

Furatmegmunkálás

- 1 HSS fúrók
- 2 Tömör keményfém fúrók
- 3 Váltólapkás fúrók
- 4 Dörzsárak és süllyesztőszerszámok
- 5 Kiesztergálószerszámok

Menetmegmunkálás

- 6 Menetfúrók és menetformázók
- 7 Cirkuláris és menetmarók
- 8 Menetesztergáló szerszámok

Esztérgálás

- 9 Váltólapkás esztérgaszerszámok
- 10 Multifunkciós szerszámok – EcoCut és FreeTurn
- 11 Leszúró- és beszúrószerszámok

12 Mini esztérgaszerszámok **12**

Marás

- 13 HSS marók
- 14 Tömör keményfém marók
- 15 Váltólapkás marószerszámok

Befogástechnika

- 16 Szerszámbe fogók és tartozékok
- 17 Munkadarab-befogás

- 18 Anyagpéldák és cikkszámok listája

Tartalomjegyzék

A rendszerek áttekintése	5
Toolfinder	4+5
Termékinlát	
UltraMini	6–34
MiniCut	35–53
UltraMini + MiniCut keménysztergálás	10+36
SlotCut – horonyvésés	54–57
Műszaki információk	
Forgácsolási adatok	58–61
Horonyvésés – javaslatok a megfelelő használathoz	62
A jelölések magyarázata, bevonatok és menettípusok	63

WNT \ Performance

Prémium minőségű szerszámok a legnagyobb teljesítményhez.

A **WNT Performance** termékcsaládból származó, prémium minőségű szerszámok egyedi alkalmazásokhoz lettek kifejlesztve és kimagasló teljesítményt nyújtanak.

Ha a gyártása rendkívül nagy teljesítményt igényel és a lehető legjobb eredményt akarja elérni, akkor e termékcsalád prémium szerszámait ajánljuk Önnek.

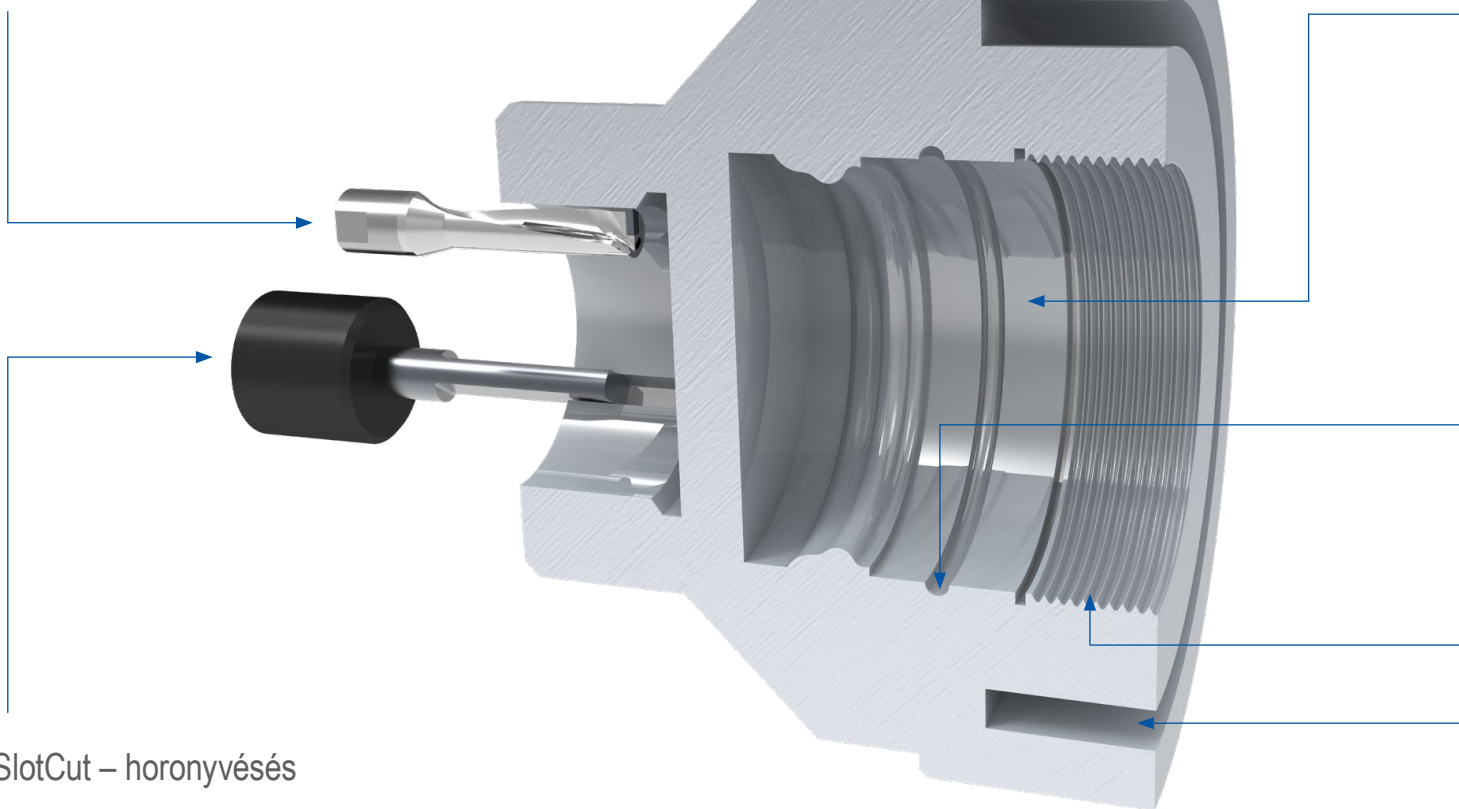
Toolfinder

EcoCut Mini

2 mm átmérőtől

Betétek és szerszámtartók

→ 10. fejezet (Multifunkciós szerszámok – EcoCut és FreeTurn)



SlotCut – horonyvésés

Furatkés + tartó – DIN 138

54–57

A jelölések magyarázata



Belső megmunkálás



Belső beszúrás



Belső menetesztergálás



Axiális megmunkálás

A rendszerek áttekintése

UltraMini



- ▲ 0,5 mm átmérőtől
- ▲ rugalmas rendszer
- ▲ köszörült betétek
- ▲ nagy ismétlési pontosság
- ▲ hűtőfolyadék-kivezetés az élre

MiniCut



- ▲ 7,8 mm átmérőtől
- ▲ stabil, 3 bordával ellátott csatlakozófelület
- ▲ egyszerű kezelhetőség
- ▲ hűtőfolyadék-kivezetés az élre
- ▲ pontos élpozicionálás

SlotCut

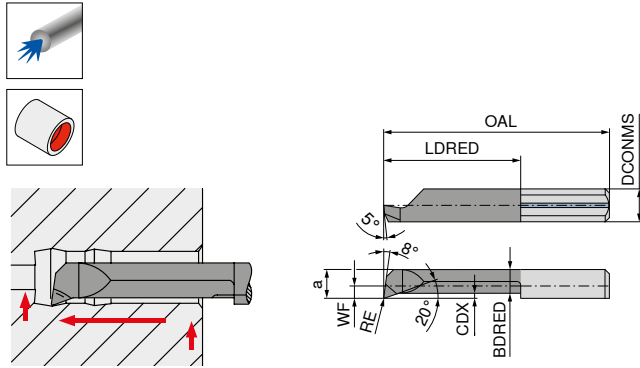


- ▲ horonyvésés közvetlenül a gépen
- ▲ 6 mm átmérőtől használható
- ▲ csekély gépterhelés
- ▲ különféle tűrésosztályok

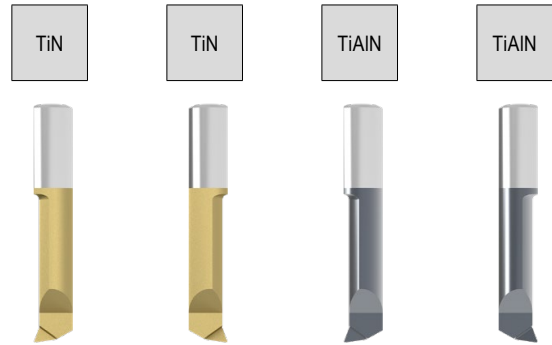
Furatátmérő (mm)	UltraMini										MiniCut				
	≥ 0,5	≥ 2	≥ 2,4	≥ 2,8	≥ 3	≥ 4	≥ 5	≥ 6	≥ 8	≥ 16	≥ 8	≥ 9	≥ 11	≥ 14	≥ 16
Kiesztergálás és másolóesztergálás	6-9	6-9	6-9	6-9		6-9	6-9	6-9			35	35	35	35	35
Kiesztergálás és másolóesztergálás – keményesztergálás		10		10		10	10	10			36		36	36	36
Nagy előtolású kiesztergálás		11			11	11	11	11							
Kiesztergálás				12		12	12				37	37	37	37	37
Visszaesztergálás					13	13	13	13			38	38	38	38	
Kiesztergálás és élettörés							14	14			38	38	38	38	
Előbeszúrás és élettörés						14	14	14			39	39	39	39	39
Belső alászúrás		18		18		18	18	18			42	42	42	42	42
Beszúróesztergálás		15-17			15-17	15-17	15-17	15-17			40+41	40+41	40+41	40+41	40+41
Beszúróesztergálás és másolóesztergálás						19	19	19			43	43	43	43	43
Belső menetesztergálás			20-22			20-22	20-22	20-22			44-47	44-47	44-47	44-47	44-47
Axiális beszúrás							23-28	23-28	23-28	23-28	48+49	48+49	48+49	48+49	48+49
Hozzáálló tartó						31-34								50-53	
Készletek						29+30									

UltraMini – Furatkés kiesztergáláshoz és másolóesztergáláshoz

▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergáláshoz



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



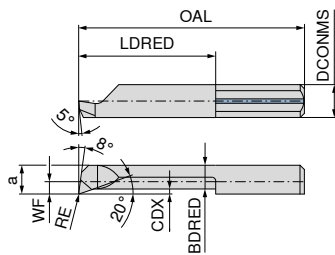
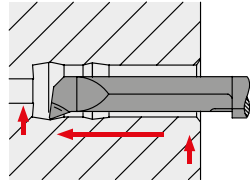
ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	balos		jobbos		balos		jobbos	
										73 005 ... EUR Y5	500	73 004 ... EUR Y5	500	73 005 ... EUR Y5	812	73 004 ... EUR Y5	812
R/L 050.05-2	4		0,5	0,4	20	2	0,03	0,32	0,02	39,21	500	39,21	500				
R/L 050.06-2	4		0,6	0,5	20	2	0,05	0,40	0,04	39,21	510	39,21	510				
R/L 050.06-3	4		0,6	0,5	20	3	0,05	0,40	0,04	40,37	511	40,37	511				
R/L 050.08-4	4		0,8	0,7	20	4	0,05	0,60	0,04					40,78	812	40,78	812
R/L 050.1-8	4		1,0	0,9	22	8	0,10	0,75	0,05					40,37	813	40,37	813
R/L 050.15-5	4		1,5	1,3	19	5	0,10	1,15	0,05	37,37	515	37,37	515				
R/L 050.15-10	4		1,5	1,3	24	10	0,10	1,15	0,05	38,22	516	38,22	516				
R/L 050.15-12	4		1,5	1,3	26	12	0,10	1,15	0,05					40,37	818	40,37	818
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,10	1,50	0,05	33,95	520	33,95	520				
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,10	1,50	0,05	34,65	521	34,65	521				
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,10	1,50	0,05	36,65	522	36,65	522				
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,20	2,30	0,10	36,53	531	36,53	531				
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,20	2,30	0,10	37,09	530	37,09	530				
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,20	2,30	0,10	39,08	532	39,08	532				
R/L 050.35-10	4	1,1	3,5	3,1	24	10	0,25	2,80	0,10					31,97	835	31,97	835
R/L 050.35-16	4	1,1	3,5	3,1	30	16	0,25	2,80	0,10					33,68	836	33,68	836
R/L 050.35-20	4	1,1	3,5	3,1	34	20	0,25	2,80	0,10					40,49	837	40,49	837
R/L 050.35-24	4	1,1	3,5	3,1	38	24	0,25	2,80	0,10					44,32	838	44,32	838
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,30	3,00	0,10	36,81	541	36,81	541	36,81	841	36,81	841
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,30	3,00	0,10	37,37	540	37,37	540	37,37	840	37,37	840
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,30	3,00	0,10	39,21	542	39,21	542	39,21	842	39,21	842
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,30	3,00	0,10	42,50	545	42,50	545	42,50	845	42,50	845
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,30	3,00	0,10	47,32	546	47,32	546	47,32	846	47,32	846
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,50	3,80	0,15	34,53	551	34,53	551	34,53	851	34,53	851
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,50	3,80	0,15	37,52	552	37,52	552	37,52	852	37,52	852
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,50	3,80	0,15	38,50	550	38,50	550	38,50	850	38,50	850
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,50	3,80	0,15	43,61	553	43,61	553	43,61	853	43,61	853
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,50	3,80	0,15	47,32	554	47,32	554	47,32	854	47,32	854
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,50	3,80	0,15	51,58	556	51,58	556	51,58	856	51,58	856
R/L 050.5-40	5	1,9	5,0	4,4	55	40	0,50	3,80	0,15					57,97	857	57,97	857
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,50	4,50	0,15	37,95	561	37,95	561	37,95	861	37,95	861
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,50	4,50	0,15	39,50	560	39,50	560	39,50	860	39,50	860
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,50	4,50	0,15	43,79	562	43,79	562	43,79	862	43,79	862
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,50	4,50	0,15	48,02	563	48,02	563	48,02	863	48,02	863
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,50	4,50	0,15	51,58	564	51,58	564	51,58	864	51,58	864
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,50	4,50	0,15	57,56	565	57,56	565	57,56	865	57,56	865
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,60	5,50	0,15	39,66	572	39,66	572	39,66	872	39,66	872
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,60	5,50	0,15	49,74	573	49,74	573	49,74	873	49,74	873
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,60	5,50	0,15	50,58	574	50,58	574	50,58	874	50,58	874
R/L 050.7-35	7	2,8	7,0	6,3	50	35	0,60	5,50	0,15	52,41	575	52,41	575	52,41	875	52,41	875
R/L 050.7-40	7	2,8	7,0	6,3	55	40	0,60	5,50	0,15	58,27	576	58,27	576	58,27	876	58,27	876
R/L 050.7-45	7	2,8	7,0	6,3	60	45	0,60	5,50	0,15	61,81	577	61,81	577	61,81	877	61,81	877
R/L 050.7-50	7	2,8	7,0	6,3	65	50	0,60	5,50	0,15	66,63	578	66,63	578	66,63	878	66,63	878

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

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés kiesztergáláshoz és másolóesztergáláshoz

▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



balos

jobbos

ISO jelölés	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	28,00	020	28,00	020
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	28,71	021	28,71	021
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	30,83	022	30,83	022
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	28,28	031	28,28	031
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	30,70	030	30,70	030
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	33,68	032	33,68	032
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	28,55	041	28,55	041
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	30,83	040	30,83	040
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	32,25	042	32,25	042
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	28,71	051	28,71	051
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	31,14	052	31,14	052
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	32,54	050	32,54	050
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	37,81	053	37,81	053
R 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05			40,21	054
L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	40,21	054		
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	31,26	061	31,26	061
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	33,24	060	33,24	060
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	38,35	062	38,35	062
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	41,34	063	41,34	063
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	33,40	072	33,40	072
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	39,08	073	39,08	073
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	44,62	074	44,62	074

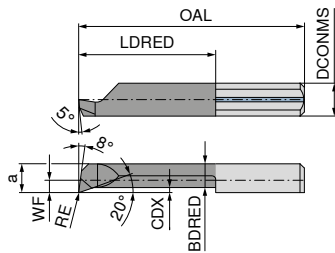
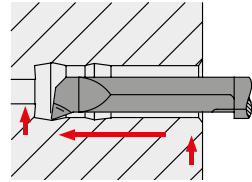
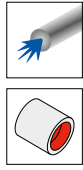
P		
M		
K		
N	○	○
S		
H		
O	●	●

→ v. oldal: 59

UltraMini – Furatkés kiesztergáláshoz és másolóesztergáláshoz

▲ ≤ 0,05 mm csúcsgárral

▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



Az ábrák a jobbos kivitelűt mutatják



ISO jelölés	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

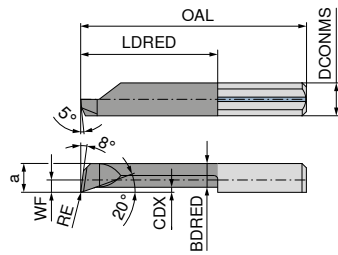
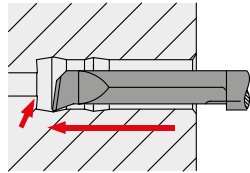
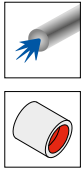
	balos 73 021 ...		jobbos 73 020 ...		balos 73 023 ...		jobbos 73 022 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
	Y5		Y5		Y5		Y5	
	38,93	310	38,93	310				
	40,93	316	40,93	316				
	48,33	320	48,33	320				
	38,93	410	38,93	410				
	40,93	416	40,93	416				
	46,19	420	46,19	420				
	51,15	424	51,15	424				
	56,56	428	56,56	428				
					39,93	210	39,93	210
					41,79	215	41,79	215
					39,08	205	39,08	205
					38,93	310	38,93	310
					40,93	316	40,93	316
					48,33	320	48,33	320
					38,93	410	38,93	410
					40,93	416	40,93	416
					46,19	420	46,19	420
					51,15	424	51,15	424
					56,56	428	56,56	428
					36,53	510	36,53	510
					38,93	515	38,93	515
					44,20	520	44,20	520
					49,74	525	49,74	525
					55,70	530	55,70	530
					61,39	535	61,39	535
					38,93	615	38,93	615
					44,20	622	44,20	622
					49,74	625	49,74	625
					55,70	630	55,70	630
					61,39	635	61,39	635
					68,21	642	68,21	642

