

Nové produkty pre trieskové obrábanie

NEW REAMAX TS



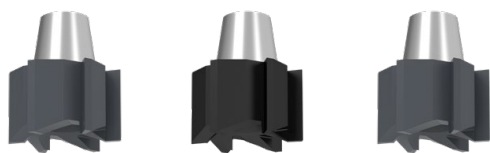
- ▲ Maximálna flexibilita a efektivita do Ø 65,00 mm
- ▲ Do hĺbok až 5xD
- ▲ Možnosť dodatočného nastavenia pre úzké tolerance a pre kompenzáciu opotrebenia

NEW Fullmax – vysoko výkonné výstružníky



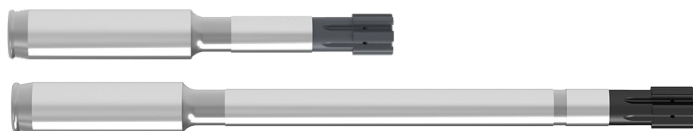
- ▲ TK vysoko výkonné výstružníky
- ▲ Typ UNI, VA, K, ALU a H
- ▲ Maximálna efektivita pri obrábaní všetkých materiálov
- ▲ V ponuke je prevedení s rozmermi H7, 1/100 a konfigurovateľné varianty

NEW Rozšírenie radu REAMAX



- ▲ Rozšírenie osvedčeného systému vystružovania REAMAX
- ▲ Nové geometrie nábehu a povlaky

NEW Rozšírenie radu Monomax



- ▲ Rozšírenie radu osvedčených výstružníkov Monomax
- ▲ Nové rezné materiály a geometria nábehu



Vrtanie	1	HSS vrtáky	
	2	TK vrtáky	
	3	Vrtáky s vymeniteľnými doštičkami	
	4	Výstružníky a záhlbníky	4
	5	Nástroje na vyvrtávanie	
Závitovanie	6	Závitníky	
	7	Frézovanie závitov a cirkulárne frézovanie	
	8	Sústruženie závitov	
Sústruženie	9	Sústružnicke nože s vymeniteľnými doštičkami	
	10	EcoCut	
	11	Nástroje na zapichovanie a upichovanie	
	12	UltraMini obrábanie + MiniCut	
Frézovanie	13	HSS frézy	
	14	TK frézy	
	15	Frézy s vymeniteľnými doštičkami	
Upínanie	16	Nástrojové držiaky a rotačné upínače	
	17	Príslušenstvo	
	18	Príklady materiálov a register obj. čísel nástrojov	

Obsah

Vysvetlenie symbolov	2
Prehľad výstružníkov	3
Toolfinder – Výstružníky	4+5
Prehľad záhlbníkov	6
Produktová paleta – Výstružníky	
TK vysokorychlostné výstružníky	7–28
TK výstružníky	29–31
HSS výstružníky	32–39
Produktová paleta – Záhlbníky	40–49
Technické informácie	
Rezné parametre	50–70
Návod na montáž a obsluhu REAMAX TS	71+72
Problémy / možné príčiny / riešenia	73
Varianty opotrebenia	74
Tolerančné triedy, ktoré je možné pokryť pomocou výstružníkov 1/100	75
Povlaky a typy doštičiek	76

KOMET \ Performance

Kvalitné prémiové nástroje pre maximálny výkon.

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

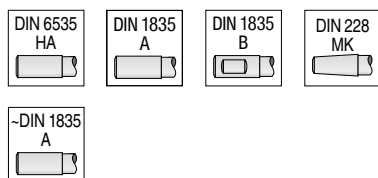
KOMET \ Standard

Kvalitné nástroje pre štandardné použitie.

Kvalitné nástroje z produktového radu **KOMET Standard** sú vysoko kvalitné, výkonné a spoľahlivé a tešia sa veľkej dôvere našich zákazníkov pôsobiacich po celom svete. Nástroje z tohto produktového radu sú u celého radu štandardných aplikácií prvou voľbou a garantujú Vám optimálne pracovné výsledky.

Vysvetlenie symbolov

Stopka



Prevedenie



Stredové vnútorné chladenie



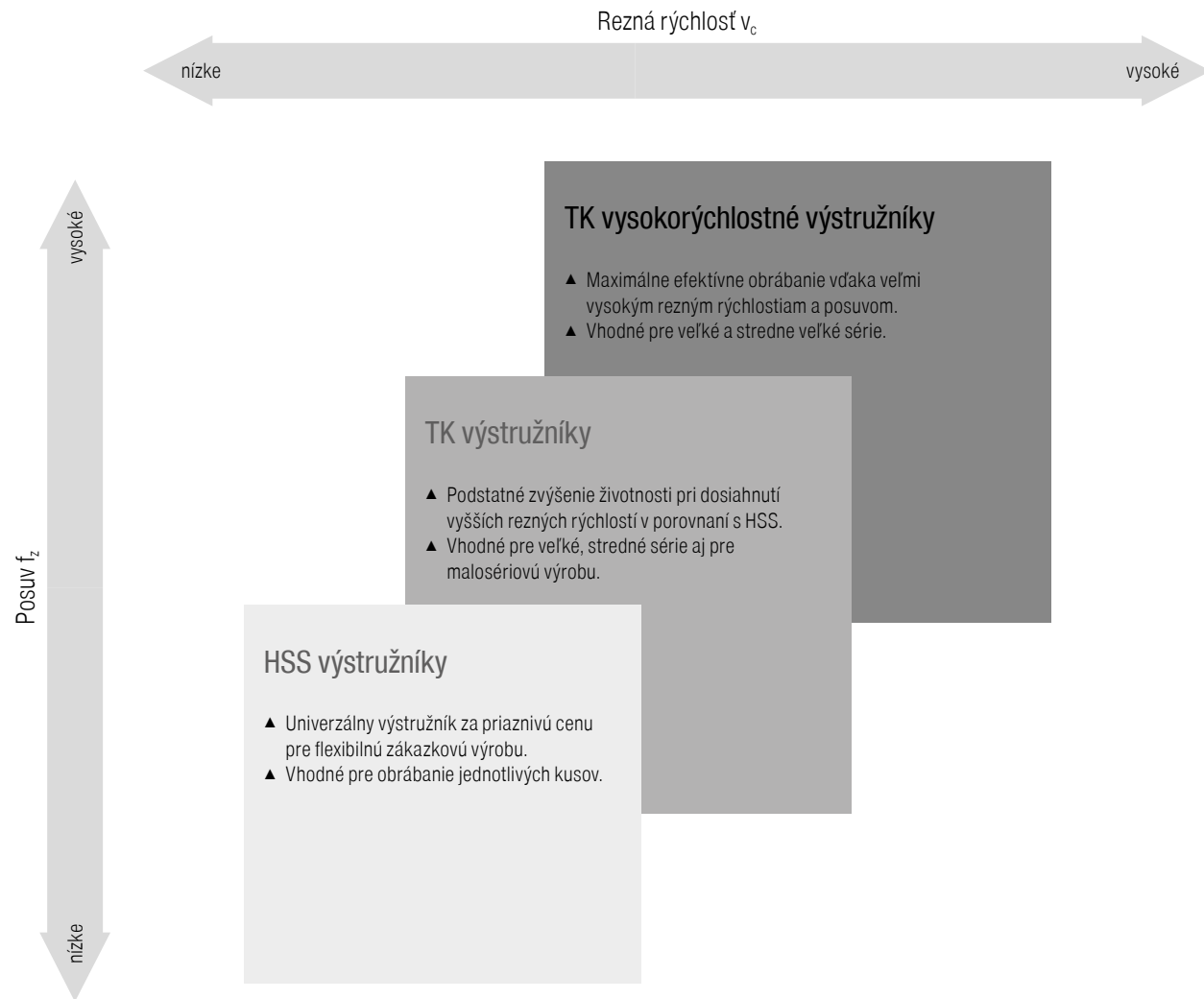
Bočné vnútorné chladenie

ZEFP = Počet zubov

● = Hlavné použitie

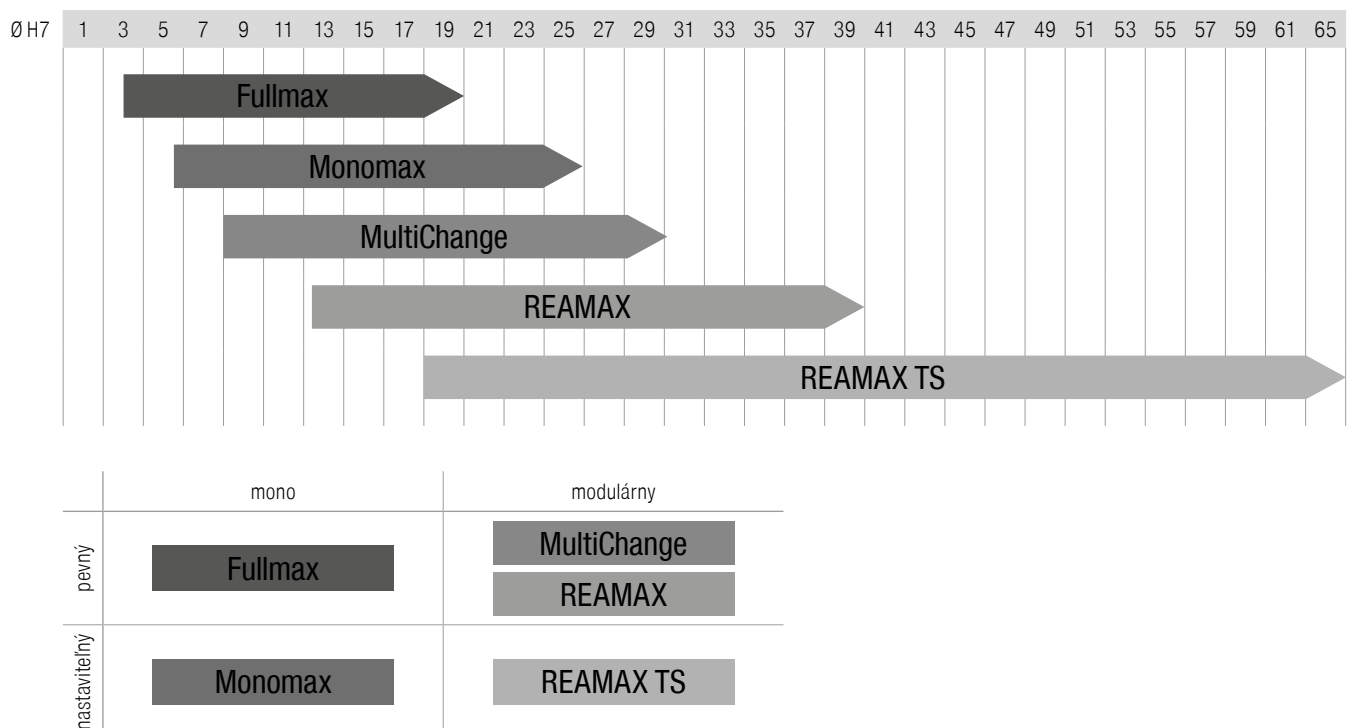
○ = Vedľajšie použitie

Toolfinder – Výstružníky

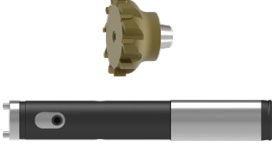
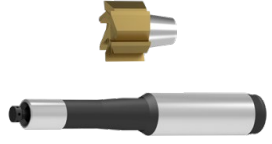
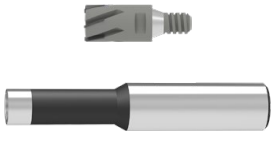
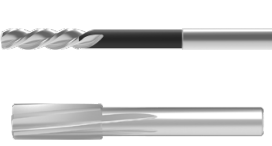


4

Prehľad TK vysokorýchlostných výstružníkov



Toolfinder – Výstružníky

TK vysokorychlostné výstružníky	REAMAXTS			▲ Vysoko flexibilný a ekonomický vymeniteľný systém ▲ Všetky bežné materiály ▲ Možnosť nastavenia s presnosťou na μm
	REAMAX			▲ Držiaky sú v prevedení 3xD a 5xD ▲ Držiaky DAH-Zero s možnosťou vystredeniu sú dostupné v 3xD a 5xD
	MultiChange			▲ Systém s výmennou hlavou s optimalizáciou pre použitie s minimálnym množstvom maziva (MMS) ▲ Presnosť výmeny $\leq 2 \mu\text{m}$ vďaka kuželu s čelnou vztyčnou plochou
	Monomax			▲ Flexibilný, rýchlovýmenný systém pre vystružovanie, zahľbovanie a frézovanie ▲ Presnosť výmeny $\leq 5 \mu\text{m}$ vďaka kuželu s čelnou vztyčnou plochou
	Fullmax UNI			▲ Stabilné TK a oceľové držiaky sú k dispozícii v krátkom, dlhom a extra dlhom prevedení
	Fullmax VA			▲ Staviteľné monolitické výstružníky v prevedení 3xD a 5xD ▲ Základné teleso s možnosťou ostrenia a opätovného osadenia
	Fullmax K			▲ Vysokorychlostný výstružník pre univerzálne použitie ▲ Extrémne nerovnaké delenie ▲ Jednotná stopka ~DIN 6535 HA
	Fullmax ALU			▲ Vysokorychlostný výstružník na nehrdzavejúce a kyselinovzdorné ocele ▲ Extrémne nerovnomerné delenie ▲ Jednotná stopka ~DIN 6535 HA
	Fullmax H			▲ Vysokorychlostný výstružník na liatinu ▲ Extrémne nerovnaké delenie ▲ Jednotná stopka ~DIN 6535 HA
TK výstružníky	NC	NC 100		▲ Vysokorychlostný výstružník na hliník ▲ Extrémne rovnaké delenie ▲ Jednotná stopka ~DIN 6535 HA
	N			▲ Vysokorychlostný výstružník na kalené materiály do 63 HRC ▲ Extrémne nerovnomerné delenie ▲ Jednotná stopka ~DIN 6535 HA
HSS výstružníky	NC	NC 100		▲ Univerzálny TK výstružník bez vnútorného chladenia ▲ Extrémne nerovnomerné delenie ▲ Jednotná stopka ~DIN 6535 HA
	N	N 100		▲ Univerzálny TK výstružník bez vnútorného chladenia ▲ Extrémne nerovnomerné delenie
	S			▲ HSS-E strojný výstružník
	AR	AR 100		▲ HSS-E strojný lúpací výstružník DIN 212
	N			▲ HSS-E automatový výstružník DIN 8089
	H			▲ HSS-E strojný výstružník DIN 208 ▲ S morse kuželom
				▲ HSS ručný výstružník s valcovou stopkou DIN 206

Ø DC		Štandardná tolerancia	Priečhodná diera	Slepá diera	Vnútorné chladenie	Oceľ	Nehrdzavajúca oceľ	Liatina	Neželezné kovy	Žiaruvzdorná zliatina	Kalená oceľ	KOMET \ Performance	KOMET \ Standard
18,00–65,00	H7	✓	✓	✓	•	•	•	•				7–9	
	1/100												
				✓								10+11	
12,50–40,00	H7	✓	✓	✓	•	•	•	•				12+13	
	1/100												
				✓								14	
8,00–30,20	H7	✓	✓	✓	•	•	•	•	○			16+17	
	1/100												
				✓								→ kapitola 17, Príslušenstvo	
5,60–25,89	H7	✓	✓	✓	•	•	•					18–22	
	1/100												
4,00–16,00	H7	✓	✓	✓	•		•					23–28	
2,96–20,05	1/100												
4,00–16,00	H7	✓	✓	✓		•						23–28	
2,96–20,05	1/100												
2,96–20,05	1/100	✓	✓	✓			•					25–28	
4,00–16,00	H7	✓	✓	✓				•				23–28	
2,96–20,05	1/100												
2,96–20,05	1/100	✓	✓	✓						•		25–28	
2,00–30,00	H7	✓			•		•	•	○			29+30	
0,59–12,05	1/100												
2,00–12,00	H7	✓			•		•	•	○				31
1,50–20,00	H7	✓			•	○	•	•	○			32+33	
0,95–12,00	1/100												
1,00–20,00	H7	✓			•	○	•	•	○				34–36
0,95–12,00	1/100												
1,00–20,00	H7	✓			•			•				37	
4,00–20,00	H7	✓			•	○	•	•	○			37+38	
3,76–12,00	1/100												
16,00–50,00	H7	✓			•	○	•	•	○			39	
1,00–40,00	H7	✓			•	○	•	•	○			39	

Prehľad záhlbníkov

	Typ nástroja	Povlak	Priemer otvoru v mm Ø DC	Uhol špičky	Oceľ	Nehrdzavajúca oceľ	Liatina	Neželezné kovy	Žiaruvzdorná zliatina	Kalená oceľ	KOMET \ Performance	KOMET \ Standard
Valcové záhlbníky s vymeniteľnými doštičkami												
	WPS		15,0–33,0		●	○	●	●	○			40
HSS valcové záhlbníky												
	N		6,0–20,0		●	●	●	●	○			42
TK kužeľové záhlbníky												
	N	TPX76S	6,3–31,0	90°	●	○	●	●	○	○	43	
	N		12,5–25,0	60°	●	○	●	●	○			44
	N		10,4–31,0	90°	●	○	●	●	○			44
HSS kužeľové záhlbníky												
	N		6,3–25,0	60°	●	○	●	●	○			47
	N		16,0–80,0	60°	●	○	●	●	○			47
	N	Ti50	4,3–31,0	90°	●	○	●	●	○		45	
	N		4,3–31,0	90°	●	○	●	●	○			46
	N	TiN	5,0–31,0	90°	●	○	●	●	○			46
	N	TiAlN	5,0–31,0	90°	●	○	●	●	○			46
	VA	TiAlN	6,3–31,0	90°	●							46
	AL		6,3–31,0	90°				●				46
	N		16,5–80,0	90°	●	○	●	●	○			48
	N		6,3–25,0	120°	●	○	●	●	○			48
HSS ručné odihlovacie záhlbníky												
	N		12,4–25,0	90°								49
Odihlovacie záhlbníky												
	N		6,3–35,0	90°	●		●	●				49
	N	TiN	6,3–35,0	90°	●		●	●				49

REAMAX TS – Pomôcka pre výber vhodného nástroja

		KOMET označenie	75J.93	75J.65	75H.65	75J.17	75H.17	75H.93	75H.65	75H.71	75J.93
		Typ nábehu	ASG4000	ASG0106	ASG0106	ASG0706	ASG0706	ASG3000	ASG3000	ASG3000	ASG3000
		Uhol nábehu	25°	45°	45°	45°/8°	45°/8°	45°	45°	45°	45°
		Sorta / povlak	DST	DBG-P	DBG-P	DBC	DBC	DST	DBG-P	TiN	DST
		Artikel č.	40 597 ...	40 521 ...	40 571 ...	40 526 ...	40 580 ...	40 539 ...	40 585 ...	40 535 ...	40 544 ...
		Použitie	priechodná diera	priechodná diera	slepá diera	priechodná diera	slepá diera	slepá diera	slepá diera	slepá diera	priechodná diera
		Produktový skladom	✓	✓	✓			✓			✓
Ø 18–65 mm		Oceľ do 1000 N/mm ²	●					●	○	○	●
									○	○	
									○	○	
									●	○	
Oceľ > 1000 N/mm ²				●							
					●					○	
				●							
					●					○	
Nehrdzavejúca oceľ				●							
					●						
				●							
					●						
Sivá liatina / legovaná tvárna liatina (0.7661) a vermikulárna liatina (5.2200)									○		
									●		
Tvárna liatina			○								●
								●	○		
									○		
									●		
Med', mosadz, bronz											●
										○	
										○	
										●	
Hliník					●						
							●				
					●						
							●				

Oblasť použitia:

Hlavná oblasť použitia

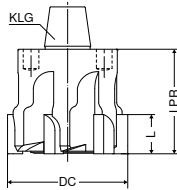
Oblasť vedľajšieho použitia

●

○

REAMAX TS – Výstružník s výmennou hlavou

- ▲ Absolutná procesná spoľahlivosť do tolerančnej triedy IT 6, už od 1. diery
- ▲ Presnosť výmeny < 3 µm
- ▲ Maximálna kvalita vďaka veľkej presnosti výmenné hlavy
- ▲ Možnosť nastavenia pre minimálnu toleranciu diery



