,5	3,06	175	M5x6	3,56	001
73 080 165	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 171	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 172	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 166	SW2,5	3,06	175	M5x6	3,56	001
73 080 173	SW2,5	3,06	175	M5x6	3,56	001
73 080 167	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 174	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 175	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 168	SW2,5	3,06	175	M6x6	4,67	014
73 080 169	SW2,5	3,06	175	M6x6	4,67	014

UltraMini – Držalo za hitro menjavo rezalnih nožkov

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo, prekrivna matica in vpenjalni klin



						73 089 ...	
Oznaka	DCONWS	DCONMS g6	OAL	LB	Lk	EUR Y5	
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
UM600H.0012.4	4	12,00	115	90	64	278,12	124
UM600H.0016.4	4	16,00	115	90	64	252,38	164
UM600H.001905.4	4	19,05	115	90	64	270,37	194
UM600H.0020.4	4	20,00	115	90	64	266,43	204
UM600H.0022.4	4	22,00	115	90	64	271,56	224
UM600H.0025.4	4	25,00	115	90	64	276,93	254
UM600H.00254.4	4	25,40	115	90	64	282,05	264
UM600H.0028.4	4	28,00	115	90	64	282,05	284
UM600H.0012.5	5	12,00	115	90	64	278,12	125
UM600H.0016.5	5	16,00	115	90	64	252,38	165
UM600H.001905.5	5	19,05	115	90	64	270,37	195
UM600H.0020.5	5	20,00	115	90	64	266,43	205
UM600H.0022.5	5	22,00	115	90	64	271,56	225
UM600H.0025.5	5	25,00	115	90	64	276,93	255
UM600H.00254.5	5	25,40	115	90	64	282,05	265
UM600H.0028.5	5	28,00	115	90	64	282,05	285
UM600H.0012.6	6	12,00	115	90	64	278,12	126
UM600H.0016.6	6	16,00	115	90	64	252,38	166
UM600H.001905.6	6	19,05	115	90	64	270,37	196
UM600H.0020.6	6	20,00	115	90	64	266,43	206
UM600H.0022.6	6	22,00	115	90	64	271,56	226
UM600H.0025.6	6	25,00	115	90	64	276,93	256
UM600H.00254.6	6	25,40	115	90	64	282,05	266
UM600H.0028.6	6	28,00	115	90	64	282,05	286
UM600H.0012.7	7	12,00	115	90	64	278,12	127
UM600H.0016.7	7	16,00	115	90	64	252,38	167
UM600H.001905.7	7	19,05	115	90	64	270,37	197
UM600H.0020.7	7	20,00	115	90	64	266,43	207
UM600H.0022.7	7	22,00	115	90	64	271,56	227
UM600H.0025.7	7	25,00	115	90	64	276,93	257
UM600H.00254.7	7	25,40	115	90	64	282,05	267
UM600H.0028.7	7	28,00	115	90	64	282,05	287



Izogibajte se rezom z vlečenjem. Pri uporabi notranjega dovoda hladilnega sredstva pazite na ustrezno vpenjalno silo. Možnost pritezanja s ključem.

Nadomestni deli DCONWS

		73 950 ...		73 950 ...	
		EUR Y5		EUR Y5	
4	M4	62,20	104	40,04	111
5	M5	62,20	105	40,04	111
6	M6	62,20	106	40,04	111
7	M7	62,20	107	40,04	111

Prekrivna matica
UM600H

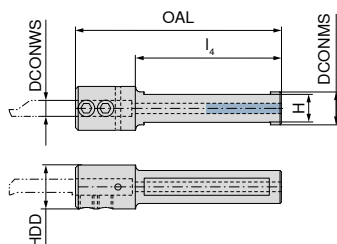
Vpenjalni klin
UM600H

UltraMini – Vpenjalno držalo za rezalne nožke

▲ Enostransko

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem inbus



Oznaka	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

151,88

264

151,88

265

151,88

266

151,88

267

151,88

268

Nadomestni deli

DCONWS

Bosch		SW2,5		SW2,5		SW2,5		SW2,5	
4		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010		
5		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010		
6		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010		
7		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010		
8		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010		



L-ključ



Vpenjalni vijak

70 950 ...

EUR

2A/28

3,06

175

3,06

175

3,06

175

73 082 ...

EUR

Y5

3,63

010

3,63

010

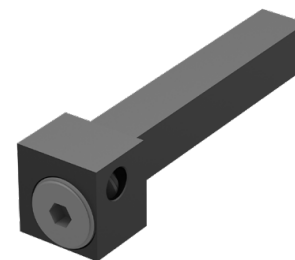
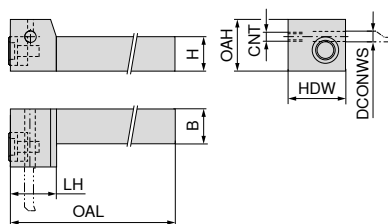
3,63

010

UltraMini – Vpenjalno držalo za rezalne nožke

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem inbus



Oznaka ISO	DCONWS	OAL	LH	B	HDW	H	OAH	CNT	Levo		Desno	
									73 083 ...		73 084 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR	
									Y5		Y5	
R/L .IK.UHCM.1212.4	4	90	17	12	20	12	18	M5	193,13	124	193,13	124
R/L .IK.UHCM.1212.5	5	90	17	12	20	12	18	M5	193,13	125	193,13	125
R/L .IK.UHCM.1212.6	6	90	17	12	20	12	21	M5	193,13	126	193,13	126
R/L .IK.UHCM.1212.7	7	90	17	12	20	12	21	M5	193,13	127	193,13	127



Primerne priključke za hlajenje najdete v našem katalogu Sliding head tooling (Dolgostružni automati)

Nadomestni deli

DCONWS

4									80 397 ...		73 082 ...	
									EUR		EUR	
									Y7		Y5	
5									5,20	050	33,09	011
6									5,20	050	33,09	012
7									5,20	050	33,09	012



T-vpenjalni ključ

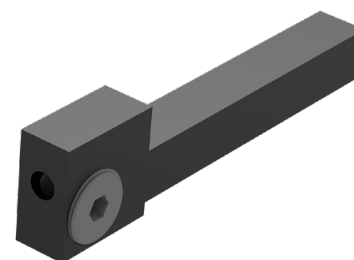
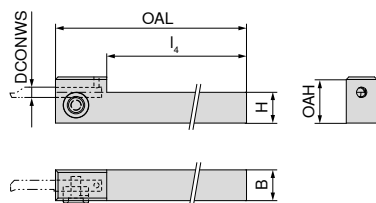


Vpenjalni vijak

UltraMini – Vpenjalno držalo za rezalne nožke

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem inbus



Oznaka	DCONWS	OAL	L ₄	B	H	OAH	73 086 ...	
							EUR	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Y5	
UM.1010.4	4	100	75	10	10	20	193,13	104
UM.1010.5	5	100	75	10	10	20	193,13	105
UM.1212.4	4	100	75	12	12	22	193,13	124
UM.1212.5	5	100	75	12	12	22	193,13	125
UM.1212.6	6	100	75	12	12	22	193,13	126



T-vpenjalni ključ



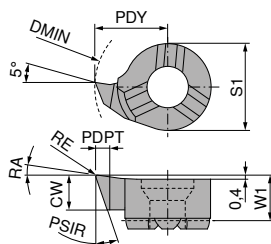
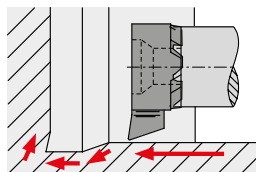
Vpenjalni vijak

Nadomestni deli

DCONWS

4									80 397 ...		73 082 ...	
									EUR		EUR	
									Y7		Y5	
5									5,20	050	33,09	011
6									5,20	050	33,09	012

MiniCut – Rezalna ploščica za izstruževanje in kopirno struženje



Slike prikazujejo desno izvedbo

CWX500

CWX500

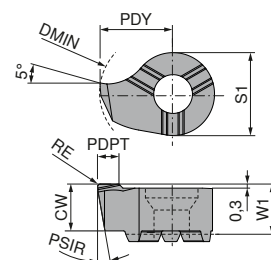
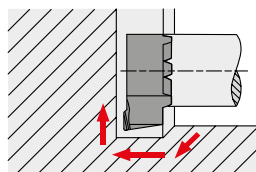


Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	Levo	Desno
											73 324 ...	73 322 ...
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	18	8	EUR Y5 21,93	EUR Y5 21,93
	8,00. R/L .3,50.18°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,05	0,6	18	8	033 25,66	033 25,66
	8,00. R/L .3,50.20°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	20	20	135 24,83	135 24,83
09	9,00. R/L .3,60.18°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	18	8	136 22,36	136 22,36
	9,00. R/L .3,60.20°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	20	20	236 25,25	236 25,25
11	9,80. R/L .3,90.18°	9,8	3,9	4,2	5,50	8,0	0,20	1,0	18	8	139 21,93	139 21,93
	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	18	8	339 21,38	339 21,38
	11,00. R/L .4,20.20°	11,0	4,2	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	20	20	342 25,25	342 25,25
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,1	8,70	9,0	0,20	1,5	18	8	550 21,38	550 21,38
	14,00. R/L .5,30.20°	14,0	5,3	5,3	8,70	9,0	0,20	1,5	20	20	553 25,25	553 25,25
16	15,50. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11,0	0,20	1,5	18	8	750 23,31	750 23,31
P											•	•
M											•	•
K											•	•
N											•	•
S											•	•
H											•	•
O											•	•

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za kopirno struženje

▲ S stopnico za lomljenje odrezka



Slike prikazujejo desno izvedbo

CWX500

CWX500



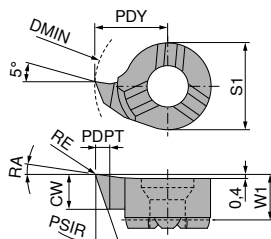
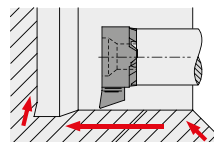
12

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	Levo	Desno
										73 388 ...	73 386 ...
08	8,00. R/L .3,40.10°	8	3,4	3,5	4,65	6,0	0,2	0,5	10	EUR Y5 25,25	EUR Y5 25,25
										13400	13400
09	9,00. R/L .3,50.10°	9	3,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	10	136 25,25	136 25,25
11	11,00. R .4,10.10°	11	4,1	4,2	6,70	8,0	0,2	0,5	10	14100 25,25	14100 25,25
P										•	•
M										•	•
K										•	•
N										•	•
S										•	•
H										•	•
O										•	•

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica CBN za kopirno struženje – trdo struženje

▲ 56 do 65 HRC

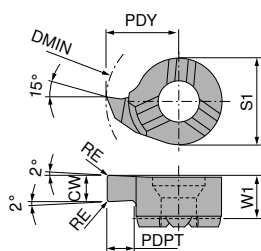
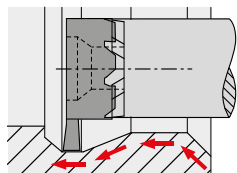


Slike prikazujejo desno izvedbo

Slike prikazujejo desno izvedbo											Levo CBN		Desno CBN	
Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	73 368 ...		73 366 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6	0,2	0,39	18	8	102,81	033	102,81	033
11	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8	0,2	0,55	18	8	107,59	139	107,59	139
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,3	8,70	9	0,2	0,69	18	8	113,95	550	113,95	550
16	16,00. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11	0,2	0,77	18	8	118,86	750	118,86	750
P														
M														
K														
N														
S												○	○	
H												●	●	
O														

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za izstruževanje

▲ CDX = $ap_{\max}$ 

CW500

CW500



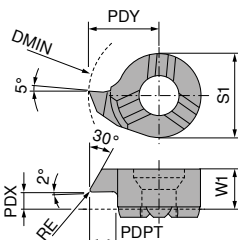
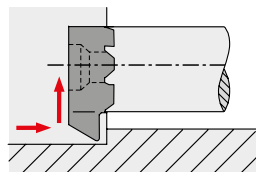
Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	CW $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	Levo		Desno	
										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 21,80	015	EUR Y5 21,80	015
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	21,24	020	21,24	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	24,43	115	24,43	115
	9,00. R/L .1,50.3,0	10	1,5	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	24,43	121	24,43	121
	9,00. R/L .2,00.2,0	9	2,0	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	21,67	120	21,67	120
	9,00. R/L .2,00.3,0	10	2,0	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	21,67	122	21,67	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	23,31	315	23,31	315
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	21,93	320	21,93	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	21,38	515	21,38	515
	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	27,46	516	27,46	516
	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	27,46	517	27,46	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	21,93	520	21,93	520
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	27,46	521	27,46	521
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	27,46	522	27,46	522
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	27,46	525	27,46	525
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	27,46	526	27,46	526
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	27,46	530	27,46	530
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	27,46	531	27,46	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	23,87	720	23,87	720
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za struženje zadnje strani

▲ CDX = a_{pmax}



Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm
08	8,00. R/L .30°1,3	7,8	1,3	3,50	1,0	4,65	6,0	0,2	0,6
09	9,00. R/L .30°1,7	9,0	1,7	3,55	1,2	5,50	6,2	0,2	0,8
	9,00. R/L .30°2,3	10,0	2,3	3,55	1,2	6,50	6,2	0,2	0,8
11	11,00. R/L .30°2,3	11,0	2,3	4,30	1,6	6,70	8,0	0,2	1,0
14	14,00. R/L .30°3,5	13,8	3,5	5,40	2,4	8,70	9,0	0,2	1,5

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

→ v_c Stran 59

CWX500

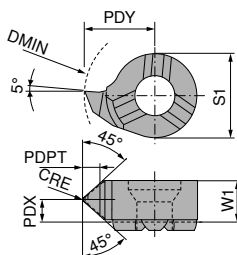
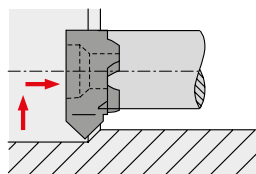
CWX500



Levo	Desno
73 332 ...	73 330 ...
EUR Y5	EUR Y5
25,39 013	25,39 013
24,83 117	24,83 117
24,83 123	24,83 123
24,55 323	24,55 323
25,39 535	25,39 535

MiniCut – Rezalna ploščica za izstruževanje in posnemanje

▲ CDX = a_{pmax}



Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	CDX mm
08	8,00. R/L .45°1,4	8	1,4	3,50	1,8	4,8	6,0	0,2	0,6
09	9,00. R/L .45°1,3	9	1,3	3,55	1,8	5,5	6,2	0,2	0,8
11	11,00. R/L .45°1,5	11	1,5	4,30	2,2	6,7	8,0	0,2	1,0
14	14,00. R/L .45°1,5	14	1,5	5,40	2,8	9,0	9,0	0,2	1,2

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

→ v_c Stran 59

CWX500

CWX500

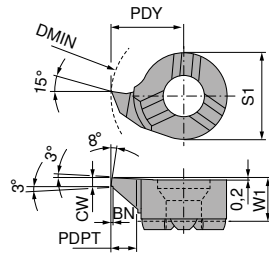
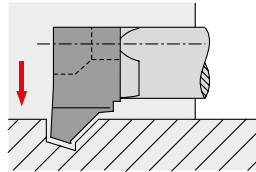


Levo	Desno
73 336 ...	73 334 ...
EUR Y5	EUR Y5
20,97 010	20,97 010
21,24 110	21,24 110
20,97 310	20,97 310
22,62 510	22,62 510

MiniCut – Rezalna ploščica za zarezovalno struženje in posnemanje

CWX500

CWX500



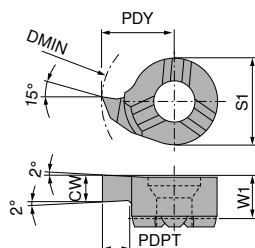
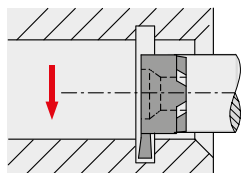
Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	BN mm	Levo		Desno	
									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 21,53	100	EUR Y5 21,53	100
09	9,00. R/L .1,00.45°	9	1	1,5	3,6	5,5	6,2	0,2	21,93	215	21,93	215
11	11,00. R/L .1,00.45°	11	1	1,5	4,2	6,7	8,0	0,2	21,53	315	21,53	315
14	14,00. R/L .1,00.45°	14	1	1,5	5,3	9,0	9,0	0,2	21,53	515	21,53	515
16	16,00. R/L .1,00.45°	16	1	1,5	5,4	10,2	11,0	0,2	21,53	715	21,53	715
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za notranje zarezovalno struženje

▲ Velika globina reza (T_{najv} 5,5 mm)



CWX500

CWX500



Slike prikazujejo desno izvedbo

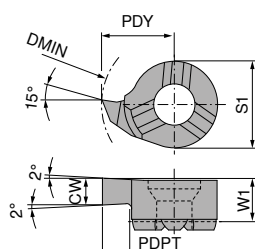
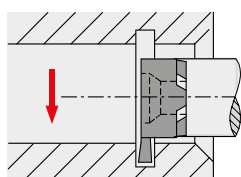
Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	CW $+0,03$ mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9

	Levo 73 372 ...	Desno 73 370 ...
P	EUR Y5	EUR Y5
M	22,62 715	22,62 715
K	22,62 720	22,62 720
N	22,62 725	22,62 725
S	22,62 730	22,62 730
H		
O		

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za notranje zarezovalno struženje