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

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés kiesztergáláshoz és másolóesztergáláshoz

- ▲ forgácstörő küszöbvel
- ▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

TiAlN

TiAlN



balos

jobbos

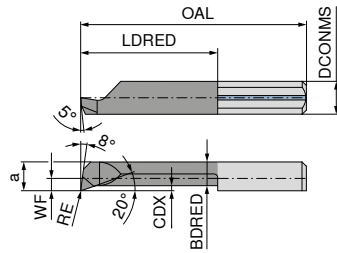
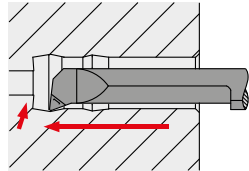
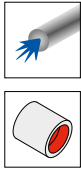
ISO jelölés	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 017 ...		73 016 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.4-10C	4	1,5	4	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	31,69	410	31,69	410
R/L 050.4-16C	4	1,5	4	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	33,24	416	33,24	416
R/L 050.4-20C	4	1,5	4	3,5	34	20	0,3	3,0	0,2	38,09	420	38,09	420
R/L 050.4-24C	4	1,5	4	3,5	38	24	0,3	3,0	0,2	42,50	424	42,50	424
R/L 050.4-28C	4	1,5	4	3,5	42	28	0,3	3,0	0,2	47,32	428	47,32	428
R/L 050.5-10C	5	1,9	5	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	29,71	510	29,71	510
R/L 050.5-15C	5	1,9	5	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	31,69	515	31,69	515
R/L 050.5-20C	5	1,9	5	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	36,38	520	36,38	520
R/L 050.5-25C	5	1,9	5	4,4	40	25	0,5	3,8	0,2	41,20	525	41,20	525
R/L 050.5-30C	5	1,9	5	4,4	45	30	0,5	3,8	0,2	46,46	530	46,46	530
R/L 050.5-35C	5	1,9	5	4,4	50	35	0,5	3,8	0,2	51,58	535	51,58	535
R/L 050.6-15C	6	2,3	6	5,3	30	15	0,5	4,5	0,2	31,69	615	31,69	615
R/L 050.6-22C	6	2,3	6	5,3	37	22	0,5	4,5	0,2	36,38	622	36,38	622
R/L 050.6-25C	6	2,3	6	5,3	40	25	0,5	4,5	0,2	41,20	625	41,20	625
R/L 050.6-30C	6	2,3	6	5,3	45	30	0,5	4,5	0,2	46,46	630	46,46	630
R/L 050.6-35C	6	2,3	6	5,3	50	35	0,5	4,5	0,2	51,58	635	51,58	635
R/L 050.6-42C	6	2,3	6	5,3	57	42	0,5	4,5	0,2	57,56	642	57,56	642
R/L 050.7-20C	7	2,8	7	6,3	35	20	0,6	5,5	0,2	36,65	720	36,65	720
R/L 050.7-25C	7	2,8	7	6,3	40	25	0,6	5,5	0,2	41,63	725	41,63	725
R/L 050.7-30C	7	2,8	7	6,3	45	30	0,6	5,5	0,2	47,02	730	47,02	730
R/L 050.7-35C	7	2,8	7	6,3	50	35	0,6	5,5	0,2	52,41	735	52,41	735
R/L 050.7-40C	7	2,8	7	6,3	55	40	0,6	5,5	0,2	58,27	740	58,27	740
R/L 050.7-45C	7	2,8	7	6,3	60	45	0,6	5,5	0,2	61,81	745	61,81	745
R/L 050.7-50C	7	2,8	7	6,3	65	50	0,6	5,5	0,2	66,63	750	66,63	750
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés kiesztergáláshoz és másolóesztergáláshoz

▲ 46-től 65 HRC-ig

▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

TiAIN+

TiAIN+



balos

jobbos

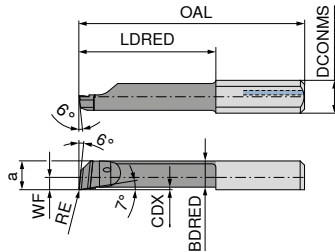
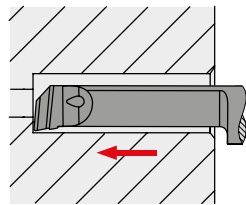
ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 025 ...		73 024 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	47,32	920	47,32	920
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	48,16	921	48,16	921
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	50,02	922	50,02	922
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	47,17	931	47,17	931
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	49,17	930	49,17	930
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	56,25	932	56,25	932
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	47,17	941	47,17	941
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	49,17	940	49,17	940
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	54,13	942	54,13	942
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,10	58,84	945	58,84	945
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,10	63,94	946	63,94	946
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	45,73	951	45,73	951
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	47,90	952	47,90	952
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	53,00	950	53,00	950
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	58,27	953	58,27	953
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	63,79	954	63,79	954
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,15	69,21	956	69,21	956
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	48,59	961	48,59	961
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	53,70	960	53,70	960
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	58,98	962	58,98	962
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	64,50	963	64,50	963
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,15	70,06	964	70,06	964
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,15	76,31	965	76,31	965
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	54,29	972	54,29	972
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	59,82	973	59,82	973
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	65,65	974	65,65	974
R/L 050.7-35	7	2,8	6,8	6,3	50	35	0,6	5,5	0,15	71,18	975	71,18	975
R/L 050.7-40	7	2,8	6,8	6,3	55	40	0,6	5,5	0,15	77,73	976	77,73	976
R/L 050.7-45	7	2,8	6,8	6,3	60	45	0,6	5,5	0,15	81,43	977	81,43	977
R/L 050.7-50	7	2,8	6,8	6,3	65	50	0,6	5,5	0,15	86,54	978	86,54	978
P											○		○
M											○		○
K											○		○
N											○		○
S											○		○
H											●		●
O											○		○

→ v. oldal: 59

Hűtéssel történő megmunkálás javasolt.

UltraMini – Furatkés kiesztergáláshoz

- ▲ forgácstörő küszöbvel
- ▲ nagy előtolású kiesztergálás
- ▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



Az ábrák a jobbss kivitel mutatják



balos jobbos

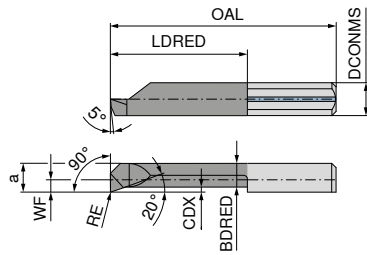
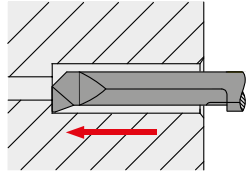
ISO jelölés	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 001 ...		73 000 ...	
										EUR	Y5	EUR	Y5
R/L X050.1-5	4		1,0	0,90	20	5	0,03	0,85	0,05	43,61	121	43,61	121
R/L X050.15-7	4		1,5	1,35	22	7	0,05	1,25	0,10	49,87	233	49,87	233
R/L X050.2-5	4		2,0	1,80	19	5	0,10	1,60	0,15	37,95	245	37,95	245
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,05	38,93	215	38,93	215
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,15	38,93	241	38,93	241
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,05	37,81	341	37,81	341
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,20	37,81	347	37,81	347
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,05	39,93	371	39,93	371
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,10	39,93	373	39,93	373
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,20	39,93	377	39,93	377
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,10	37,81	403	37,81	403
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,20	37,81	407	37,81	407
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,05	39,93	431	39,93	431
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,10	39,93	433	39,93	433
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,20	39,93	437	39,93	437
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,10	50,75	463	50,75	463
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,20	50,75	467	50,75	467
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,05	37,81	511	37,81	511
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,10	37,81	513	37,81	513
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,20	37,81	517	37,81	517
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,10	49,31	543	49,31	543
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,20	49,31	547	49,31	547
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,10	55,70	553	55,70	553
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,20	55,70	557	55,70	557
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,05	37,81	611	37,81	611
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,10	37,81	613	37,81	613
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,20	37,81	617	37,81	617
R/L X050.6-22	6	2,5	6,0	5,50	37	22	0,40	4,90	0,20	43,50	637	43,50	637
R/L X050.6-30	6	2,5	6,0	5,50	45	30	0,40	4,90	0,20	55,70	657	55,70	657
R/L X050.6-35	6	2,5	6,0	5,50	50	35	0,40	4,90	0,20	61,67	667	61,67	667
R/L X050.6-50	6	2,5	6,0	5,50	65	50	0,40	4,90	0,20	76,75	697	76,75	697
R/L X050.7-25	7	3,0	7,0	6,50	40	25	0,50	5,90	0,20	50,02	747	50,02	747
R/L X050.7-30	7	3,0	7,0	6,50	45	30	0,50	5,90	0,20	56,41	757	56,41	757

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

→ v_c oldal: 60+61

UltraMini – Furatkés késztergáláshoz

▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



Az ábrák a jobbos kivitelűt mutatják



balos

jobbos

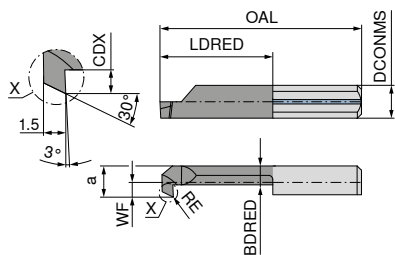
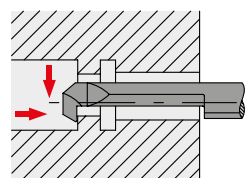
ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 015 ...		73 014 ...	
										EUR Y5	541	EUR Y5	541
R/L 090.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,2	33,68	541	33,68	541
R/L 090.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,2	35,66	542	35,66	542
R/L 090.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	33,68	545	33,68	545
R/L 090.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	35,66	546	35,66	546
R/L 090.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	33,68	550	33,68	550
R/L 090.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	35,66	551	35,66	551
R/L 090.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	38,93	552	38,93	552

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

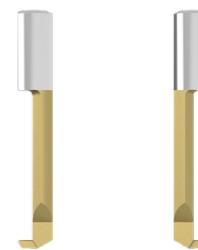
→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés visszaesztergáláshoz

▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



Az ábrák a jobbos kivitelét mutatják



balos

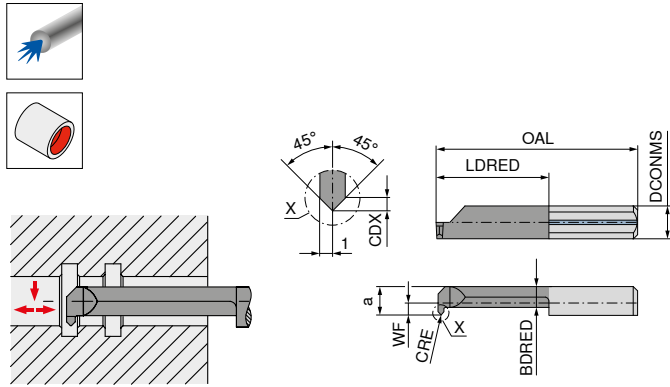
jobbos

ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDFRED mm	RE mm	73 013 ...		73 012 ...	
										EUR Y5	542	EUR Y5	542
R/L 080.0003-15	4	0,6	3	2,6	29	15	0,5	2,0	0,10	38,66	542	38,66	542
R/L 080.0003-20	4	0,6	3	2,6	34	20	0,5	2,0	0,10	46,04	544	46,04	544
R/L 080.0004-15	4	1,5	4	3,5	29	15	0,8	2,4	0,15	38,66	546	38,66	546
R/L 080.0004-25	4	1,5	4	3,5	39	25	0,8	2,4	0,15	44,20	548	44,20	548
R/L 080.0005-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	0,20	39,66	554	39,66	554
R/L 080.0005-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	0,20	41,08	558	41,08	558
R/L 080.0006-20	6	2,3	6	5,3	35	20	1,8	3,4	0,20	41,20	564	41,20	564
R/L 080.0006-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,8	3,4	0,20	49,46	568	49,46	568
R/L 080.0007-20	7	2,7	7	6,3	35	20	2,5	3,8	0,20	41,20	574	41,20	574
R/L 080.0007-30	7	2,7	7	6,3	45	30	2,5	3,8	0,20	49,46	578	49,46	578
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											○		○
H											○		○
O											●		●

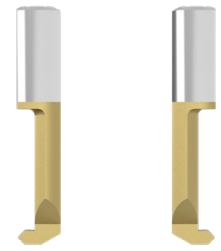
→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés kiesztergáláshoz és élettöréshez

▲ CDX = maximális fogásmélység kifejelt történő esztergálásnál



Az ábrák a jobb kivitel mutatják



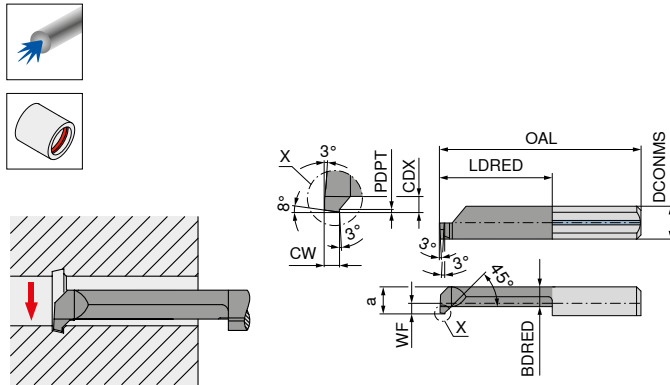
balos jobbos

ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CRE mm	73 007 ...		73 006 ...	
										EUR		EUR	
R/L 060.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,7	3,3	0,2	34,65	551	34,65	551
R/L 060.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,7	3,3	0,2	36,65	550	36,65	550
R/L 060.7-20	7	2,7	6,8	6,3	35	20	0,7	3,8	0,2	40,64	570	40,64	570

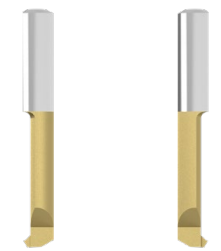
P		●	●
M		●	●
K		●	●
N		●	●
S		○	○
H		○	○
O		●	●

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés előbeszúráshoz és élettöréshez



Az ábrák a jobb kivitel mutatják



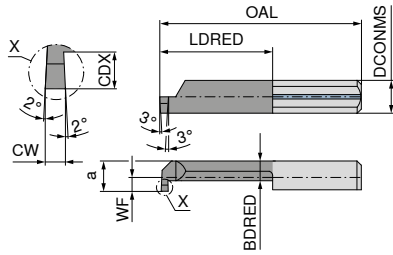
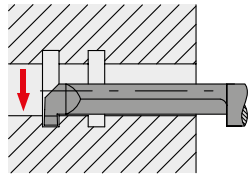
balos jobbos

ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	PDPT mm	73 009 ...		73 008 ...	
											EUR		EUR	
R/L 070.4-10	4	1,5	4	3,5	25	10	0,8	2,4	1	0,2	34,39	410	34,39	410
R/L 070.4-16	4	1,5	4	3,5	30	16	0,8	2,4	1	0,2	35,38	416	35,38	416
R/L 070.5-15	5	1,9	5	4,4	30	15	1,0	3,3	1	0,2	34,82	551	34,82	551
R/L 070.5-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	1	0,2	38,09	550	38,09	550
R/L 070.5-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	1	0,2	47,90	530	47,90	530
R/L 070.6-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,0	4,2	1	0,2	47,90	630	47,90	630
R/L 070.6-42	6	2,3	6	5,3	57	42	1,0	4,2	1	0,2	55,99	642	55,99	642

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

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés beszűrőesztergáláshoz



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



balos

jobbos

ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDFRED mm	CW mm
R/L 002.0050-5	4		2	1,8	19	5	0,4	1,2	0,5
R/L 002.0050-10	4		2	1,8	24	10	0,4	1,2	0,5
R/L 002.0050-15	4		2	1,8	29	15	0,4	1,2	0,5
R/L 003.0070-5	4	0,7	3	2,7	19	5	0,6	1,9	0,7
R/L 003.0070-10	4	0,7	3	2,7	24	10	0,6	1,9	0,7
R/L 003.0070-16	4	0,7	3	2,7	30	16	0,6	1,9	0,7

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

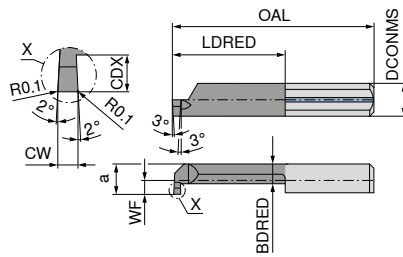
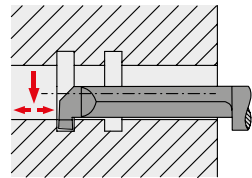
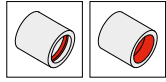
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés beszúróesztergáláshoz