- ▲ KLG rozhranie umožňuje výmenu hlavy v stroji
- ▲ Vyjdenie z otvoru max. 3 až 4 násobným posuvom
- ▲ KLG = Veľkosť spojky

DST DBG-P DBC DST



75J.93
∠ 25°
ASG4000
CERMET
Priechodná diera

75J.65
∠ 45°
ASG0106
TK
Priechodná diera

75J.17
∠ 45/8°
ASG0706
TK
Priechodná diera

75J.93
∠ 45°
ASG3000
CERMET
Priechodná diera

DC _{H7}	L	LPR	ZEFP	KLK	NEW U3 Artikel č. 40 597 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 521 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 526 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 544 ... EUR
18,00	6	20	6	1	326,60	326,60	326,60	326,60
18,01 - 19,99	6	20	6	1	384,80	384,80	384,80	384,80
20,00	6	20	6	2	334,90	334,90	334,90	334,90
20,01 - 21,99	6	20	6	2	451,20	451,20	451,20	451,20
22,00	6	20	6	3	341,10	341,10	341,10	341,10
22,01 - 23,99	6	20	6	3	469,40	469,40	469,40	469,40
24,00	6	20	6	3	351,50	351,50	351,50	351,50
24,01 - 24,99	6	20	6	3	469,40	469,40	469,40	469,40
25,00	6	20	6	3	351,50	351,50	351,50	351,50
25,01 - 25,99	6	20	6	3	469,40	469,40	469,40	469,40
26,00	6	20	6	3	365,00	365,00	365,00	365,00
26,01 - 26,99	6	20	6	3	469,40	469,40	469,40	469,40
27,00 - 27,99	6	25	6	4	488,80	488,80	488,80	488,80
28,00	6	25	6	4	365,00	365,00	365,00	365,00
28,01 - 29,99	6	25	6	4	488,80	488,80	488,80	488,80
30,00	6	25	6	4	381,70	381,70	381,70	381,70
30,01 - 31,79	6	25	6	4	488,80	488,80	488,80	488,80
31,80 - 31,99	6	25	8	4	511,00	511,00	511,00	511,00
32,00	6	25	8	4	395,20	395,20	395,20	395,20
32,01 - 34,99	6	25	8	4	511,00	511,00	511,00	511,00
35,00	6	25	8	5	413,90	413,90	413,90	413,90
35,01 - 39,99	6	25	8	5	559,00	559,00	559,00	559,00
40,00	6	25	8	5	437,80	437,80	437,80	437,80
40,01 - 41,99	6	25	8	5	559,00	559,00	559,00	559,00
42,00	6	30	8	6	437,80	437,80	607,20	437,80
42,01 - 49,99	6	30	8	6	607,20	607,20	607,20	607,20
50,00	6	30	8	6	448,20	448,20	448,20	448,20
50,01 - 51,99	6	30	8	6	607,20	607,20	607,20	607,20
52,00 - 53,99	8	35	10	7	673,40	673,40	673,40	673,40
54,00	8	35	10	7	504,40	504,40	673,40	504,40
54,01 - 65,00	8	35	10	7	673,40	673,40	673,40	673,40

Oceľ	•	•	•
Nehrdzavejúca oceľ		•	
Liatina	•		•
Neželezné kovy			•
Žiaruvzdorná zliatina			○
Kalená oceľ			

- 1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 20 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks
- 2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

→ v. strana 51-53

i Pre xxxx uvádzajte, prosím, v objednávke požadovaný Ø v H7 (napr. Ø 24,12 H7 – artikel č. 40 597 2412)!

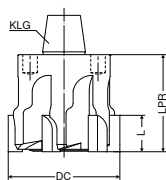
Všetky ďalšie priemery a tolerančné triedy sú taktiež možné (napr. 18,5^{+0,025} alebo 18 N7).!

i Návod na montáž nájdete na → strana 71

REAMAX TS – Výstružníky s výmennou hlavou

- ▲ Absolutná procesná spoľahlivosť do tolerančnej triedy IT 6, už od 1. diery
- ▲ Presnosť výmeny < 3 µm
- ▲ Maximálna kvalita vďaka veľkej presnosti výmenné hlavy
- ▲ Možnosť nastavenia pre minimálnu toleranciu diery

- ▲ KLG rozhranie umožňuje výmenu hlavy v stroji
- ▲ Vyjdenie z otvoru max. 3 až 4 násobným posuvom
- ▲ KLG = Veľkosť spojky



DST DBG-P DBC DBG-P TiN



75H.93 75H.65 75H.17 75H.65 75H.71
 $\angle 45^\circ$ $\angle 45^\circ$ $\angle 45/8^\circ$ $\angle 45^\circ$ $\angle 45^\circ$
 ASG3000 ASG0106 ASG0706 ASG3000 ASG3000
 CERMET TK TK TK TK
 Slepá diera Slepá diera Slepá diera Slepá diera Slepá diera

DC _{H7}	L	LPR	ZEFP	KLK	NEW U3 Artikel č. 40 539 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 571 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 580 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 585 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 535 ... EUR
18,00	6	20	6	1	326,60	326,60	384,80	384,80	384,80
18,01 - 19,99	6	20	6	1	384,80	384,80	384,80	384,80	384,80
20,00	6	20	6	2	334,90	334,90	451,20	451,20	451,20
20,01 - 21,99	6	20	6	2	451,20	451,20	451,20	451,20	451,20
22,00	6	20	6	3	341,10	341,10	469,40	469,40	469,40
22,01 - 23,99	6	20	6	3	469,40	469,40	469,40	469,40	469,40
24,00	6	20	6	3	351,50	351,50	469,40	469,40	469,40
24,01 - 24,99	6	20	6	3	469,40	469,40	469,40	469,40	469,40
25,00	6	20	6	3	351,50	351,50	469,40	469,40	469,40
25,01 - 25,99	6	20	6	3	469,40	469,40	469,40	469,40	469,40
26,00	6	20	6	3	365,00	365,00	469,40	469,40	469,40
26,01 - 26,99	6	20	6	3	469,40	469,40	469,40	469,40	469,40
27,00 - 27,99	6	25	6	4	488,80	488,80	488,80	488,80	488,80
28,00	6	25	6	4	365,00	365,00	488,80	488,80	488,80
28,01 - 29,99	6	25	6	4	488,80	488,80	488,80	488,80	488,80
30,00	6	25	6	4	381,70	381,70	488,80	488,80	488,80
30,01 - 31,79	6	25	6	4	488,80	488,80	488,80	488,80	488,80
31,80 - 31,99	6	25	8	4	511,00	511,00	511,00	511,00	511,00
32,00	6	25	8	4	395,20	395,20	511,00	511,00	511,00
32,01 - 34,99	6	25	8	4	511,00	511,00	511,00	511,00	511,00
35,00	6	25	8	5	413,90	413,90	559,00	559,00	559,00
35,01 - 39,99	6	25	8	5	559,00	559,00	559,00	559,00	559,00
40,00	6	25	8	5	437,80	437,80	559,00	559,00	559,00
40,01 - 41,99	6	25	8	5	559,00	559,00	559,00	559,00	559,00
42,00	6	30	8	6	437,80	437,80	607,20	607,20	607,20
42,01 - 49,99	6	30	8	6	607,20	607,20	607,20	607,20	607,20
50,00	6	30	8	6	448,20	448,20	607,20	607,20	607,20
50,01 - 51,99	6	30	8	6	607,20	607,20	607,20	607,20	607,20
52,00 - 53,99	8	35	10	7	673,40	673,40	673,40	673,40	673,40
54,00	8	35	10	7	504,40	504,40	673,40	673,40	673,40
54,01 - 65,00	8	35	10	7	673,40	673,40	673,40	673,40	673,40

Oceľ	●	●	●	○
Nehrdzavejúca oceľ	●	●	●	○
Liatina	●	●	●	○
Neželezné kovy	○	○	○	○
Žiaruvzdorná zliatina	○	○	○	○
Kalená oceľ	○	○	○	○

- 1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 20 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks
 2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

→ v. strana 51-53

i Pre xxxx uvádzajte, prosím, v objednávke požadovaný Ø v H7 (napr. Ø 24,12 H7 – artikel č. 40 539 2412)!

Všetky ďalšie priemery a tolerančné triedy sú taktiež možné (napr. 18,5^{+0,025} alebo 18 N7).!

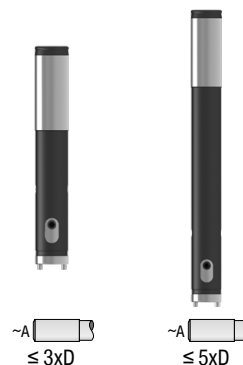
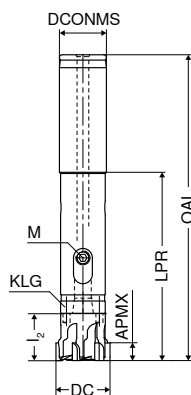
i Návod na montáž nájdete na → strana 71

REAMAX TS – Držiaky

▲ KLG = veľkosť spojky

Obsah dodávky:

Držiak vrátane upínacích čapov bez výmennej hlavy



DC	KOMET označenie	KLG	OAL	I ₂	LPR	APMX	DCONMS _{n6}	M	NEW U3 Artikel č. 40 501 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 503 ... EUR
mm			mm	mm	mm	mm	mm	Nm		
18,00 - 19,99	75A.40.13010	1	130	20	80	6	20	1,5	349,80	02099
18,00 - 19,99	75A.40.15010	1	190	20	140	6	20	1,5		362,80 02099
20,00 - 21,99	75A.40.13020	2	130	20	80	6	20	2,5	362,80	02299
20,00 - 21,99	75A.40.15020	2	190	20	140	6	20	2,5		378,40 02299
22,00 - 26,99	75A.40.13030	3	130	20	80	6	20	4	371,80	02799
22,00 - 26,99	75A.40.15030	3	210	20	160	6	20	4		399,20 02799
27,00 - 34,99	75A.40.13040	4	176	25	120	6	25	5	386,20	03599
27,00 - 34,99	75A.40.15040	4	236	25	180	6	25	5		410,80 03599
35,00 - 41,99	75A.40.13050	5	176	25	120	6	25	6	440,80	04299
35,00 - 41,99	75A.40.15050	5	256	25	200	6	25	6		440,80 04299
42,00 - 51,99	75A.40.13060	6	180	30	120	6	32	10	455,00	05299
42,00 - 51,99	75A.40.15060	6	280	30	220	6	30	10		455,00 05299
52,00 - 65,00	75A.40.13070	7	180	30	120	8	32	13	469,40	06599
52,00 - 65,00	75A.40.15070	7	280	30	220	8	30	13		469,40 06599

i Nástroj nie je možné použiť pre tepelné upínanie!

Náhradné diely
DC

	U3 Upínací čap Reamax TS Artikel č. 40 900 ... EUR	Y7 Upínací klúč T Artikel č. 80 397 ... EUR	Y7 Klúč D Artikel č. 80 950 ... EUR
18,00 - 19,99	9,38 00100		
20,00 - 21,99	9,38 00200 SW2,5	3,97 025	T08 - IP 6,28 039
22,00 - 26,99	9,38 00300 SW3	3,85 030	
27,00 - 34,99	9,38 00400 SW3	3,85 030	
35,00 - 41,99	13,01 00500 SW3	3,85 030	
42,00 - 51,99	13,01 00500 SW4	3,91 040	
52,00 - 65,00	13,01 00700 SW5	4,24 050	

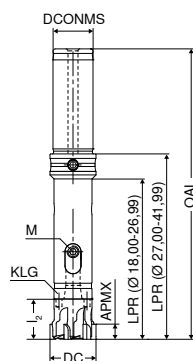
i Návod na montáž nájdete na → **Strana 71**

REAMAX TS – Držiaky

- ▲ KLG = veľkosť spojky
- ▲ Nastavenie v stroji
- ▲ Držiak DAH-Zero s možnosťou vystredenia pre korekciu chyby obvodovej hádzavosti
- ▲ Držiak DAH-Zero je vopred upnutý a nastavený na obvodovú hádzavosť < 0,005 mm

Obsah dodávky:

Držiak vrátane upínacích čapov bez výmennej hlavy



DC mm	KOMET označenie	KLG	OAL mm	I_2 mm	LPR mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	M Nm	NEW U3 Artikel č. 40 504 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 506 ... EUR
18,00 - 19,99	75A.41.13010	1	145	20	80	6	20	1,5	469,40	02099
18,00 - 19,99	75A.41.15010	1	205	20	140	6	20	1,5	474,60	02299
20,00 - 21,99	75A.41.13020	2	145	20	80	6	20	2,5	486,20	02799
20,00 - 21,99	75A.41.15020	2	205	20	140	6	20	2,5	511,00	03599
22,00 - 26,99	75A.41.13030	3	145	20	80	6	20	4	621,40	04299
22,00 - 26,99	75A.41.15030	3	225	20	160	6	20	4		
27,00 - 34,99	75A.41.13040	4	145	25	120	6	25	5		
27,00 - 34,99	75A.41.15040	4	236	25	180	6	25	5		
35,00 - 41,99	75A.41.13050	5	176	25	120	6	25	6		
35,00 - 41,99	75A.41.15050	5	236	25	200	6	25	6		



i Nástroj nie je možné použiť pre tepelné upínanie!

Náhradné diely
DC

	U3 Upínací čap Reamax TS Artikel č. 40 900 ... EUR	Y7 Upínací kľúč T Artikel č. 80 397 ... EUR	Y7 Kľúč D Artikel č. 80 950 ... EUR
18,00 - 19,99	9,38 00100		
20,00 - 21,99	9,38 00200 SW2,5	3,97 025	
22,00 - 26,99	9,38 00300 SW3	3,85 030	
27,00 - 34,99	9,38 00400 SW3	3,85 030	
35,00 - 41,99	13,01 00500 SW3	3,85 030	

i Návod na montáž nájdete na → **Strana 71**

REAMAX – Pomôcka pre výber vhodného nástroja

Ø 12,5–40 mm

KOMET označenie		640.93	640.65	640.27	640.93	640.65	640.71
Typ nábehu		ASG4000	ASG0106	ASG0706	ASG3000	ASG3000	ASG3000
Uhol nábehu		25°	45°	45°/8°	45°	45°	45°
Rezný materiál / nové označenie		DST	DBG-P	DBC	DST	DBG-P	TiN
Rezný materiál / pôvodné označenie		CWC10	TiALN	DLC	CWC10	TiALN	CWN10
Artikel č.		40 536 ...	40 551 ...	40 570 ...	40 525 ...	40 560 ...	40 505 ...
Použitie		priechná diera	priechná/slepá diera				
Materiál	Produkty skladom	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Oceľ do 1000 N/mm ²		●			●	○	○
					●	○	○
						●	○
						●	○
Oceľ > 1000 N/mm ²			●		●		
			●				
			●				
			●				
Nehrdzavejúca oceľ			●				
			●				
Sivá liatina / legovaná tvárna liatina (0.7661) a vermikulárna liatina (5.2200)						●	
						●	
Tvárna liatina		○			●	○	
					●	○	
						●	
						●	
Meď, mosadz, bronz					○		●
					○		●
							●
							●
Hliník				●			
				●			
				●			
				●			
Kalená oceľ			●				
			●				
			●				
			●				

Oblasť použitia:

Hlavná oblasť použitia

Oblasť vedľajšieho použitia

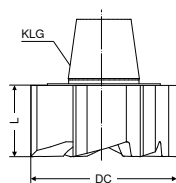
●

○

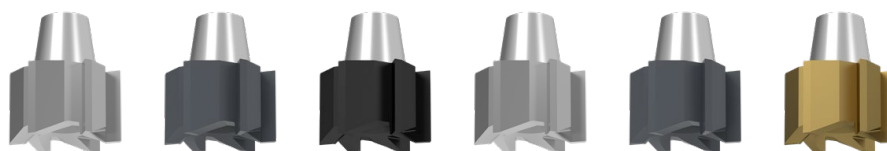
REAMAX – Výstružník s výmennou hlavou

- ▲ Absolutná procesná spoľahlivosť do tolerančnej triedy IT 7, už od 1. diery
- ▲ Presnosť výmeny < 2 µm
- ▲ Optimálna presnosť obvodovej hádzavosti vďaka presnému uloženiu kužel/čelo
- ▲ Nie je nutné nastavenie Ø

- ▲ Optimalizácia pre použitie s mazaním minimálnym množstvom maziva (MMS)
- ▲ Vyjdenie z otvoru max. 3 až 4 násobným posuvom
- ▲ KLG = Veľkosť spojky



DST	DBG-P	DBC	DST	DBG-P	TiN
CWC10	TiAlN	DLC	CWC10	TiAlN	CWN10



640.93 ∠ 25° ASG4000 CERMET Priechodná diera	640.65 ∠ 45° ASG0106 TK Priechodná + Slepá diera	640.27 ∠ 45° ASG0706 TK Priechodná + Slepá diera	640.93 ∠ 45° ASG3000 CERMET Priechodná + Slepá diera	640.65 ∠ 45° ASG3000 TK Priechodná + Slepá diera	640.71 ∠ 45° ASG3000 TK Priechodná + Slepá diera
--	---	---	---	---	---

DC _{H7}	L	ZEFP	KLG	U3 Artikel č. 40 536 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 551 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 570 ... EUR	U3 Artikel č. 40 525 ... EUR	NEW U3 Artikel č. 40 560 ... EUR	U3 Artikel č. 40 505 ... EUR
12,50 - 14,99	9	6	1	267,80 xxxx ²⁾	267,80 xxxx ¹⁾	267,80 xxxx ¹⁾	267,80 xxxx ²⁾	267,80 xxxx ¹⁾	267,80 xxxx ¹⁾
15,00	9	6	1	221,50 15000 ²⁾	221,50 15000 ¹⁾	221,50 15000 ¹⁾	221,50 15000 ²⁾	221,50 15000 ¹⁾	221,50 150
15,01 - 15,99	9	6	1	267,80 xxxx ²⁾	267,80 xxxx ¹⁾	267,80 xxxx ¹⁾	267,80 xxxx ²⁾	267,80 xxxx ¹⁾	267,80 xxxx ¹⁾
16,00	9	6	2	254,80 160	254,80 16000 ¹⁾	254,80 16000 ¹⁾	254,80 160	254,80 16000	254,80 160
16,01 - 17,99	9	6	2	305,60 xxxx ²⁾	305,60 xxxx ¹⁾	305,60 xxxx ¹⁾	305,60 xxxx ²⁾	305,60 xxxx ¹⁾	305,60 xxxx ¹⁾
18,00	9	6	2	257,90 180	257,90 18000 ¹⁾	257,90 18000 ¹⁾	257,90 180	257,90 18000	257,90 180
18,01 - 19,99	9	6	2	305,60 xxxx ²⁾	305,60 xxxx ¹⁾	305,60 xxxx ¹⁾	305,60 xxxx ²⁾	305,60 xxxx ¹⁾	305,60 xxxx ¹⁾
20,00	9	6	2	263,10 200	263,10 20000 ¹⁾	263,10 20000 ¹⁾	263,10 200	263,10 20000	263,10 200
20,01 - 21,99	9	6	2	305,60 xxxx ²⁾	305,60 xxxx ¹⁾	305,60 xxxx ¹⁾	305,60 xxxx ²⁾	305,60 xxxx ¹⁾	305,60 xxxx ¹⁾
22,00	9	8	3	269,40 220	269,40 22000 ¹⁾	269,40 22000 ¹⁾	269,40 220	269,40 22000	269,40 220
22,01 - 23,99	9	8	3	330,20 xxxx ²⁾	330,20 xxxx ¹⁾	330,20 xxxx ¹⁾	330,20 xxxx ²⁾	330,20 xxxx ¹⁾	330,20 xxxx ¹⁾
24,00	9	8	3	278,70 24000 ²⁾	278,70 24000 ¹⁾	278,70 24000 ¹⁾	278,70 24000 ²⁾	278,70 24000	278,70 240
24,01 - 24,99	9	8	3	330,20 xxxx ²⁾	330,20 xxxx ¹⁾	330,20 xxxx ¹⁾	330,20 xxxx ²⁾	330,20 xxxx ¹⁾	330,20 xxxx ¹⁾
25,00	9	8	3	290,20 250	290,20 25000 ¹⁾	290,20 25000 ¹⁾	290,20 250	290,20 25000	290,20 250
25,01 - 25,99	9	8	3	330,20 xxxx ²⁾	330,20 xxxx ¹⁾	330,20 xxxx ¹⁾	330,20 xxxx ²⁾	330,20 xxxx ¹⁾	330,20 xxxx ¹⁾
26,00 - 27,99	9	8	4	378,60 xxxx ²⁾	378,40 xxxx ¹⁾	378,40 xxxx ¹⁾	378,60 xxxx ²⁾	378,40 xxxx ¹⁾	378,60 xxxx ¹⁾
28,00	9	8	4	300,60 280	300,60 28000 ¹⁾	300,60 28000 ¹⁾	300,60 280	300,60 28000	300,60 280
28,01 - 29,99	9	8	4	378,40 xxxx ²⁾	378,40 xxxx ¹⁾	378,40 xxxx ¹⁾	378,40 xxxx ²⁾	378,40 xxxx ¹⁾	378,40 xxxx ¹⁾
30,00	9	8	4	315,10 300	315,10 30000 ¹⁾	315,10 30000 ¹⁾	315,10 300	315,10 30000	315,10 300
30,01 - 32,00	9	8	4	378,40 xxxx ²⁾	378,40 xxxx ¹⁾	378,40 xxxx ¹⁾	378,40 xxxx ²⁾	378,40 xxxx ¹⁾	378,40 xxxx ¹⁾
32,01 - 39,99	9	8	5	429,00 xxxx ²⁾	429,00 xxxx ¹⁾	429,00 xxxx ¹⁾	429,00 xxxx ²⁾	429,50 xxxx ¹⁾	429,00 xxxx ¹⁾
40,00	9	8	5	333,80 400	333,80 40000 ¹⁾	333,80 40000 ¹⁾	333,80 400	333,80 40000	333,80 400

Oceľ	•	•	•	•	•
Nehrdzavejúca oceľ		•			
Liatina	○			•	•
Neželezné kovy			•	○	•
Žiaruvzdorná zliatina					
Kalená oceľ		•			

1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 20 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

→ v. strana 55-57

i Pre xxxx uvádzajte, prosím, v objednávke požadovaný Ø v H7 (napr. Ø 15,12 H7 – artikel č. 40 525 1512)!