▲ Velika globina reza (T_{najv} 6,5 mm)



CWX500

CWX500



12

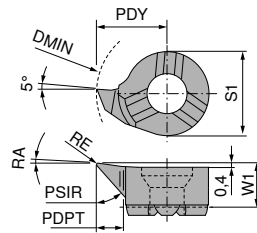
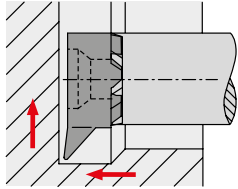
Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	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

	Levo 73 384 ...	Desno 73 382 ...
P	EUR Y5	EUR Y5
M	22,62 515	22,62 515
K	22,62 520	22,62 520
N	22,62 525	22,62 525
S	22,62 530	22,62 530
H		
O		

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za notranje spodreze

▲ CDX = $ap_{\max}$ 

CWX500

CWX500



Slike prikazujejo desno izvedbo

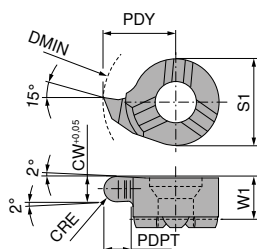
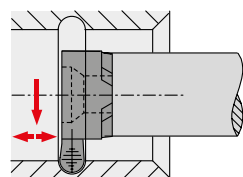
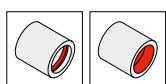
Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	PSIR °	RA °	Levo		Desno	
											73 328 ...		73 326 ...	
08	8,00. R/L .30°1,0	7,8	1,0	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	30	3	EUR Y5 25,52	010	EUR Y5 25,52	010
	8,00. R/L .47°1,2	7,8	1,2	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	47	3	22,07	012	22,07	012
09	9,00. R/L .47°1,5	9,0	1,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	47	3	21,93	115	21,93	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	24,83	423	24,83	423
	11,00. R/L .47°2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	47	3	21,53	323	21,53	323
14	13,70. R/L .47°3,0	13,7	3,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	47	3	22,07	530	22,07	530
	13,70. R/L .30°4,0	13,7	4,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	30	3	25,52	540	25,52	540
16	15,80. R/L .30°4,3	15,8	4,3	5,4	10,20	11,0	0,2	1,0	30	3	28,01	744	28,01	744
P											●		●	
M											●		●	
K											●		●	
N											●		●	
S											●		●	
H											●		●	
O											●		●	

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za notranje zarezovalno struženje in kopirno struženje s polnim radijem

CWX500

CWX500

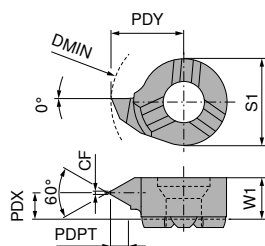
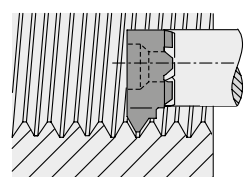


Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	Levo		Desno	
									73 320 ...		73 318 ...	
									EUR		EUR	
									Y5		Y5	
08	8,00. R/L .0,80.1,0	8	0,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,4	23,18	008	23,18	008
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,2	1,0	3,3	4,8	6,0	0,6	23,18	012	23,18	012
	8,00. R/L .1,80.1,0	8	1,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,9	23,18	018	23,18	018
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	1,0	23,57	020	23,57	020
09	9,00. R/L .0,80.1,6	9	0,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,4	24,43	108	24,43	108
	9,00. R/L .1,20.1,6	9	1,2	1,6	3,6	5,5	6,2	0,6	24,43	112	24,43	112
	9,00. R/L .1,80.1,6	9	1,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,9	24,43	118	24,43	118
	9,00. R/L .2,00.1,6	9	2,0	1,6	3,6	5,5	6,2	1,0	24,43	120	24,43	120
11	11,00. R/L .0,80.2,3	11	0,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,4	23,87	308	23,87	308
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,2	2,3	4,2	6,7	8,0	0,6	23,87	312	23,87	312
	11,00. R/L .1,60.2,3	11	1,6	2,3	4,2	6,7	8,0	0,8	24,43	316	24,43	316
	11,00. R/L .1,80.2,3	11	1,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,9	23,87	318	23,87	318
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,0	23,87	320	23,87	320
	11,00. R/L .2,40.2,3	11	2,4	2,3	4,2	6,7	8,0	1,2	24,43	324	24,43	324
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,5	23,87	330	23,87	330
14	14,00. R/L .0,80.4,0	14	0,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,4	25,39	508	25,39	508
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,2	4,0	5,3	9,0	9,0	0,6	24,97	512	24,97	512
	14,00. R/L .1,80.4,0	14	1,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,9	24,97	518	24,97	518
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,0	24,97	520	24,97	520
	14,00. R/L .2,20.4,0	14	2,2	4,0	5,3	9,0	9,0	1,1	24,97	522	24,97	522
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,5	24,97	530	24,97	530
16	16,00. R/L .1,60.4,3	16	1,6	4,3	5,4	10,2	11,0	0,8	26,08	716	26,08	716
	16,00. R/L .1,80.4,3	16	1,8	4,3	5,4	10,2	11,0	0,9	25,66	718	25,66	718
	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,0	26,08	720	26,08	720
	16,00. R/L .2,20.4,3	16	2,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,1	25,66	722	25,66	722
	16,00. R/L .2,40.4,3	16	2,4	4,3	5,4	10,2	11,0	1,2	26,08	724	26,08	724
	16,00. R/L .3,00.4,3	16	3,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,5	25,66	730	25,66	730
	16,00. R/L .3,20.4,3	16	3,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,6	26,08	732	26,08	732
	16,00. R/L .4,00.4,3	16	4,0	4,3	5,4	10,2	11,0	2,0	25,66	740	25,66	740
P										•		•
M										•		•
K										•		•
N										•		•
S										•		•
H										•		•
O										•		•

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za vrezovanje navoja (delni profil)

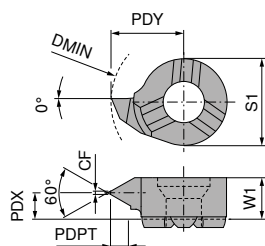
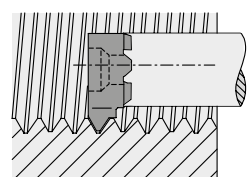


Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	Levo		Desno	
										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 25,66	012	EUR Y5 25,66	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	25,66	014	25,66	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	25,66	010	25,66	010
09	9,00. R/L .0,5/0,75.60°	9	0,5 - 0,75	0,06	0,27	3,55	3,2	5,5	6,2	26,08	112	26,08	112
	9,00. R/L .1,0/1,25.60°	9	1,0 - 1,25	0,12	0,54	3,55	3,0	5,5	6,2	26,08	114	26,08	114
	9,00. R/L .1,5/1,75.60°	9	1,5 - 1,75	0,18	0,81	3,55	2,8	5,5	6,2	26,08	116	26,08	116
	9,00. R/L .1,75/2,0.60°	9	1,75 - 2,0	0,20	0,95	3,55	2,6	5,5	6,2	26,08	118	26,08	118
	9,00. R/L .2,0/2,5.60°	9	2,0 - 2,5	0,25	1,08	3,55	2,5	5,5	6,2	26,08	120	26,08	120
	9,00. R/L .2,5/3,0.60°	9	2,5 - 3,0	0,31	1,35	3,55	2,1	5,5	6,2	26,08	122	26,08	122
11	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	26,08	124	26,08	124
	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	25,66	312	25,66	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	25,66	314	25,66	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	25,66	316	25,66	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	25,66	310	25,66	310
14	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	25,66	320	25,66	320
	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	25,66	512	25,66	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	25,66	514	25,66	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	25,66	510	25,66	510
16	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	25,66	520	25,66	520
	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	25,66	712	25,66	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	25,66	714	25,66	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	25,66	716	25,66	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	25,66	710	25,66	710
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za vrezovanje navoja (polni profil)

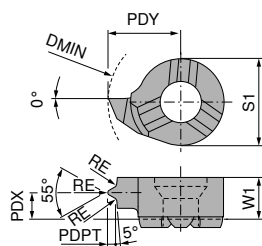
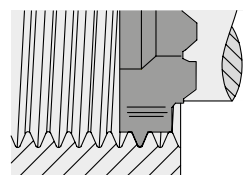


Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	Levo		Desno	
										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 29,10	405	EUR Y5 29,10	405
	9,00. R/L .1,0.60°	9	1,00	0,12	0,54	3,55	3,00	5,5	6,2	29,10	410	29,10	410
	9,00. R/L .1,5.60°	9	1,50	0,18	0,81	3,55	2,80	5,5	6,2	29,10	415	29,10	415
	9,00. R/L .1,75.60°	9	1,75	0,20	0,95	3,55	2,70	5,5	6,2	29,10	418	29,10	418
	9,00. R/L .2,0.60°	9	2,00	0,25	1,08	3,55	2,60	5,5	6,2	29,10	420	29,10	420
	9,00. R/L .2,5.60°	9	2,50	0,31	1,35	3,55	2,50	5,5	6,2	29,10	425	29,10	425
	9,00. R/L .3,0.60°	9	3,00	0,37	1,62	3,55	2,20	5,5	6,2	29,10	430	29,10	430
11	11,00. R/L .1,0.60°	11	1,00	0,12	0,54	4,30	3,50	6,7	8,0	28,55	314	28,55	314
	11,00. R/L .1,5.60°	11	1,50	0,18	0,81	4,30	3,50	6,7	8,0	28,55	316	28,55	316
	11,00. R/L .2,0.60°	11	2,00	0,25	1,08	4,30	3,20	6,7	8,0	28,55	310	28,55	310
	11,00. R/L .2,5.60°	11	2,50	0,31	1,35	4,30	3,00	6,7	8,0	28,55	320	28,55	320
	11,00. R/L .3,0.60°	11	3,00	0,37	1,62	4,30	2,90	6,7	8,0	28,55	330	28,55	330
14	14,00. R/L .0,5.60°	14	0,50	0,06	0,27	5,40	3,50	9,0	9,0	29,67	510	29,67	510
	14,00. R/L .1,0.60°	14	1,00	0,12	0,54	5,40	3,50	9,0	9,0	26,34	512	26,34	512
	14,00. R/L .1,5.60°	14	1,50	0,18	0,81	5,40	3,30	9,0	9,0	26,34	514	26,34	514
	14,00. R/L .2,0.60°	14	2,00	0,25	1,08	5,40	4,20	9,0	9,0	26,34	610	26,34	610
	14,00. R/L .2,5.60°	14	2,50	0,31	1,35	5,40	4,70	9,0	9,0	26,34	520	26,34	520
16	16,00. R/L .1,0.60°	16	1,00	0,12	0,54	5,50	4,70	10,2	11,0	31,87	712	31,87	712
	16,00. R/L .1,5.60°	16	1,50	0,18	0,81	5,50	4,50	10,2	11,0	31,87	714	31,87	714
	16,00. R/L .2,0.60°	16	2,00	0,25	1,08	5,50	4,20	10,2	11,0	31,87	716	31,87	716
	16,00. R/L .2,5.60°	16	2,50	0,31	1,35	5,50	4,20	10,2	11,0	31,87	710	31,87	710
	16,00. R/L .3,0.60°	16	3,00	0,37	1,62	5,50	4,00	10,2	11,0	31,87	720	31,87	720
	16,00. R/L .3,5.60°	16	3,50	0,43	1,89	5,50	3,80	10,2	11,0	31,87	730	31,87	730
	16,00. R/L .4,0.60°	16	4,00	0,50	2,16	5,50	3,60	10,2	11,0	31,87	740	31,87	740
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za vrezovanje navoja (polni profil)



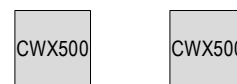
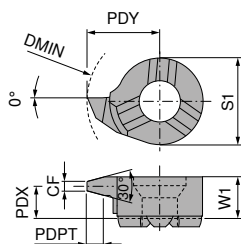
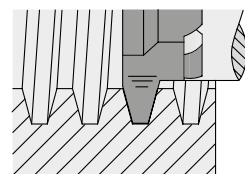
Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	TP mm	TPI 1/"	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	Levo		Desno	
											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 37,94	306	EUR Y5 37,94	306
	11,00. R/L .1,337.55°	11	1,337	19	0,85	4,30	2,7	6,7	8	0,18	37,94	304	37,94	304
14	14,00. R/L .1,814.55°	14	1,814	14	1,16	5,35	3,6	9,0	9	0,24	37,94	506	37,94	506
	14,00. R/L .1,337.55°	14	1,337	19	0,85	5,35	3,8	9,0	9	0,18	37,94	504	37,94	504
16	16,00. R/L .2,309.55°	16	2,309	11	1,48	5,50	3,5	10,2	11	0,31	40,57	708	40,57	708
	16,00. R/L .1,814.55°	16	1,814	14	1,16	5,50	3,9	10,2	11	0,24	40,57	706	40,57	706
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za vrezovanje navoja (delni profil)

▲ Trapezni navoj DIN 103

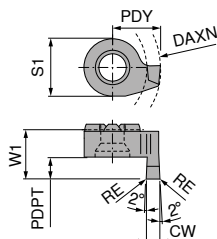
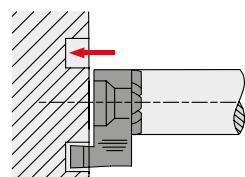


Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	Levo		Desno	
										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 26,89	415	EUR Y5 26,89	415
	9,00. R/L .2,0.30°	9	2,0	0,60	1,25	3,55	2,85	5,5	6,2	26,89	420	26,89	420
	9,00. R/L .3,0.30°	9	3,0	0,96	1,75	3,55	2,25	5,5	6,2	26,89	430	26,89	430
	9,00. R/L .4,0.30°	10	4,0	1,33	2,25	3,55	2,25	5,5	6,2	26,89	440	26,89	440
11	11,00. R/L .1,5.30°	11	1,5	0,47	0,90	4,30	3,70	6,7	8,0	26,48	315	26,48	315
	11,00. R/L .2,0.30°	11	2,0	0,60	1,25	4,30	3,50	6,7	8,0	26,48	320	26,48	320
	11,00. R/L .3,0.30°	11	3,0	0,96	1,75	4,30	3,20	6,7	8,0	26,48	330	26,48	330
	11,00. R/L .4,0.30°	11	4,0	1,33	2,25	3,95	2,60	6,7	8,0	25,66	340	25,66	340
14	14,00. R/L .2,0.30°	14	2,0	0,60	1,25	5,30	4,30	9,0	9,0	26,48	520	26,48	520
	14,00. R/L .3,0.30°	14	3,0	0,96	1,75	5,30	4,00	9,0	9,0	26,48	530	26,48	530
	14,00. R/L .4,0.30°	14	4,0	1,33	2,25	5,30	3,60	9,0	9,0	26,48	540	26,48	540
	14,00. R/L .5,0.30°	14	5,0	1,69	2,75	5,30	3,30	9,0	9,0	26,48	550	26,48	550
16	16,00. R/L .2,0.30°	16	2,0	0,60	1,25	5,50	4,50	9,7	11,0	30,23	720	30,23	720
	16,00. R/L .3,0.30°	16	3,0	0,96	1,75	5,50	4,30	9,7	11,0	30,23	730	30,23	730
	16,00. R/L .4,0.30°	16	4,0	1,33	2,25	5,50	4,00	9,7	11,0	30,23	740	30,23	740
	16,00. R/L .5,0.30°	16	5,0	1,69	2,75	5,50	3,55	9,7	11,0	29,24	750	29,24	750
	16,00. R/L .6,0.30°	16	6,0	1,92	3,50	5,50	3,30	10,2	11,0	31,87	760	31,87	760
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za aksialno zarezovanje



CWX500

CWX500

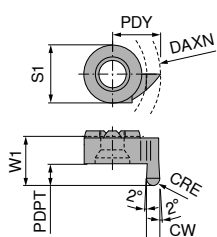
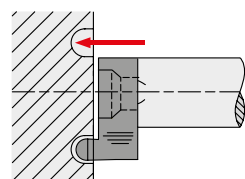


Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	Levo		Desno	
									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	20,84	510	20,84	510
	14,00. R/L 2,0,3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	0,2	9	20,84	515	20,84	515
	14,00. R/L 2,0,5,0	14	2,0	5,0	10,3	9	0,2	9	20,84	520	20,84	520
	14,00. R/L 2,5,3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	0,2	9	23,87	620	23,87	620
	14,00. R/L 2,5,5,0	14	2,5	5,0	10,3	9	0,2	9	20,84	525	20,84	525
	14,00. R/L 3,0,3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	0,2	9	23,87	625	23,87	625
	14,00. R/L 3,0,5,0	14	3,0	5,0	10,3	9	0,2	9	20,84	530	20,84	530
									23,87	630	23,87	630
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za aksialno zarezovanje, polni radij



CWX500

CWX500

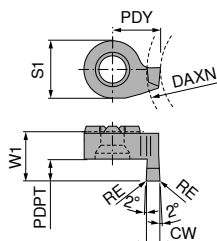
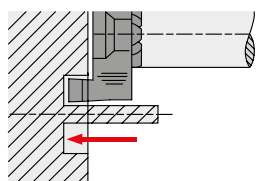