▲ csúcsgárral

▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



balos

jobbos

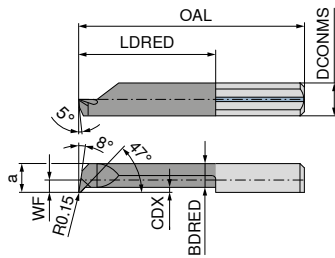
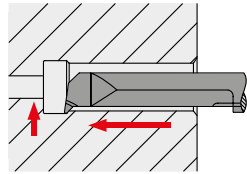
ISO jelölés	DCONMS _{ns} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	73 203 ...		73 202 ...	
										EUR	Y5	EUR	Y5
R/L 004M0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	36,81	800	36,81	800
R/L 004M0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	42,34	802	42,34	802
R/L 004M0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	46,46	804	46,46	804
R/L 005M0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	34,96	806	34,96	806
R/L 005M0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	34,96	816	34,96	816
R/L 005M0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	34,96	826	34,96	826
R/L 005M0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	40,08	808	40,08	808
R/L 005M0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	40,08	818	40,08	818
R/L 005M0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	40,08	828	40,08	828
R/L 005M0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	44,62	810	44,62	810
R/L 005M0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	44,62	820	44,62	820
R/L 005M0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	44,62	830	44,62	830
R/L 005M0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	48,59	812	48,59	812
R/L 005M0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	48,59	822	48,59	822
R/L 005M0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	48,59	832	48,59	832
R/L 005M0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	53,86	814	53,86	814
R/L 005M0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	53,86	824	53,86	824
R/L 005M0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	53,86	834	53,86	834
R/L 006M0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	34,96	836	34,96	836
R/L 006M0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	34,96	846	34,96	846
R/L 006M0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	34,96	856	34,96	856
R/L 006M0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	40,08	838	40,08	838
R/L 006M0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	40,08	848	40,08	848
R/L 006M0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	40,08	858	40,08	858
R/L 006M0100-20	6	2,3	6,0	5,3	35	22	1,8	3,4	1,0	44,62	840	44,62	840
R/L 006M0150-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	44,62	850	44,62	850
R/L 006M0200-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	44,62	860	44,62	860
R/L 006M0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	48,59	842	48,59	842
R/L 006M0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	48,59	852	48,59	852
R/L 006M0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	48,59	862	48,59	862
R/L 006M0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	53,86	844	53,86	844
R/L 006M0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	53,86	854	53,86	854
R/L 006M0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	53,86	864	53,86	864
R/L 007M0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,0	34,96	866	34,96	866
R/L 007M0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,5	34,96	876	34,96	876
R/L 007M0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	2,0	34,96	886	34,96	886
R/L 007M0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,0	40,08	868	40,08	868
R/L 007M0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,5	40,08	878	40,08	878
R/L 007M0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	2,0	40,08	888	40,08	888
R/L 007M0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,0	44,62	870	44,62	870
R/L 007M0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,5	44,62	880	44,62	880
R/L 007M0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	2,0	44,62	890	44,62	890
R/L 007M0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,0	48,59	872	48,59	872
R/L 007M0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,5	48,59	882	48,59	882
R/L 007M0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	2,0	48,59	892	48,59	892
R/L 007M0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,0	54,29	874	54,29	874
R/L 007M0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,5	54,29	884	54,29	884
R/L 007M0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	2,0	54,29	894	54,29	894

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

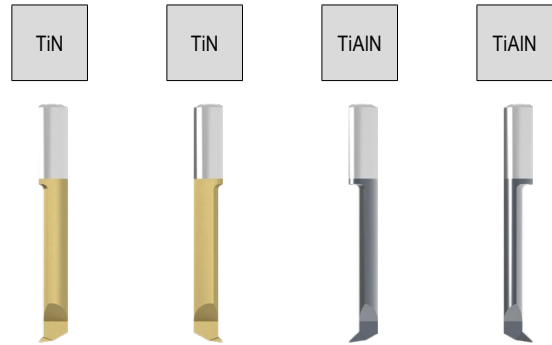
→ v. oldal: 59

UltraMini – Furatkés belső alászúráshoz

▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



Az ábrák a jobbos kivitelét mutatják



ISO jelölés	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm
R/L 047.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,4	1,2
R/L 047.3-15	4	0,6	2,8	2,6	29	15	0,6	1,9
R/L 047.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,6	2,8
R/L 047.T4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,6	2,8
R/L 047.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0
R/L 047.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,8	3,5
R/L 047.T5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,8	3,5
R/L 047.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8
R/L 047.T6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4
R/L 047.T6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4
R/L 047.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5

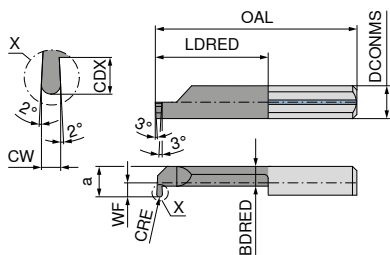
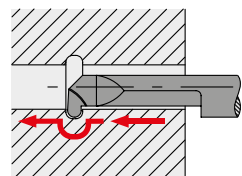
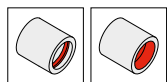
balos		jobbos		balos		jobbos	
73 011 ...	73 010 ...	73 011 ...	73 010 ...	73 011 ...	73 010 ...	73 011 ...	73 010 ...
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Y5	Y5	Y5	Y5	Y5	Y5	Y5	Y5
		36,81	221	36,81	221		
		38,35	231	38,35	231		
		35,10	241	35,10	241		
		41,20	242	41,20	242		
40,64	542	40,64	542				
		39,50	251	39,50	251		
		41,79	252	41,79	252		
41,34	552	41,34	552				
		40,49	262	40,49	262		
		42,79	263	42,79	263		
42,34	562	42,34	562				

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

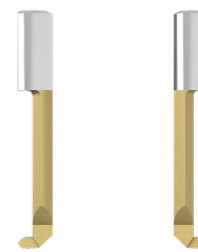
→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés beszűrőesztergáláshoz és másolóesztergáláshoz

▲ CDX = maximális fogásmélység kifelé történő esztergálásnál



Az ábrák a jobbos kivitelűt mutatják



balos

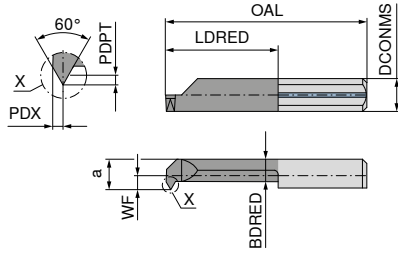
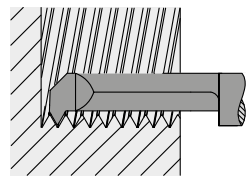
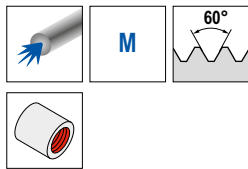
jobbos

ISO jelölés	DCONMS _{HS} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRD mm	CW mm	CRE mm	73 019 ...		73 018 ...	
											EUR Y5	564	EUR Y5	564
R/L 006-0.75-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	0,75	42,61	564	42,61	564
R/L 004-0.50-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	0,50	40,21	541	40,21	541
R/L 005-0.50-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	0,50	41,79	552	41,79	552
R/L 005-0.75-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	0,75	41,79	554	41,79	554
R/L 005-1.00-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	1,00	41,79	556	41,79	556
R/L 006-0.50-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	0,50	42,61	562	42,61	562
R/L 006-1.00-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	1,00	42,61	566	42,61	566
R/L 007-0.50-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	0,50	44,20	572	44,20	572
R/L 007-0.75-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	0,75	44,20	574	44,20	574
R/L 007-1.00-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	1,00	44,20	576	44,20	576

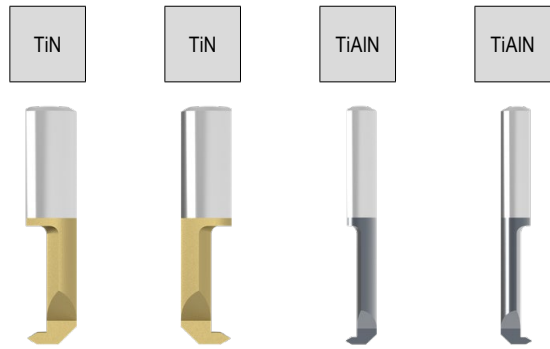
P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	○	○
H	○	○
O	●	●

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés belső menetesztergáláshoz (részprofil)



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



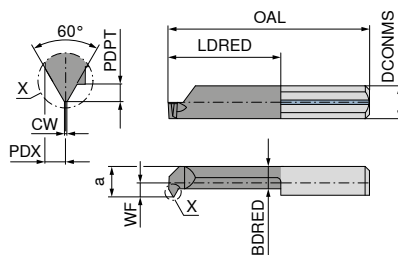
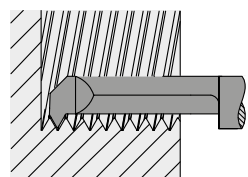
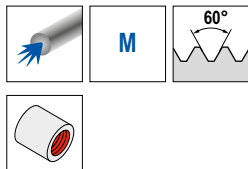
ISO jelölés	DCONMS	TP	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	BDRED	PDPT	PDX
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 003.0105-8	4	0,5 - 0,7	0,30	2,4	2,3	22	8	1,8	0,27	0,33
R/L 004.0408-15	4	0,8 - 1,0	1,75	4,0	3,5	30	15	2,4	0,43	0,45
R/L 005.0510-20	5	1,0 - 1,25	1,90	4,8	4,4	35	20	3,3	0,55	0,55
R/L 005.0510-15	5	1,0 - 1,25	1,90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

balos	jobbos	balos	jobbos
73 101 ...	73 100 ...	73 101 ...	73 100 ...
EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
		37,23	37,23
		38,79	38,79
36,38	36,38	551	551
544	544	552	552
36,10	36,10		
545	545		
36,94	36,94		
546	546		
36,10	36,10		
547	547		
36,10	36,10		
549	549		
36,94	36,94		
548	548		
36,94	36,94		
550	550		

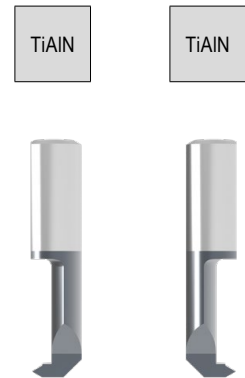
P	•	•	•	•
M	•	•	•	•
K	•	•	•	•
N	•	•	•	•
S	○	○	•	•
H	○	○	•	•
O	•	•	•	•

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés belső menetesztergáláshoz (teljes profil)



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



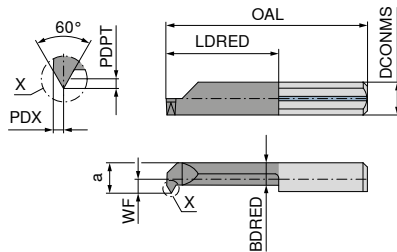
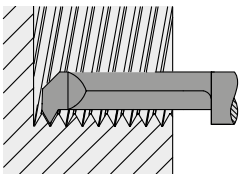
ISO jelölés	DCONMS	TP	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	BDRED	PDPT	PDX	CW
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 105.0408-15	5	0,80	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,43	0,50	0,10
R/L 105.510-15	5	1,00	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,54	0,55	0,12
R/L 106.612-15	6	1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,67	0,65	0,15
R/L 106.815-15	6	1,50	2,3	6,0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

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

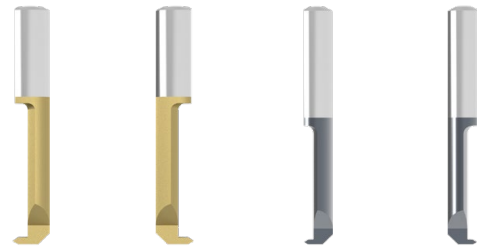
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés belső menetesztergáláshoz (részprofil)



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



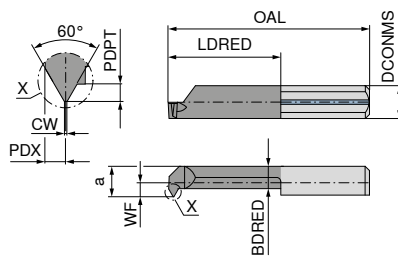
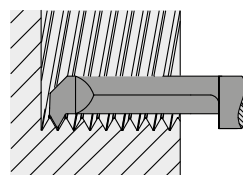
ISO jelölés	DCONMS mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm
R/L 004.0205-15	4	0,5 - 0,75	1,5	4,0	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35
R/L 004.0105-10	4	0,5 - 0,75	1,0	3,2	3,0	24	10	2,3	0,27	0,44
R/L 005.0205-15	5	0,5 - 0,75	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35
R/L 005.0205-20	5	0,5 - 0,75	1,9	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

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

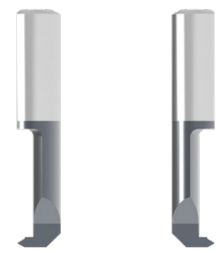
P	•	•	•	•
M	•	•	•	•
K	•	•	•	•
N	•	•	•	•
S	○	○	•	•
H	○	○	•	•
O	•	•	•	•

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés belső menetesztergáláshoz (teljes profil)



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



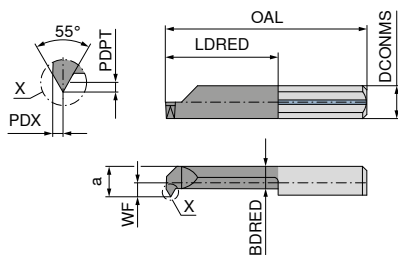
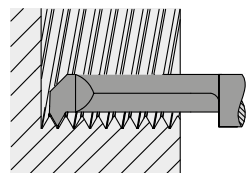
ISO jelölés	DCONMS _{hg} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm
R/L 104.0205-15	5	0,50	1,5	4	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	0,06
R/L 105.0205-15	5	0,50	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	0,06
R/L 105.0407-15	5	0,75	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	0,09
R/L 106.0510-15	6	1,00	2,3	6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

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

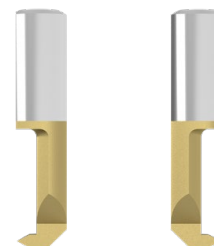
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés belső menetesztergáláshoz (részprofil)



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



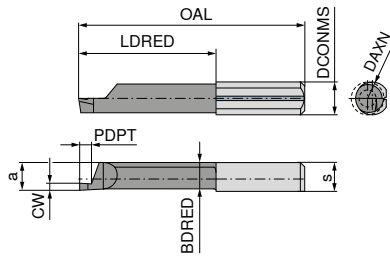
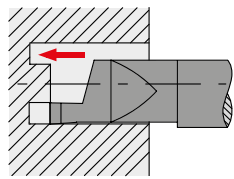
balos

jobbos

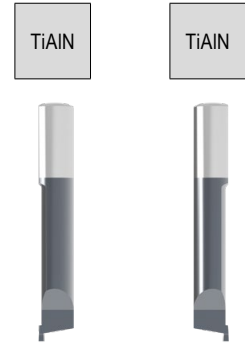
ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	TPI 1/"	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	73 105 ...		73 104 ...	
											EUR Y5	552	EUR Y5	552
R/L 005.5548-15	5	48 - 24	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	39,66	552	39,66	552
R/L 006.5548-15	6	48 - 24	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,40	0,45	39,66	562	39,66	562
R/L 006.5524-15	6	24 - 16	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	39,66	563	39,66	563
R/L 007.5524-15	7	24 - 16	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	39,66	572	39,66	572
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												○		○
H												○		○
O												●		●

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés axiális beszúráshoz



Az ábrák a jobbos kivitelű mutatják



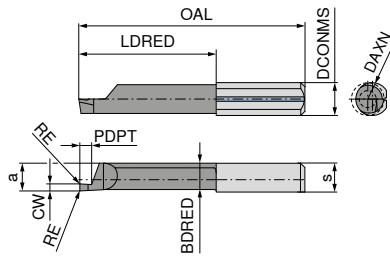
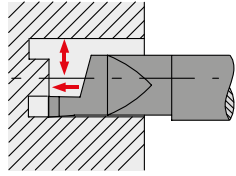
ISO jelölés	DCONMS _{h6}	a	DAXN	s	OAL	LDRED	PDPT	BDRED	CW
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L 010.1006-10	6	5,2	6	5,3	26	11	1,5	4,9	1,0
R/L 010.1506-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2,0	4,9	1,5
R/L 010.1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	1,5	5,6	1,0
R/L 010.1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	1,5	5,6	1,0
R/L 010.1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	1,5	5,6	1,0
R/L 010.1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2,5	5,6	1,5
R/L 010.1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2,5	5,6	1,5
R/L 010.1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2,5	5,6	1,5
R/L 010.2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,0	5,6	2,0
R/L 010.2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,0	5,6	2,0
R/L 010.2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,0	5,6	2,0
R/L 010.2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	2,5
R/L 010.2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	2,5
R/L 010.2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	2,5
R/L 010.3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	3,0
R/L 010.3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	3,0
R/L 010.3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	3,0

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

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés axiális beszúráshoz

▲ csúcsgárral



Az ábrák a jobbos kivitelűt mutatják



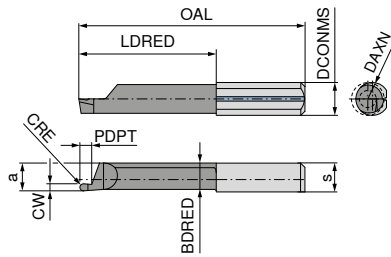
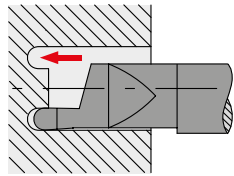
balos

jobbos

ISO jelölés	DCONMS _{h6} 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	47,74	510	47,74	510
R/L 510M1008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	2	4,0	1,0	0,05	50,44	610	50,44	610
R/L 510M1508-10	5	4,3	5	6,3	26	11	3	4,0	1,5	0,05	47,74	515	47,74	515
R/L 510M1508-20	5	4,3	5	6,3	35	20	3	4,0	1,5	0,05	50,44	615	50,44	615
R/L 510M2008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	4	4,0	2,0	0,05	47,74	520	47,74	520
R/L 510M2008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	4	4,0	2,0	0,05	50,44	620	50,44	620
R/L 010M1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,10	48,88	800	48,88	800
R/L 010M1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,10	51,58	810	51,58	810
R/L 010M1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2	5,6	1,0	0,10	53,99	820	53,99	820
R/L 010M1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,5	0,10	48,88	802	48,88	802
R/L 010M1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,5	0,10	51,58	812	51,58	812
R/L 010M1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3	5,6	1,5	0,10	53,99	822	53,99	822
R/L 010M2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	0,10	48,88	804	48,88	804
R/L 010M2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	0,10	51,58	814	51,58	814
R/L 010M2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	4	5,6	2,0	0,10	53,99	824	53,99	824
R/L 010M2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	0,10	48,88	806	48,88	806
R/L 010M2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	0,10	51,58	816	51,58	816
R/L 010M2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	5	5,6	2,5	0,10	53,99	826	53,99	826
R/L 010M3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	0,10	48,88	808	48,88	808
R/L 010M3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	0,10	51,58	818	51,58	818
R/L 010M3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	6	5,6	3,0	0,10	53,99	828	53,99	828
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												●		●
H												●		●
O												●		●