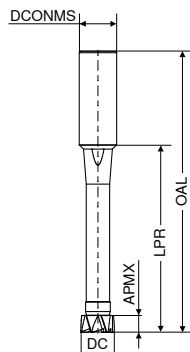
Všetky ďalšie priemery a tolerančné triedy sú taktiež možné (napr. 18,5^{+0,025} alebo 18 N7).!

REAMAX – Držáky

▲ KLG = veľkosť spojky

Obsah dodávky:

Kompletná rukoväť vrátane šesťhranného a vidlicového kľúča bez vymeniteľnej hlavy



DC mm	KOMET označenie	KLG	OAL mm	LPR mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	M Nm	U3 Artikel č. 40 590 ... EUR	U3 Artikel č. 40 591 ... EUR
12,50 - 15,99	640.01.001	1	107	59	9	16	4 - 5	345,80	016
12,50 - 15,99	640.81.001	1	137	89	9	16	4 - 5	345,80	016
16,00 - 21,99	640.01.002	2	119	69	9	20	6 - 7	361,40	022
16,00 - 21,99	640.81.002	2	169	119	9	20	6 - 7	361,40	022
22,00 - 25,99	640.01.003	3	140	84	9	25	10 - 12	384,80	026
22,00 - 25,99	640.81.003	3	196	140	9	25	10 - 12	384,80	026
26,00 - 32,00	640.01.005	4	160	104	9	25	18 - 20	397,80	032
26,00 - 32,00	640.81.005	4	226	170	9	25	18 - 20	397,80	032
32,01 - 40,00	640.01.006	5	199	139	9	32	26 - 28	455,00	040
32,01 - 40,00	640.81.006	5	270	210	9	32	26 - 28	455,00	040

~A
≤ 3xD~A
≤ 5xD

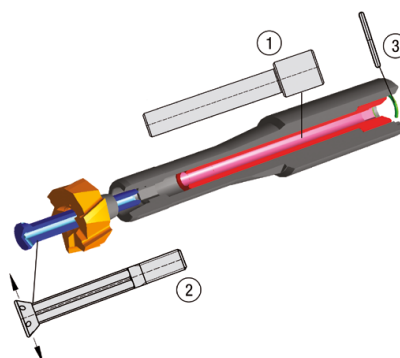
i Nástroj nie je možné použiť pre tepelné upínanie!

Náhradné diely

DC	DCONMS _{h6}	U3 Artikel č. 40 950 ... EUR	U3 Artikel č. 40 950 ... EUR	U3 Artikel č. 40 950 ... EUR	U3 Artikel č. 40 950 ... EUR
12,50 - 15,99	16				
12,50 - 15,99	16	46,80	107	119,60	001
16,00 - 21,99	20	46,80	108	119,60	002
16,00 - 21,99	20			119,60	002
22,00 - 25,99	25			124,80	003
22,00 - 25,99	25	55,12	109	124,80	003
26,00 - 32,00	25			131,40	004
26,00 - 32,00	25	63,44	110	131,40	004
32,01 - 40,00	32	71,76	112	141,80	005
32,01 - 40,00	32			141,80	005

U3	U3	U3	U3
Ťažná matica 5xD	Ťažná matica 3xD	Upínacia skrutka	Poistný krúžok
Artikel č. 40 950 ... EUR	Artikel č. 40 950 ... EUR	Artikel č. 40 950 ... EUR	Artikel č. 40 950 ... EUR
47,11	47,11	119,60	1,04
101	101	001	301
102	102	001	301
103	103	002	302
104	104	002	302
106	106	003	303
		003	303
		004	303
		004	303
		005	304
		005	304

- ① Ťažná matica
② Upínacia skrutka
③ Poistný krúžok



Prehľad programu MultiChange

Vysoko stabilný systém výmenných hláv „MultiChange“ umožňuje extrémne rýchlu výmenu nástroja. So svojou vysoko stabilnou konštrukciou a vynikajúcou presnosťou obvodovej hádzavosti je tento systém výmenných hláv pravdepodobne najstabilnejší a najpresnejší systém na trhu. Takmer pre každú aplikáciu je k dispozícii zodpovedajúca výmenná hlava viď nasledujúce kapitoly.

TK vrtáky

- ▲ TK-NC navíťavaky
 $\angle 90^\circ, 120^\circ, 142^\circ / \varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 2$

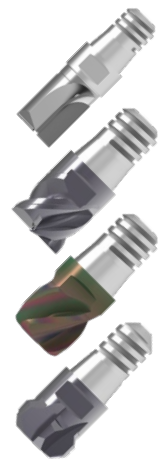
→ Kapitola 2, TK vrtáky



*ZEFP = počet zubov

TK frézy

- ▲ PKD rohová fréza
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 2$
- ▲ TK rohová fréza
 typ N, PCR-UNI, PCR-ALU / $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 3+4$
- ▲ TK hrubovacia/dokončovacia fréza
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 4-6$
- ▲ TK dokončovacia fréza
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 6$
- ▲ TK fréza s veľkým posuvom
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 6$
- ▲ TK rádiusová fréza
 $\varnothing 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 4$
- ▲ TK toroidná fréza
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 3+4$
- ▲ TK štvrtkruhová fréza
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm}$
- ▲ TK odhrotovač
 $\varnothing 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 4+6$



*ZEFP = počet zubov

Držiaky



- ▲ Držiak – oceľ, extra krátky
 Valcový / Kónický 87°
 Dĺžka 60–90 mm
 pre KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



- ▲ Držiak, oceľ/TK, krátky
 Valcový
 Dĺžka 85–120 mm
 pre KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



- ▲ Držiak – oceľ/TK, krátky
 Kónický 87°
 Dĺžka 85–120 mm
 pre KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



- ▲ Držiak – TK, stredne dlhý
 Valcový / Kónický 87°
 Dĺžka 110–150 mm
 pre KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



- ▲ Držiak – oceľ/TK, dlhý
 Valcový
 Dĺžka 150–200 mm
 pre KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



- ▲ Držiak – oceľ/TK, dlhý
 Kónický 87°
 Dĺžka 150–200 mm
 pre KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm

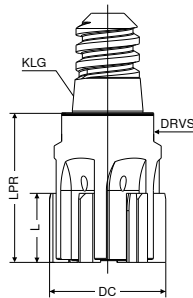


- ▲ Držiak – oceľ/TK, extra dlhý
 Valcový
 Dĺžka 200–250 mm
 pre KLG 16 a 20 mm

→ Kapitola 17, Príslušenstvo

MultiChange – Výstružník s vymeniteľnou hlavou na priechodné diery

- ▲ Absolútna procesná spoľahlivosť do tolerančnej triedy IT 7 – už od 1. diery
- ▲ Vysokorychlostné vystružovacie hlavy
- ▲ Nerovnomerné delenie zubov pre dosiahnutie optimálnej presnosti obvodovej hádzavosti
- ▲ Presnosť výmeny $\leq 5 \mu\text{m}$
- ▲ KLG = Veľkosť spojky



CWC10	TiAIN	TiAIN	K10	PDC
Ľavá skrutkovnica $\angle 30^\circ$ CERMET	Ľavá skrutkovnica $\angle 30^\circ$ TK	Priame brity $\angle 45^\circ$ TK	Priame brity $\angle 45^\circ$ TK	Priame brity $\angle 45^\circ$ PDC
Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera

DC _{H7}	KLG	L	LPR	ZEFP	DRVS	TQX	U3		U3		U3		U3		U3		
							Artikel č.		Artikel č.		Artikel č.		Artikel č.		Artikel č.		
							40 210 ...		40 220 ...		40 230 ...		40 240 ...		40 245 ...		
mm		mm	mm		mm	Nm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		
8,00	06	8	18	4	6	5,0	170,90	080	170,90	080	170,90	080	154,30	080	1) 412,30	080	1) 412,30
8,01 - 9,70	06	8	18	4	6	5,0	187,30	xxxx	1) 186,30	xxxx	1) 186,30	xxxx	1) 168,60	xxxx	1) 463,10	xxxx	1) 463,10
9,71 - 9,99	06	8	18	6	8	5,0	210,50	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 189,60	xxxx	1) 504,40	xxxx	1) 504,40
10,00	06	8	18	6	8	5,0	195,10	100	195,10	100	195,10	100	174,10	100	1) 455,70	100	1) 455,70
10,01 - 10,70	06	8	18	6	8	5,0	210,50	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 189,60	xxxx	1) 504,40	xxxx	1) 504,40
10,71 - 11,99	08	8	20	6	8	12,5	210,50	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 189,60	xxxx	1) 522,50	xxxx	1) 522,50
12,00	08	8	20	6	8	12,5	195,10	120	195,10	120	195,10	120	174,10	120	1) 463,10	120	1) 463,10
12,01 - 12,70	08	8	20	6	8	12,5	210,50	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 189,60	xxxx	1) 522,50	xxxx	1) 522,50
12,71 - 13,99	10	8	22	6	10	15,0	226,00	xxxx	1) 224,90	xxxx	1) 224,90	xxxx	1) 201,80	xxxx	1) 522,50	xxxx	1) 522,50
14,00	10	8	22	6	10	15,0	206,10	140	206,10	140	206,10	140	186,30	140	1) 463,10	140	1) 463,10
14,01 - 15,99	10	8	22	6	10	15,0	226,00	xxxx	1) 224,90	xxxx	1) 224,90	xxxx	1) 201,80	xxxx	1) 522,50	xxxx	1) 522,50
16,00	10	8	22	6	10	15,0	206,10	160	206,10	160	206,10	160	186,30	160	1) 488,60	160	1) 488,60
16,01 - 16,20	10	8	22	6	10	15,0	226,00	xxxx	1) 224,90	xxxx	1) 224,90	xxxx	1) 201,80	xxxx	1) 548,90	xxxx	1) 548,90
16,21 - 17,20	10	8	22	6	13	15,0	226,00	xxxx	1) 224,90	xxxx	1) 224,90	xxxx	1) 201,80	xxxx	1) 548,90	xxxx	1) 548,90
17,21 - 17,99	12	12	26	6	13	20,0	234,80	xxxx	1) 234,80	xxxx	1) 234,80	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 554,20	xxxx	1) 554,20
18,00	12	12	26	6	13	20,0	217,10	180	217,10	180	217,10	180	195,10	180	1) 492,80	180	1) 492,80
18,01 - 19,20	12	12	26	6	13	20,0	234,80	xxxx	1) 234,80	xxxx	1) 234,80	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 554,20	xxxx	1) 554,20
19,21 - 19,99	12	12	26	6	16	20,0	234,80	xxxx	1) 234,80	xxxx	1) 234,80	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 554,20	xxxx	1) 554,20
20,00	12	12	26	6	16	20,0	217,10	200	217,10	200	217,10	200	195,10	200	1) 492,80	200	1) 492,80
20,01 - 20,20	12	12	26	6	16	20,0	234,80	xxxx	1) 234,80	xxxx	1) 234,80	xxxx	1) 210,50	xxxx	1) 554,20	xxxx	1) 554,20
20,21 - 21,20	12	12	26	6	16	20,0	245,80	xxxx	1) 245,80	xxxx	1) 245,80	xxxx	1) 220,50	xxxx	1) 554,20	xxxx	1) 554,20
21,21 - 21,99	16	12	26	6	16	25,0	245,80	xxxx	1) 245,80	xxxx	1) 245,80	xxxx	1) 220,50	xxxx	1) 563,80	xxxx	1) 563,80
22,00	16	12	26	6	16	25,0	227,00	220	227,00	220	227,00	220	201,80	220	1) 501,30	220	1) 501,30
22,01 - 23,99	16	12	26	6	16	25,0	245,80	xxxx	1) 245,80	xxxx	1) 245,80	xxxx	1) 220,50	xxxx	1) 563,80	xxxx	1) 563,80
24,00	16	12	26	6	16	25,0	227,00	240	227,00	240	227,00	240	201,80	240	1) 501,30	240	1) 501,30
24,01 - 24,20	16	12	26	6	16	25,0	245,80	xxxx	1) 245,80	xxxx	1) 245,80	xxxx	1) 220,50	xxxx	1) 563,80	xxxx	1) 563,80
24,21 - 24,99	16	12	26	6	19	25,0	263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 235,90	xxxx	1) 580,70	xxxx	1) 580,70
25,00	16	12	26	6	19	25,0	240,20	250	240,20	250	240,20	250	218,30	250	1) 518,20	250	1) 518,20
25,01 - 25,99	16	12	26	6	19	25,0	263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 235,90	xxxx	1) 580,70	xxxx	1) 580,70
26,00	16	12	26	6	19	25,0	240,20	260	240,20	260	240,20	260	218,30	260	1) 518,20	260	1) 518,20
26,01 - 26,20	16	12	26	6	19	25,0	263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 235,90	xxxx	1) 580,70	xxxx	1) 580,70
26,21 - 27,99	16	12	26	6	21	25,0	263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 235,90	xxxx	1) 580,70	xxxx	1) 580,70
28,00	16	12	26	6	21	25,0	240,20	280	240,20	280	240,20	280	218,30	280	1) 518,20	280	1) 518,20
28,01 - 28,20	16	12	26	6	21	25,0	263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 263,30	xxxx	1) 235,90	xxxx	1) 580,70	xxxx	1) 580,70
28,21 - 29,20	16	12	26	6	24	25,0	291,00	xxxx	1) 289,90	xxxx	1) 289,90	xxxx	1) 262,30	xxxx	1) 580,70	xxxx	1) 580,70
29,21 - 29,99	16	12	26	8	24	25,0	291,00	xxxx	1) 289,90	xxxx	1) 289,90	xxxx	1) 262,30	xxxx	1) 614,60	xxxx	1) 614,60
30,00	16	12	26	8	24	25,0	266,80	300	266,80	300	266,80	300	240,20	300	1) 548,90	300	1) 548,90
30,01 - 30,20	16	12	26	8	24	25,0	291,00	xxxx	1) 289,90	xxxx	1) 289,90	xxxx	1) 262,30	xxxx	1) 614,60	xxxx	1) 614,60

Oceľ	•				
Nehrdzavejúca oceľ		•			
Liatina			•		
Neželezné kovy		○		•	•
Žiaruvzdorná zliatina		•			
Kalená oceľ					

1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 23 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

→ v. strana 58+59

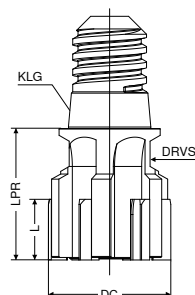
i Pre xxxx uvádzajte, prosím, v objednávke požadovaný Ø v H7 (napr. 10,89 H7 → artikel č. 40 230 1089)!

Všetky ďalšie priemery a tolerančné triedy sú taktiež možné (napr. 8,5^{+0,025} alebo 11 N7).

i Držiaky a príslušenstvo nájdete v → **Kapitole 17 Príslušenstvo**.

MultiChange – Výstružník s vymeniteľnou hlavou na slepé diery

- ▲ Absolútna procesná spoľahlivosť do tolerančnej triedy IT 7 – už od 1. diery
- ▲ Vysokorýchlostné vystružovacie hlavy
- ▲ Nerovnomerné delenie zubov pre dosiahnutie optimálnej presnosti obvodovej hádzavosti
- ▲ Presnosť výmeny $\leq 5 \mu\text{m}$
- ▲ KLG = Veľkosť spojky