Slike prikazujejo desno izvedbo

Velikost	Oznaka ISO	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	CRE mm	S1 mm	Levo		Desno	
									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	25,66	510	25,66	510
	14,00. R/L 2,0,3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	1,0	9	25,66	516	25,66	516
	14,00. R/L 2,5,3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	1,2	9	25,66	520	25,66	520
	14,00. R/L 3,0,3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	1,5	9	25,66	525	25,66	525
									25,66	530	25,66	530
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c Stran 59

MiniCut – Rezalna ploščica za aksialno zarezovanje pri čepu



CWX500

CWX500



Slike prikazujejo desno izvedbo

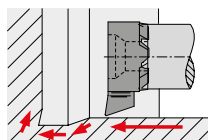
Velikost	Oznaka ISO	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	Levo		Desno	
									73 360 ...		73 358 ...	
14	14/12. R/L .1.0.1.5	12	1,0	1,5	8,3	7,0		9	EUR Y5		EUR Y5	
	14/12. R/L .1.5.2.5	12	1,5	2,5	8,3	7,5	0,2	9	21,53	310	21,53	310
	14/12. R/L .2.0.3.0	12	2,0	3,0	8,3	8,0	0,2	9	21,93	315	21,93	315
	14/12. R/L .2.0.5.0	12	2,0	5,0	10,3	8,0	0,2	9	21,93	320	21,93	320
	14/12. R/L .2.5.3.0	12	2,5	3,0	8,3	8,5	0,2	9	25,25	420	25,25	420
	14/12. R/L .2.5.5.0	12	2,5	5,0	10,3	8,5	0,2	9	21,93	325	21,93	325
	14/12. R/L .3.0.3.0	12	3,0	3,0	8,3	9,0	0,2	9	25,25	425	25,25	425
	14/12. R/L .3.0.5.0	12	3,0	5,0	10,3	9,0	0,2	9	21,93	330	21,93	330
									25,25	430	25,25	430
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c Stran 59

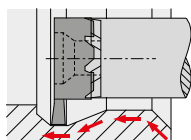
MiniCut – Komplet

▲ Obsežna ponudba rezalnih ploščic velikosti 9

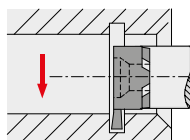
▲ CWX 500



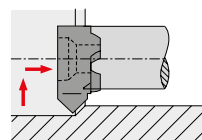
Kopirno struženje (K)



Izstruževanje (A)



Vrezovanje (E)



Posnemanje (F)



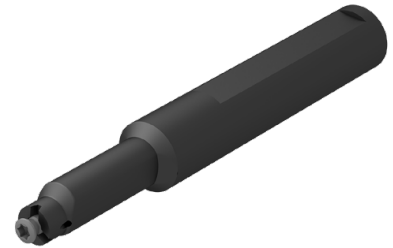
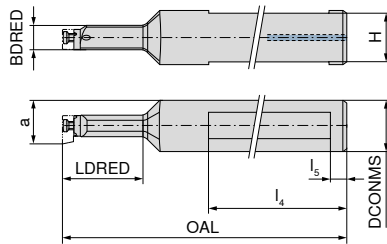
12

Velikost	Orodje	Oznaka	Kataloška št.	Premer izvrtine mm	Širina mm	Globina reza mm	Kos	Slika	73 528 ...	
									EUR Y5	
09	Zarezovalna ploščica	9,00. R .1.00.1.8	73 310 210	9	1,00	1,8	1	E		
	Ploščica za fino struženje NC	9,00. R .2.00.2.0	73 314 120	9	2,0 +0,05	2,0	1	A		
	Kopirna ploščica	9,00. R .3.60.10°	73 386 136	9	3,6		1	K		
	Kopirna ploščica	9,00. R .3.60.20°	73 322 236	9	3,6		1	K	239,02	125
	Ploščica za posnemanje in izstruževanje	9,00. R .45°.1.3	73 334 110	9		1,3	1	F		
	Držala za zunanje struženje	9,00/16.N.25.1,0	73 522 125				1			
	Vpenjalni ključ		70 950 105				1			

MiniCut – Vpenjalno držalo iz jekla

Obseg dobave:

Držalo z vpenjalnim vijakom



										73 522 ...
Velikost	Oznaka	a mm	DCONMS ₁₇ mm	OAL mm	I ₄ mm	LDRED mm	BDRED mm	H mm	I ₅ mm	EUR Y5
08	8,00/16.N.12.1,0	7,8	16	80	60	12		15,0	5	102,09
	8,00/16.N.22.1,0	7,8	16	90	60	22	7,0	15,0	5	117,05
09	9,00/16.N.14.1,8	8,6	16	95	60	14	7,4	15,0	5	103,40
	9,00/16.N.25.1,8	8,6	16	105	60	25	7,4	15,0	5	118,57
11	11,00/16.N.16.2,3	10,7	16	97	60	16		14,5	5	102,09
	11,00/16.N.29.2,3	10,7	16	110	60	29	9,5	14,5	5	117,05
14	14,00/16.N.18.4,0	13,8	16	100	60	18	11,0	14,5	5	117,05
	14,00/16.N.38.4,0	13,8	16	120	60	38	11,0	14,5	5	117,05
16	16,00/16.N.22.4,3	15,7	16	100	60	22		14,5	5	102,09
	16,00/16.N.42.4,3	15,7	16	120	60	42	13,5	14,5	5	117,05



D-ključ



Vpenjalni vijak

Nadomestni deli

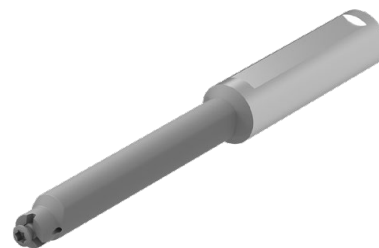
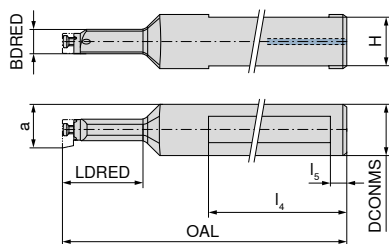
Velikost

		80 950 ...		73 082 ...	
		EUR Y7		EUR Y5	
08	T08	9,57	110	3,85	002
09	T08	9,57	110	3,85	002
11	T10	11,22	112	3,85	003
14	T15	11,39	113	3,85	004
16	T20	12,22	114	3,85	005

MiniCut – Vpenjalno držalo iz karbidne trdine – duši tresljaje

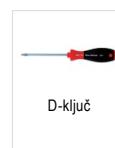
Obseg dobave:

Držalo z vpenjalnim vijakom



										73 520 ...
Velikost	Oznaka	a	DCONMS ₁₇	OAL	I ₄	LU	BDRED	H	I ₅	EUR Y5
08	8,00/12.N.21.1,0 HM	7,8	12	80	50	22,60		11,0	5	167,97
	8,00/12.N.30.1,0 HM	7,8	12	90	54	30,80		11,0	5	182,40
	8,00/12.N.42.1,0 HM	7,8	12	100	54	42,80		11,0	5	215,30
	8,00/12.N.50.1,0 HM	7,8	12	115	48	51,60	7,2	11,0	5	244,15
09	9,00/12.N.22.1,0 HM	8,6	12	90	60	23,60	7,4	11,0	5	189,06
	9,00/12.N.30.2,0 HM	8,6	12	98	60	30,54	7,4	11,0	5	220,54
	9,00/12.N.42.3,0 HM	8,6	12	110	60	43,60	7,4	11,0	5	248,07
	9,00/12.N.56.4,0 HM	8,6	12	122	56	57,60	7,4	11,0	5	280,87
11	11,00/12.N.29.2,3 HM	10,7	12	95	60	26,40		10,5	5	167,97
	11,00/12.N.42.2,3 HM	10,7	12	110	56	42,50		10,5	5	182,40
	11,00/12.N.56.2,3 HM	10,7	12	120	56	57,60		10,5	5	215,30
	11,00/12.N.64.2,3 HM	10,7	12	130	56	65,60	9,5	10,5	5	244,15
14	14,00/12.N.34.4,0 HM	13,8	12	100	59	35,00	11,0	10,5	5	204,80
	14,00/12.N.45.4,0 HM	13,8	12	110	59	46,25	11,0	10,5	5	230,91
	14,00/12.N.64.4,0 HM	13,8	12	130	60	65,25	11,0	10,5	5	274,42
	14,00/16.N.34.4,0 HM	13,8	16	100	59	35,60	11,0	14,5	5	240,21
	14,00/16.N.45.4,0 HM	13,8	16	110	56	46,60	11,0	14,5	5	275,62
	14,00/16.N.64.4,0 HM	13,8	16	130	59	65,40	11,0	14,5	5	313,64
	14,00/16.N.75.4,0 HM	13,8	16	145	56	81,60	11,0	14,5	5	336,06
16	16,00/12.N.40.4,3 HM	15,7	12	130	60	41,25		10,5	5	217,92
	16,00/12.N.56.4,3 HM	15,7	12	130	60	57,25		10,5	5	230,91
	16,00/12.N.80.4,3 HM	15,7	12	150	60	81,06		10,5	5	274,42
	16,00/16.N.56.4,3 HM	15,7	16	130	60	57,60		14,5	5	275,62
	16,00/16.N.40.4,3 HM	15,7	16	130	60	41,60		14,5	5	275,62
	16,00/16.N.80.4,3 HM	15,7	16	150	60	81,60		14,5	5	313,64