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés axiális beszúráshoz (teljes rádiusz)



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



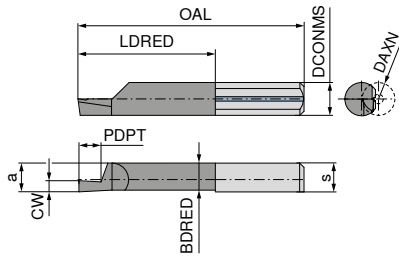
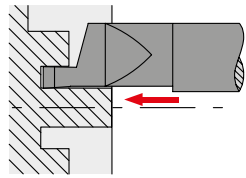
balos

jobbos

ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDFRED mm	CW mm	CRE mm	73 059 ...		73 058 ...	
											EUR Y5	071	EUR Y5	071
R/L 610.1005-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2	4,9	1,0	0,50	48,59	071	48,59	071
R/L 610.1005-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	0,50	51,46	171	51,46	171
R/L 610.1608-10	6	5,2	6	5,3	26	11	3	4,9	1,6	0,80	48,59	073	48,59	073
R/L 610.1608-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,6	0,80	51,46	173	51,46	173
R/L 610.2010-10	6	5,2	6	5,3	26	11	4	4,9	2,0	1,00	48,59	075	48,59	075
R/L 610.2010-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	1,00	51,46	175	51,46	175
R/L 610.2512-10	6	5,2	6	5,3	26	11	5	4,9	2,5	1,25	48,59	077	48,59	077
R/L 610.2512-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	1,25	51,46	177	51,46	177
R/L 610.3015-10	6	5,2	6	5,3	26	11	6	4,9	3,0	1,50	48,59	079	48,59	079
R/L 610.3015-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	1,50	51,46	179	51,46	179
R/L 010.1005-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,50	47,63	571	47,63	571
R/L 010.1005-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,50	50,29	671	50,29	671
R/L 010.1608-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,6	0,80	47,63	573	47,63	573
R/L 010.1608-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,6	0,80	50,29	673	50,29	673
R/L 010.2010-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	1,00	47,63	575	47,63	575
R/L 010.2010-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	1,00	50,29	675	50,29	675
R/L 010.2512-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	1,25	47,63	577	47,63	577
R/L 010.2512-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	1,25	50,29	677	50,29	677
R/L 010.3015-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	1,50	47,63	579	47,63	579
R/L 010.3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	1,50	50,29	679	50,29	679
P											•	•		
M											•	•		
K											•	•		
N											•	•		
S											•	•		
H											•	•		
O											•	•		

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés csap axiális beszúrásához



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



balos

jobbos

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

73 061 ...

EUR
Y5

50,29

561

73 060 ...

EUR
Y5

50,29

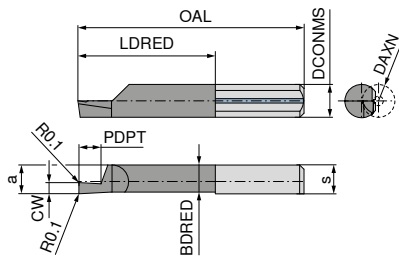
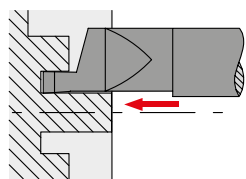
561

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

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés csap axiális beszúrásához

▲ csúcsgárral



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



balos

jobbos

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

73 261 ...

EUR
Y5

52,16

800

73 260 ...

EUR
Y5

52,16

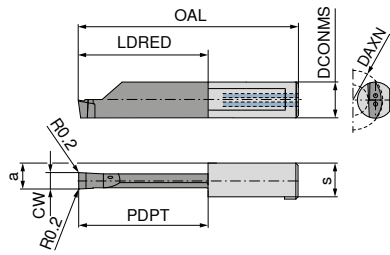
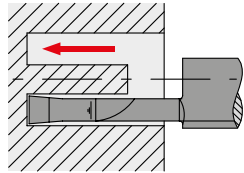
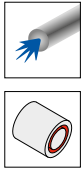
800

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

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés axiális beszúráshoz

- ▲ akár 70 bar-ig
- ▲ kettős hűtőcsatorna



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják



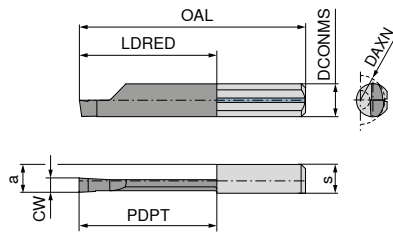
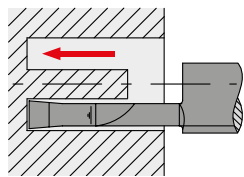
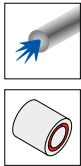
balos

jobbos

ISO jelölés	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	67,06	700	67,06	700
R/L 012.0200-15	8	5,00	12	7,3	35	15	15	2,0	67,94	702	67,94	702
R/L 012.0250-10	8	5,25	12	7,3	30	10	10	2,5	67,06	704	67,06	704
R/L 012.0250-20	8	5,25	12	7,3	40	20	20	2,5	68,77	706	68,77	706
R/L 016.0300-10	8	5,50	16	7,3	30	10	10	3,0	68,34	800	68,34	800
R/L 016.0300-20	8	5,50	16	7,3	40	20	20	3,0	70,18	802	70,18	802
R/L 020.0300-25	8	5,50	20	7,3	45	25	25	3,0	71,07	804	71,07	804
R/L 020.0300-30	8	5,50	20	7,3	50	30	30	3,0	71,07	806	71,07	806
R/L 020.0300-35	8	5,50	20	7,3	55	35	35	3,0	72,89	808	72,89	808
R/L 020.0300-40	8	5,50	20	7,3	60	40	40	3,0	72,89	810	72,89	810
R/L 016.0400-10	8	6,00	16	7,3	30	10	10	4,0	68,34	812	68,34	812
R/L 016.0400-20	8	6,00	16	7,3	40	20	20	4,0	70,18	814	70,18	814
R/L 020.0400-25	8	6,00	20	7,3	45	25	25	4,0	71,07	816	71,07	816
R/L 020.0400-30	8	6,00	20	7,3	50	30	30	4,0	71,07	818	71,07	818
R/L 020.0400-35	8	6,00	20	7,3	55	35	35	4,0	72,89	820	72,89	820
R/L 020.0400-40	8	6,00	20	7,3	60	40	40	4,0	72,89	822	72,89	822
R/L 020.0500-20	8	6,50	20	7,3	40	20	20	5,0	68,34	824	68,34	824
R/L 020.0500.25	8	6,50	20	7,3	45	25	25	5,0	69,35	826	69,35	826
R/L 020.0500.30	8	6,50	20	7,3	50	30	30	5,0	69,35	828	69,35	828
R/L 020.0500.35	8	6,50	20	7,3	55	35	35	5,0	71,07	830	71,07	830
R/L 020.0500.40	8	6,50	20	7,3	60	40	40	5,0	71,07	832	71,07	832
P										•		•
M										•		•
K										•		•
N										•		•
S										•		•
H										•		•
O										•		•

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés axiális beszúráshoz



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

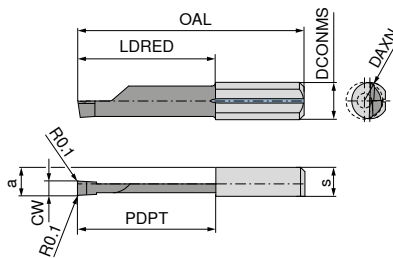
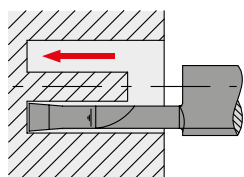
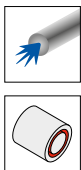
ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm
R/L 015.2515-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	2,5
R/L 015.3015-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	3,0
R/L 015.3015-30	7	5,9	15	6,3	45	30	30	3,0

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

→ v_c oldal: 59

UltraMini – Furatkés axiális beszúráshoz

▲ csúcsgárral



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

ISO jelölés	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm
R/L 015M2515-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	2,5
R/L 015M3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	3,0
R/L 015M3015-30	7	5,9	8	6,3	45	30	30	3,0

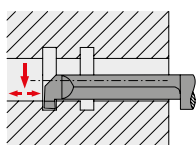
	balos		jobbos	
	73 257 ...		73 256 ...	
	EUR		EUR	
	Y5		Y5	
P	57,12	800	57,12	800
M	57,12	802	57,12	802
K	62,53	804	62,53	804
N				
S				
H				
O				

→ v_c oldal: 59

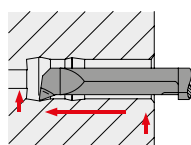
UltraMini – Készlet: beszúrás, kiesztergálás és élettörés – jobbos

▲ jobbos kivitelű szerszámok széles választéka

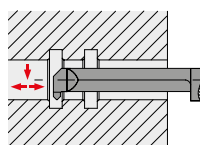
▲ K10F – TiN



Beszúrás (E)



Kiesztergálás (A)



Élettörés (F)



73 085 ...

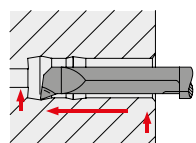
Szerszám	Megnevezés	Cikkszám	Furatátmérő mm	Furatmélység mm	Beszúrási mélység mm	Beszúrási szélesség mm	Darab	Ábra	EUR Y5
Lapka	R 004.0100-16	73 002 541	4	16	0,8	1,0	1	E	
Lapka	R 005.0150-20	73 002 552	5	20	1,0	1,5	1	E	
Lapka	R 005.0200-20	73 002 553	5	20	1,0	2,0	1	E	
Lapka	R 006.0150-22	73 002 562	6	22	1,8	1,5	1	E	
Lapka	R 006.0200-22	73 002 563	6	22	1,8	2,0	1	E	
Lapka	R 050.3-16	73 004 530	3	16			1	A	605,20
Lapka	R 050.4-16	73 004 540	4	16			1	A	
Lapka	R 050.5-20	73 004 550	5	20			1	A	
Lapka	R 050.6-22	73 004 560	6	22			1	A	
Lapka	R 060.5-20	73 006 550	5	20			1	F	
Szerszámtartók	645.0016-D	73 080 164					1		
Szerszámtartók	676.0016-D	73 080 166					1		
Szorítókulcs	110.645	70 950 175					1		

999

UltraMini – Készlet: kiesztergálás

▲ jobbos kivitelű szerszámok széles választéka

▲ K10F – TiN



73 085 ...

Szerszám	Megnevezés	Cikkszám	Furatátmérő mm	Furatmélység mm	Darab	EUR Y5
Lapka	R 050.3-16	73 004 530	3	16	1	
Lapka	R 050.4-16	73 004 540	4	16	1	
Lapka	R 050.5-20	73 004 550	5	20	1	387,50
Lapka	R 050.6-22	73 004 560	6	22	1	
Szerszámtartók	645.0016-D	73 080 164			1	
Szerszámtartók	676.0016-D	73 080 166			1	
Szorítókulcs	110.645	70 950 175			1	

994

12

UltraMini – Készlet: tartók



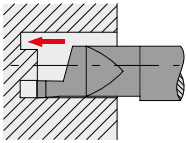
73 085 ...

Szerszám	Megnevezés	Cikkszám	Kések Ø mm	Darab	EUR Y5
Szerszámtartók	645.0016-D	73 080 164	3 / 4 / 5	1	
Szerszámtartók	676.0016-D	73 080 166	6 / 7	1	236,10
Szorítókulcs	110.645	70 950 175		1	

990

UltraMini – Készlet: axiális beszúrás

- ▲ jobbos kivitelű szerszámok széles választéka
- ▲ K10F – TiN



73 085 ...

Szerszám	Megnevezés	Cikkszám	Furatátmérő mm	Furatmélység mm	Beszúrási mélység mm	Beszúrási szélesség mm	Darab
Lapka	R 010.1008-10	73 050 571	8	10	1,5	1,0	1
Lapka	R 010.1508-10	73 050 573	8	10	2,5	1,5	1
Lapka	R 010.2008-10	73 050 575	8	10	3,0	2,0	1
Lapka	R 010.2508-20	73 050 677	8	20	3,5	2,5	1
Lapka	R 010.3008-20	73 050 679	8	20	3,5	3,0	1
Szerszámtartók	676.0016-D	73 080 166					1
Szorítókulcs	110.645	70 950 175					1

EUR
Y5

301,80

996

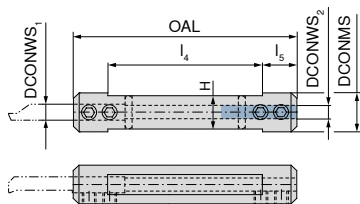
UltraMini – Szabványos tartó furatkésekhez

▲ kétoldalas

▲ furatmegmunkálás 0,5 mm átmérőtől

kiszállításra kerül:

tartó imbuszkulccsal



Megnevezés	DCONWS ₁ mm	DCONWS ₂ mm	DCONMS mm	OAL mm	l ₄ mm	l ₅ mm	H mm	73 080 ...	
								EUR	Y5
645.0012-D	4	5	12,00	75	55	10	10,3	112,20	163
645.0016-D	4	5	16,00	75	55	10	14,0	117,80	164
645.001905-D	4	5	19,05	90	70	10	17,2	132,20	170
645.0020-D	4	5	20,00	90	70	10	18,0	126,80	165
645.0022-D	4	5	22,00	90	70	10	20,0	138,00	171
645.00254-D	4	5	25,40	95	75	10	23,4	147,20	172
676.0016-D	6	7	16,00	75	55	10	14,0	117,80	166
676.001905-D	6	7	19,05	90	70	10	17,2	132,20	173
676.0020-D	6	7	20,00	90	70	10	18,0	126,80	167
676.0022-D	6	7	22,00	90	70	10	20,0	138,00	174
676.00254-D	6	7	25,40	95	75	10	23,4	147,20	175
687.0016-D	7	8	16,00	75	55	10	14,0	143,30	168
687.0020-D	7	8	20,00	90	70	10	18,0	152,50	169



I kulcs



Szorítócsavar

Pótalkatrészek

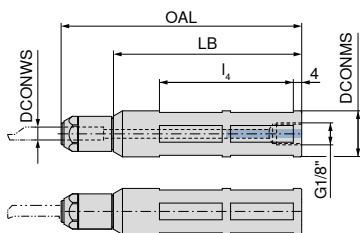
Cikkszám

Cikkszám		70 950 ...		73 082 ...	
		EUR	2A/28	EUR	Y5
73 080 163	SW2,5	3,15	175	M5x4	3,67 013
73 080 164	SW2,5	3,15	175	M5x6	3,67 001
73 080 170	SW2,5	3,15	175	M5x6	3,67 001
73 080 165	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81 008
73 080 171	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81 008
73 080 172	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81 008
73 080 166	SW2,5	3,15	175	M5x6	3,67 001
73 080 173	SW2,5	3,15	175	M5x6	3,67 001
73 080 167	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81 008
73 080 174	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81 008
73 080 175	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81 008
73 080 168	SW2,5	3,15	175	M6x6	4,81 014
73 080 169	SW2,5	3,15	175	M6x6	4,81 014

UltraMini – Gyorsan cserélhető tartó furatkésekhez

kiszállításra kerül:

tartó, záróanya és szorítóék



Megnevezés	DCONWS mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	l _s mm	73 089 ...	
						EUR Y5	
UM600H.0012.4	4	12,00	115	90	64	286,50	124
UM600H.0016.4	4	16,00	115	90	64	260,00	164
UM600H.001905.4	4	19,05	115	90	64	278,50	194
UM600H.0020.4	4	20,00	115	90	64	274,40	204
UM600H.0022.4	4	22,00	115	90	64	279,70	224
UM600H.0025.4	4	25,00	115	90	64	285,20	254
UM600H.00254.4	4	25,40	115	90	64	290,50	264
UM600H.0028.4	4	28,00	115	90	64	290,50	284
UM600H.0012.5	5	12,00	115	90	64	286,50	125
UM600H.0016.5	5	16,00	115	90	64	260,00	165
UM600H.001905.5	5	19,05	115	90	64	278,50	195
UM600H.0020.5	5	20,00	115	90	64	274,40	205
UM600H.0022.5	5	22,00	115	90	64	279,70	225
UM600H.0025.5	5	25,00	115	90	64	285,20	255
UM600H.00254.5	5	25,40	115	90	64	290,50	265
UM600H.0028.5	5	28,00	115	90	64	290,50	285
UM600H.0012.6	6	12,00	115	90	64	286,50	126
UM600H.0016.6	6	16,00	115	90	64	260,00	166
UM600H.001905.6	6	19,05	115	90	64	278,50	196
UM600H.0020.6	6	20,00	115	90	64	274,40	206
UM600H.0022.6	6	22,00	115	90	64	279,70	226
UM600H.0025.6	6	25,00	115	90	64	285,20	256
UM600H.00254.6	6	25,40	115	90	64	290,50	266
UM600H.0028.6	6	28,00	115	90	64	290,50	286
UM600H.0012.7	7	12,00	115	90	64	286,50	127
UM600H.0016.7	7	16,00	115	90	64	260,00	167
UM600H.001905.7	7	19,05	115	90	64	278,50	197
UM600H.0020.7	7	20,00	115	90	64	274,40	207
UM600H.0022.7	7	22,00	115	90	64	279,70	227
UM600H.0025.7	7	25,00	115	90	64	285,20	257
UM600H.00254.7	7	25,40	115	90	64	290,50	267
UM600H.0028.7	7	28,00	115	90	64	290,50	287



Kerülje a húzó irányú forgácsolást! Belső hűtőfolyadék-ellátással történő használatkor ügyeljen a megfelelő szorítóerőre! A meghúzás kulccsal lehetséges.