Priame brity
 $\angle 60^\circ$
CERMET
Slepá diera

Priame brity
 $\angle 60^\circ$
TK
Slepá diera

Priame brity
 $\angle 60^\circ$
TK
Slepá diera

Priame brity
 $\angle 60^\circ$
TK
Slepá diera

Priame brity
 $\angle 75^\circ$
PDC
Slepá diera

DC _{H7}	KLG	L	LPR	ZEFP	DRVS	TQX	U3 Artikel č. 40 211 ... EUR		U3 Artikel č. 40 221 ... EUR		U3 Artikel č. 40 231 ... EUR		U3 Artikel č. 40 241 ... EUR		U3 Artikel č. 40 246 ... EUR	
mm		mm	mm		mm	Nm										
12,20 - 12,70	06	8	20	6	6	5,0	210,50	xxxx ¹⁾	210,50	xxxx ¹⁾	210,50	xxxx ¹⁾	189,60	xxxx ¹⁾	522,50	xxxx ¹⁾
12,71 - 13,99	06	8	22	6	6	5,0	226,00	xxxx ¹⁾	224,90	xxxx ¹⁾	224,90	xxxx ¹⁾	201,80	xxxx ¹⁾	522,50	xxxx ¹⁾
14,00	06	8	22	6	6	5,0	206,10	140	206,10	140	206,10	140	186,30	140	463,10	140
14,01 - 14,20	06	8	22	6	6	5,0	226,00	xxxx ¹⁾	224,90	xxxx ¹⁾	224,90	xxxx ¹⁾	201,80	xxxx ¹⁾	522,50	xxxx ¹⁾
14,21 - 15,99	08	8	22	6	8	12,5	226,00	xxxx ¹⁾	218,30	xxxx ¹⁾	218,30	xxxx ¹⁾	195,10	xxxx ¹⁾	548,90	xxxx ¹⁾
16,00	08	8	22	6	8	12,5	206,10	160	206,10	160	206,10	160	186,30	160	488,60	160
16,01 - 16,20	08	8	22	6	8	12,5	226,00	xxxx ¹⁾	224,90	xxxx ¹⁾	224,90	xxxx ¹⁾	201,80	xxxx ¹⁾	548,90	xxxx ¹⁾
16,21 - 17,20	10	8	22	6	10	15,0	234,80	xxxx ¹⁾	234,80	xxxx ¹⁾	234,80	xxxx ¹⁾	210,50	xxxx ¹⁾	552,10	xxxx ¹⁾
17,21 - 17,99	10	12	26	6	10	15,0	234,80	xxxx ¹⁾	234,80	xxxx ¹⁾	234,80	xxxx ¹⁾	210,50	xxxx ¹⁾	554,20	xxxx ¹⁾
18,00	10	12	26	6	10	15,0	217,10	180	217,10	180	217,10	180	195,10	180	492,80	180
18,01 - 19,99	10	12	26	6	10	15,0	234,80	xxxx ¹⁾	234,80	xxxx ¹⁾	234,80	xxxx ¹⁾	210,50	xxxx ¹⁾	554,20	xxxx ¹⁾
20,00	10	12	26	6	10	15,0	217,10	200	217,10	200	217,10	200	195,10	200	492,80	200
20,01 - 20,20	10	12	26	6	10	15,0	234,80	xxxx ¹⁾	234,80	xxxx ¹⁾	234,80	xxxx ¹⁾	210,50	xxxx ¹⁾	554,20	xxxx ¹⁾
20,21 - 21,99	12	12	26	6	13	20,0	245,80	xxxx ¹⁾	245,80	xxxx ¹⁾	245,80	xxxx ¹⁾	220,50	xxxx ¹⁾	554,20	xxxx ¹⁾
22,00	12	12	26	6	13	20,0	227,00	220	227,00	220	227,00	220	201,80	220	501,30	220
22,01 - 23,99	12	12	26	6	13	20,0	245,80	xxxx ¹⁾	245,80	xxxx ¹⁾	245,80	xxxx ¹⁾	220,50	xxxx ¹⁾	563,80	xxxx ¹⁾
24,00	12	12	26	6	13	20,0	227,00	240	227,00	240	227,00	240	201,80	240	501,30	240
24,01 - 24,20	12	12	26	6	13	20,0	245,80	xxxx ¹⁾	245,80	xxxx ¹⁾	245,80	xxxx ¹⁾	220,50	xxxx ¹⁾	563,80	xxxx ¹⁾
24,21 - 24,99	16	12	26	6	16	25,0	263,30	xxxx ¹⁾	263,30	xxxx ¹⁾	263,30	xxxx ¹⁾	235,90	xxxx ¹⁾	563,80	xxxx ¹⁾
25,00	16	12	26	6	16	25,0	240,20	250	240,20	250	240,20	250	218,30	250	518,20	250
25,01 - 25,99	16	12	26	6	16	25,0	263,30	xxxx ¹⁾	263,30	xxxx ¹⁾	263,30	xxxx ¹⁾	235,90	xxxx ¹⁾	563,80	xxxx ¹⁾
26,00	16	12	26	6	16	25,0	240,20	260	240,20	260	240,20	260	218,30	260	518,20	260
26,01 - 27,99	16	12	26	6	16	25,0	263,30	xxxx ¹⁾	263,30	xxxx ¹⁾	263,30	xxxx ¹⁾	235,90	xxxx ¹⁾	580,70	xxxx ¹⁾
28,00	16	12	26	6	16	25,0	240,20	280	240,20	280	240,20	280	218,30	280	518,20	280
28,01 - 28,20	16	12	26	6	16	25,0	263,30	xxxx ¹⁾	263,30	xxxx ¹⁾	263,30	xxxx ¹⁾	235,90	xxxx ¹⁾	580,70	xxxx ¹⁾
28,21 - 29,20	16	12	26	6	16	25,0	291,00	xxxx ¹⁾	289,90	xxxx ¹⁾	289,90	xxxx ¹⁾	262,30	xxxx ¹⁾	580,70	xxxx ¹⁾
29,21 - 29,99	16	12	26	8	16	25,0	291,00	xxxx ¹⁾	281,10	xxxx ¹⁾	281,10	xxxx ¹⁾	252,40	xxxx ¹⁾	614,60	xxxx ¹⁾
30,00	16	12	26	8	16	25,0	266,80	300	266,80	300	266,80	300	240,20	300	548,90	300
30,01 - 30,20	16	12	26	8	16	25,0	291,00	xxxx ¹⁾	289,90	xxxx ¹⁾	289,90	xxxx ¹⁾	262,30	xxxx ¹⁾	614,60	xxxx ¹⁾

Oceľ	•			
Nehrdzavejúca oceľ		•		
Liatina			•	
Neželezné kovy		○		•
Žiaruvzdorná zliatina		•		
Kalená oceľ				

1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 23 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

→ v. strana 58+59

i Pre xxxx uvádzajte, prosím, v objednávke požadovaný Ø v H7 (napr. 12,89 H7 → artikel č. 40 231 1289)!

Všetky ďalšie priemery a tolerančné triedy sú taktiež možné (napr. 18,5^{+0,025} alebo 15 N7).

i Držiaky a príslušenstvo nájdete v → **Kapitole 17 Príslušenstvo.**

Monomax – Pomôcka pre výber vhodného nástroja

Ø 5,60–25,89	KOMET označenie (3xD)	56J.93	56J.65	56H.65	56J.17	56H.17	56J.93	56H.65	56J.71
	KOMET označenie (5xD)	56R.93	56R.65	56Q.65	56R.17	56Q.17	56R.93	56Q.65	56R.71
	Typ nábehu	ASG4000	ASG0106	ASG0106	ASG0706	ASG0706	ASG3000	ASG3000	ASG3000
	Uhol nábehu	25°	45°	45°	45°/8°	45°/8°	45°	45°	45°
	Rezný materiál / nové označenie	DST	DBG-P	DBG-P	DBC	DBC	DST	DBG-P	TIN
	Rezný materiál / pôvodné označenie	CWC10	TiALN	TiALN	DLC	DLC	CWC10	TiALN	CWN10
	Artikel č. (3xD)	40 635 ...	40 652 ...	40 644 ...	40 648 ...	40 640 ...	40 625 ...	40 657 ...	40 605 ...
	Artikel č. (5xD)	40 636 ...	40 653 ...	40 645 ...	40 649 ...	40 641 ...	40 626 ...	40 665 ...	40 606 ...
	Použitie	Priechodná diera	Priechodná diera	Slepá diera	Priechodná diera	Slepá diera	Priechodná diera	Slepá diera	Priechodná diera
Materiál	Produkty skladom	✓	✓				✓		✓
Oceľ do 900 N/mm ²		●					●		○
								●	
									○
								●	
Oceľ > 900 N/mm ²			●						
			○	●					
			●						
			○	●					
Nehrdzavejúca oceľ			●						
			○	●					
			●						
			○	●					
Sivá liatina / legovaná tvárna liatina (0.7661) a vermikulárna liatina (5.2200)								○	○
								●	
Tvrhá liatina		●					●	○	○
							○	●	
								○	○
								●	
Meď, mosadz, bronz							○		●
									●
Hliník					●				
					○	●			
					●				
					○	●			

Oblasti použitia:

Hlavná oblasť použitia

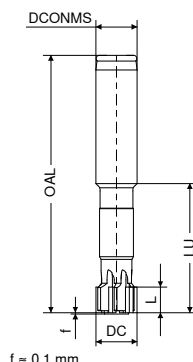
Oblasť vedľajšieho použitia

●

○

Monomax – Vysokorychlostný výstružník, krátký

- ▲ Nastavitelný priemer v rámci tolerančného rozmeru
- ▲ Kompenzácia opotrebenia v rámci tolerancie
- ▲ Vyjdenie z otvoru max. 3 až 4 násobným posuvom
- ▲ Absolutná procesná spoľahlivosť do tolerančnej triedy IT 5, už od 1. diery



DST	DBC	DBG-P	DST	TiN
CWC10	DLC	TiAIN	CWC10	CWN10
56J.93 ≤ 3xD ≤ 45° ASG3000 CERMET	56J.17 ≤ 3xD ≤ 45/8° ASG0706 TK	56J.65 ≤ 3xD ≤ 45° ASG0106 TK	56J.93 ≤ 3xD ≤ 25° ASG4000 CERMET	56J.71 ≤ 3xD ≤ 45° ASG3000 TK
Priečodná diera	Priečodná diera	Priečodná diera	Priečodná diera	Priečodná diera

DC _{H7}	OAL	LU	L	DCONMS _{h6}	ZEFP	U3 Artikel č. 40 625 ...	NEW U3 Artikel č. 40 648 ...	NEW U3 Artikel č. 40 652 ...	U3 Artikel č. 40 635 ...	U3 Artikel č. 40 605 ...
mm	mm	mm	mm	mm		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
5,60 - 5,99	85	40	10	12	4	369,20	369,20	369,20	369,20	369,20
6,00	85	40	10	12	4	303,70	369,20	303,70	303,70	303,70
6,01 - 7,99	85	40	10	12	4	369,20	369,20	369,20	369,20	369,20
8,00	85	40	10	12	4	315,10	369,20	315,10	315,10	315,10
8,01 - 8,89	85	40	10	12	4	369,20	369,20	369,20	369,20	369,20
8,90 - 9,89	95	50	10	12	6	425,20	425,20	425,20	425,20	425,20
9,90 - 9,99	95	50	10	12	6	425,20	425,20	425,20	425,20	425,20
10,00	95	50	10	12	6	341,10	425,20	341,10	341,10	341,10
10,01 - 11,99	95	50	10	12	6	425,20	425,20	425,20	425,20	425,20
12,00	95	50	10	12	6	351,50	425,20	351,50	351,50	351,50
12,01 - 13,99	95	50	10	12	6	425,20	425,20	425,20	425,20	425,20
14,00	95	50	10	12	6	376,50	425,20	376,50	376,50	376,50
14,01 - 14,99	95	50	10	12	6	425,20	425,20	425,20	425,20	425,20
15,00	95	50	10	12	6	385,80	425,20	385,80	385,80	385,80
15,01 - 15,89	95	50	10	12	6	425,20	425,20	425,20	425,20	425,20
15,90 - 15,99	100	50	10	16	6	522,60	522,60	522,60	522,60	522,60
16,00	100	50	10	16	6	395,20	522,60	395,20	395,20	395,20
16,01 - 17,99	100	50	10	16	6	522,60	522,60	522,60	522,60	522,60
18,00	100	50	10	16	6	422,20	522,60	422,20	422,20	422,20
18,01 - 18,89	100	50	10	16	6	522,60	522,60	522,60	522,60	522,60
18,90 - 19,99	120	60	10	20	6	634,40	634,40	634,40	634,40	634,40
20,00	120	60	10	20	6	455,50	634,40	455,50	455,50	455,50
20,01 - 25,89	120	60	10	20	6	634,40	634,40	634,40	634,40	634,40

Oceľ	•	•	•	○
Nehrdzavejúca oceľ		•		
Liatina	•			
Neželezné kovy		•		•
Žiaruvzdorná zliatina				
Kalená oceľ				

- 1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks
 2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 20 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

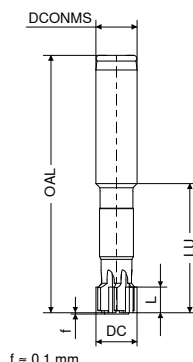
→ v_c strana 60–63

i Nástroj nie je možné použiť pre tepelné upínanie!

i Pre xxxx uvádzajte, prosím, v objednávke požadovaný Ø v H7 (napr. 15,89 H7 → artikel č. 40 635 1589)!
 Všetky ďalšie priemery a tolerančné triedy sú taktiež možné (napr. 18,5^{+0,025} alebo 18 N7).

Monomax – Vysokorychlostný výstružník, krátký

- ▲ Nastavitelný priemer v rámci tolerančného rozmeru
- ▲ Kompenzácia opotrebenia v rámci tolerancie
- ▲ Vyjdenie z otvoru max. 3 až 4 násobným posuvom
- ▲ Absolútna procesná spoľahlivosť do tolerančnej triedy IT 5, už od 1. diery



DC _{H7}	OAL	LU	L	DCONMS _{h6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	
5,60 - 5,99	85	40	10	12	4
6,00	85	40	10	12	4
6,01 - 7,99	85	40	10	12	4
8,00	85	40	10	12	4
8,01 - 8,89	85	40	10	12	4
8,90 - 9,89	95	50	10	12	6
9,90 - 9,99	95	50	10	12	6
10,00	95	50	10	12	6
10,01 - 11,99	95	50	10	12	6
12,00	95	50	10	12	6
12,01 - 13,99	95	50	10	12	6
14,00	95	50	10	12	6
14,01 - 14,99	95	50	10	12	6
15,00	95	50	10	12	6
15,01 - 15,89	95	50	10	12	6
15,90 - 15,99	100	50	10	16	6
16,00	100	50	10	16	6
16,01 - 17,99	100	50	10	16	6
18,00	100	50	10	16	6
18,01 - 18,89	100	50	10	16	6
18,90 - 19,99	120	60	10	20	6
20,00	120	60	10	20	6
20,01 - 25,89	120	60	10	20	6

Oceľ	•	•
Nehrdzavejúca oceľ	•	
Liatina		•
Neželezné kovy	•	
Žiaruvzdorná zliatina		
Kalená oceľ		

1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

→ v_c strana 60–63

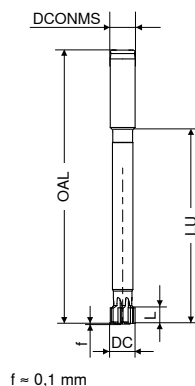
i Nástroj nie je možné použiť pre tepelné upínanie!

i Pre xxxx uvádzajte, prosím, v objednávke požadovaný Ø v H7 (napr. 15,89 H7 → artikel č. 40 644 1589)!
Všetky ďalšie priemery a tolerančné triedy sú taktiež možné (napr. 18,5^{+0,025} alebo 18 N7).

DBG-P	DBC	DBG-P
TiAIN	DLC	TiAIN
56H.65 ≤ 3xD ∠ 45° ASG0106 TK Slepá diera	56H.17 ≤ 3xD ∠ 45/8° ASG0706 TK Slepá diera	56H.65 ≤ 3xD ∠ 45° ASG3000 TK Slepá diera
NEW U3 Artikel č. 40 644 ...	NEW U3 Artikel č. 40 640 ...	NEW U3 Artikel č. 40 657 ...
EUR	EUR	EUR
369,20	369,20	634,40
xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
369,20 06000 ¹⁾	369,20 06000 ¹⁾	369,20 06000 ¹⁾
369,20 xxxx ¹⁾	369,20 xxxx ¹⁾	369,20 xxxx ¹⁾
369,20 08000 ¹⁾	369,20 08000 ¹⁾	369,20 08000 ¹⁾
369,20 xxxx ¹⁾	369,20 xxxx ¹⁾	369,20 xxxx ¹⁾
425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾
425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾
425,20 10000 ¹⁾	425,20 10000 ¹⁾	425,20 10000 ¹⁾
425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾
425,20 12000 ¹⁾	425,20 12000 ¹⁾	425,20 12000 ¹⁾
425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾
425,20 14000 ¹⁾	425,20 14000 ¹⁾	425,20 14000 ¹⁾
425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾
425,20 15000 ¹⁾	425,20 15000 ¹⁾	425,20 15000 ¹⁾
425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾	425,20 xxxx ¹⁾
522,60 xxxx ¹⁾	522,60 xxxx ¹⁾	522,60 xxxx ¹⁾
522,60 16000 ¹⁾	522,60 16000 ¹⁾	522,60 16000 ¹⁾
522,60 xxxx ¹⁾	522,60 xxxx ¹⁾	522,60 xxxx ¹⁾
522,60 18000 ¹⁾	522,60 18000 ¹⁾	522,60 18000 ¹⁾
522,60 xxxx ¹⁾	522,60 xxxx ¹⁾	522,60 xxxx ¹⁾
634,40 xxxx ¹⁾	634,40 xxxx ¹⁾	634,40 xxxx ¹⁾
634,40 20000 ¹⁾	634,40 20000 ¹⁾	634,40 20000 ¹⁾
634,40 xxxx ¹⁾	634,40 xxxx ¹⁾	634,40 xxxx ¹⁾

Monomax – Vysokorychlostný výstružník, dlhý

- ▲ Nastaviteľný priemer v rámci tolerančného rozmeru
- ▲ Kompenzácia opotrebenia v rámci tolerancie
- ▲ Vyjdenie z otvoru max. 3 až 4 násobným posuvom
- ▲ Absolútna procesná spoľahlivosť do tolerančnej triedy IT 5, už od 1. diery



f ≈ 0,1 mm

DST	DBC	DBG-P	DST	TiN
CWC10	DLC	TiAlN	CWC10	CWN10
56R.93 ≤ 5xD ∠ 45° ASG3000 CERMET	56R.17 ≤ 5xD ∠ 45/8° ASG0706 TK	56R.65 ≤ 5xD ∠ 45° ASG0106 TK	56R.93 ≤ 5xD ∠ 25° ASG4000 CERMET	56R.71 ≤ 5xD ∠ 45° ASG3000 TK
Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera

DC _{H7}	OAL	LU	L	DCONMS _{h6}	ZEFP	U3 Artikel č. 40 626 ...	NEW U3 Artikel č. 40 649 ...	NEW U3 Artikel č. 40 653 ...	U3 Artikel č. 40 636 ...	U3 Artikel č. 40 606 ...
mm	mm	mm	mm	mm		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
5,60 - 5,99	130	85	10	12	4	369,20	369,20	369,20	369,20	369,20
6,00	130	85	10	12	4	303,70	369,20	303,70	303,70	303,70
6,01 - 7,99	130	85	10	12	4	369,20	369,20	369,20	369,20	369,20
8,00	130	85	10	12	4	315,10	369,20	315,10	315,10	315,10
8,01 - 8,89	130	85	10	12	4	369,20	369,20	369,20	369,20	369,20
8,90 - 9,89	130	85	10	12	6	425,20	425,20	425,20	425,20	425,20
9,90 - 9,99	160	115	10	12	6	472,00	472,00	472,00	472,00	472,00
10,00	160	115	10	12	6	341,10	472,00	341,10	341,10	341,10
10,01 - 11,99	160	115	10	12	6	472,00	472,00	472,00	472,00	472,00
12,00	160	115	10	12	6	351,50	472,00	351,50	351,50	351,50
12,01 - 13,99	160	115	10	12	6	472,00	472,00	472,00	472,00	472,00
14,00	160	115	10	12	6	376,50	472,00	376,50	376,50	376,50
14,01 - 14,99	160	115	10	12	6	472,00	472,00	472,00	472,00	472,00
15,00	160	115	10	12	6	385,80	472,00	385,80	385,80	385,80
15,01 - 15,89	160	115	10	12	6	472,00	472,00	472,00	472,00	472,00
15,90 - 15,99	180	130	10	16	6	522,60	522,60	522,60	522,60	522,60
16,00	180	130	10	16	6	395,20	522,60	395,20	395,20	395,20
16,01 - 17,99	180	130	10	16	6	522,60	522,60	522,60	522,60	522,60
18,00	180	130	10	16	6	422,20	522,60	422,20	422,20	422,20
18,01 - 18,89	180	130	10	16	6	522,60	522,60	522,60	522,60	522,60
18,90 - 19,99	200	140	10	20	6	634,40	634,40	634,40	634,40	634,40
20,00	200	140	10	20	6	455,50	634,40	455,50	455,50	455,50
20,01 - 25,89	200	140	10	20	6	634,40	634,40	634,40	634,40	634,40

Oceľ	•	•	•	○
Nehrdzavejúca oceľ		•		
Liatina	•			
Neželezné kovy		•		•
Žiaruvzdorná zliatina				
Kalená oceľ				

- 1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks
 2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 20 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

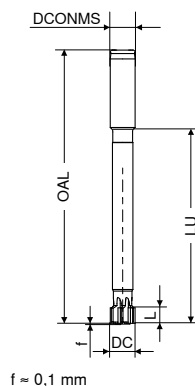
→ v_e strana 60–63

i Nástroj nie je možné použiť pre tepelné upínanie!

i Pre xxxx uvádzajte, prosím, v objednávke požadovaný Ø v H7 (napr. 15,89 H7 → artikel č. 40 636 1589)!
 Všetky ďalšie priemery a tolerančné triedy sú taktiež možné (napr. 18,5^{+0,025} alebo 18 N7).