12



D-ključ



Vpenjalni vijak

Nadomestni deli

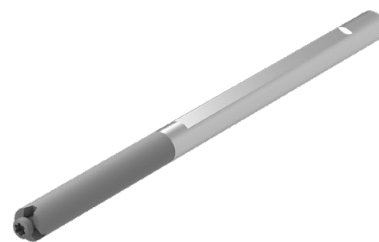
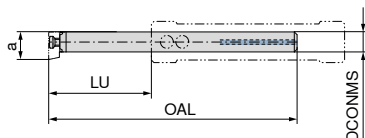
Velikost

		80 950 ...		73 082 ...	
		EUR Y7		EUR Y5	
08	T08	9,57	110	3,85	002
09	T08	9,57	110	3,85	002
11	T10	11,22	112	3,85	003
14	T15	11,39	113	3,85	004
16	T20	12,22	114	3,85	005

MiniCut – Držalo Flexo HM

Obseg dobave:

Držalo z vpenjalnim vijakom



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

73 525 ...

EUR

Y5

266,56

818

303,16

840

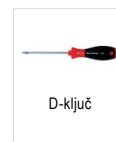
337,37

120 ¹⁾

383,26

150 ¹⁾

1) z notranjim hlajenjem



D-ključ



Vpenjalni vijak

Nadomestni deli

Velikost

Velikost	T08	T10	M2,6	M3,5
08	9,57	110	3,85	002
11	11,22	112	3,85	003

80 950 ...

EUR

Y7

9,57

110

73 082 ...

EUR

Y5

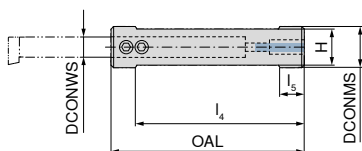
3,85

002

MiniCut – Osnovno držalo držala Flexo HM

Obseg dobave:

Držalo z vpenjalnim vijakom



Velikost	Oznaka	DCONWS mm	DCONMS mm	H mm	OAL mm	l ₄ mm	l ₅ mm
08	8/16.75	6	16	14	75	55	10
	8/20.75	6	20	18	75	70	10
11	11/16.75	8	16	14	75	55	10
	11/20.75	8	20	18	75	70	10

73 526 ...

EUR

Y5

157,00

816

157,00

820

157,00

116

157,00

120

Nadomestni deli
za kataloško št.

Velikost	SW2,5	SW2,5	SW2,5	SW2,5
73 526 816	3,06	175	M5x0,5x6	3,63
73 526 820	3,06	175	M5x0,5x6	3,63
73 526 116	3,06	175	M5x0,5x4	3,63
73 526 120	3,06	175	M5x0,5x6	3,63



L-ključ



Vpenjalni vijak

70 950 ...

EUR

2A/28

3,06

175

73 082 ...

EUR

Y5

3,63

010

3,63

009

3,63

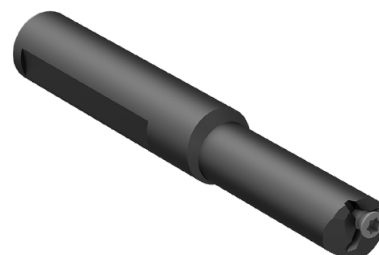
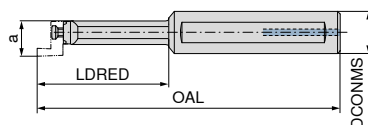
010

MiniCut – Vpenjalno držalo iz jekla

▲ Za aksialno obdelovanje

Obseg dobave:

Držalo z vpenjalnim vijakom



Velikost	Oznaka	a mm	DCONMS mm	OAL mm	LDRED mm	Levo		Desno	
						73 523 ...		73 524 ...	
14	14,0/16. L .25.1,0	13,5	16	90	25	EUR Y5 140,31	025	EUR Y5 140,31	025
	14,0/16. R .25.1,0	13,5	16	90	25				
	14,0/16. L .45.1,0	13,5	16	110	45	EUR Y5 149,37	145	EUR Y5 149,37	145
	14,0/16. R .45.1,0	13,5	16	110	45				

Nadomestni deli

Velikost

14	T15	EUR Y7 11,39	113	M4	EUR Y5 3,85	004
----	-----	--------------------	-----	----	-------------------	-----



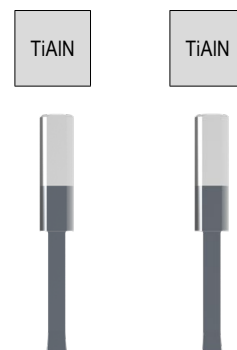
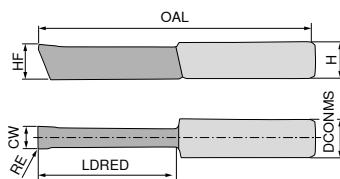
D-ključ



Vpenjalni vijak

80 950 ...	73 082 ...
EUR Y7 11,39	EUR Y5 3,85
113	004

SlotCut – Rezalni nožek – DIN 138

▲ b₁ = širina utora

Oznaka	b ₁ P 9/US 9	CW	HF	RE	OAL	LDRED	DMIN	DCONMS _{h6}	H
NPU.0198.01.1	2	1,98	5,5	0,1	38	12,5	6	7	6,3
NPU.0200.01.1	2	2,01	5,5	0,1	38	12,5	6	7	6,3
NPU.0298.01.1	3	2,98	6,2	0,1	38	12,5	7	7	6,3
NPU.0300.01.1	3	3,01	6,2	0,1	38	12,5	7	7	6,3
NPU.0398.01.1	4	3,98	6,2	0,1	40	15,0	7	7	6,3
NPU.0398.02.2	4	3,98	6,2	0,2	50	25,0	7	7	6,3
NPU.0400.01.1	4	4,01	6,2	0,1	40	15,0	7	7	6,3
NPU.0400.02.1	4	4,01	6,2	0,2	40	15,0	7	7	6,3
NPU.0400.02.2	4	4,01	6,2	0,2	50	25,0	7	7	6,3
NPU.0498.02.2	5	4,98	5,8	0,2	50	25,0	7	7	6,3
NPU.0500.02.2	5	5,01	5,8	0,2	50	25,0	8	7	6,3

73 601 ...	73 602 ...
EUR Y5	EUR Y5
53,80	53,80 099
53,80	53,80 100
51,58	51,58 101
51,58	67,60 102
67,60	67,60 103
67,60	67,60 104

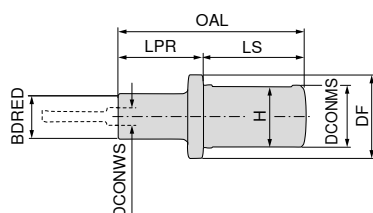


Dovoljeno odstopanje JS 9 za 73 601 ..., dovoljeno odstopanje P 9 za 73 602 ...

SlotCut – Vpenjalno držalo za rezalne nožke

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo z vpenjalnim vijakom, brez rezalnega nožka



Oznaka	DCONWS	BDRED	DCONWS _{g6}	DF	OAL	LS	LPR	H
NHU.25	7	18	25	33	73	40	33	23
NHU.32	7	20	32	40	73	40	33	30

73 610 ...

EUR Y5

264,05 025
275,50 032Nadomestni deli
DCONMS

25	SW2,5	EUR 2A/28 3,06	175	M5x6	EUR Y5 3,56	001
32	SW2,5	EUR 3,06	175	M5x6	EUR Y5 3,56	001



L-ključ

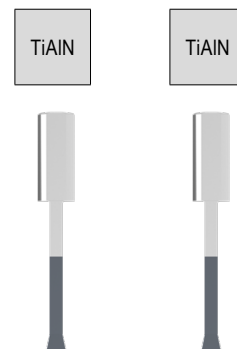
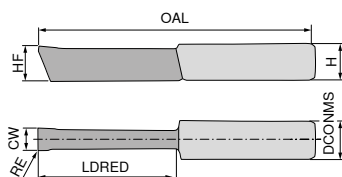


Vpenjalni vijak

70 950 ...

73 082 ...