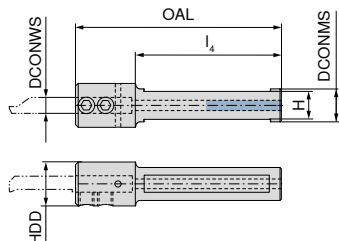
Záróanya
UM600H-hozSzorítóék
UM600H-hozPótalkatrészek
DCONWS

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

UltraMini – Tartó furatkésekhez

▲ egyoldalas

kiszállításra kerül:
tartó ímbuszkulccsal



Megnevezés	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	
156,40	264
156,40	265
156,40	266
156,40	267
156,40	268



I kulcs



Szorítócsavar

70 950 ...

73 082 ...

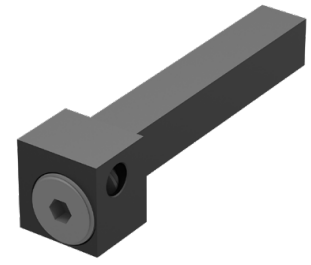
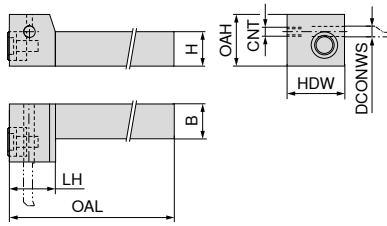
Pótalkatrészek
DCONWS

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

UltraMini – Tartó furatkésekhez

kiszállításra kerül:

tartó imbuszkulccsal



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

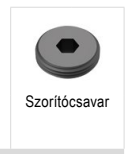
balos		jobbos	
73 083 ...		73 084 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
198,90	124	198,90	124
198,90	125	198,90	125
198,90	126	198,90	126
198,90	127	198,90	127

Hozzáillő hűtőfolyadék-csatlakozásokat hosszesztergálási katalógusban talál.

Pótalkatrészek

DCONWS

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



80 397 ...

73 082 ...

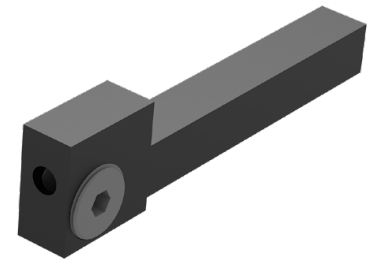
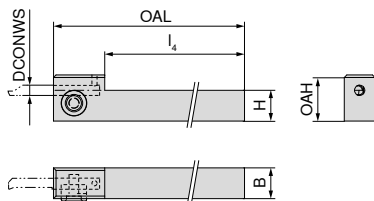
EUR
Y7

EUR
Y5

UltraMini – Tartó furatkésekhez

kiszállításra kerül:

tartó imbuszkulccsal



Megnevezés	DCONWS	OAL	l ₄	B	H	OAH
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
UM.1010.4	4	100	75	10	10	20
UM.1010.5	5	100	75	10	10	20
UM.1212.4	4	100	75	12	12	22
UM.1212.5	5	100	75	12	12	22
UM.1212.6	6	100	75	12	12	22

73 086 ...

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



80 397 ...

73 082 ...

EUR
Y7

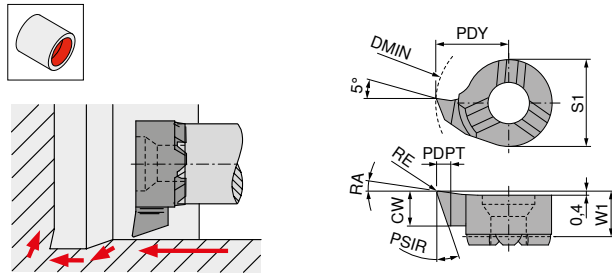
EUR
Y5

Pótalkatrészek

DCONWS

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

MiniCut – Lapka kiesztergáláshoz és másolóesztergáláshoz



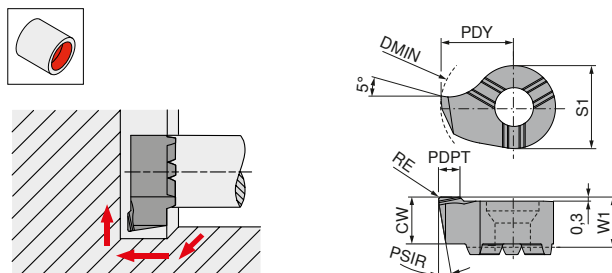
Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	balos		jobbos	
											73 324 ...	73 322 ...	EUR	EUR
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	18	8	EUR Y5	033	EUR Y5	033
	8,00. R/L .3,50.18°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,05	0,6	18	8	22,59	035	22,59	035
	8,00. R/L .3,50.20°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	20	20	26,43	135	26,43	135
09	9,00. R/L .3,60.18°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	18	8	23,03	136	23,03	136
	9,00. R/L .3,60.20°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	20	20	26,01	236	26,01	236
11	9,80. R/L .3,90.18°	9,8	3,9	4,2	5,50	8,0	0,20	1,0	18	8	22,59	139	22,59	139
	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	18	8	22,02	339	22,02	339
	11,00. R/L .4,20.20°	11,0	4,2	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	20	20	26,01	342	26,01	342
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,1	8,70	9,0	0,20	1,5	18	8	22,02	550	22,02	550
	14,00. R/L .5,30.20°	14,0	5,3	5,3	8,70	9,0	0,20	1,5	20	20	26,01	553	26,01	553
16	15,50. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11,0	0,20	1,5	18	8	24,01	750	24,01	750
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka másolóesztergáláshoz

▲ forgácsterelővel



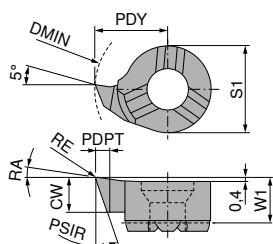
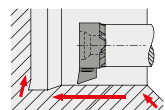
Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	balos		jobbos	
										73 388 ...	73 386 ...	EUR	EUR
08	8,00. R/L .3,40.10°	8	3,4	3,5	4,65	6,0	0,2	0,5	10	EUR Y5	13400	EUR Y5	13400
09	9,00. R/L .3,50.10°	9	3,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	10	26,01	136	26,01	136
11	11,00. R .4,10.10°	11	4,1	4,2	6,70	8,0	0,2	0,5	10	26,01	14100	26,01	14100
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c oldal: 59

MiniCut – CBN lapka másolóesztorgáláshoz – keménysztergálás

▲ 56-tól 65 HRC-ig



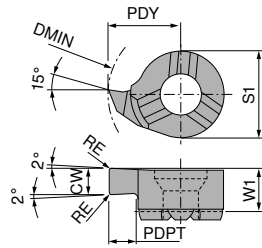
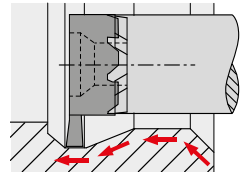
Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	balos CBN		jobbos CBN	
											73 368 ...	73 366 ...	73 368 ...	73 366 ...
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6	0,2	0,39	18	8	EUR Y5 105,90	033	EUR Y5 105,90	033
11	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8	0,2	0,55	18	8	110,80	139	110,80	139
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,3	8,70	9	0,2	0,69	18	8	117,40	550	117,40	550
16	16,00. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11	0,2	0,77	18	8	122,40	750	122,40	750
P														
M														
K														
N														
S												○	○	
H												●	●	
O														

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka kiesztergáláshoz

▲ CDX = a_{pmax}



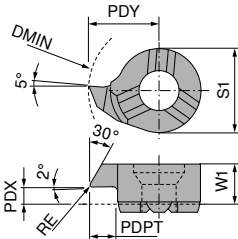
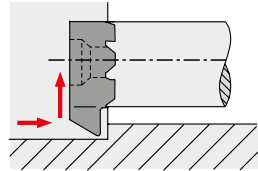
Az ábrák a jobbosit mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	balos		jobbos	
										73 316 ...	73 314 ...	73 316 ...	73 314 ...
										EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,5	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	22,45	015	22,45	015
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	21,88	020	21,88	020
09	9,00. R/L .1,50.2,0	9	1,5	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	25,16	115	25,16	115
	9,00. R/L .1,50.3,0	10	1,5	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	25,16	121	25,16	121
	9,00. R/L .2,00.2,0	9	2,0	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	22,32	120	22,32	120
	9,00. R/L .2,00.3,0	10	2,0	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	22,32	122	22,32	122
11	11,00. R/L .1,50.2,3	11	1,5	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	24,01	315	24,01	315
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	22,59	320	22,59	320
14	14,00. R/L .1,50.4,0	14	1,5	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	22,02	515	22,02	515
	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	516	28,28	516
	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	517	28,28	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	22,59	520	22,59	520
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	521	28,28	521
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	522	28,28	522
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	525	28,28	525
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	526	28,28	526
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	530	28,28	530
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	531	28,28	531
16	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	0,2	0,2	24,59	720	24,59	720
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

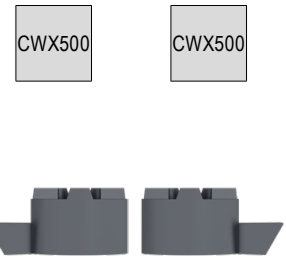
→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka visszaesztergáláshoz

▲ CDX = a_{pmax}



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

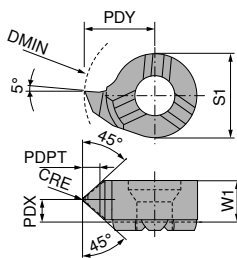
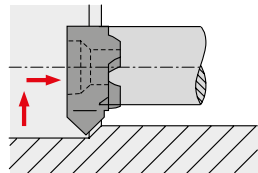


Méret	ISO jelölés	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	balos		jobbos	
										73 332 ...	73 330 ...	73 336 ...	73 334 ...
08	8,00. R/L .30°.1,3	7,8	1,3	3,50	1,0	4,65	6,0	0,2	0,6	EUR Y5	013	EUR Y5	013
										26,15		26,15	
09	9,00. R/L .30°.1,7	9,0	1,7	3,55	1,2	5,50	6,2	0,2	0,8	25,57	117	25,57	117
	9,00. R/L .30°.2,3	10,0	2,3	3,55	1,2	6,50	6,2	0,2	0,8	25,57	123	25,57	123
11	11,00. R/L .30°.2,3	11,0	2,3	4,30	1,6	6,70	8,0	0,2	1,0	25,29	323	25,29	323
14	14,00. R/L .30°.3,5	13,8	3,5	5,40	2,4	8,70	9,0	0,2	1,5	26,15	535	26,15	535
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

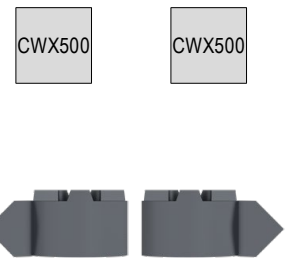
→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka kiesztérgeáláshoz és élettöréshez

▲ CDX = a_{pmax}



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

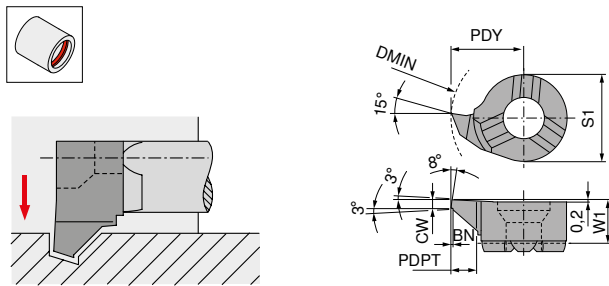


Méret	ISO jelölés	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	CDX mm	balos		jobbos	
										73 336 ...	73 334 ...	73 336 ...	73 334 ...
08	8,00. R/L .45°.1,4	8	1,4	3,50	1,8	4,8	6,0	0,2	0,6	EUR Y5	010	EUR Y5	010
										21,60		21,60	
09	9,00. R/L .45°.1,3	9	1,3	3,55	1,8	5,5	6,2	0,2	0,8	21,88	110	21,88	110
										21,88		21,88	
11	11,00. R/L .45°.1,5	11	1,5	4,30	2,2	6,7	8,0	0,2	1,0	21,60	310	21,60	310
14	14,00. R/L .45°.1,5	14	1,5	5,40	2,8	9,0	9,0	0,2	1,2	23,30	510	23,30	510
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka előbeszúráshoz és élettöréshez

CWX500 CWX500

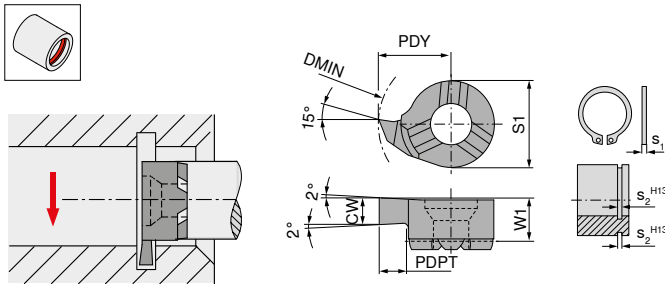


Az ábrák a jobbosit mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	BN mm	balos		jobbos	
									73 340 ...	73 338 ...	73 340 ...	73 338 ...
08	8,00. R/L .1,00.45°	8	1	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	EUR Y5 22,18	100	EUR Y5 22,18	100
09	9,00. R/L .1,00.45°	9	1	1,5	3,6	5,5	6,2	0,2	22,59	215	22,59	215
11	11,00. R/L .1,00.45°	11	1	1,5	4,2	6,7	8,0	0,2	22,18	315	22,18	315
14	14,00. R/L .1,00.45°	14	1	1,5	5,3	9,0	9,0	0,2	22,18	515	22,18	515
16	16,00. R/L .1,00.45°	16	1	1,5	5,4	10,2	11,0	0,2	22,18	715	22,18	715
P										•		•
M										•		•
K										•		•
N										•		•
S										•		•
H										•		•
O										•		•