Monomax – Vysokorychlostný výstružník, dlhý

- ▲ Nastaviteľný priemer v rámci tolerančného rozmeru
- ▲ Kompenzácia opotrebenia v rámci tolerancie
- ▲ Vyjdenie z otvoru max. 3 až 4 násobným posuvom
- ▲ Absolútna procesná spoľahlivosť do tolerančnej triedy IT 5, už od 1. diery



DC _{H7}	OAL	LU	L	DCONMS _{h6}	ZEFP	DBG-P TiAlN		DBC DLC		DBG-P TiAlN	
mm	mm	mm	mm	mm		56Q.65 ≤ 5xD 45° ASG0106 TK Slepá diera		56Q.17 ≤ 5xD 45/8° ASG0706 TK Slepá diera		56Q.65 ≤ 5xD 45° ASG3000 TK Slepá diera	
						NEW U3 Artikel č. 40 645 ...		NEW U3 Artikel č. 40 641 ...		NEW U3 Artikel č. 40 665 ...	
						EUR		EUR		EUR	
5,60 - 5,99	130	85	10	12	4	369,20	xxxx ¹⁾	369,20	xxxx ¹⁾	369,20	xxxx ¹⁾
6,00	130	85	10	12	4	369,20	06000 ¹⁾	369,20	06000 ¹⁾	369,20	06000 ¹⁾
6,01 - 7,99	130	85	10	12	4	369,20	xxxx ¹⁾	369,20	xxxx ¹⁾	369,20	xxxx ¹⁾
8,00	130	85	10	12	4	369,20	08000 ¹⁾	369,20	08000 ¹⁾	369,20	08000 ¹⁾
8,01 - 8,89	130	85	10	12	4	369,20	xxxx ¹⁾	369,20	xxxx ¹⁾	369,20	xxxx ¹⁾
8,90 - 9,89	130	85	10	12	6	425,20	xxxx ¹⁾	425,20	xxxx ¹⁾	425,20	xxxx ¹⁾
9,90 - 9,99	160	115	10	12	6	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾
10,00	160	115	10	12	6	472,00	10000 ¹⁾	472,00	10000 ¹⁾	472,00	10000 ¹⁾
10,01 - 11,99	160	115	10	12	6	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾
12,00	160	115	10	12	6	472,00	12000 ¹⁾	472,00	12000 ¹⁾	472,00	12000 ¹⁾
12,01 - 13,99	160	115	10	12	6	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾
14,00	160	115	10	12	6	472,00	14000 ¹⁾	472,00	14000 ¹⁾	472,00	14000 ¹⁾
14,01 - 14,99	160	115	10	12	6	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾
15,00	160	115	10	12	6	472,00	15000 ¹⁾	472,00	15000 ¹⁾	472,00	15000 ¹⁾
15,01 - 15,89	160	115	10	12	6	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾	472,00	xxxx ¹⁾
15,90 - 15,99	180	130	10	16	6	522,60	xxxx ¹⁾	522,60	xxxx ¹⁾	522,60	xxxx ¹⁾
16,00	180	130	10	16	6	522,60	16000 ¹⁾	522,60	16000 ¹⁾	522,60	16000 ¹⁾
16,01 - 17,99	180	130	10	16	6	522,60	xxxx ¹⁾	522,60	xxxx ¹⁾	522,60	xxxx ¹⁾
18,00	180	130	10	16	6	522,60	18000 ¹⁾	522,60	18000 ¹⁾	522,60	18000 ¹⁾
18,01 - 18,89	180	130	10	16	6	522,60	xxxx ¹⁾	522,60	xxxx ¹⁾	522,60	xxxx ¹⁾
18,90 - 19,99	200	140	10	20	6	634,40	xxxx ¹⁾	634,40	xxxx ¹⁾	634,40	xxxx ¹⁾
20,00	200	140	10	20	6	634,40	20000 ¹⁾	634,40	20000 ¹⁾	634,40	20000 ¹⁾
20,01 - 25,89	200	140	10	20	6	634,40	xxxx ¹⁾	634,40	xxxx ¹⁾	634,40	xxxx ¹⁾

Oceľ	•	•
Nehrdzavejúca oceľ	•	
Liatina		•
Neželezné kovy	•	
Žiaruvzdorná zliatina		
Kalená oceľ		

1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní / minimálna objednávka – 2 ks

→ v_c strana 60–63

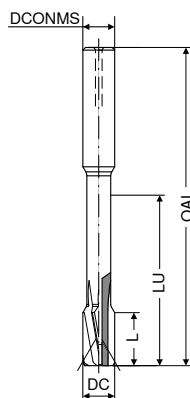
i Nástroj nie je možné použiť pre tepelné upínanie!

i Pre xxxx uvádzajte, prosím, v objednávke požadovaný Ø v H7 (napr. 15,89 H7 → artikel č. 40 645 1589)!

Všetky ďalšie priemery a tolerančné triedy sú taktiež možné (napr. 18,5^{+0,025} alebo 18 N7).

Fullmax – Vysoko výkonný strojný výstružník

- ▲ Extrémne nerovnaké delenie
- ▲ Dimenzované pre vysokorychlostné obrábanie
- ▲ Špeciálna geometria a povlaky



DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	
4	60	12	32	4	4
5	76	12	40	6	4
6	76	12	40	6	4
7	101	16	65	8	6
8	101	16	65	8	6
9	108	16	68	10	6
10	108	16	68	10	6
11	130	20	85	12	6
12	130	20	85	12	6
16	150	20	102	16	6

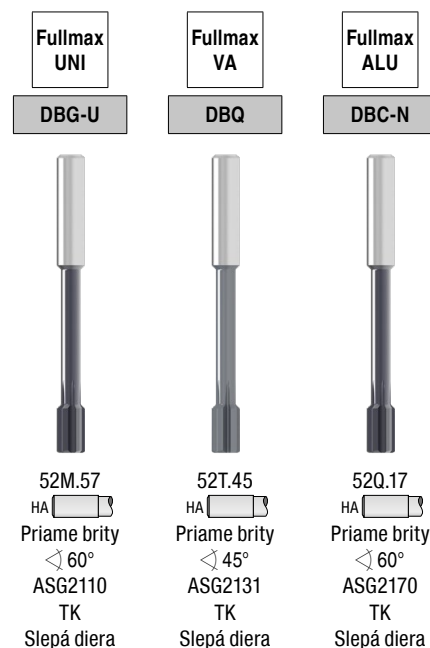
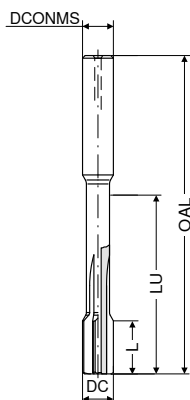
Oceľ	•		
Nehrdzavejúca oceľ	•	•	
Liatina	•		
Neželezné kovy	○		•
Žiaruvzdorná zliatina	○		
Kalená oceľ	○		

→ v. strana 64+65

Fullmax UNI	Fullmax VA	Fullmax ALU
DBG-U	DBQ	DBC-N
52P.57 HA	52S.44 HA	52N.17 HA
Ľavá skrutkovnica ◁ 30° ASG2210 TK Priechodná diera	Ľavá skrutkovnica ◁ 30° ASG2231 TK Priechodná diera	Priame brity ◁ 30° ASG2270 TK Priechodná diera
NEW U4 Artikel č. 40 484 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 401 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 471 ... EUR
137,30 04000 139,40 05000 142,50 06000 148,70 07000 148,70 08000 210,10 09000 210,10 10000 278,70 11000 278,70 12000 366,10 16000	150,80 04000 153,90 05000 156,00 06000 163,30 07000 163,30 08000 230,90 09000 230,90 10000 305,80 11000 305,80 12000 402,50 16000	150,80 04000 152,90 05000 156,00 06000 163,30 07000 163,30 08000 231,90 09000 231,90 10000 305,80 11000 305,80 12000 402,50 16000

Fullmax – Vysoko výkonný strojný výstružník

- ▲ Extrémne nerovnaké delenie
- ▲ Dimenzované pre vysokorychlostné obrábanie
- ▲ Špeciálna geometria a povlaky



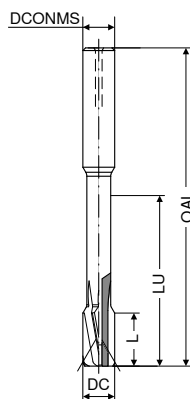
DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H6}	ZEFP	NEW U4 Artikel č. 40 485 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 402 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 472 ... EUR
4	60	12	32	4	4	114,40 04000	125,80 04000	125,80 04000
5	76	12	40	6	4	116,50 05000	129,00 05000	127,90 05000
6	76	12	40	6	4	121,70 06000	134,20 06000	133,10 06000
7	101	16	65	8	6	127,90 07000	140,40 07000	139,40 07000
8	101	16	65	8	6	127,90 08000	140,40 08000	139,40 08000
9	108	16	68	10	6	183,00 09000	201,80 09000	199,70 09000
10	108	16	68	10	6	183,00 10000	201,80 10000	199,70 10000
11	130	20	85	12	6	243,40 11000	267,30 11000	266,20 11000
12	130	20	85	12	6	243,40 12000	267,30 12000	266,20 12000
16	150	20	102	16	6	327,60 16000	360,90 16000	358,80 16000

Oceľ	●		
Nehrdzavejúca oceľ	●	●	
Liatina	●		
Neželezné kovy	○		●
Žiaruvzdorná zliatina	○		
Kalená oceľ	○		

→ v. strana 64+65

Fullmax – Vysoko výkonný strojný výstružník

- ▲ Extrémne nerovnaké delenie
- ▲ Dimenzované pre vysokorychlostné obrábanie
- ▲ Špeciálna geometria a povlaky
- ▲ Tolerancia: $\varnothing 2,96\text{--}5,03\text{ mm} = +0,004\text{ mm}$
- ▲ Tolerancia: $\varnothing 5,97\text{--}12,03\text{ mm} = +0,005\text{ mm}$



Fullmax UNI	Fullmax VA	Fullmax K	Fullmax ALU	Fullmax H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52P.57 HA	52S.44 HA	52J.65 HA	52N.17 HA	52G.55 HA
Ľavá skrutkovnica $\angle 30^\circ$	Ľavá skrutkovnica $\angle 30^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$
ASG2210 TK	ASG2231 TK	ASG2350 TK	ASG2270 TK	ASG2360 TK
Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	NEW U4 Artikel č. 40 486 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 403 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 477 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 473 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 475 ... EUR
2,96 - 3,96	60	12	32	4	4	171,60 xxxxx ¹⁾	175,60 xxxxx ²⁾	175,60 xxxxx ¹⁾	175,60 xxxxx ¹⁾	175,60 xxxxx ¹⁾
3,97	60	12	32	4	4	145,60 03970	160,20 03970	175,60 03970 ¹⁾	175,60 03970 ¹⁾	175,60 03970 ¹⁾
3,98	60	12	32	4	4	145,60 03980	160,20 03980	175,60 03980 ¹⁾	175,60 03980 ¹⁾	175,60 03980 ¹⁾
3,99	60	12	32	4	4	145,60 03990	160,20 03990	175,60 03990 ¹⁾	175,60 03990 ¹⁾	175,60 03990 ¹⁾
4,00	60	12	32	4	4	145,60 04000	160,20 04000	200,20 04000 ¹⁾	175,60 04000 ¹⁾	200,20 04000 ¹⁾
4,01	60	12	32	4	4	145,60 04010	160,20 04010	175,60 04010 ¹⁾	175,60 04010 ¹⁾	175,60 04010 ¹⁾
4,02	60	12	32	4	4	145,60 04020	160,20 04020	175,60 04020 ¹⁾	175,60 04020 ¹⁾	175,60 04020 ¹⁾
4,03	60	12	32	4	4	145,60 04030	160,20 04030	175,60 04030 ¹⁾	175,60 04030 ¹⁾	175,60 04030 ¹⁾
4,04 - 4,05	60	12	32	4	4	171,60 xxxxx ¹⁾	175,60 xxxxx ²⁾	175,60 xxxxx ¹⁾	175,60 xxxxx ¹⁾	175,60 xxxxx ¹⁾
4,06 - 4,96	76	12	40	6	4	174,20 xxxxx ¹⁾	182,00 xxxxx ²⁾	182,00 xxxxx ¹⁾	182,00 xxxxx ¹⁾	182,00 xxxxx ¹⁾
4,97	76	12	40	6	4	148,70 04970	163,30 04970	182,00 04970 ¹⁾	182,00 04970 ¹⁾	182,00 04970 ¹⁾
4,98	76	12	40	6	4	148,70 04980	163,30 04980	182,00 04980 ¹⁾	182,00 04980 ¹⁾	182,00 04980 ¹⁾
4,99	76	12	40	6	4	148,70 04990	163,30 04990	182,00 04990 ¹⁾	182,00 04990 ¹⁾	182,00 04990 ¹⁾
5,00	76	12	40	6	4	148,70 05000	163,30 05000	206,80 05000 ¹⁾	182,00 05000 ¹⁾	206,80 05000 ¹⁾
5,01	76	12	40	6	4	148,70 05010	163,30 05010	182,00 05010 ¹⁾	182,00 05010 ¹⁾	182,00 05010 ¹⁾
5,02	76	12	40	6	4	148,70 05020	163,30 05020	182,00 05020 ¹⁾	182,00 05020 ¹⁾	182,00 05020 ¹⁾
5,03	76	12	40	6	4	148,70 05030	163,30 05030	182,00 05030 ¹⁾	182,00 05030 ¹⁾	182,00 05030 ¹⁾
5,04 - 5,96	76	12	40	6	4	174,20 xxxxx ¹⁾	182,00 xxxxx ²⁾	182,00 xxxxx ¹⁾	182,00 xxxxx ¹⁾	182,00 xxxxx ¹⁾
5,97	76	12	40	6	4	149,80 05970	165,40 05970	182,00 05970 ¹⁾	182,00 05970 ¹⁾	182,00 05970 ¹⁾
5,98	76	12	40	6	4	149,80 05980	165,40 05980	182,00 05980 ¹⁾	182,00 05980 ¹⁾	182,00 05980 ¹⁾
5,99	76	12	40	6	4	149,80 05990	165,40 05990	182,00 05990 ¹⁾	182,00 05990 ¹⁾	182,00 05990 ¹⁾
6,00	76	12	40	6	4	149,80 06000	165,40 06000	206,80 06000 ¹⁾	182,00 06000 ¹⁾	206,80 06000 ¹⁾
6,01	76	12	40	6	4	149,80 06010	165,40 06010	182,00 06010 ¹⁾	182,00 06010 ¹⁾	182,00 06010 ¹⁾
6,02	76	12	40	6	4	149,80 06020	165,40 06020	182,00 06020 ¹⁾	182,00 06020 ¹⁾	182,00 06020 ¹⁾
6,03	76	12	40	6	4	149,80 06030	165,40 06030	182,00 06030 ¹⁾	182,00 06030 ¹⁾	182,00 06030 ¹⁾
6,04 - 6,05	76	12	40	6	4	176,80 xxxxx ¹⁾	182,00 xxxxx ²⁾	182,00 xxxxx ¹⁾	182,00 xxxxx ¹⁾	182,00 xxxxx ¹⁾
6,06 - 7,96	101	16	65	8	6	183,40 xxxxx ¹⁾	187,20 xxxxx ²⁾	187,20 xxxxx ¹⁾	187,20 xxxxx ¹⁾	187,20 xxxxx ¹⁾
7,97	101	16	65	8	6	157,00 07970	172,60 07970	187,20 07970 ¹⁾	187,20 07970 ¹⁾	187,20 07970 ¹⁾
7,98	101	16	65	8	6	157,00 07980	172,60 07980	187,20 07980 ¹⁾	187,20 07980 ¹⁾	187,20 07980 ¹⁾

Oceľ	•				
Nehrdzavejúca oceľ	•	•			
Liatina	•		•		
Neželezné kovy	○			•	
Žiaruvzdorná zliatina	○				
Kalená oceľ	○				•

1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní

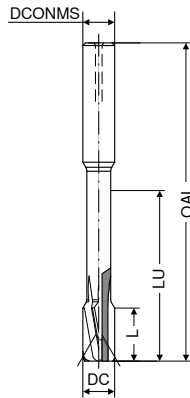
→ v. strana 64+65

2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 32 pracovných dní

i Prostredníctvom tohto konceptu nástrojov je možné pokryť nespočetné tolerované rozmery. Tolerované rozmery, ktoré je možné pokryť, uvádzame v tabuľke na → strana 75.
Pre xxxxx prosím v objednávke uviesť požadovaný $\varnothing$ (napr. $\varnothing 8,82\text{ mm}$ → artikel č. 40 486 08820)!

Fullmax – Vysoko výkonný strojný výstružník

- ▲ Extrémne nerovnaké delenie
- ▲ Dimenzované pre vysokorychlostné obrábanie
- ▲ Špeciálna geometria a povlaky
- ▲ Tolerancia: $\varnothing 2,96\text{--}5,03\text{ mm} = +0,004\text{ mm}$
- ▲ Tolerancia: $\varnothing 5,97\text{--}12,03\text{ mm} = +0,005\text{ mm}$



Fullmax UNI	Fullmax VA	Fullmax K	Fullmax ALU	Fullmax H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52P.57 HA	52S.44 HA	52J.65 HA	52N.17 HA	52G.55 HA
Ľavá skrutkovnica $\angle 30^\circ$	Ľavá skrutkovnica $\angle 30^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$
ASG2210 TK	ASG2231 TK	ASG2350 TK	ASG2270 TK	ASG2360 TK
Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera	Priechodná diera

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	NEW U4 Artikel č. 40 486 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 403 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 477 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 473 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 475 ... EUR
7,99	101	16	65	8	6	157,00 07990	172,60 07990	187,20 07990 ¹⁾	187,20 07990 ¹⁾	187,20 07990 ¹⁾
8,00	101	16	65	8	6	157,00 08000	172,60 08000	213,20 08000 ¹⁾	187,20 08000 ¹⁾	213,20 08000 ¹⁾
8,01	101	16	65	8	6	157,00 08010	172,60 08010	187,20 08010 ¹⁾	187,20 08010 ¹⁾	187,20 08010 ¹⁾
8,02	101	16	65	8	6	157,00 08020	172,60 08020	187,20 08020 ¹⁾	187,20 08020 ¹⁾	187,20 08020 ¹⁾
8,03	101	16	65	8	6	157,00 08030	172,60 08030	187,20 08030 ¹⁾	187,20 08030 ¹⁾	187,20 08030 ¹⁾
8,04 - 8,05	101	16	65	8	6	183,40 xxxxx ¹⁾	187,20 xxxxx ²⁾	187,20 xxxxx ¹⁾	187,20 xxxxx ¹⁾	187,20 xxxxx ¹⁾
8,06 - 9,96	108	16	68	10	6	227,60 xxxxx ¹⁾	264,00 xxxxx ²⁾	264,00 xxxxx ¹⁾	264,00 xxxxx ¹⁾	264,00 xxxxx ¹⁾
9,97	108	16	68	10	6	223,60 09970	246,50 09970	264,00 09970 ¹⁾	264,00 09970 ¹⁾	264,00 09970 ¹⁾
9,98	108	16	68	10	6	223,60 09980	246,50 09980	264,00 09980 ¹⁾	264,00 09980 ¹⁾	264,00 09980 ¹⁾
9,99	108	16	68	10	6	223,60 09990	246,50 09990	264,00 09990 ¹⁾	264,00 09990 ¹⁾	264,00 09990 ¹⁾
10,00	108	16	68	10	6	223,60 10000	246,50 10000	300,40 10000 ¹⁾	264,00 10000 ¹⁾	300,40 10000 ¹⁾
10,01	108	16	68	10	6	223,60 10010	246,50 10010	264,00 10010 ¹⁾	264,00 10010 ¹⁾	264,00 10010 ¹⁾
10,02	108	16	68	10	6	223,60 10020	246,50 10020	264,00 10020 ¹⁾	264,00 10020 ¹⁾	264,00 10020 ¹⁾
10,03	108	16	68	10	6	223,60 10030	246,50 10030	264,00 10030 ¹⁾	264,00 10030 ¹⁾	264,00 10030 ¹⁾
10,04 - 10,05	108	16	68	10	6	227,60 xxxxx ¹⁾	264,00 xxxxx ²⁾	264,00 xxxxx ¹⁾	264,00 xxxxx ¹⁾	264,00 xxxxx ¹⁾
10,06 - 11,96	130	20	85	12	6	343,20 xxxxx ¹⁾	353,60 xxxxx ²⁾	353,60 xxxxx ¹⁾	353,60 xxxxx ¹⁾	353,60 xxxxx ¹⁾
11,97	130	20	85	12	6	297,40 11970	327,60 11970	353,60 11970 ¹⁾	353,60 11970 ¹⁾	353,60 11970 ¹⁾
11,98	130	20	85	12	6	297,40 11980	327,60 11980	353,60 11980 ¹⁾	353,60 11980 ¹⁾	353,60 11980 ¹⁾
11,99	130	20	85	12	6	297,40 11990	327,60 11990	353,60 11990 ¹⁾	353,60 11990 ¹⁾	353,60 11990 ¹⁾
12,00	130	20	85	12	6	297,40 12000	327,60 12000	401,80 12000 ¹⁾	353,60 12000 ¹⁾	401,80 12000 ¹⁾
12,01	130	20	85	12	6	297,40 12010	327,60 12010	353,60 12010 ¹⁾	353,60 12010 ¹⁾	353,60 12010 ¹⁾
12,02	130	20	85	12	6	297,40 12020	327,60 12020	353,60 12020 ¹⁾	353,60 12020 ¹⁾	353,60 12020 ¹⁾
12,03	130	20	85	12	6	297,40 12030	327,60 12030	353,60 12030 ¹⁾	353,60 12030 ¹⁾	353,60 12030 ¹⁾
12,04 - 12,05	130	20	85	12	6	343,20 xxxxx ¹⁾	353,60 xxxxx ²⁾	353,60 xxxxx ¹⁾	353,60 xxxxx ¹⁾	353,60 xxxxx ¹⁾
12,06 - 14,05	130	20	85	14	6	400,40 xxxxx ¹⁾	412,20 xxxxx ²⁾	412,20 xxxxx ¹⁾	412,20 xxxxx ¹⁾	412,20 xxxxx ¹⁾
14,06 - 16,05	150	20	102	16	6	456,40 xxxxx ¹⁾	468,00 xxxxx ²⁾	468,00 xxxxx ¹⁾	468,00 xxxxx ¹⁾	468,00 xxxxx ¹⁾
16,06 - 18,05	150	20	102	18	6	486,20 xxxxx ¹⁾	508,40 xxxxx ²⁾	508,40 xxxxx ¹⁾	508,40 xxxxx ¹⁾	508,40 xxxxx ¹⁾
18,06 - 20,05	160	20	110	20	6	516,20 xxxxx ¹⁾	535,60 xxxxx ²⁾	535,60 xxxxx ¹⁾	535,60 xxxxx ¹⁾	535,60 xxxxx ¹⁾