SlotCut – Rezalni nožek – DIN 138

▲ b_1 = širina utora

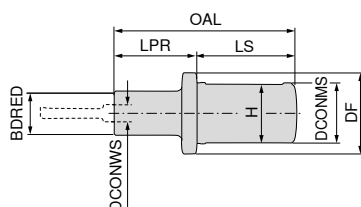
Oznaka	b_1 JS 9/P 9 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS $_{16}$ mm	H mm	73 607 ...		73 608 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
NP10.398.02.2	4	3,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	75,19	101		
NP10.398.02.3	4	3,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	94,09	102		
NP10.400.02.2	4	4,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2			75,19	101
NP10.400.02.3	4	4,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2			94,09	102
NP10.498.02.2	5	4,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	75,19	103		
NP10.498.02.3	5	4,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	94,09	104		
NP10.500.02.2	5	5,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2			75,19	103
NP10.500.02.3	5	5,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2			94,09	104

1 Dovoljeno odstopanje P 9 za 73 607 ..., dovoljeno odstopanje JS 9 za 73 608 ...

SlotCut – Vpenjalno držalo za rezalne nožke

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo z vpenjalnim vijakom, brez rezalnega vložka



Oznaka	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS $_{25}$ mm	DF mm	OAL mm	LS mm	LPR mm	H mm	73 612 ...	
									EUR Y5	
NH10.0025.1	10	20	25	33	73	40	33	23	264,05	025
NH10.0032.1	10	20	32	40	73	40	33	30	264,05	032

12

Nadomestni deli
DCONMS

				70 950 ...		70 950 ...	
				EUR 2A/28		EUR Y5	
25	SW3	3,06	176	M6x5,5	4,22	031	
32	SW3	3,06	176	M6x5,5	4,22	031	

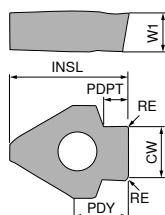


L-ključ



Navojni zatič

SlotCut – Rezalna utorna ploščica – DIN 138

▲ b₁ = širina utora

TiAIN

TiAIN

TiAIN



Oznaka	b ₁ P 9/JS 9/C 11 mm	CW mm	RE mm	PDY mm	INSL mm	PDPT mm	DMIN mm	W1 mm	Vpenjalno držalo	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					47,74	110
NV15.0401.02	4	4,01	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15			47,74	110		
NV15.0410.050	4	4,10	0,50	6,5	13,0	2,2	15	3,2	NHV 15	47,74	108			47,74	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			47,74	111		
NV15.0510.050	5	5,10	0,50	6,5	13,0	2,5	15	3,2	NHV 15	47,74	109			47,74	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			47,74	112		
NV15.0612.085	6	6,12	0,85	6,5	13,0	2,6	15	3,2	NHV 15	47,74	110				
NPV.0498.02	5	4,98	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22					47,74	100
NPV.0501.02	5	5,01	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22			47,74	100		
NPV.0598.02	6	5,98	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22					47,74	101
NPV.0601.02	6	6,01	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22			47,74	101		
NPV.0612.085	6	6,12	0,85	8,0	17,3	2,6	22	5,3	NHV 22	47,74	101				
NPV.0713.085	7	7,13	0,85	8,0	17,3	3,3	22	5,3	NHV 22	47,74	102				
NPV.0798.02	8	7,98	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30					47,74	102
NPV.0801.02	8	8,01	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30			47,74	102		
NPV.0813.105	8	8,13	1,05	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22/30	47,74	103				
NPV.0998.03	10	9,98	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30					47,74	103
NPV.1001.03	10	10,01	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30			47,74	103		
NPV.1013.105	10	10,13	1,05	10,9	20,2	4,2	40	5,3	NHV 38	47,74	104			47,74	104
NPV.1197.03	12	11,97	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38						
NPV.1202.03	12	12,02	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38			47,74	104		
NPV.1202.05	20	12,02	0,50	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38			47,74	105		
NPV.1215.135	12	12,15	1,35	10,9	20,2	5,1	40	5,3	NHV 38	47,74	105				
NPV.1215.175	16	12,15	1,75	10,9	20,2	6,6	40	5,3	NHV 38	47,74	106				
NPV.1215.225	24	12,15	2,25	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38	47,74	107				
NPV.1397.03	14	13,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45					54,08	106
NPV.1402.03	14	14,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			54,08	106		
NPV.1597.03	16	15,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45					54,08	107
NPV.1602.03	16	16,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			54,08	107		
NPV.1797.05	18	17,97	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45					54,08	108
NPV.1802.05	18	18,02	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45			54,08	108		
NPV.1997.05	20	19,97	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45					54,08	109
NPV.2002.05	20	20,02	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45			54,08	109		

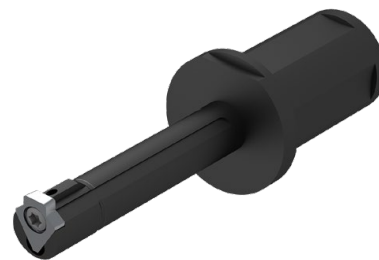
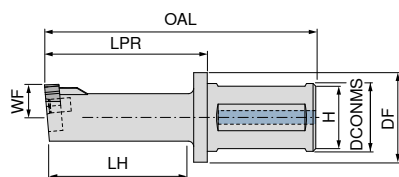


Dovoljeno odstopanje C 11 za 73 603 ..., dovoljeno odstopanje JS 9 za 73 604 ..., dovoljeno odstopanje P 9 za 73 605 ...

SlotCut – Vpenjalno držalo za rezalne utorne ploščice

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo z vpenjalnim vijakom, brez rezalne utorne ploščice



Oznaka	DCONMS _{g6}	DMIN	DF	OAL	LH	LPR	H	WF
NHV.15.1	25	15	33	75	25	35	23	8,4
NHV.15.2	25	15	33	90	40	50	23	8,4
NHV.15.3	25	15	33	110	60	70	23	8,4

73 613 ...

EUR

Y5

226,51

025

248,55

125

283,25

225

Nadomestni deli

DCONMS

25

T15

80 950 ...

EUR

Y7

11,39

113

M4x10

73 950 ...

EUR

Y5

8,29

029



D-ključ

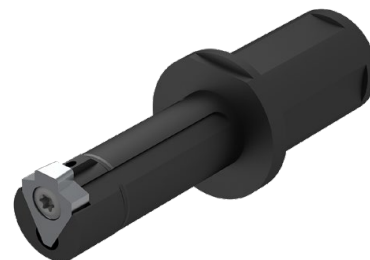
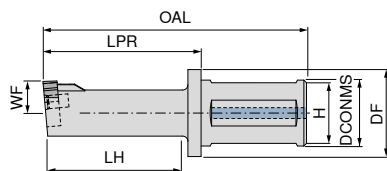


Vpenjalni vijak

SlotCut – Vpenjalno držalo za rezalne utorne ploščice

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo z vpenjalnim vijakom, brez rezalne utorne ploščice



12

Oznaka	DCONMS _{g6}	DMIN	DF	OAL	LH	LPR	H	WF
NHV.22	25	22	33	100	50	60	23	12,0
NHV.30	32	30	45	100	50	60	30	16,5
NHV.30	32	30	45	125	75	85	30	16,5
NHV.38	32	38	45	100	50	60	30	22,0
NHV.38	32	38	45	125	75	85	30	22,0
NHV.45	40	45	55	175	105	115	38	24,0
NHV.45	40	45	55	120	50	60	38	24,0
NHV.45	40	45	55	225	155	165	38	24,0

73 611 ...

EUR

Y5

247,25

025

247,25

032

280,63

532

247,25

132

280,63

632

453,24

140

334,75

040

511,05

240

Nadomestni deli

DCONMS

25

32

40

T20

T20

T20

80 950 ...

EUR

Y7

12,22

114

M5x13

73 082 ...