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka beszuróesztergáláshoz

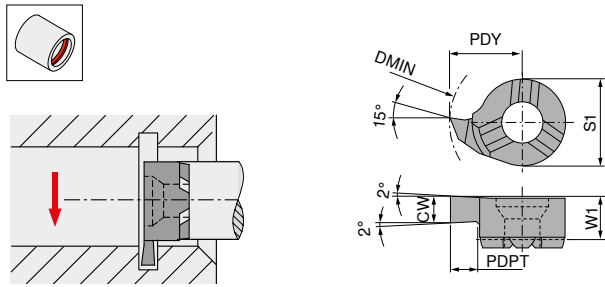


Az ábrák a jobbosit mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	s ₁ mm	s ₂ H13 mm	PDY mm	S1 mm	balos		jobbosit	
										73 312 ...	73 310 ...	73 312 ...	73 310 ...
										EUR	Y5	EUR	Y5
08	8,00. R/L .073.1,0	8	0,73	1,0	3,3	0,6	0,7	4,8	6,0	20,18	073	20,18	073
	8,00. R/L .083.1,0	8	0,83	1,0	3,3	0,7	0,8	4,8	6,0	20,18	083	20,18	083
	8,00. R/L .093.1,0	8	0,93	1,0	3,3	0,8	0,9	4,8	6,0	20,18	093	20,18	093
	8,00. R/L .100.1,0	8	1,00	1,0	3,3			4,8	6,0	20,18	110	20,18	110
	8,00. R/L .120.1,0	8	1,20	1,0	3,3	1,0	1,1	4,8	6,0	20,18	112	20,18	112
	8,00. R/L .140.1,0	8	1,40	1,0	3,3	1,2	1,3	4,8	6,0	20,18	114	20,18	114
	8,00. R/L .150.1,0	8	1,50	1,0	3,3			4,8	6,0	20,18	115	20,18	115
	8,00. R/L .170.1,0	8	1,70	1,0	3,3	1,5	1,6	4,8	6,0	20,18	117	20,18	117
	8,00. R/L .200.1,0	8	2,00	1,0	3,3			4,8	6,0	20,18	120	20,18	120
09	9,00. R/L .073.1,2	9	0,73	1,2	3,6	0,6	0,7	5,5	6,2	20,45	173	20,45	173
	9,00. R/L .083.1,3	9	0,83	1,3	3,6	0,7	0,8	5,5	6,2	20,45	183	20,45	183
	9,00. R/L .093.1,5	9	0,93	1,5	3,6	0,8	0,9	5,5	6,2	20,45	193	20,45	193
	9,00. R/L .100.1,8	9	1,00	1,8	3,6			5,5	6,2	20,45	210	20,45	210
	9,00. R/L .120.1,8	9	1,20	1,8	3,6	1,0	1,1	5,5	6,2	20,45	212	20,45	212
	9,00. R/L .140.1,8	9	1,40	1,8	3,6	1,2	1,3	5,5	6,2	20,45	214	20,45	214
	9,00. R/L .150.1,8	9	1,50	1,8	3,6			5,5	6,2	20,45	215	20,45	215
	9,00. R/L .170.1,8	9	1,70	1,8	3,6	1,5	1,6	5,5	6,2	20,45	217	20,45	217
	9,00. R/L .200.1,8	9	2,00	1,8	3,6			5,5	6,2	20,45	220	20,45	220
11	11,00. R/L .073.1,2	11	0,73	1,2	4,2	0,6	0,7	6,7	8,0	20,18	373	20,18	373
	11,00. R/L .083.1,3	11	0,83	1,3	4,2	0,7	0,8	6,7	8,0	20,18	383	20,18	383
	11,00. R .093.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,9	0,9	6,7	8,0			20,18	393
	11,00. L .093.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,8	0,9	6,7	8,0	20,18	393		
	11,00. R/L .100.2,3	11	1,00	2,3	4,2			6,7	8,0	20,18	310	20,18	310
	11,00. R/L .120.2,3	11	1,20	2,3	4,2	1,0	1,1	6,7	8,0	20,18	312	20,18	312
	11,00. R/L .140.2,3	11	1,40	2,3	4,2	1,2	1,3	6,7	8,0	20,18	314	20,18	314
	11,00. R/L .150.2,3	11	1,50	2,3	4,2			6,7	8,0	20,18	315	20,18	315
	11,00. R/L .170.2,3	11	1,70	2,3	4,2	1,5	1,6	6,7	8,0	20,18	317	20,18	317
14	14,00. R/L .073.1,2	14	0,73	1,2	5,3	0,6	0,7	9,0	9,0	20,18	573	20,18	573
	14,00. R/L .083.1,3	14	0,83	1,3	5,3	0,7	0,8	9,0	9,0	20,18	583	20,18	583
	14,00. R/L .093.1,5	14	0,93	1,5	5,3	0,8	0,9	9,0	9,0	20,18	593	20,18	593
	14,00. R/L .120.4,0	14	1,20	4,0	5,3	1,0	1,1	9,0	9,0	20,18	512	20,18	512
	14,00. R/L .140.4,0	14	1,40	4,0	5,3	1,2	1,3	9,0	9,0	20,18	514	20,18	514
	14,00. R/L .150.4,0	14	1,50	4,0	5,3			9,0	9,0	20,18	515	20,18	515
	14,00. R/L .170.4,0	14	1,70	4,0	5,3	1,5	1,6	9,0	9,0	20,18	517	20,18	517
	14,00. R/L .200.4,0	14	2,00	4,0	5,3			9,0	9,0	20,18	520	20,18	520
	14,00. R/L .250.4,0	14	2,50	4,0	5,3			9,0	9,0	20,18	525	20,18	525
16	16,00. R/L .073.1,2	16	0,73	1,2	5,4	0,6	0,7	10,2	11,0	24,45	773	24,45	773
	16,00. R/L .083.1,3	16	0,83	1,3	5,4	0,7	0,8	10,2	11,0	24,45	783	24,45	783
	16,00. R/L .093.1,5	16	0,93	1,5	5,4	0,8	0,9	10,2	11,0	24,45	793	24,45	793
	16,00. R/L .120.4,3	16	1,20	4,3	5,4	1,0	1,1	10,2	11,0	22,18	712	22,18	712
	16,00. R/L .140.4,3	16	1,40	4,3	5,4	1,2	1,3	10,2	11,0	22,18	714	22,18	714
	16,00. R/L .150.4,3	16	1,50	4,3	5,4			10,2	11,0	22,18	715	22,18	715
	16,00. R/L .170.4,3	16	1,70	4,3	5,4	1,5	1,6	10,2	11,0	22,18	717	22,18	717
	16,00. R/L .200.4,3	16	2,00	4,3	5,4			10,2	11,0	22,18	720	22,18	720
	16,00. R/L .250.4,3	16	2,50	4,3	5,4			10,2	11,0	22,18	725	22,18	725
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

MiniCut – Lapka beszűrőesztergáláshoz

▲ nagy beszűrési mélység (T_{max} 5,5 mm)



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

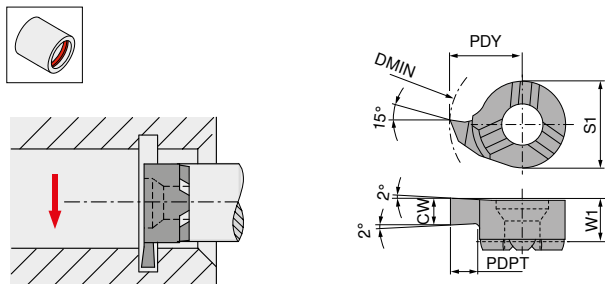
Méret	ISO jelölés	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9

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

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka beszűrőesztergáláshoz

▲ nagy beszűrési mélység (T_{max} 6,5 mm)



Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

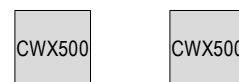
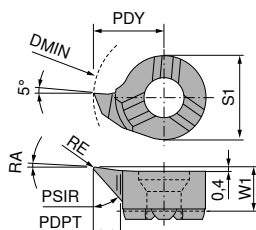
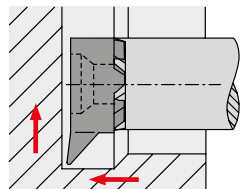
Méret	ISO jelölés	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9

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

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka belső alászűráshoz

▲ CDX = ap_{max}



Az ábrák a jobbosit mutatják

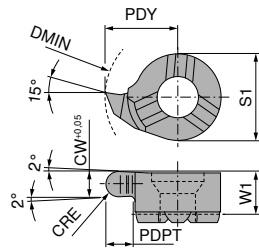
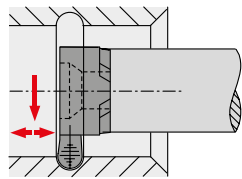
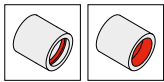
Méret	ISO jelölés	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	PSIR °	RA °	balos		jobbos	
											73 328 ...	73 326 ...	73 328 ...	73 326 ...
08	8,00. R/L .30°1,0	7,8	1,0	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	30	3	EUR Y5 26,29	010	EUR Y5 26,29	010
	8,00. R/L .47°1,2	7,8	1,2	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	47	3	22,73	012	22,73	012
09	9,00. R/L .47°1,5	9,0	1,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	47	3	22,59	115	22,59	115
11	11,00. R/L .30°2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	30	3	25,57	423	25,57	423
	11,00. R/L .47°2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	47	3	22,18	323	22,18	323
14	13,70. R/L .47°3,0	13,7	3,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	47	3	22,73	530	22,73	530
	13,70. R/L .30°4,0	13,7	4,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	30	3	26,29	540	26,29	540
16	15,80. R/L .30°4,3	15,8	4,3	5,4	10,20	11,0	0,2	1,0	30	3	28,85	744	28,85	744
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												●		●
H												●		●
O												●		●

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka beszuróesztorgáláshoz és másolóesztorgáláshoz, teljes rádiusszal

CWX500

CWX500

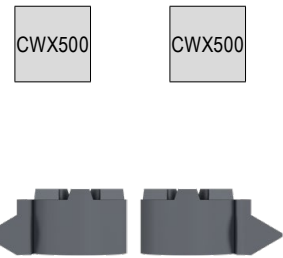
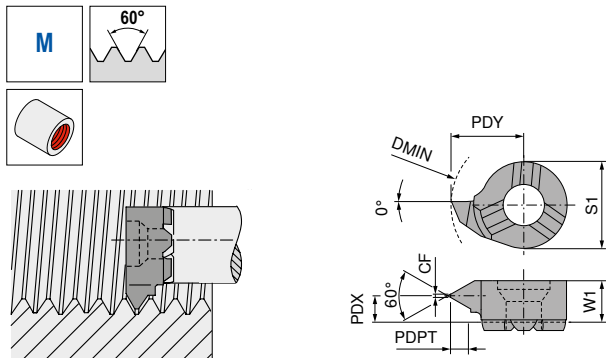


Az ábrák a jobb kivitel mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	balos		jobb	
									73 320 ...	73 318 ...	73 320 ...	73 318 ...
									EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .0,80.1,0	8	0,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,4	23,88	008	23,88	008
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,2	1,0	3,3	4,8	6,0	0,6	23,88	012	23,88	012
	8,00. R/L .1,80.1,0	8	1,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,9	23,88	018	23,88	018
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	1,0	24,28	020	24,28	020
09	9,00. R/L .0,80.1,6	9	0,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,4	25,16	108	25,16	108
	9,00. R/L .1,20.1,6	9	1,2	1,6	3,6	5,5	6,2	0,6	25,16	112	25,16	112
	9,00. R/L .1,80.1,6	9	1,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,9	25,16	118	25,16	118
	9,00. R/L .2,00.1,6	9	2,0	1,6	3,6	5,5	6,2	1,0	25,16	120	25,16	120
11	11,00. R/L .0,80.2,3	11	0,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,4	24,59	308	24,59	308
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,2	2,3	4,2	6,7	8,0	0,6	24,59	312	24,59	312
	11,00. R/L .1,60.2,3	11	1,6	2,3	4,2	6,7	8,0	0,8	25,16	316	25,16	316
	11,00. R/L .1,80.2,3	11	1,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,9	24,59	318	24,59	318
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,0	24,59	320	24,59	320
	11,00. R/L .2,40.2,3	11	2,4	2,3	4,2	6,7	8,0	1,2	25,16	324	25,16	324
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,5	24,59	330	24,59	330
14	14,00. R/L .0,80.4,0	14	0,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,4	26,15	508	26,15	508
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,2	4,0	5,3	9,0	9,0	0,6	25,72	512	25,72	512
	14,00. R/L .1,80.4,0	14	1,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,9	25,72	518	25,72	518
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,0	25,72	520	25,72	520
	14,00. R/L .2,20.4,0	14	2,2	4,0	5,3	9,0	9,0	1,1	25,72	522	25,72	522
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,5	25,72	530	25,72	530
16	16,00. R/L .1,60.4,3	16	1,6	4,3	5,4	10,2	11,0	0,8	26,86	716	26,86	716
	16,00. R/L .1,80.4,3	16	1,8	4,3	5,4	10,2	11,0	0,9	26,43	718	26,43	718
	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,0	26,86	720	26,86	720
	16,00. R/L .2,20.4,3	16	2,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,1	26,43	722	26,43	722
	16,00. R/L .2,40.4,3	16	2,4	4,3	5,4	10,2	11,0	1,2	26,86	724	26,86	724
	16,00. R/L .3,00.4,3	16	3,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,5	26,43	730	26,43	730
	16,00. R/L .3,20.4,3	16	3,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,6	26,86	732	26,86	732
	16,00. R/L .4,00.4,3	16	4,0	4,3	5,4	10,2	11,0	2,0	26,43	740	26,43	740
P										●		●
M										●		●
K										●		●
N										●		●
S										●		●
H										●		●
O										●		●

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka menetesgáláshoz (részprofil)

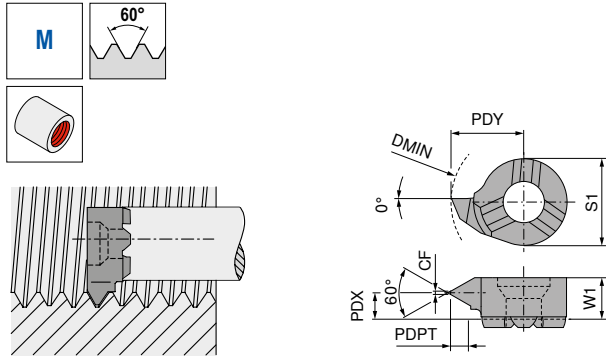


Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

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

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka menetesgáláshoz (teljes profil)

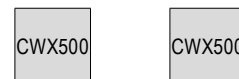
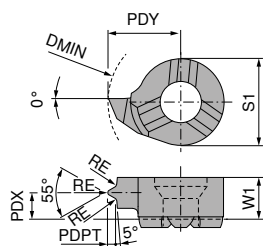
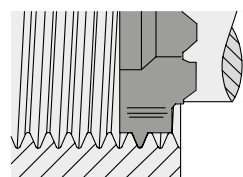


Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	balos		jobbos	
										73 348 ...	73 346 ...	73 348 ...	73 346 ...
										EUR Y5		EUR Y5	
09	9,00. R/L .0,5.60°	9	0,50	0,06	0,27	3,55	3,25	5,5	6,2	29,97	405	29,97	405
	9,00. R/L .1,0.60°	9	1,00	0,12	0,54	3,55	3,00	5,5	6,2	29,97	410	29,97	410
	9,00. R/L .1,5.60°	9	1,50	0,18	0,81	3,55	2,80	5,5	6,2	29,97	415	29,97	415
	9,00. R/L .1,75.60°	9	1,75	0,20	0,95	3,55	2,70	5,5	6,2	29,97	418	29,97	418
	9,00. R/L .2,0.60°	9	2,00	0,25	1,08	3,55	2,60	5,5	6,2	29,97	420	29,97	420
	9,00. R/L .2,5.60°	9	2,50	0,31	1,35	3,55	2,50	5,5	6,2	29,97	425	29,97	425
	9,00. R/L .3,0.60°	9	3,00	0,37	1,62	3,55	2,20	5,5	6,2	29,97	430	29,97	430
11	11,00. R/L .1,0.60°	11	1,00	0,12	0,54	4,30	3,50	6,7	8,0	29,41	314	29,41	314
	11,00. R/L .1,5.60°	11	1,50	0,18	0,81	4,30	3,50	6,7	8,0	29,41	316	29,41	316
	11,00. R/L .2,0.60°	11	2,00	0,25	1,08	4,30	3,20	6,7	8,0	29,41	310	29,41	310
	11,00. R/L .2,5.60°	11	2,50	0,31	1,35	4,30	3,00	6,7	8,0	29,41	320	29,41	320
	11,00. R/L .3,0.60°	11	3,00	0,37	1,62	4,30	2,90	6,7	8,0	29,41	330	29,41	330
14	14,00. R/L .0,5.60°	14	0,50	0,06	0,27	5,40	3,50	9,0	9,0	30,56	510	30,56	510
	14,00. R/L .1,0.60°	14	1,00	0,12	0,54	5,40	3,50	9,0	9,0	27,13	512	27,13	512
	14,00. R/L .1,5.60°	14	1,50	0,18	0,81	5,40	3,30	9,0	9,0	27,13	514	27,13	514
	14,00. R/L .2,0.60°	14	2,00	0,25	1,08	5,40	4,20	9,0	9,0	27,13	610	27,13	610
	14,00. R/L .2,5.60°	14	2,50	0,31	1,35	5,40	4,70	9,0	9,0	27,13	520	27,13	520
16	16,00. R/L .1,0.60°	16	1,00	0,12	0,54	5,50	4,70	10,2	11,0	32,83	712	32,83	712
	16,00. R/L .1,5.60°	16	1,50	0,18	0,81	5,50	4,50	10,2	11,0	32,83	714	32,83	714
	16,00. R/L .2,0.60°	16	2,00	0,25	1,08	5,50	4,20	10,2	11,0	32,83	716	32,83	716
	16,00. R/L .2,5.60°	16	2,50	0,31	1,35	5,50	4,20	10,2	11,0	32,83	710	32,83	710
	16,00. R/L .3,0.60°	16	3,00	0,37	1,62	5,50	4,00	10,2	11,0	32,83	720	32,83	720
	16,00. R/L .3,5.60°	16	3,50	0,43	1,89	5,50	3,80	10,2	11,0	32,83	730	32,83	730
	16,00. R/L .4,0.60°	16	4,00	0,50	2,16	5,50	3,60	10,2	11,0	32,83	740	32,83	740
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka menetesgáláshoz (teljes profil)



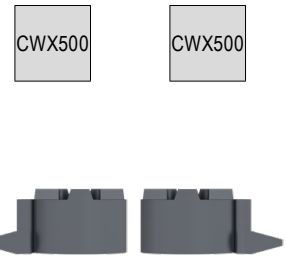
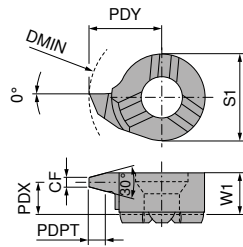
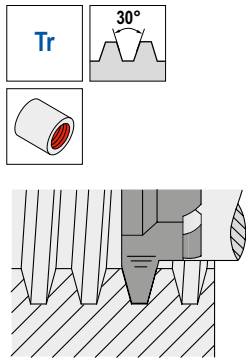
Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	TP mm	TPI 1/"	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	balos		jobbos	
											73 352 ...	73 350 ...	73 352 ...	73 350 ...
											EUR Y5		EUR Y5	
11	11,00. R/L .1,814.55°	11	1,814	14	1,16	4,30	3,0	6,7	8	0,24	39,08	306	39,08	306
	11,00. R/L .1,337.55°	11	1,337	19	0,85	4,30	2,7	6,7	8	0,18	39,08	304	39,08	304
14	14,00. R/L .1,814.55°	14	1,814	14	1,16	5,35	3,6	9,0	9	0,24	39,08	506	39,08	506
	14,00. R/L .1,337.55°	14	1,337	19	0,85	5,35	3,8	9,0	9	0,18	39,08	504	39,08	504
16	16,00. R/L .2,309.55°	16	2,309	11	1,48	5,50	3,5	10,2	11	0,31	41,79	708	41,79	708
	16,00. R/L .1,814.55°	16	1,814	14	1,16	5,50	3,9	10,2	11	0,24	41,79	706	41,79	706
P												•		•
M												•		•
K												•		•
N												•		•
S												•		•
H												•		•
O												•		•

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka menetesgáláshoz (részprofil)