Oceľ	•				
Nehrdzavejúca oceľ	•	•			
Liatina	•		•		
Neželezné kovy	○			•	
Žiaruvzdorná zliatina	○				
Kalená oceľ	○				•

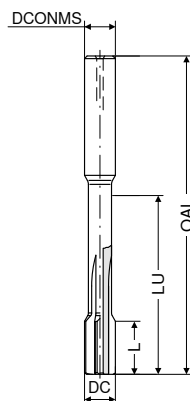
- 1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní
- 2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 32 pracovných dní

→ v₆ strana 64+65

i Prostredníctvom tohto konceptu nástrojov je možné pokryť nespočetné tolerované rozmery. Tolerované rozmery, ktoré je možné pokryť, uvádzame v tabuľke na → strana 75.
Pre xxxxx prosím v objednávke uvedte požadovaný $\varnothing$ (napr. $\varnothing 8,82\text{ mm}$ → artikel č. 40 486 08820)!

Fullmax – Vysoko výkonný strojný výstružník

- ▲ Extrémne nerovnaké delenie
- ▲ Dimenzované pre vysokorychlostné obrábanie
- ▲ Špeciálna geometria a povlaky
- ▲ Tolerancia: $\varnothing 2,96-5,03 \text{ mm} = +0,004 \text{ mm}$
- ▲ Tolerancia: $\varnothing 5,97-12,03 \text{ mm} = +0,005 \text{ mm}$



Fullmax UNI	Fullmax VA	Fullmax K	Fullmax ALU	Fullmax H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52M.57 HA	52T.45 HA	52K.65 HA	52Q.17 HA	52H.55 HA
Priame brity $\angle 60^\circ$	Priame brity $\angle 45^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$	Priame brity $\angle 60^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$
ASG2110 TK	ASG2131 TK	ASG2350 TK	ASG2170 TK	ASG2360 TK
Slepá diera	Slepá diera	Slepá diera	Slepá diera	Slepá diera

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	NEW U4 Artikel č. 40 487 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 404 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 478 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 474 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 476 ... EUR
2,96 - 3,96	60	12	32	4	4	143,00 xxxxx ¹⁾	148,20 xxxxx ²⁾	148,20 xxxxx ²⁾	148,20 xxxxx ¹⁾	148,20 xxxxx ¹⁾
3,97	60	12	32	4	4	122,70 03970	135,20 03970	148,20 03970 ²⁾	148,20 03970 ¹⁾	148,20 03970 ¹⁾
3,98	60	12	32	4	4	122,70 03980	135,20 03980	148,20 03980 ²⁾	148,20 03980 ¹⁾	148,20 03980 ¹⁾
3,99	60	12	32	4	4	122,70 03990	135,20 03990	148,20 03990 ²⁾	148,20 03990 ¹⁾	148,20 03990 ¹⁾
4,00	60	12	32	4	4	122,70 04000	135,20 04000	148,20 04000 ²⁾	148,20 04000 ¹⁾	169,00 04000 ¹⁾
4,01	60	12	32	4	4	122,70 04010	135,20 04010	148,20 04010 ²⁾	148,20 04010 ¹⁾	148,20 04010 ¹⁾
4,02	60	12	32	4	4	122,70 04020	135,20 04020	148,20 04020 ²⁾	148,20 04020 ¹⁾	148,20 04020 ¹⁾
4,03	60	12	32	4	4	122,70 04030	135,20 04030	148,20 04030 ²⁾	148,20 04030 ¹⁾	148,20 04030 ¹⁾
4,04 - 4,05	60	12	32	4	4	143,00 xxxxx ¹⁾	148,20 xxxxx ²⁾	148,20 xxxxx ²⁾	148,20 xxxxx ¹⁾	148,20 xxxxx ¹⁾
4,06 - 4,96	76	12	40	6	4	147,00 xxxxx ¹⁾	152,20 xxxxx ²⁾	152,20 xxxxx ¹⁾	152,20 xxxxx ¹⁾	152,20 xxxxx ¹⁾
4,97	76	12	40	6	4	125,80 04970	137,30 04970	152,20 04970 ²⁾	152,20 04970 ¹⁾	152,20 04970 ¹⁾
4,98	76	12	40	6	4	125,80 04980	137,30 04980	152,20 04980 ²⁾	152,20 04980 ¹⁾	152,20 04980 ¹⁾
4,99	76	12	40	6	4	125,80 04990	137,30 04990	152,20 04990 ²⁾	152,20 04990 ¹⁾	152,20 04990 ¹⁾
5,00	76	12	40	6	4	125,80 05000	137,30 05000	152,20 05000 ²⁾	152,20 05000 ¹⁾	173,00 05000 ¹⁾
5,01	76	12	40	6	4	125,80 05010	137,30 05010	152,20 05010 ²⁾	152,20 05010 ¹⁾	152,20 05010 ¹⁾
5,02	76	12	40	6	4	125,80 05020	137,30 05020	152,20 05020 ²⁾	152,20 05020 ¹⁾	152,20 05020 ¹⁾
5,03	76	12	40	6	4	125,80 05030	137,30 05030	152,20 05030 ²⁾	152,20 05030 ¹⁾	152,20 05030 ¹⁾
5,04 - 5,96	76	12	40	6	4	147,00 xxxxx ¹⁾	152,20 xxxxx ²⁾	152,20 xxxxx ²⁾	152,20 xxxxx ¹⁾	152,20 xxxxx ¹⁾
5,97	76	12	40	6	4	127,90 05970	140,40 05970	152,20 05970 ²⁾	152,20 05970 ¹⁾	152,20 05970 ¹⁾
5,98	76	12	40	6	4	127,90 05980	140,40 05980	152,20 05980 ²⁾	152,20 05980 ¹⁾	152,20 05980 ¹⁾
5,99	76	12	40	6	4	127,90 05990	140,40 05990	152,20 05990 ²⁾	152,20 05990 ¹⁾	152,20 05990 ¹⁾
6,00	76	12	40	6	4	127,90 06000	140,40 06000	152,20 06000 ²⁾	152,20 06000 ¹⁾	173,00 06000 ¹⁾
6,01	76	12	40	6	4	127,90 06010	140,40 06010	152,20 06010 ²⁾	152,20 06010 ¹⁾	152,20 06010 ¹⁾
6,02	76	12	40	6	4	127,90 06020	140,40 06020	152,20 06020 ²⁾	152,20 06020 ¹⁾	152,20 06020 ¹⁾
6,03	76	12	40	6	4	127,90 06030	140,40 06030	152,20 06030 ²⁾	152,20 06030 ¹⁾	152,20 06030 ¹⁾
6,04 - 6,05	76	12	40	6	4	148,20 xxxxx ¹⁾	152,20 xxxxx ²⁾	152,20 xxxxx ²⁾	152,20 xxxxx ¹⁾	152,20 xxxxx ¹⁾
6,06 - 7,96	101	16	65	8	6	158,60 xxxxx ¹⁾	163,80 xxxxx ²⁾	163,80 xxxxx ¹⁾	163,80 xxxxx ¹⁾	163,80 xxxxx ¹⁾
7,97	101	16	65	8	6	134,20 07970	147,70 07970	163,80 07970 ²⁾	163,80 07970 ¹⁾	163,80 07970 ¹⁾
7,98	101	16	65	8	6	134,20 07980	147,70 07980	163,80 07980 ²⁾	163,80 07980 ¹⁾	163,80 07980 ¹⁾

Oceľ	•				
Nehrdzavejúca oceľ	•	•			
Liatina	•		•		
Neželezné kovy	○			•	
Žiaruvzdorná zliatina	○				
Kalená oceľ	○				•

1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní

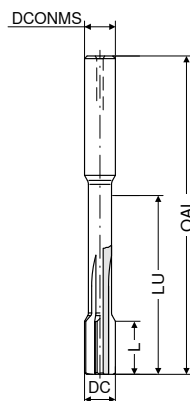
→ v. strana 64+65

2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 32 pracovných dní

i Prostredníctvom tohto konceptu nástrojov je možné pokryť nespočetné tolerované rozmery. Tolerované rozmery, ktoré je možné pokryť, uvádzame v tabuľke na → strana 75.
Pre xxxxx prosím v objednávke uviesť požadovaný $\varnothing$ (napr. $\varnothing 8,82 \text{ mm}$ → artikel č. 40 487 08820)!

Fullmax – Vysoko výkonný strojný výstružník

- ▲ Extrémne nerovnaké delenie
- ▲ Dimenzované pre vysokorychlostné obrábanie
- ▲ Špeciálna geometria a povlaky
- ▲ Tolerancia: $\varnothing 2,96-5,03 \text{ mm} = +0,004 \text{ mm}$
- ▲ Tolerancia: $\varnothing 5,97-12,03 \text{ mm} = +0,005 \text{ mm}$



Fullmax UNI	Fullmax VA	Fullmax K	Fullmax ALU	Fullmax H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52M.57 HA	52T.45 HA	52K.65 HA	52Q.17 HA	52H.55 HA
Priame brity $\angle 60^\circ$	Priame brity $\angle 45^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$	Priame brity $\angle 60^\circ$	Priame brity $\angle 30^\circ$
ASG2110 TK	ASG2131 TK	ASG2350 TK	ASG2170 TK	ASG2360 TK
Slepá diera	Slepá diera	Slepá diera	Slepá diera	Slepá diera

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	NEW U4 Artikel č. 40 487 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 404 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 478 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 474 ... EUR	NEW U4 Artikel č. 40 476 ... EUR
7,99	101	16	65	8	6	134,20 07990	147,70 07990	163,80 07990 ²⁾	163,80 07990 ¹⁾	163,80 07990 ¹⁾
8,00	101	16	65	8	6	134,20 08000	147,70 08000	163,80 08000 ²⁾	163,80 08000 ¹⁾	187,20 08000 ¹⁾
8,01	101	16	65	8	6	134,20 08010	147,70 08010	163,80 08010 ²⁾	163,80 08010 ¹⁾	163,80 08010 ¹⁾
8,02	101	16	65	8	6	134,20 08020	147,70 08020	163,80 08020 ²⁾	163,80 08020 ¹⁾	163,80 08020 ¹⁾
8,03	101	16	65	8	6	134,20 08030	147,70 08030	163,80 08030 ²⁾	163,80 08030 ¹⁾	163,80 08030 ¹⁾
8,04 - 8,05	101	16	65	8	6	158,60 xxxxx ¹⁾	163,80 xxxxx ²⁾	163,80 xxxxx ²⁾	163,80 xxxxx ¹⁾	163,80 xxxxx ¹⁾
8,06 - 9,96	108	16	68	10	6	201,60 xxxxx ¹⁾	236,60 xxxxx ²⁾	236,60 xxxxx ¹⁾	236,60 xxxxx ¹⁾	236,60 xxxxx ¹⁾
9,97	108	16	68	10	6	195,50 09970	215,30 09970	236,60 09970 ²⁾	236,60 09970 ¹⁾	236,60 09970 ¹⁾
9,98	108	16	68	10	6	195,50 09980	215,30 09980	236,60 09980 ²⁾	236,60 09980 ¹⁾	236,60 09980 ¹⁾
9,99	108	16	68	10	6	195,50 09990	215,30 09990	236,60 09990 ²⁾	236,60 09990 ¹⁾	236,60 09990 ¹⁾
10,00	108	16	68	10	6	195,50 10000	215,30 10000	236,60 10000 ²⁾	236,60 10000 ¹⁾	269,20 10000 ¹⁾
10,01	108	16	68	10	6	195,50 10010	215,30 10010	236,60 10010 ²⁾	236,60 10010 ¹⁾	236,60 10010 ¹⁾
10,02	108	16	68	10	6	195,50 10020	215,30 10020	236,60 10020 ²⁾	236,60 10020 ¹⁾	236,60 10020 ¹⁾
10,03	108	16	68	10	6	195,50 10030	215,30 10030	236,60 10030 ²⁾	236,60 10030 ¹⁾	236,60 10030 ¹⁾
10,04 - 10,05	108	16	68	10	6	201,60 xxxxx ¹⁾	236,60 xxxxx ²⁾	236,60 xxxxx ²⁾	236,60 xxxxx ¹⁾	236,60 xxxxx ¹⁾
10,06 - 11,96	130	20	85	12	6	305,60 xxxxx ¹⁾	322,40 xxxxx ²⁾	322,40 xxxxx ¹⁾	322,40 xxxxx ¹⁾	322,40 xxxxx ¹⁾
11,97	130	20	85	12	6	261,00 11970	287,00 11970	322,40 11970 ²⁾	322,40 11970 ¹⁾	322,40 11970 ¹⁾
11,98	130	20	85	12	6	261,00 11980	287,00 11980	322,40 11980 ²⁾	322,40 11980 ¹⁾	322,40 11980 ¹⁾
11,99	130	20	85	12	6	261,00 11990	287,00 11990	322,40 11990 ²⁾	322,40 11990 ¹⁾	322,40 11990 ¹⁾
12,00	130	20	85	12	6	261,00 12000	287,00 12000	322,40 12000 ²⁾	322,40 12000 ¹⁾	366,60 12000 ¹⁾
12,01	130	20	85	12	6	261,00 12010	287,00 12010	322,40 12010 ²⁾	322,40 12010 ¹⁾	322,40 12010 ¹⁾
12,02	130	20	85	12	6	261,00 12020	287,00 12020	322,40 12020 ²⁾	322,40 12020 ¹⁾	322,40 12020 ¹⁾
12,03	130	20	85	12	6	261,00 12030	287,00 12030	322,40 12030 ²⁾	322,40 12030 ¹⁾	322,40 12030 ¹⁾
12,04 - 12,05	130	20	85	12	6	305,60 xxxxx ¹⁾	322,40 xxxxx ²⁾	322,40 xxxxx ²⁾	322,40 xxxxx ¹⁾	322,40 xxxxx ¹⁾
12,06 - 14,05	130	20	85	14	6	355,00 xxxxx ¹⁾	370,60 xxxxx ²⁾	370,60 xxxxx ¹⁾	370,60 xxxxx ¹⁾	370,60 xxxxx ¹⁾
14,06 - 16,05	150	20	102	16	6	410,80 xxxxx ¹⁾	427,80 xxxxx ²⁾	427,80 xxxxx ¹⁾	427,80 xxxxx ¹⁾	427,80 xxxxx ¹⁾
16,06 - 18,05	150	20	102	18	6	435,60 xxxxx ¹⁾	452,40 xxxxx ²⁾	452,40 xxxxx ¹⁾	452,40 xxxxx ¹⁾	452,40 xxxxx ¹⁾
18,06 - 20,05	160	20	110	20	6	472,00 xxxxx ¹⁾	486,20 xxxxx ²⁾	486,20 xxxxx ¹⁾	486,20 xxxxx ¹⁾	486,20 xxxxx ¹⁾

Oceľ	•				
Nehrdzavejúca oceľ	•	•			
Liatina	•		•		
Neželezné kovy	○			•	
Žiaruvzdorná zliatina	○				
Kalená oceľ	○				•

- 1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 25 pracovných dní
- 2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná / dodacia lehota: 32 pracovných dní

→ v. strana 64+65

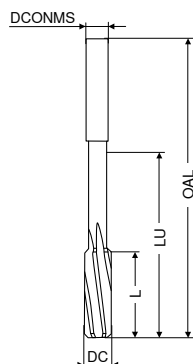
i Prostredníctvom tohto konceptu nástrojov je možné pokryť nespočetné tolerované rozmery. Tolerované rozmery, ktoré je možné pokryť, uvádzame v tabuľke na → strana 75.
Pre xxxxx prosím v objednávke uvedte požadovaný $\varnothing$ (napr. $\varnothing 8,82 \text{ mm}$ → artikel č. 40 487 08820)!