EUR

Y5

5,24

007

5,24

007

5,24

007

Primeri materialov k preglednicam z rezalnimi podatki

	Podskupina materialov	Kazalo	Sestava/struktura/toplotna obdelava	Trdnost N/mm ² /HB/HRC	Številka materiala	Oznaka materiala	Številka materiala	Oznaka materiala	
P	Nelegirano jeklo	P.1.1	< 0,15 % C	Žarjeno	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Žarjeno	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Poboljšano	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Žarjeno	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5	Poboljšano	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20	
	Nizko legirano jeklo	P.2.1		Žarjeno	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Poboljšano	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Poboljšano	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Poboljšano	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Visoko legirano jeklo in visoko legirano orodno jeklo	P.3.1		Žarjeno	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Kaljeno in popuščano	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Kaljeno in popuščano	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nerjavno jeklo	P.4.1	Feritno / martenzitno	Žarjeno	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martenzitno	Poboljšano	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nerjavno jeklo	M.1.1	Avstenitno / avstenitno-feritno	Hitro hlajeno	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Avstenitno	Poboljšano	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Avstenitno / feritno (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Siva litina	K.1.1	Perlitna / feritna		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlitna (martenzitna)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Lito železo s krogličnim grafitom	K.2.1	Feritno		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlitno		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temprana litina	K.3.1	Feritna		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlitno		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Kovana aluminijeva zlitina	N.1.1	Neutrdljiva		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Utrdljiva	Utrjeno s staranjem	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminijeva livarska zlitina	N.2.1	≤ 12 % Si, nekaljiva		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, kaljiva	Utrjeno s staranjem	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, nekaljiva		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Baker in bakrove zlitine (bron/medenina)	N.3.1	Zlitine za obdelavo na avtomatih, 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, baker brez vsebnosti svinca in elektrolitski baker		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Magnezijeve zlitine	N.4.1	Magnezij in magnezijeve zlitine		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Visoko toplotno odporne zlitine	S.1.1	Osnova Fe	Žarjeno	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Utrjeno s staranjem	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Osnova Ni ali Co	Žarjeno	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Utrjeno s staranjem	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		Ulito	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Titanove zlitine	S.3.1	Čisti titan		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alfa + beta zlitine	Utrjeno s staranjem	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta zlitine		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kaljeno jeklo	H.1.1		Kaljeno in popuščano	46–55 HRC				
		H.1.2		Kaljeno in popuščano	56–60 HRC				
		H.1.3		Kaljeno in popuščano	61–65 HRC				
		H.1.4		Kaljeno in popuščano	66–70 HRC				
	Lito železo	H.2.1		Ulito	400 HB				
	Kaljeno lito železo	H.3.1		Kaljeno in popuščano	55 HRC				
O	Nekovinski materiali	O.1.1	Umetne mase, duroplasti		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	Umetne mase, termoplasti		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	Ojačano z aramidnimi vlakni		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	Ojačano s steklenimi / karbonskimi vlakni		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	Grafit						

* Natezna trdnost

Referenčne vrednosti rezalnih podatkov

	UltraMini K10F Brez prevleke	UltraMini TiN	UltraMini TiAlN	UltraMini TiAlN+	MiniCut CWX500	MiniCut CBN
Kazalo	v _c v m/min					
P.1.1		90	110	110	160	
P.1.2		80	100	100	140	
P.1.3		60	80	80	140	
P.1.4		60	80	80	110	
P.1.5		60	60	60	100	
P.2.1		60	80	80	110	
P.2.2		60	60	60	100	
P.2.3		50	60	60	90	
P.2.4		50	60	60	80	
P.3.1		50	60	60	80	
P.3.2		30	50	50	70	
P.3.3		30	30	30	50	
P.4.1		60	70	70	100	
P.4.2		50	60	60	90	
M.1.1		60	80	80	80	
M.2.1		50	60	60	70	
M.3.1		40	50	50	60	
K.1.1		80	100	100	90	
K.1.2		60	70	70	100	
K.2.1		60	60	60	80	
K.2.2		50	60	60	70	
K.3.1		80	100	100	120	
K.3.2		70	80	80	100	
N.1.1	100	200	230	230	290	
N.1.2	100	180	220	220	280	
N.2.1	90	160	190	190	240	
N.2.2	70	140	170	170	200	
N.2.3	50	80	100	100	120	
N.3.1	80	140	170	170	210	
N.3.2	70	120	140	140	180	
N.3.3	50	100	120	120	130	
N.4.1	50	100	120	120	100	
S.1.1		30	50	50	50	
S.1.2		30	30	30	30	30
S.2.1		30	50	50	50	50
S.2.2		30	30	30	40	30
S.2.3			30	30	30	30
S.3.1		30	50	50	50	
S.3.2		20	30	30	40	
S.3.3			20	20	30	20
H.1.1		30	40	40	50	40
H.1.2			30	30	40	30
H.1.3				30		30
H.1.4						
H.2.1						
H.3.1		20	30	30	40	30
O.1.1	50	90	110	110	150	
O.1.2	50	100	120	120	150	
O.2.1		90	110	110	130	
O.2.2		60	80	80	100	
O.3.1	50	100	120	120	150	

	UltraMini	MiniCut
	f v mm/vrt	
Struženje in kopirno struženje	0,02–0,05	0,03–0,10
Izstruževanje in kopirno struženje – struženje v trdo	0,02–0,06	0,03–0,10
Izstruževanje	0,02–0,05	0,01–0,03
Struženje zadnje strani	0,02–0,04	0,03–0,10
Izstruževanje in posnemanje	0,01–0,03	0,03–0,10
Zarezovalno struženje in posnemanje	0,01–0,02	0,01–0,03
Notranje zarezovalno struženje	0,01–0,02	0,01–0,03
Notranji spodrez	0,01–0,03	0,03–0,08
Notranje zarezovalno struženje in kopirno struženje	0,01–0,02	0,01–0,03
Aksialno zarezovanje	0,02–0,05	0,02–0,05



Rezalni podatki so močno odvisni od zunanjih pogojev, kot so stabilnost orodja, vpetje obdelovanca, material in tip stroja. Navedene vrednosti predstavljajo možne rezalne podatke, ki jih je mogoče glede na razmere uporabe prilagoditi za pribl. $\pm 20\%$.

Izdelava utorov – priporočila za rezalno utorno ploščico

SlotCut

Vedno pogosteje je treba pri izdelavi posameznih delov ali pri malih in srednje velikih serijah uporabiti zelo natančne uture.

Če želimo vrezati takšne uture neposredno v enem vpetju na istem stroju, je potrebna uporaba orodnega sistema, ki je posebej prilagojen za izdelavo utorov.

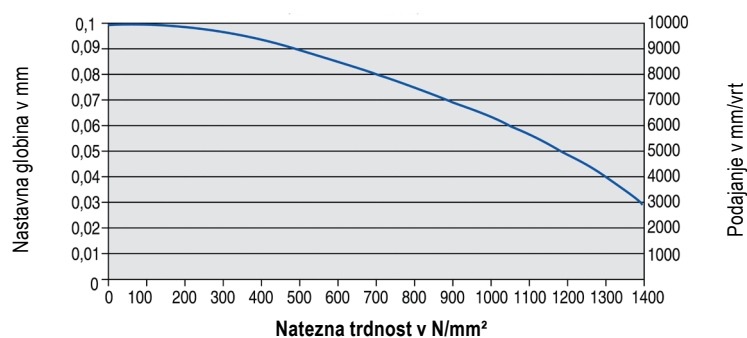
S sistemom SlotCut lahko izdelujemo uture znotraj najpogostejših vrednosti dovoljenega odstopanja za uture.

Za to so na voljo štiri načini obdelave. Dva načina temeljita na uporabi karbidne trdine, katere uporaba je še zlasti uspešna pri obdelovancih z manjšim premerom.

Pri obdelovancih z večjim premerom pa je primernejša obdelava z rezalnimi utornimi ploščicami, ki jih privijemo.

Izdelovanje utorov s tem pri obdelavi na stružnicah in na obdelovalnih centrih postane gospodarnejše ter zagotavlja izjemno natančne rezultate v najkrajšem možnem času.

Referenčne vrednosti za izdelavo utorov



Podatki so močno odvisni od zunanjih razmer in predstavljajo zgolj referenčne vrednosti, ki jih je treba, odvisno od stabilnosti stroja, primera uporabe in materiala, popraviti navzgor ali navzdol.



Nasveti za uporabnike

- ▲ Izogibajte se prekinjenim rezom.
- ▲ Če je možno, udarite utor pri zgornjem delu, tako bodo odrezki padli dol.
- ▲ Zagotovite prosto odvajanje na koncu utora.
- ▲ Pri vzvratnem premikanju stroja dvignite orodje iz utora.
- ▲ Uporabljajte hladilno mazalno sredstvo. Tako se bosta izboljšali življenjska doba in kakovost površine.
- ▲ Naravnavanje orodja je ključnega pomena. Zato pazite na premer orodja.



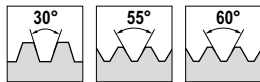
Prevleke

TiAlN+ ▲ Z večslojno prevleko TiAlN ▲ Najvišja delovna temperatura: 1000 °C	CWX500 ▲ Karbidna trdina, s prevleko TiAlN ▲ Univerzalna vrsta karbidne trdine za skoraj vse materiale
TiN ▲ Prevleka TiN ▲ Najvišja delovna temperatura: 450 °C	DPX77S ▲ Prevleka TiAlN + X ▲ Najvišja delovna temperatura: 900 °C
TiAlN ▲ Z večslojno prevleko TiAlN ▲ Najvišja delovna temperatura: 900 °C	DPX57S ▲ S prevleko TiCrN ▲ Najvišja delovna temperatura: 900 °C

Vrste navojev

M Metrični normalni navoj ISO	MF Metrični fini navoj ISO	G Whitworthov navoj
Tr Metrični trapezni navoj ISO		

Navoj/kot profila navoja



Hlajenje



Z notranjim dovodom hladilnega sredstva