▲ trapézmenet – DIN 103

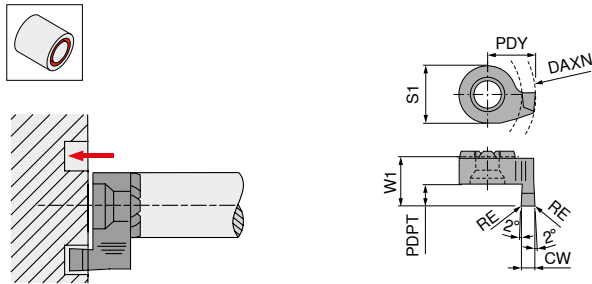


Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

Méret	ISO jelölés	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	balos		jobbos	
										73 356 ...	73 354 ...	73 356 ...	73 354 ...
										EUR Y5		EUR Y5	
09	9,00. R/L .1,5.30°	9	1,5	0,47	0,90	3,55	3,00	5,5	6,2	27,70	415	27,70	415
	9,00. R/L .2,0.30°	9	2,0	0,60	1,25	3,55	2,85	5,5	6,2	27,70	420	27,70	420
	9,00. R/L .3,0.30°	9	3,0	0,96	1,75	3,55	2,25	5,5	6,2	27,70	430	27,70	430
	9,00. R/L .4,0.30°	10	4,0	1,33	2,25	3,55	2,25	5,5	6,2	27,70	440	27,70	440
11	11,00. R/L .1,5.30°	11	1,5	0,47	0,90	4,30	3,70	6,7	8,0	27,27	315	27,27	315
	11,00. R/L .2,0.30°	11	2,0	0,60	1,25	4,30	3,50	6,7	8,0	27,27	320	27,27	320
	11,00. R/L .3,0.30°	11	3,0	0,96	1,75	4,30	3,20	6,7	8,0	27,27	330	27,27	330
	11,00. R/L .4,0.30°	11	4,0	1,33	2,25	3,95	2,60	6,7	8,0	26,43	340	26,43	340
14	14,00. R/L .2,0.30°	14	2,0	0,60	1,25	5,30	4,30	9,0	9,0	27,27	520	27,27	520
	14,00. R/L .3,0.30°	14	3,0	0,96	1,75	5,30	4,00	9,0	9,0	27,27	530	27,27	530
	14,00. R/L .4,0.30°	14	4,0	1,33	2,25	5,30	3,60	9,0	9,0	27,27	540	27,27	540
	14,00. R/L .5,0.30°	14	5,0	1,69	2,75	5,30	3,30	9,0	9,0	27,27	550	27,27	550
16	16,00. R/L .2,0.30°	16	2,0	0,60	1,25	5,50	4,50	9,7	11,0	31,14	720	31,14	720
	16,00. R/L .3,0.30°	16	3,0	0,96	1,75	5,50	4,30	9,7	11,0	31,14	730	31,14	730
	16,00. R/L .4,0.30°	16	4,0	1,33	2,25	5,50	4,00	9,7	11,0	31,14	740	31,14	740
	16,00. R/L .5,0.30°	16	5,0	1,69	2,75	5,50	3,55	9,7	11,0	30,12	750	30,12	750
	16,00. R/L .6,0.30°	16	6,0	1,92	3,50	5,50	3,30	10,2	11,0	32,83	760	32,83	760
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka axiális beszúráshoz



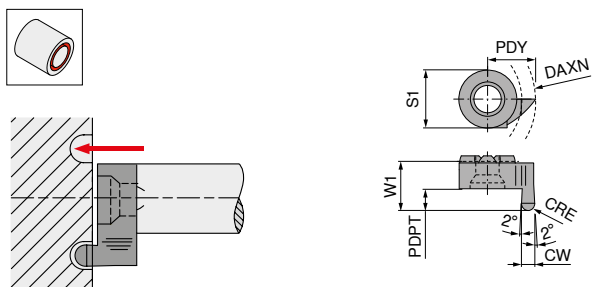
Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

Méret	ISO jelölés	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,0.1,5	14	1,0	1,5	8,3	9		9
	14,00. R/L .1,5.2,5	14	1,5	2,5	8,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .2,0.3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .2,0.5,0	14	2,0	5,0	10,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .2,5.3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .2,5.5,0	14	2,5	5,0	10,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .3,0.3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	0,2	9
14,00. R/L .3,0.5,0	14	3,0	5,0	10,3	9	0,2	9	

	balos 73 364 ...	jobbos 73 362 ...
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka axiális beszúráshoz, teljes rádiusz



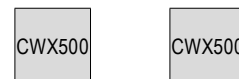
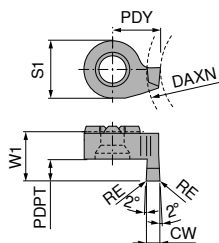
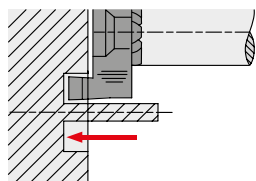
Az ábrák a jobbos kivitel mutatják

Méret	ISO jelölés	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	CRE mm	S1 mm
14	14,00. R/L . 1,0.1,5	14	1,0	1,5	8,3	9	0,5	9
	14,00. R/L . 1,6.2,5	14	1,6	2,5	8,3	9	0,8	9
	14,00. R/L . 2,0.3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	1,0	9
	14,00. R/L . 2,5.3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	1,2	9
	14,00. R/L . 3,0.3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	1,5	9

	balos 73 376 ...	jobbos 73 374 ...
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Lapka csap axiális beszurásához



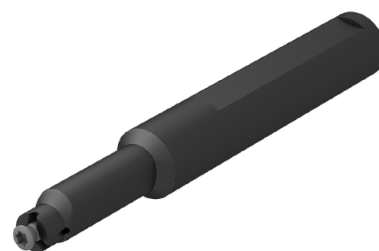
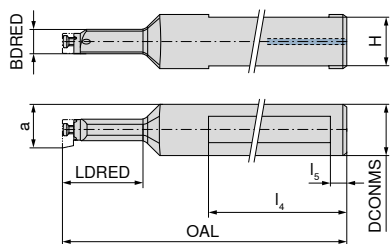
Az ábrák a jobbosit mutatják

Méret	ISO jelölés	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	balos		jobbos			
									73 360 ...	73 358 ...	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	22,18	310	EUR Y5	22,18	310
	14/12. R/L .1,5,2,5	12	1,5	2,5	8,3	7,5	0,2	9	EUR Y5	22,59	315	EUR Y5	22,59	315
	14/12. R/L .2,0,3,0	12	2,0	3,0	8,3	8,0	0,2	9	EUR Y5	22,59	320	EUR Y5	22,59	320
	14/12. R/L .2,0,5,0	12	2,0	5,0	10,3	8,0	0,2	9	EUR Y5	26,01	420	EUR Y5	26,01	420
	14/12. R/L .2,5,3,0	12	2,5	3,0	8,3	8,5	0,2	9	EUR Y5	22,59	325	EUR Y5	22,59	325
	14/12. R/L .2,5,5,0	12	2,5	5,0	10,3	8,5	0,2	9	EUR Y5	26,01	425	EUR Y5	26,01	425
	14/12. R/L .3,0,3,0	12	3,0	3,0	8,3	9,0	0,2	9	EUR Y5	22,59	330	EUR Y5	22,59	330
	14/12. R/L .3,0,5,0	12	3,0	5,0	10,3	9,0	0,2	9	EUR Y5	26,01	430	EUR Y5	26,01	430
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c oldal: 59

MiniCut – Acél szerszámtartó

kiszállításra kerül:
tartó szorítócsavarral



Méret	Megnevezés	a mm	DCONMS mm	OAL mm	l ₄ mm	LDRED mm	BDRED mm	H mm	l ₅ mm	73 522 ... EUR Y5
08	8,00/16.N.12.1,0	7,8	16	80	60	12		15,0	5	105,20 012
	8,00/16.N.22.1,0	7,8	16	90	60	22	7,0	15,0	5	120,60 122
09	9,00/16.N.14.1,8	8,6	16	95	60	14	7,4	15,0	5	106,50 014
	9,00/16.N.25.1,8	8,6	16	105	60	25	7,4	15,0	5	122,10 125
11	11,00/16.N.16.2,3	10,7	16	97	60	16		14,5	5	105,20 016
	11,00/16.N.29.2,3	10,7	16	110	60	29	9,5	14,5	5	120,60 129
14	14,00/16.N.18.4,0	13,8	16	100	60	18	11,0	14,5	5	120,60 018
	14,00/16.N.38.4,0	13,8	16	120	60	38	11,0	14,5	5	120,60 138
16	16,00/16.N.22.4,3	15,7	16	100	60	22		14,5	5	105,20 022
	16,00/16.N.42.4,3	15,7	16	120	60	42	13,5	14,5	5	120,60 142



D kulcs



Szorítócsavar

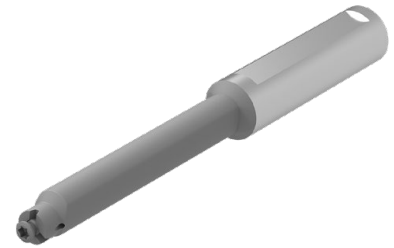
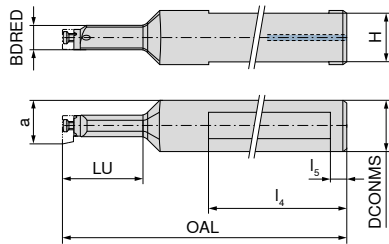
Pótalkatrészek

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

MiniCut – Keményfém szerszámtartó – rezgéscsillapított

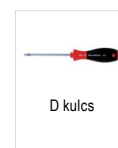
kiszállításra kerül:

tartó szorítócsavarral



Méret	Megnevezés	a mm	DCONMS mm	OAL mm	l ₄ mm	LU mm	BDRED mm	H mm	l ₅ mm	83 520 ...	
										EUR	...
08	8,00/12.N.211,0 HM	7,8	12	80	50	22,60		11,0	5	173,00	021
	8,00/12.N.301,0 HM	7,8	12	90	54	30,80		11,0	5	187,90	030
	8,00/12.N.421,0 HM	7,8	12	100	54	42,80		11,0	5	221,80	042
	8,00/12.N.501,0 HM	7,8	12	115	48	51,60	7,2	11,0	5	251,50	050
09	9,00/12.N.221,0 HM	8,6	12	90	60	23,60	7,4	11,0	5	194,70	222
	9,00/12.N.302,0 HM	8,6	12	98	60	30,54	7,4	11,0	5	227,20	230
	9,00/12.N.423,0 HM	8,6	12	110	60	43,60	7,4	11,0	5	255,50	242
	9,00/12.N.564,0 HM	8,6	12	122	56	57,60	7,4	11,0	5	289,30	256
11	11,00/12.N.292,3 HM	10,7	12	95	60	26,40		10,5	5	173,00	129
	11,00/12.N.422,3 HM	10,7	12	110	56	42,50		10,5	5	187,90	142
	11,00/12.N.562,3 HM	10,7	12	120	56	57,60		10,5	5	221,80	156
	11,00/12.N.642,3 HM	10,7	12	130	56	65,60	9,5	10,5	5	251,50	164
14	14,00/12.N.344,0 HM	13,8	12	100	59	35,00	11,0	10,5	5	210,90	234
	14,00/12.N.454,0 HM	13,8	12	110	59	46,25	11,0	10,5	5	237,80	245
	14,00/12.N.644,0 HM	13,8	12	130	60	65,25	11,0	10,5	5	282,70	264
	14,00/16.N.344,0 HM	13,8	16	100	59	35,60	11,0	14,5	5	247,40	334
	14,00/16.N.454,0 HM	13,8	16	110	56	46,60	11,0	14,5	5	283,90	345
	14,00/16.N.644,0 HM	13,8	16	130	59	65,40	11,0	14,5	5	323,10	364
16	14,00/16.N.754,0 HM	13,8	16	145	56	81,60	11,0	14,5	5	346,10	375
	16,00/12.N.404,3 HM	15,7	12	130	60	41,25		10,5	5	224,50	440
	16,00/12.N.564,3 HM	15,7	12	130	60	57,25		10,5	5	237,80	456
	16,00/12.N.804,3 HM	15,7	12	150	60	81,06		10,5	5	282,70	480
	16,00/16.N.564,3 HM	15,7	16	130	60	57,60		14,5	5	283,90	556
	16,00/16.N.404,3 HM	15,7	16	130	60	41,60		14,5	5	283,90	540
	16,00/16.N.804,3 HM	15,7	16	150	60	81,60		14,5	5	323,10	580

12



D kulcs



Szorítócsavar

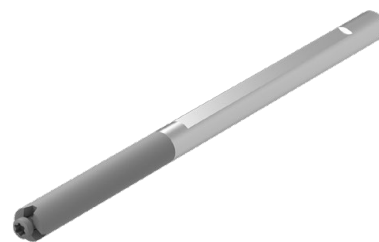
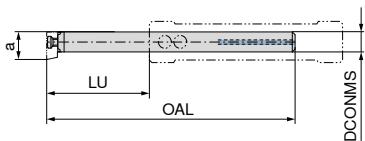
Pótalkatrészek

Méret

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

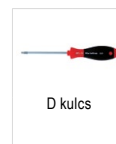
MiniCut – Keményfém Flexo tartó

kiszállításra kerül:
tartó szorítócsavarral



Méret	Megnevezés	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	a mm	73 525 ...	
08	8,0/6.N16/2	6	65	18	8	EUR Y5	274,60
	8,0/6.N40/4	6	103	40	8		312,30
11	11,0/8.N20/2	8	79	20	11		347,50
	11,0/8.N50/4	8	129	50	11		394,80

1) belső hűtéssel

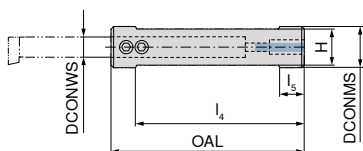


Pótalkatrészek

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

MiniCut – Alaptartó keményfém Flexo tartóhoz

kiszállításra kerül:
tartó szorítócsavarral



Méret	Megnevezés	DCONWS mm	DCONMS mm	H mm	OAL mm	l ₄ mm	l ₅ mm	73 526 ...	
08	8/16.75	6	16	14	75	55	10	EUR Y5	161,70
	8/20.75	6	20	18	75	70	10		161,70
11	11/16.75	8	16	14	75	55	10		161,70
	11/20.75	8	20	18	75	70	10		161,70



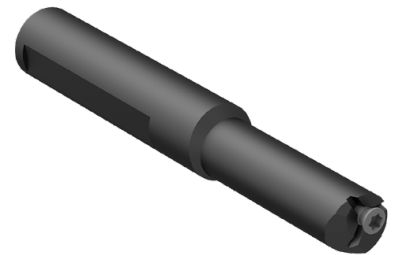
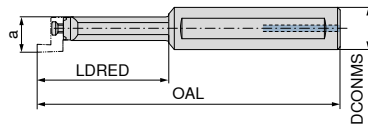
Pótalkatrészek

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

MiniCut – Acél szerszámtartó

▲ axiális megmunkáláshoz

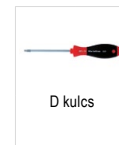
kiszállításra kerül:
tartó szorítócsavarral



Méret	Megnevezés	a mm	DCONMS mm	OAL mm	LDRED mm	balos		jobbos	
						73 523 ...	73 524 ...	73 524 ...	73 524 ...
14	14,0/16. L .25.1,0	13,5	16	90	25	EUR Y5 144,50	025	EUR Y5 144,50	025
	14,0/16. R .25.1,0	13,5	16	90	25				
	14,0/16. L .45.1,0	13,5	16	110	45	EUR Y5 153,90	145	EUR Y5 153,90	145
	14,0/16. R .45.1,0	13,5	16	110	45				

Pótalkatrészek

Méret	80 950 ...	73 082 ...
14	EUR Y7 11,96	EUR Y5 3,97



D kulcs

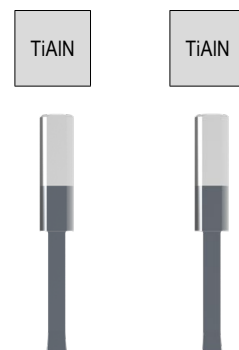
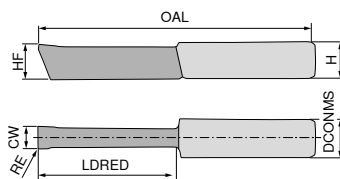


Szorítócsavar

Méret	80 950 ...	73 082 ...
14	EUR Y7 11,96	EUR Y5 3,97

SlotCut – Furatkés – DIN 138

▲ b₁ = horonyszélesség



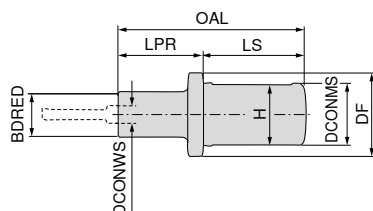
Megnevezés	b ₁ P 9/US 9 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS mm	H mm	73 601 ...		73 602 ...	
										EUR		EUR	
NPU.0198.01.1	2	1,98	5,5	0,1	38	12,5	6	7	6,3			55,41	099
NPU.0200.01.1	2	2,01	5,5	0,1	38	12,5	6	7	6,3	55,41	099	55,41	100
NPU.0298.01.1	3	2,98	6,2	0,1	38	12,5	7	7	6,3			55,41	100
NPU.0300.01.1	3	3,01	6,2	0,1	38	12,5	7	7	6,3	55,41	100		
NPU.0398.01.1	4	3,98	6,2	0,1	40	15,0	7	7	6,3			53,13	101
NPU.0398.02.2	4	3,98	6,2	0,2	50	25,0	7	7	6,3			69,63	102
NPU.0400.01.1	4	4,01	6,2	0,1	40	15,0	7	7	6,3	53,13	101		
NPU.0400.02.1	4	4,01	6,2	0,2	40	15,0	7	7	6,3	53,13	102		
NPU.0400.02.2	4	4,01	6,2	0,2	50	25,0	7	7	6,3	69,63	103		
NPU.0498.02.2	5	4,98	5,8	0,2	50	25,0	7	7	6,3			69,63	103
NPU.0500.02.2	5	5,01	5,8	0,2	50	25,0	8	7	6,3	69,63	104		