NC strojní výstružník, DIN 8093-2B

- ▲ Extrémne rozdielne delenie
- ▲ Ø 2–3,5 mm s obojstrannými centrovacími hrotmi
- ▲ Ø 4–13 mm s centrovacími jamkami
- ▲ Od Ø 22 mm, DIN 8093-2B

NC

TiAlN



~HA ~HA
Ľavá skrutkovnica Ľavá skrutkovnica
TK TK

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	U4	U4
mm	mm	mm	mm	mm		Artikel č. 40 420 ... EUR	Artikel č. 40 421 ... EUR
2,0	50	12	18,5	3	4	43,32 020	52,14 020
2,5	60	16	29,0	3	4	43,32 025	52,14 025
3,0	65	17	33,0	4	6	45,08 030	54,44 030
3,2	65	18	33,0	4	6	45,08 032	54,44 032
3,5	75	18	43,0	4	6	45,08 035	54,44 035
4,0	75	19	43,0	4	6	54,01 040	65,14 040
4,5	80	21	39,0	6	6	54,01 045	65,14 045
5,0	93	23	52,0	6	6	60,62 050	72,97 050
5,5	93	26	53,0	6	6	60,62 055	72,97 055
6,0	93	26	53,0	6	6	65,24 060	78,70 060
6,5	101	28	61,0	6	6	65,24 065	78,70 065
7,0	109	31	68,0	8	6	72,30 070	87,29 070
7,5	109	31	68,0	8	6	72,30 075	87,29 075
8,0	117	33	77,0	8	6	84,31 080	101,50 080
8,5	117	33	77,0	8	6	84,31 085	101,50 085
9,0	125	36	80,0	10	6	91,92 090	111,30 090
9,5	125	36	80,0	10	6	91,92 095	111,30 095
10,0	133	38	88,0	10	6	98,31 100	119,10 100
10,5	133	38	88,0	10	6	98,31 105	119,10 105
11,0	142	41	97,0	10	6	126,80 110	153,20 110
12,0	151	44	100,0	12	6	126,80 120	153,20 120
13,0	151	44	100,0	12	6	124,60 130	151,00 130
14,0	160	47	106,0	16	6	124,60 140 1)	151,00 140 1)
15,0	162	50	108,0	16	6	131,30 150 1)	159,90 150 1)
16,0	170	52	116,0	16	6	137,80 160 1)	164,20 160 1)
17,0	175	52	121,0	18	6	140,00 170 1)	168,60 170 1)
18,0	182	52	128,0	18	6	141,00 180 1)	169,70 180 1)
19,0	189	52	133,0	20	6	147,80 190 1)	177,50 190 1)
20,0	195	52	139,0	20	6	147,80 200 1)	179,60 200 1)
22,0	160	25	105,0	20	6	147,80 220 1)	
24,0	180	25	125,0	20	8	180,80 240 1)	
25,0	180	25	125,0	20	8	180,80 250 1)	
26,0	180	25	125,0	20	8	201,80 260 1)	
28,0	180	25	119,0	25	8	212,80 280 1)	
30,0	200	25	139,0	25	8	220,50 300 1)	

Oceľ	●	●
Nehrdzavejúca oceľ		
Liatina	○	●
Neželezné kovy	●	
Žiaruvzdorná zliatina	○	
Kalená oceľ		

1) Britý opatrené tvrdokovom

→ v. strana 66+67

NC strojný výstružník, DIN 8093-2B

▲ Stúpanie 0,01 mm

▲ Ø 3,76–12,05 mm s centrovacími jamkami

▲ Extrémne rozdielne delenie

▲ Ø 0,59–0,95 mm, DIN 8093-B

▲ Ø 0,96–3,75 mm s obojstrannými centrovacími hrotmi

NC 100							TiAlN	
							~HA Ľavá skrutkovnica TK	
DC ^{+0,004}							U4	
mm							Artikel č. 40 430 ...	Artikel č. 40 431 ...
							EUR	EUR
0,59 - 0,64	45	5	7,5	3	4	76,71	xxxxx ²⁾	
0,65 - 0,74	45	5	7,5	3	4	76,71	xxxxx ²⁾	
0,75 - 0,84	45	6	8,0	3	4	76,71	xxxxx ²⁾	
0,85 - 0,95	45	6	8,0	3	4	76,71	xxxxx ²⁾	
0,96	50	6	17,5	3	3	68,89	00960 ²⁾	
0,97	50	6	17,5	3	3	68,89	00970 ²⁾	
0,98	50	6	17,5	3	3	68,89	00980 ¹⁾	
0,99	50	6	17,5	3	3	68,89	00990 ¹⁾	
1,00	50	6	17,5	3	3	68,89	01000 ¹⁾	83,21 01000 ¹⁾
1,01	50	6	17,5	3	3	68,89	01010 ¹⁾	83,21 01010 ¹⁾
1,02	50	6	17,5	3	3	68,89	01020 ¹⁾	83,21 01020 ¹⁾
1,03	50	6	17,5	3	3	68,89	01030 ¹⁾	83,21 01030 ¹⁾
1,04 - 1,06	50	6	17,5	3	3	68,89	xxxxx ¹⁾	83,21 xxxxx ¹⁾
1,07 - 1,18	50	9	17,5	3	3	68,89	xxxxx ¹⁾	83,21 xxxxx ¹⁾
1,19 - 1,32	50	9	17,5	3	3	68,89	xxxxx ¹⁾	83,21 xxxxx ¹⁾
1,33 - 1,50	50	9	18,0	3	3	68,89	xxxxx ¹⁾	83,21 xxxxx ¹⁾
1,51 - 1,70	50	10	18,0	3	3	68,89	xxxxx ¹⁾	83,21 xxxxx ¹⁾
1,71 - 1,90	50	11	18,5	3	4	68,89	xxxxx ¹⁾	83,21 xxxxx ¹⁾
1,91 - 1,97	50	12	18,5	3	4	77,92	xxxxx ¹⁾	94,12 xxxxx ¹⁾
1,98	50	12	18,5	3	4	77,92	01980	94,12 01980
1,99	50	12	18,5	3	4	77,92	01990	94,12 01990
2,00	50	12	18,5	3	4	77,92	02000	82,12 02000
2,01	50	12	18,5	3	4	77,92	02010	94,12 02010
2,02	50	12	18,5	3	4	77,92	02020	94,12 02020
2,03	50	12	18,5	3	4	77,92	02030	94,12 02030
2,04 - 2,12	50	12	18,5	3	4	77,92	xxxxx ¹⁾	94,12 xxxxx ¹⁾
2,13 - 2,36	50	12	18,5	3	4	77,92	xxxxx ¹⁾	94,12 xxxxx ¹⁾
2,37 - 2,47	60	16	29,0	3	4	59,96	xxxxx ¹⁾	72,42 xxxxx ¹⁾
2,48	60	16	29,0	3	4	59,96	02480	72,42 02480
2,49	60	16	29,0	3	4	59,96	02490	72,42 02490
2,50	60	16	29,0	3	4	59,96	02500	72,42 02500
2,51	60	16	29,0	3	4	59,96	02510	72,42 02510
2,52	60	16	29,0	3	4	59,96	02520	72,42 02520
2,53	60	16	29,0	3	4	59,96	02530	72,42 02530
2,54 - 2,65	60	16	29,0	3	4	59,96	xxxxx ¹⁾	72,42 xxxxx ¹⁾
2,66 - 2,80	65	17	33,0	4	6	59,96	xxxxx ¹⁾	72,42 xxxxx ¹⁾
2,81 - 2,96	65	17	33,0	4	6	51,47	xxxxx ¹⁾	62,26 xxxxx ¹⁾
2,97	65	17	33,0	4	6	51,47	02970	62,26 02970
2,98	65	17	33,0	4	6	51,47	02980	62,26 02980
2,99	65	17	33,0	4	6	51,47	02990	62,26 02990
3,00	65	17	33,0	4	6	45,08	03000	54,44 03000
3,01	65	17	33,0	4	6	51,47	03010	62,26 03010
3,02	65	17	33,0	4	6	51,47	03020	62,26 03020
3,03	65	17	33,0	4	6	51,47	03030	62,26 03030
3,04 - 3,35	65	18	33,0	4	6	60,62	xxxxx ¹⁾	72,97 xxxxx ¹⁾
3,36 - 3,75	75	18	43,0	4	6	60,62	xxxxx ¹⁾	72,97 xxxxx ¹⁾
3,76 - 3,96	75	19	43,0	4	6	60,62	xxxxx ¹⁾	72,97 xxxxx ¹⁾
3,97	75	19	43,0	4	6	60,62	03970	72,97 03970
3,98	75	19	43,0	4	6	60,62	03980	72,97 03980
3,99	75	19	43,0	4	6	60,62	03990	72,97 03990
4,00	75	19	43,0	4	6	54,01	04000	65,14 04000
4,01	75	19	43,0	4	6	60,62	04010	72,97 04010
4,02	75	19	43,0	4	6	60,62	04020	72,97 04020
4,03	75	19	43,0	4	6	60,62	04030	72,97 04030
4,04 - 4,25	75	19	43,0	4	6	60,62	xxxxx ¹⁾	72,97 xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	80	21	39,0	6	6	68,89	xxxxx ¹⁾	80,24 xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,96	93	23	52,0	6	6	68,89	xxxxx ¹⁾	80,24 xxxxx ¹⁾
4,97	93	23	52,0	6	6	68,89	04970	80,24 04970
4,98	93	23	52,0	6	6	68,89	04980	80,24 04980
4,99	93	23	52,0	6	6	68,89	04990	80,24 04990

DC ^{+0,004}						U4		U4	
mm						Artikel č. 40 430 ...	Artikel č. 40 431 ...	Artikel č. 40 430 ...	Artikel č. 40 431 ...
						EUR	EUR	EUR	EUR
5,00	93	23	52,0	6	6	60,62	05000	72,97	05000
5,01	93	23	52,0	6	6	68,89	05010	80,24	05010
5,02	93	23	52,0	6	6	68,89	05020	80,24	05020
5,03	93	23	52,0	6	6	68,89	05030	80,24	05030
5,04 - 5,30	93	23	52,0	6	6	68,89	xxxxx ¹⁾	80,24	xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,96	93	26	53,0	6	6	75,06	xxxxx ¹⁾	87,29	xxxxx ¹⁾
5,97	93	26	53,0	6	6	74,51	05970	87,29	05970
5,98	93	26	53,0	6	6	74,51	05980	87,29	05980
5,99	93	26	53,0	6	6	74,51	05990	87,29	05990
6,00	93	26	53,0	6	6	65,24	06000	78,70	06000
6,01	93	26	53,0	6	6	75,06	06010	87,29	06010
6,02	93	26	53,0	6	6	75,06	06020	87,29	06020
6,03	93	26	53,0	6	6	75,06	06030	87,29	06030
6,04 - 6,70	101	28	61,0	6	6	90,15	xxxxx ¹⁾	108,80	xxxxx ¹⁾
6,71 - 7,50	109	31	68,0	8	6	90,15	xxxxx ¹⁾	108,80	xxxxx ¹⁾
7,51 - 7,96	117	33	77,0	8	6	90,15	xxxxx ¹⁾	108,80	xxxxx ¹⁾
7,97	117	33	77,0	8	6	90,15	07970	108,80	07970
7,98	117	33	77,0	8	6	90,15	07980	108,80	07980
7,99	117	33	77,0	8	6	90,15	07990	108,80	07990
8,00	117	33	77,0	8	6	84,31	08000	101,50	08000
8,01	117	33	77,0	8	6	90,15	08010	108,80	08010
8,02	117	33	77,0	8	6	90,15	08020	108,80	08020
8,03	117	33	77,0	8	6	90,15	08030	108,80	08030
8,04	117	33	77,0	8	6	90,15	08040	108,80	08040
8,05 - 8,50	117	33	77,0	8	6	105,50	xxxxx ¹⁾	126,80	xxxxx ¹⁾
8,51 - 9,04	125	36	80,0	10	6	105,50	xxxxx ¹⁾	126,80	xxxxx ¹⁾
9,05 - 9,50	125	36	80,0	10	6	105,50	xxxxx ¹⁾	126,80	xxxxx ¹⁾
9,51 - 9,96	133	38	88,0	10	6	105,50	xxxxx ¹⁾	126,80	xxxxx ¹⁾
9,97	133	38	88,0	10	6	105,50	09970	126,80	09970
9,98	133	38	88,0	10	6	105,50	09980	126,80	09980
9,99	133	38	88,0	10	6	105,50	09990	126,80	09990
10,00	133	38	88,0	10	6	98,31	10000	119,10	10000
10,01	133	38	88,0	10	6	105,50	10010	126,80	10010
10,02	133	38	88,0	10	6	105,50	10020	126,80	10020
10,03	133	38	88,0	10	6	105,50	10030	126,80	10030
10,04	133	38	88,0	10	6	105,50	10040	126,80	10040
10,05	133	38	88,0	10	6	105,50	10050	126,80	10050
10,06 - 10,60	133	38	88,0	10	6	126,80	xxxxx ¹⁾	153,20	xxxxx ¹⁾
10,61 - 11,80	142	41	97,0	10	6	126,80	xxxxx ¹⁾	153,20	xxxxx ¹⁾
11,81 - 11,96	151	44	100,0	12	6	126,80	xxxxx ¹⁾	153,20	xxxxx ¹⁾
11,97	151	44	100,0	12	6	126,80	11970	153,20	11970
11,98	151	44	100,0	12	6	126,80	11980	153,20	11980
11,99	151	44	100,0	12	6	126,80	11990	153,20	11990
12,00	151	44	100,0	12	6	120,10	12000	144,40	12000
12,01	151	44	100,0	12	6	126,80	12010	153,20	12010
12,02	151	44	100,0	12	6	126,80	12020	153,20	12020
12,03	151	44	100,0	12	6	126,80	12030	153,20	12030
12,04	151	44	100,0	12	6	126,80	12040	153,20	12040
12,05	151	44	100,0	12	6	126,80	12050	153,20	12050

Oceľ	●	●
Nehrdzavejúca oceľ		
Liatina	○	●
Neželezné kovy	●	
Žiaruvzdorná zliatina	○	
Kalená oceľ		

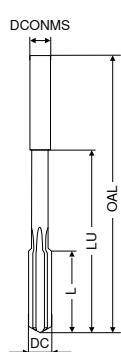
→ v. strana 66+67

1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná /
dodacia lehota: 14 pracovných dní2) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná /
dodacia lehota: 14 pracovných dní / Minimálne objednané množstvo – 3 ks

i Prostredníctvom tohto konceptu nástrojov je možné pokryť nespočetné tolerované rozmery. Hodnoty tolerancií k daným rozmerom nájdete na → strana 75.
Pre xxxxx, prosím, v objednávke uveďte požadovaný Ø
(napr. Ø 8,05 mm → artikel č. 40 430 08050, popr. 40 431 08050)!

Strojný výstružník, podľa DIN 8093-A/-B

▲ Extrémne nerovnomerné delenie

L'ová skrutkovnica
TKPríame brity
TK

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H7}	ZEFP	Artikel č. 40 410 ... EUR	U4	Artikel č. 40 400 ... EUR	U4
mm	mm	mm	mm	mm					
2,0	49	11	31	2,0	4	22,48	020	22,48	020
2,1	49	11	31	2,0	4	26,88	021	26,88	021
2,2	53	12	35	2,2	4	26,88	022	26,88	022
2,3	53	12	35	2,2	4	26,88	023	26,88	023
2,4	57	14	34	2,5	4	26,88	024	26,88	024
2,5	57	14	34	2,5	4	24,14	025	24,14	025
2,6	57	14	34	2,5	4	28,88	026	28,88	026
2,7	61	15	36	3,0	4	28,88	027	28,88	027
2,8	61	15	36	3,0	4	28,88	028	28,88	028
2,9	61	15	36	3,0	4	28,88	029	28,88	029
3,0	61	15	36	3,0	4	26,01	030	26,01	030
3,1	61	15	36	3,0	4	31,19	031	31,19	031
3,2	70	18	40	3,5	4	31,19	032	31,19	032
3,3	70	18	40	3,5	4	31,19	033	31,19	033
3,4	70	18	40	3,5	4	31,19	034	31,19	034
3,5	70	18	40	3,5	4	29,65	035	29,65	035
3,6	70	18	40	3,5	4	35,60	036	35,60	036
3,7	70	18	40	3,5	4	35,60	037	35,60	037
3,8	75	19	43	4,0	4	35,60	038	35,60	038
3,9	75	19	43	4,0	4	35,60	039	35,60	039
4,0	75	19	43	4,0	4	31,86	040	31,86	040
4,1	75	19	43	4,0	4	38,36	041	38,36	041
4,2	75	19	43	4,0	4	38,36	042	38,36	042
4,3	75	21	42	4,5	4	38,36	043	38,36	043
4,4	75	21	42	4,5	4	38,36	044	38,36	044
4,5	75	21	42	4,5	4	34,72	045	34,72	045
4,6	75	21	42	4,5	4	41,66	046	41,66	046
4,7	75	21	42	4,5	4	41,66	047	41,66	047
4,8	86	23	52	5,0	4	41,66	048	41,66	048
4,9	86	23	52	5,0	4	41,66	049	41,66	049
5,0	86	23	52	5,0	4	39,12	050	39,12	050
5,1	86	23	52	5,0	4	45,08	051	45,08	051
5,2	86	23	52	5,0	4	45,08	052	45,08	052
5,3	86	23	52	5,0	6	45,08	053	45,08	053
5,4	93	26	57	5,6	6	45,08	054	45,08	054
5,5	93	26	57	5,6	6	41,43	055	41,43	055
5,6	93	26	57	5,6	6	47,72	056	47,72	056
5,7	93	26	57	5,6	6	47,72	057	47,72	057
5,8	93	26	57	5,6	6	47,72	058	47,72	058
5,9	93	26	57	5,6	6	47,72	059	47,72	059
6,0	93	26	57	5,6	6	49,60	060	49,60	060
6,1	93	26	57	5,6	6	57,09	061	57,09	061
6,2	93	26	57	5,6	6	57,09	062	57,09	062
6,3	101	28	63	6,3	6	57,09	063	57,09	063
6,4	101	28	63	6,3	6	57,09	064	57,09	064
6,5	101	28	63	6,3	6	55,55	065	55,55	065
6,6	101	28	63	6,3	6	64,03	066	64,03	066
6,7	101	28	63	6,3	6	64,03	067	64,03	067
6,8	109	31	69	7,1	6	64,03	068	64,03	068
6,9	109	31	69	7,1	6	64,03	069	64,03	069

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H7}	ZEFP	Artikel č. 40 410 ... EUR	U4	Artikel č. 40 400 ... EUR	U4
mm	mm	mm	mm	mm					
7,0	109	31	69	7,1	6	62,16	070	62,16	070
7,1	109	31	69	7,1	6	71,42	071	71,42	071
7,2	109	31	69	7,1	6	71,42	072	71,42	072
7,3	109	31	69	7,1	6	71,42	073	71,42	073
7,4	109	31	69	7,1	6	71,42	074	71,42	074
7,5	109	31	69	7,1	6	67,24	075	67,24	075
7,6	117	33	75	8,0	6	77,37	076	77,37	076
7,7	117	33	75	8,0	6	77,37	077	77,37	077
7,8	117	33	75	8,0	6	77,37	078	77,37	078
7,9	117	33	75	8,0	6	77,37	079	77,37	079
8,0	117	33	75	8,0	6	71,42	080	71,42	080
8,1	117	33	75	8,0	6	78,70	081	78,70	081
8,2	117	33	75	8,0	6	78,70	082	78,70	082
8,3	117	33	75	8,0	6	78,70	083	78,70	083
8,4	117	33	75	8,0	6	78,70	084	78,70	084
8,5	117	33	75	8,0	6	77,59	085	77,59	085
8,6	125	36	81	9,0	6	85,20	086	85,20	086
8,7	125	36	81	9,0	6	85,20	087	85,20	087
8,8	125	36	81	9,0	6	85,20	088	85,20	088
8,9	125	36	81	9,0	6	85,20	089	85,20	089
9,0	125	36	81	9,0	6	83,10	090	83,10	090
9,1	125	36	81	9,0	6	91,37	091	91,37	091
9,2	125	36	81	9,0	6	91,37	092	91,37	092
9,3	125	36	81	9,0	6	91,37	093	91,37	093
9,4	125	36	81	9,0	6	91,37	094	91,37	094
9,5	125	36	81	9,0	6	89,06	095	89,06	095
9,6	133	38	87	10,0	6	97,98	096	97,98	096
9,7	133	38	87	10,0	6	97,98	097	97,98	097
9,8	133	38	87	10,0	6	97,98	098	97,98	098
9,9	133	38	87	10,0	6	97,98	099	97,98	099
10,0	133	38	87	10,0	6	95,89	100	95,89	100
10,1	133	38	87	10,0	6	105,60	101	105,60	101
10,2	133	38	87	10,0	6	105,60	102	105,60	102
10,3	133	38	87	10,0	6	105,60	103	105,60	103
10,4	133	38	87	10,0	6	105,60	104	105,60	104
10,5	133	38	87	10,0	6	100,40	105	100,40	105
10,6	133	38	87	10,0	6	110,20	106	110,20	106
10,7	142	41	96	10,0	6	110,20	107	110,20	107
10,8	142	41	96	10,0	6	110,20	108	110,20	108
10,9	142	41	96	10,0	6	110,20	109	110,20	109
11,0	142	41		10,0	6	108,60	110	108,60	110
11,1	142	41		10,0	6	120,10	111	120,10	111
11,2	142	41		10,0	6	120,10	112	120,10	112
11,3	142	41		10,0	6	120,10	113	120,10	113
11,4	142	41		10,0	6	120,10	114	120,10	114
11,5	142	41		10,0	6	115,80	115	115,80	115
11,6	142	41		10,0	6	126,80	116	126,80	116
11,7	142	41		10,0	6	126,80	117	126,80	117
11,8	142	41		10,0	6	126,80	118	126,80	118
11,9	151	44		10,0	6	126,80	119	126,80	119
12,0	151	44		10,0	6	124,60	120	124,60	120

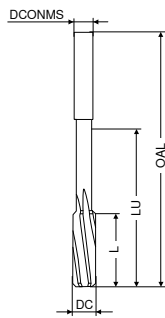
Oceľ	●	●
Nehrdzavejúca oceľ		
Liatina	○	○
Neželezné kovy	●	●
Žiaruvzdorná zliatina	○	○
Kalená oceľ		