Tűrés: JS 9 a 73 601 ... cikkszámokhoz és P 9 a 73 602 ... cikkszámokhoz

SlotCut – Tartó furatkéshez

kiszállításra kerül:

tartó szorítócsavarral, furatkés nélkül



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

Pótalkatrészek

DCONMS

		70 950 ...		73 082 ...	
		EUR		EUR	
25	SW2,5	3,15	175	3,67	001
32	SW2,5	3,15	175	3,67	001



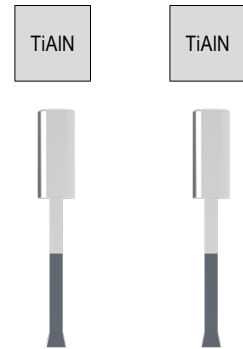
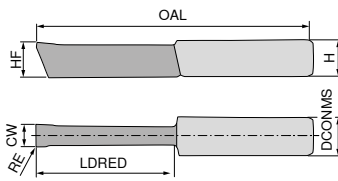
I kulcs



Szorítócsavar

SlotCut – Furatkés – DIN 138

▲ b₁ = horonyszélesség



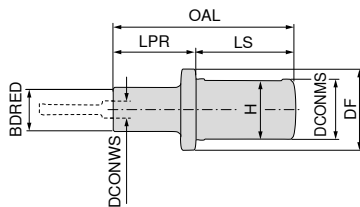
Megnevezés	b ₁ JS 9/P 9 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS mm	H mm	73 607 ...		73 608 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
NP10.398.02.2	4	3,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	77,45	101		
NP10.398.02.3	4	3,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	96,91	102		
NP10.400.02.2	4	4,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2			77,45	101
NP10.400.02.3	4	4,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2			96,91	102
NP10.498.02.2	5	4,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	77,45	103		
NP10.498.02.3	5	4,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	96,91	104		
NP10.500.02.2	5	5,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2			77,45	103
NP10.500.02.3	5	5,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2			96,91	104

Tűrés: P 9 a 73 607 ... cikkszámokhoz és JS 9 a 73 608 ... cikkszámokhoz

SlotCut – Tartó furatkéshez

kiszállításra kerül:

tartó szorítócsavarral, furatkés nélkül



Megnevezés	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS 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	272,00	025
NH10.0032.1	10	20	32	40	73	40	33	30	272,00	032

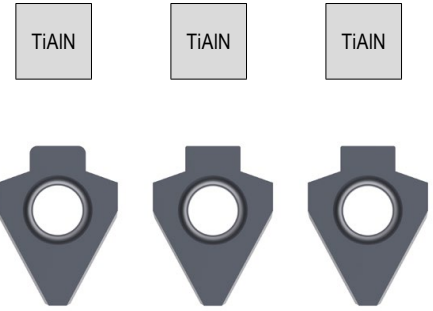
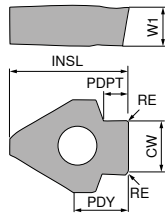
12

Pótalkatrészek DCONMS		70 950 ...		70 950 ...	
		EUR 2A/28		EUR Y5	
25	SW3	3,15	176	M6x5,5	4,35 031
32	SW3	3,15	176	M6x5,5	4,35 031



SlotCut – Furatkés – DIN 138

▲ b₁ = horonyszélesség



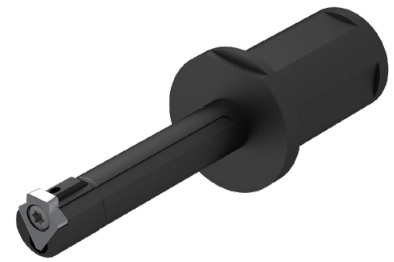
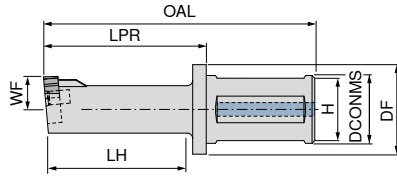
Megnevezés	b ₁ P 9/US 9/C 11 mm	CW mm	RE mm	PDY mm	INSL mm	PDPT mm	DMIN mm	W1 mm	Szerszámtartó	73 603 ...	73 604 ...	73 605 ...	
										EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	
NV15.0398.02	4	3,98	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15				
NV15.0401.02	4	4,01	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15				
NV15.0410.050	4	4,10	0,50	6,5	13,0	2,2	15	3,2	NHV 15	49,17	108		
NV15.0498.02	5	4,98	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15			49,17	111
NV15.0501.02	5	5,01	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15		49,17	111	
NV15.0510.050	5	5,10	0,50	6,5	13,0	2,5	15	3,2	NHV 15	49,17	109		
NV15.0598.02	6	5,98	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15			49,17	112
NV15.0601.02	6	6,01	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15		49,17	112	
NV15.0612.085	6	6,12	0,85	6,5	13,0	2,6	15	3,2	NHV 15	49,17	110		
NPV.0498.02	5	4,98	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22			49,17	100
NPV.0501.02	5	5,01	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22		49,17	100	
NPV.0598.02	6	5,98	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22			49,17	101
NPV.0601.02	6	6,01	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22		49,17	101	
NPV.0612.085	6	6,12	0,85	8,0	17,3	2,6	22	5,3	NHV 22	49,17	101		
NPV.0713.085	7	7,13	0,85	8,0	17,3	3,3	22	5,3	NHV 22	49,17	102		
NPV.0798.02	8	7,98	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30			49,17	102
NPV.0801.02	8	8,01	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30		49,17	102	
NPV.0813.105	8	8,13	1,05	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22/30	49,17	103		
NPV.0998.03	10	9,98	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30			49,17	103
NPV.1001.03	10	10,01	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30		49,17	103	
NPV.1013.105	10	10,13	1,05	10,9	20,2	4,2	40	5,3	NHV 38	49,17	104		
NPV.1197.03	12	11,97	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38			49,17	104
NPV.1202.03	12	12,02	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38		49,17	104	
NPV.1202.05	20	12,02	0,50	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38		49,17	105	
NPV.1215.135	12	12,15	1,35	10,9	20,2	5,1	40	5,3	NHV 38	49,17	105		
NPV.1215.175	16	12,15	1,75	10,9	20,2	6,6	40	5,3	NHV 38	49,17	106		
NPV.1215.225	24	12,15	2,25	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38	49,17	107		
NPV.1397.03	14	13,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			55,70	106
NPV.1402.03	14	14,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45		55,70	106	
NPV.1597.03	16	15,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			55,70	107
NPV.1602.03	16	16,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45		55,70	107	
NPV.1797.05	18	17,97	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45			55,70	108
NPV.1802.05	18	18,02	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45		55,70	108	
NPV.1997.05	20	19,97	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45			55,70	109
NPV.2002.05	20	20,02	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45		55,70	109	

1 Tűrés: C 11 a 73 603 ... cikkszámokhoz, JS 9 a 73 604 ... cikkszámokhoz és P 9 a 73 605 ... cikkszámokhoz

SlotCut – Tartó furatkéshez

kiszállításra kerül:

tartó szorítócsavarral, furatkés nélkül



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

73 613 ...

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

Pótalkatrészek

DCONMS

25



D kulcs



Szorítócsavar

80 950 ...

EUR	
Y7	
11,96	113

73 950 ...

EUR	
Y5	
8,54	029

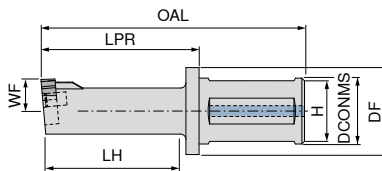
T15

M4x10

SlotCut – Tartó furatkéshez

kiszállításra kerül:

tartó szorítócsavarral, furatkés nélkül



12

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

73 611 ...

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

Pótalkatrészek

DCONMS

25

32

40



D kulcs



Szorítócsavar

80 950 ...

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

73 082 ...

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

T20

T20

T20

M5x13

M5x13

M5x13

Anyagpéldák a forgácsolási adattáblázatokhoz

Anyagcsoport	Mutatószám	Összetétel / szerkezet / hőkezelés	Szilárdság N/mm ² / HB / HRC	Anyagszám	Anyag- megnevezés	Anyagszám	Anyag- megnevezés	
P	Ötvözetlen acél	P.1.1	< 0,15% C lágyított	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45% C lágyított	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3	< 0,45% C nemesített	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75% C lágyított	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5	< 0,75% C nemesített	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Kis ötvöztartalmú acél	P.2.1	lágyított	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2	nemesített	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3	nemesített	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4	nemesített	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Nagy ötvöztartalmú acél és nagy ötvöztartalmú szerszámacél	P.3.1	lágyított	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2	edzett és megeresztett	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3	edzett és megeresztett	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Rozsdamentes acél	P.4.1	ferrites / martenzites lágyított	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martenzites nemesített	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Rozsdamentes acél	M.1.1	ausztenites / ausztenites-ferrites gyors hűtéssel edzett	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	ausztenites nemesített	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	ausztenites / ferrites (duplex)	780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Szürkeöntvény	K.1.1	perlites / ferrites	350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlites (martenzites)	500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Gömbgrafitos öntöttvas	K.2.1	ferrites	540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlites	845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperöntvény	K.3.1	ferrites	440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlites	780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Alakitható alumíniumötvözet	N.1.1	nem edzhető	60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	edzhető	edzett	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315
	Ötvözött alumíniumöntvény	N.2.1	≤ 12% Si, nem edzhető	250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12% Si, edzhető	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12% Si, nem edzhető	440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
		N.3.1	ötvözetek automatához, Pb > 1%	375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	Réz és rézötvözetek (bronz, sárgaréz)	N.3.2	CuZn, CuSnZn	300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, ólommentes réz és elektrolitréz	340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
		N.4.1	magnézium és magnéziumötvözetek	70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
	S	Hőálló ötvözetek	S.1.1	Fe-alapú lágyított	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865
S.1.2			edzett	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
S.2.1			lágyított	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
S.2.2			Ni- vagy Co-alapú edzett	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
S.2.3			öntött	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
Titánötvözetek		S.3.1	tiszta titán	400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	alfa- és bétaötvözetek	edzett	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246
	S.3.3	bétaötvözetek	1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al	
H	Edzett acél	H.1.1	edzett és megeresztett	46–55 HRC				
		H.1.2	edzett és megeresztett	56–60 HRC				
		H.1.3	edzett és megeresztett	61–65 HRC				
		H.1.4	edzett és megeresztett	66–70 HRC				
	Keményöntvény	H.2.1	öntött	400 HB				
Edzett öntöttvas	H.3.1	edzett és megeresztett	55 HRC					
O	Nemfém anyagok	O.1.1	hőre keményedő műanyagok (duroplasztok)	≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	hőre lágyuló műanyagok (thermoplastok)	≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	aramidszállal erősített	≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	üveg-/szénszállal erősített	≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	grafit					

* szakítószilárdság

Forgácsolási irányértékek

	UltraMini K10F bevonat nélküli	UltraMini TiN	UltraMini TiAlN	UltraMini DPX 57S	UltraMini TiAlN+	MiniCut CWX500	MiniCut CBN
Mutató- szám	v _c (m/min)						
P.1.1		90	110	110	110	160	
P.1.2		80	100	100	100	140	
P.1.3		60	80	80	80	140	
P.1.4		60	80	80	80	110	
P.1.5		60	60	60	60	100	
P.2.1		60	80	80	80	110	
P.2.2		60	60	60	60	100	
P.2.3		50	60	60	60	90	
P.2.4		50	60	60	60	80	
P.3.1		50	60	60	60	80	
P.3.2		30	50	50	50	70	
P.3.3		30	30	30	30	50	
P.4.1		60	70	70	70	100	
P.4.2		50	60	60	60	90	
M.1.1		60	80	80	80	80	
M.2.1		50	60	60	60	70	
M.3.1		40	50	50	50	60	
K.1.1		80	100	100	100	90	
K.1.2		60	70	70	70	100	
K.2.1		60	60	60	60	80	
K.2.2		50	60	60	60	70	
K.3.1		80	100	100	100	120	
K.3.2		70	80	80	80	100	
N.1.1	100	200	230	230	230	290	
N.1.2	100	180	220	220	220	280	
N.2.1	90	160	190	190	190	240	
N.2.2	70	140	170	170	170	200	
N.2.3	50	80	100	100	100	120	
N.3.1	80	140	170	170	170	210	
N.3.2	70	120	140	140	140	180	
N.3.3	50	100	120	120	120	130	
N.4.1	50	100	120	120	120	100	
S.1.1		30	50	50	50	50	
S.1.2		30	30	30	30	30	30
S.2.1		30	50	50	50	50	50
S.2.2		30	30	30	30	40	30
S.2.3			30	30	30	30	30
S.3.1		30	50	50	50	50	
S.3.2		20	30	30	30	40	
S.3.3			20	20	20	30	20
H.1.1		30	40	40	40	50	40
H.1.2			30	30	30	40	30
H.1.3				20	30		30
H.1.4							
H.2.1							
H.3.1		20	30	30	30	40	30
O.1.1	50	90	110	110	110	150	
O.1.2	50	100	120	120	120	150	
O.2.1		90	110	110	110	130	
O.2.2		60	80	80	80	100	
O.3.1	50	100	120	120	120	150	

	UltraMini	MiniCut
	f (mm/ford.)	
Kiesztorgálás és másolóesztorgálás	0,02–0,05	0,03–0,10
Kiesztorgálás és másolóesztorgálás – keményesztorgálás	0,02–0,06	0,03–0,10
Kiesztorgálás és másolóesztorgálás – szuperötvezetek	0,02–0,08	
Kiesztorgálás	0,02–0,05	0,01–0,03
Visszaesztorgálás	0,02–0,04	0,03–0,10
Kiesztorgálás és élettörés	0,01–0,03	0,03–0,10
Előbeszúrás és élettörés	0,01–0,02	0,01–0,03
Beszúróesztorgálás	0,01–0,02	0,01–0,03
Belső alászúrás	0,01–0,03	0,03–0,08
Beszúróesztorgálás és másolóesztorgálás	0,01–0,02	0,01–0,03
Axiális beszúrás	0,02–0,05	0,02–0,05



A forgácsolási adatok nagymértékben függenek a külső feltételektől, pl. a szerszám- és a munkadarab-befogás stabilitásától, az anyagtól és a géptípustól. A megadott értékek a lehetséges forgácsolási adatokat jelzik, amelyekből az alkalmazási feltételeknek megfelelően kb. **±20%-kal** el lehet térni.

Horonyvésés – javaslatok a megfelelő használathoz

SlotCut

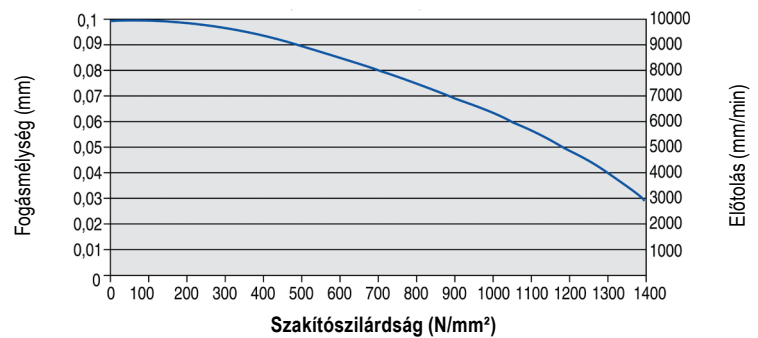
Egyre gyakrabban kell nagy pontosságú hornyokkal ellátni a munkadarabokat egyedi, illetve kis és közepes sorozatú gyártás során.

Ahhoz, hogy ilyen hornyokat egy felfogásban lehessen készíteni a gépen, a horonyvésési alkalmazásnak megfelelő speciális szerszámrendszerre van szükség.

A SlotCut rendszerrel a leggyakrabban használt horonytűrésekkel készíthetők el a hornyok. Ehhez négy koncepció áll a rendelkezésre. Ezek közül kettő komplett keményfém megoldásra alapoz, amely kis átmérőknél hatékony. Nagyobb átmérőknél a becsavarható betétekre alapozó koncepciók az ideálisak.

Ezzel esztergagépeken és megmunkálóközpontokon is gazdaságossá válik a horonyvésés, és a legrövidebb idő alatt a legpontosabb eredményeket lehet elérni.

Horonyvésési irányértékek



Az adatok nagymértékben függenek a külső feltételektől. A megadott értékek irányértékek, amelyeket a gép stabilitásától, az alkalmazási feltételektől és az anyagtól függően növelni vagy csökkenteni kell.



Felhasználói tippek

- ▲ Kerülje a megszakított forgácsolást
- ▲ Ha lehetséges, felül vesse a hornyot az alkatrészben, hogy a forgácsok lehullhassanak
- ▲ Gondoskodjon a szabad kifutásról a horonyvégen
- ▲ Visszamenetkor emelje ki a szerszámot a horonyból
- ▲ Használjon hűtő-kenő folyadékot. Így hosszabb éltartam és jobb felületi minőség érhető el
- ▲ A szerszám beállítása elengedhetetlen. Ügyeljen a munkadarab átmérőjére



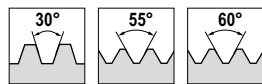
Bevonatok

TiAlN+	<ul style="list-style-type: none"> ▲ többrétegű TiAlN bevonat ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 1000 °C 	CWX500	<ul style="list-style-type: none"> ▲ keményfém, TiAlN bevonatú ▲ univerzális keményfém-minőség szinte minden anyaghoz
TiN	<ul style="list-style-type: none"> ▲ TiN bevonat ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 450 °C 	DPX77S	<ul style="list-style-type: none"> ▲ TiAlN+X bevonat ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 900 °C
TiAlN	<ul style="list-style-type: none"> ▲ többrétegű TiAlN bevonat ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 900 °C 	DPX57S	<ul style="list-style-type: none"> ▲ TiCrN bevonat ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 900 °C

Menettípusok

M	Metrikus ISO szabványmenet	MF	Metrikus ISO finommenet	G	Whitworth menet
Tr	Metrikus ISO trapézmenet				

Menetprofilszög



Hűtés



Belső hűtőfolyadék-ellátással