→ v. strana 66+67

NC strojný výstružník, DIN 212-3-B

▲ Maximálna presnosť obvodovej hádzavosti

NC



≤ Ø 3,75
> Ø 3,75
A
Ľavá skrutkovnica
HSS-E

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H6}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 110 ... EUR	
1,5	40	8	15,5	2	3	10,34	015
1,6	43	9	16,0	2	3	11,55	016
1,7	43	9	16,0	2	3	11,55	017
1,8	46	10	19,0	2	4	11,55	018
1,9	46	10	19,0	2	4	11,55	019
2,0	49	11	21,0	2	4	10,05	020
2,1	49	11	21,0	2	4	12,08	021
2,2	53	12	22,0	3	4	12,08	022
2,3	53	12	22,0	3	4	12,08	023
2,4	57	14	26,0	3	4	12,08	024
2,5	57	14	26,0	3	4	10,05	025
2,6	57	14	26,0	3	4	12,72	026
2,7	61	15	30,0	3	6	12,72	027
2,8	61	15	30,0	3	6	12,72	028
2,9	61	15	30,0	3	6	12,72	029
3,0	61	15	30,0	3	6	9,18	030
3,1	65	16	34,0	4	6	12,08	031
3,2	65	16	34,0	4	6	12,08	032
3,3	65	16	34,0	4	6	12,08	033
3,4	70	18	39,0	4	6	12,08	034
3,5	70	18	39,0	4	6	10,81	035
3,6	70	18	39,0	4	6	13,46	036
3,7	70	18	39,0	4	6	13,46	037
3,8	75	19	44,0	4	6	13,46	038
3,9	75	19	44,0	4	6	9,76	039
4,0	75	19	44,0	4	6	10,05	040
4,1	75	19	44,0	4	6	12,62	041
4,2	75	19	44,0	4	6	12,62	042
4,3	80	21	48,0	5	6	12,62	043
4,4	80	21	48,0	5	6	12,62	044
4,5	80	21	48,0	5	6	10,81	045
4,6	80	21	48,0	5	6	13,56	046
4,7	80	21	48,0	5	6	13,56	047
4,8	86	23	54,0	5	6	13,56	048
4,9	86	23	54,0	5	6	13,56	049
5,0	86	23	54,0	5	6	10,34	050
5,1	86	23	54,0	5	6	13,56	051
5,2	86	23	54,0	5	6	13,56	052
5,3	86	23	54,0	5	6	13,56	053
5,4	93	26	53,0	6	6	13,56	054
5,5	93	26	53,0	6	6	12,62	055
5,6	93	26	53,0	6	6	13,56	056
5,7	93	26	53,0	6	6	13,56	057
5,8	93	26	53,0	6	6	13,56	058
5,9	93	26	53,0	6	6	13,56	059
6,0	93	26	53,0	6	6	11,13	060
6,1	101	28	61,0	6	6	13,56	061
6,2	101	28	61,0	6	6	13,56	062
6,3	101	28	61,0	6	6	13,56	063
6,4	101	28	61,0	6	6	13,56	064
6,5	101	28	61,0	6	6	13,15	065

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H6}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 110 ... EUR	
6,6	101	28	61,0	6	6	13,56	066
6,7	101	28	61,0	6	6	13,56	067
6,8	109	31	69,0	8	6	13,56	068
6,9	109	31	69,0	8	6	13,56	069
7,0	109	31	69,0	8	6	13,15	070
7,1	109	31	69,0	8	6	15,37	071
7,2	109	31	69,0	8	6	15,37	072
7,3	109	31	69,0	8	6	15,37	073
7,4	109	31	69,0	8	6	15,37	074
7,5	109	31	69,0	8	6	15,15	075
7,6	117	33	77,0	8	6	16,11	076
7,7	117	33	77,0	8	6	16,11	077
7,8	117	33	77,0	8	6	16,11	078
7,9	117	33	77,0	8	6	16,11	079
8,0	117	33	77,0	8	6	13,56	080
8,1	117	33	77,0	8	6	18,65	081
8,2	117	33	77,0	8	6	18,65	082
8,3	117	33	77,0	8	6	18,65	083
8,4	117	33	77,0	8	6	18,65	084
8,5	117	33	77,0	8	6	17,27	085
8,6	125	36	81,0	10	6	17,48	086
8,7	125	36	81,0	10	6	17,48	087
8,8	125	36	81,0	10	6	17,48	088
8,9	125	36	81,0	10	6	17,48	089
9,0	125	36	81,0	10	6	15,79	090
9,1	125	36	81,0	10	6	18,12	091
9,2	125	36	81,0	10	6	18,12	092
9,3	125	36	81,0	10	6	18,12	093
9,4	125	36	81,0	10	6	18,12	094
9,5	125	36	81,0	10	6	17,60	095
9,6	133	38	89,0	10	6	18,44	096
9,7	133	38	89,0	10	6	18,44	097
9,8	133	38	89,0	10	6	18,44	098
9,9	133	38	89,0	10	6	18,44	099
10,0	133	38	89,0	10	6	16,11	100
11,0	142	41	98,0	10	6	22,57	110
12,0	151	44	106,0	10	6	23,52	120
13,0	151	44	106,0	10	6	26,18	130
14,0	160	47	110,0	14	8	27,13	140
15,0	162	50	112,0	14	8	27,77	150
16,0	170	52	120,0	14	8	28,83	160
17,0	175	54	125,0	14	8	34,44	170
18,0	182	56	132,0	14	8	35,39	180
19,0	189	58	136,0	16	8	41,12	190
20,0	195	60	142,0	16	8	39,53	200

Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	

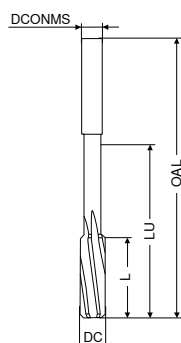
→ v. strana 68+69

NC strojný výstružník, DIN 212-3-B

▲ Stúpanie 0,01 mm

▲ Tolerancia: Ø 0,95–5,50 mm = +0,004 mm

▲ Tolerancia: Ø 5,51–12,00 mm = +0,005 mm

NC
100A 
Ľavá skrutkovnica
HSS-E

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 115 ... EUR
mm	mm	mm	mm	mm		
0,95 - 0,99	34	5,5	12,5	1	3	15,90 xxxxx ¹⁾
1,00	34	5,5	12,5	1	3	15,15 01000
1,01	34	5,5	12,5	1	3	15,15 01010
1,02	34	5,5	12,5	1	3	15,15 01020
1,03 - 1,06	34	5,5	12,5	1	3	15,90 xxxxx ¹⁾
1,07 - 1,18	36	6,5	13,0	1	3	15,90 xxxxx ¹⁾
1,19 - 1,32	38	7,5	14,0	2	3	15,90 xxxxx ¹⁾
1,33 - 1,41	40	8,0	15,5	2	3	15,90 xxxxx ¹⁾
1,42 - 1,49	40	8,0	15,5	2	3	15,90 xxxxx ¹⁾
1,50	40	8,0	15,5	2	3	13,15 01500
1,51	43	9,0	16,0	2	3	13,15 01510
1,52	43	9,0	16,0	2	3	13,15 01520
1,53 - 1,70	43	9,0	16,0	2	3	15,90 xxxxx ¹⁾
1,71 - 1,90	46	10,0	19,0	2	4	15,90 xxxxx ¹⁾
1,91 - 1,96	49	11,0	21,0	2	4	13,15 01970
1,97	49	11,0	21,0	2	4	13,15 01980
1,98	49	11,0	21,0	2	4	13,15 01990
1,99	49	11,0	21,0	2	4	11,66 02000
2,00	49	11,0	21,0	2	4	11,66 02010
2,02	49	11,0	21,0	2	4	11,66 02020
2,03 - 2,12	49	11,0	21,0	2	4	15,90 xxxxx ¹⁾
2,13 - 2,36	53	12,0	22,0	3	4	15,90 xxxxx ¹⁾
2,37 - 2,47	57	14,0	26,0	3	4	15,90 xxxxx ¹⁾
2,48	57	14,0	26,0	3	4	13,35 02480
2,49	57	14,0	26,0	3	4	13,35 02490
2,50	57	14,0	26,0	3	4	11,34 02500
2,51	57	14,0	26,0	3	4	11,34 02510
2,52	57	14,0	26,0	3	4	11,34 02520
2,53 - 2,65	57	14,0	26,0	3	4	15,90 xxxxx ¹⁾
2,66 - 2,96	61	15,0	30,0	3	6	15,90 xxxxx ¹⁾
2,97	61	15,0	30,0	3	6	13,68 02970
2,98	61	15,0	30,0	3	6	13,68 02980
2,99	61	15,0	30,0	3	6	13,68 02990
3,00	61	15,0	30,0	3	6	10,15 03000
3,01	61	15,0	30,0	3	6	10,15 03010
3,02	61	15,0	30,0	3	6	10,15 03020
3,03	61	15,0	30,0	3	6	15,90 03030 ¹⁾
3,04 - 3,35	65	16,0	34,0	4	6	15,90 xxxxx ¹⁾
3,36 - 3,75	70	18,0	39,0	4	6	15,90 xxxxx ¹⁾
3,76 - 3,96	75	19,0	44,0	4	6	15,90 xxxxx ¹⁾
3,97	75	19,0	44,0	4	6	11,13 03970
3,98	75	19,0	44,0	4	6	11,13 03980
3,99	75	19,0	44,0	4	6	11,13 03990
4,00	75	19,0	44,0	4	6	11,13 04000
4,01	75	19,0	44,0	4	6	11,13 04010
4,02	75	19,0	44,0	4	6	11,13 04020
4,03 - 4,25	75	19,0	44,0	4	6	15,90 xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	80	21,0	48,0	5	6	15,90 xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,96	86	23,0	54,0	5	6	15,90 xxxxx ¹⁾
4,97	86	23,0	54,0	5	6	12,08 04970
4,98	86	23,0	54,0	5	6	12,08 04980
4,99	86	23,0	54,0	5	6	12,08 04990
5,00	86	23,0	54,0	5	6	12,08 05000
5,01	86	23,0	54,0	5	6	12,08 05010
5,02	86	23,0	54,0	5	6	12,08 05020

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 115 ... EUR
mm	mm	mm	mm	mm		
5,03 - 5,30	86	23,0	54,0	5	6	15,90 xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,60	93	26,0	53,0	6	6	15,90 xxxxx ¹⁾
5,61 - 5,96	93	26,0	53,0	6	6	15,90 xxxxx ¹⁾
5,97	93	26,0	53,0	6	6	13,35 05970
5,98	93	26,0	53,0	6	6	13,35 05980
5,99	93	26,0	53,0	6	6	13,35 05990
6,00	93	26,0	53,0	6	6	13,35 06000
6,01	93	26,0	53,0	6	6	13,35 06010
6,02	93	26,0	53,0	6	6	13,35 06020
6,03	93	26,0	53,0	6	6	15,90 06030 ¹⁾
6,04 - 6,70	101	28,0	61,0	6	6	15,90 xxxxx ¹⁾
6,71 - 7,20	109	31,0	69,0	8	6	15,90 xxxxx ¹⁾
7,21 - 7,50	109	31,0	69,0	8	6	15,90 xxxxx ¹⁾
7,51 - 7,96	117	33,0	77,0	8	6	21,20 xxxxx ¹⁾
7,97	117	33,0	77,0	8	6	14,31 07970
7,98	117	33,0	77,0	8	6	14,31 07980
7,99	117	33,0	77,0	8	6	14,31 07990
8,00	117	33,0	77,0	8	6	14,31 08000
8,01	117	33,0	77,0	8	6	14,31 08010
8,02	117	33,0	77,0	8	6	14,31 08020
8,03 - 8,20	117	33,0	77,0	8	6	21,20 xxxxx ¹⁾
8,21 - 8,50	117	33,0	77,0	8	6	21,20 xxxxx ¹⁾
8,51 - 8,99	125	36,0	81,0	10	6	21,20 xxxxx ¹⁾
9,00	125	36,0	81,0	10	6	18,23 09000
9,01	125	36,0	81,0	10	6	18,23 09010
9,02	125	36,0	81,0	10	6	18,23 09020
9,03 - 9,20	125	36,0	81,0	10	6	21,20 xxxxx ¹⁾
9,21 - 9,50	125	36,0	81,0	10	6	21,20 xxxxx ¹⁾
9,51 - 9,96	133	38,0	89,0	10	6	31,58 xxxxx ¹⁾
9,97	133	38,0	89,0	10	6	18,23 09970
9,98	133	38,0	89,0	10	6	18,23 09980
9,99	133	38,0	89,0	10	6	18,23 09990
10,00	133	38,0	89,0	10	6	18,23 10000
10,01	133	38,0	89,0	10	6	18,23 10010
10,02	133	38,0	89,0	10	6	18,23 10020
10,03 - 10,20	133	38,0	89,0	10	6	31,58 xxxxx ¹⁾
10,21 - 10,60	133	38,0	89,0	10	6	31,58 xxxxx ¹⁾
10,61 - 11,20	142	41,0	98,0	10	6	31,58 xxxxx ¹⁾
11,21 - 11,80	142	41,0	98,0	10	6	31,58 xxxxx ¹⁾
11,81 - 11,96	151	44,0	106,0	10	6	31,58 xxxxx ¹⁾
11,97	151	44,0	106,0	10	6	26,18 11970
11,98	151	44,0	106,0	10	6	26,18 11980
11,99	151	44,0	106,0	10	6	26,18 11990
12,00	151	44,0	106,0	10	6	26,18 12000

Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	○

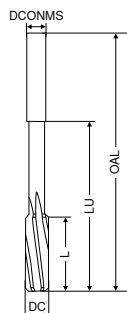
→ v. strana 68+69

1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná /
dodacia lehota: 14 pracovných dní / minimálna objednávka – 5 ks

i Prostredníctvom tohto konceptu nástrojov je možné pokryť nespočetné tolerované rozmery. Hodnoty tolerancií k daným rozmerom nájdete na → **strana 75**.
Pre xxxxx, prosím, v objednávke uveďte požadovaný Ø
(napr. Ø 8,03 mm → artikel č. 40 115 08030)!

Strojný výstružník, DIN 212-B

N

L'ová skrutkovnica
HSS-E

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H9}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 150 ... EUR	
1,0	34	5,5	15,0	1,0	3	18,01	010
1,1	36	6,5	15,5	1,1	3	18,97	011
1,2	38	7,5	16,5	1,2	3	17,60	012
1,3	38	7,5	16,5	1,2	3	19,60	013
1,4	40	8,0	18,0	1,4	3	16,11	014
1,5	40	8,0	18,0	1,5	3	14,94	015
1,6	43	9,0	20,0	1,6	3	16,42	016
1,7	43	9,0	20,0	1,6	3	16,42	017
1,8	46	10,0	22,0	1,8	4	16,42	018
1,9	46	10,0	22,0	1,8	4	16,42	019
2,0	49	11,0	24,0	2,0	4	14,62	020
2,1	49	11,0	24,0	2,0	4	17,60	021
2,2	53	12,0	25,0	2,2	4	17,60	022
2,3	53	12,0	25,0	2,2	4	17,60	023
2,4	57	14,0	29,0	2,5	4	17,60	024
2,5	57	14,0	29,0	2,5	4	14,62	025
2,6	57	14,0	29,0	2,5	4	18,23	026
2,7	61	15,0	33,0	2,8	6	18,23	027
2,8	61	15,0	33,0	2,8	6	18,23	028
2,9	61	15,0	36,0	3,0	6	18,23	029
3,0	61	15,0	36,0	3,0	6	13,03	030
3,1	65	16,0	36,0	3,2	6	17,27	031
3,2	65	16,0	36,0	3,2	6	17,27	032
3,3	65	16,0	36,0	3,2	6	17,27	033
3,4	70	18,0	41,0	3,5	6	17,27	034
3,5	70	18,0	41,0	3,5	6	15,26	035
3,6	70	18,0	41,0	3,5	6	19,18	036
3,7	70	18,0	41,0	3,5	6	19,18	037
3,8	75	19,0	44,0	4,0	6	19,18	038
3,9	75	19,0	44,0	4,0	6	14,09	039
4,0	75	19,0	44,0	4,0	6	14,62	040
4,1	75	19,0	44,0	4,0	6	18,01	041
4,2	75	19,0	44,0	4,0	6	18,01	042
4,3	80	21,0	48,0	4,5	6	18,01	043
4,4	80	21,0	48,0	4,5	6	18,01	044
4,5	80	21,0	48,0	4,5	6	15,26	045
4,6	80	21,0	48,0	4,5	6	19,60	046
4,7	80	21,0	48,0	4,5	6	19,60	047
4,8	86	23,0	53,0	5,0	6	19,60	048
4,9	86	23,0	53,0	5,0	6	19,60	049
5,0	86	23,0	53,0	5,0	6	14,94	050
5,1	86	23,0	53,0	5,0	6	19,60	051
5,2	86	23,0	53,0	5,0	6	19,60	052
5,3	86	23,0	53,0	5,0	6	19,60	053
5,4	93	26,0	58,0	5,6	6	19,60	054
5,5	93	26,0	58,0	5,6	6	18,01	055
5,6	93	26,0	58,0	5,6	6	19,60	056
5,7	93	26,0	58,0	5,6	6	19,60	057
5,8	93	26,0	58,0	5,6	6	19,60	058
5,9	93	26,0	58,0	5,6	6	19,60	059
6,0	93	26,0	58,0	5,6	6	15,58	060
6,1	101	28,0	64,0	6,3	6	19,60	061

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H9}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 150 ... EUR	
6,2	101	28,0	64,0	6,3	6	19,60	062
6,3	101	28,0	64,0	6,3	6	19,60	063
6,4	101	28,0	64,0	6,3	6	19,60	064
6,5	101	28,0	64,0	6,3	6	18,97	065
6,6	101	28,0	64,0	6,3	6	19,60	066
6,7	101	28,0	64,0	6,3	6	19,60	067
6,8	109	31,0	70,0	7,1	6	19,93	068
6,9	109	31,0	70,0	7,1	6	19,93	069
7,0	109	31,0	70,0	7,1	6	18,97	070
7,1	109	31,0	70,0	7,1	6	21,93	071
7,2	109	31,0	70,0	7,1	6	21,93	072
7,3	109	31,0	70,0	7,1	6	21,93	073
7,4	109	31,0	70,0	7,1	6	21,93	074
7,5	109	31,0	70,0	7,1	6	21,20	075
7,6	117	33,0	76,0	8,0	6	22,99	076
7,7	117	33,0	76,0	8,0	6	22,99	077
7,8	117	33,0	76,0	8,0	6	22,99	078
7,9	117	33,0	76,0	8,0	6	22,99	079
8,0	117	33,0	76,0	8,0	6	19,60	080
8,1	117	33,0	76,0	8,0	6	27,24	081
8,2	117	33,0	76,0	8,0	6	27,24	082
8,3	117	33,0	76,0	8,0	6	27,24	083
8,4	117	33,0	76,0	8,0	6	27,24	084
8,5	117	33,0	76,0	8,0	6	24,69	085
8,6	125	36,0	82,0	9,0	6	25,01	086
8,7	125	36,0	82,0	9,0	6	25,01	087
8,8	125	36,0	82,0	9,0	6	25,01	088
8,9	125	36,0	82,0	9,0	6	25,01	089
9,0	125	36,0	82,0	9,0	6	22,57	090
9,1	125	36,0	82,0	9,0	6	25,97	091
9,2	125	36,0	82,0	9,0	6	25,97	092
9,3	125	36,0	82,0	9,0	6	25,97	093
9,4	125	36,0	82,0	9,0	6	25,97	094
9,5	125	36,0	82,0	9,0	6	25,22	095
9,6	133	38,0	88,0	10,0	6	27,02	096
9,7	133	38,0	88,0	10,0	6	27,02	097
9,8	133	38,0	88,0	10,0	6	27,02	098
9,9	133	38,0	88,0	10,0	6	27,02	099
10,0	133	38,0	88,0	10,0	6	22,99	100
11,0	142	41,0	97,0	10,0	6	32,43	110
12,0	151	44,0	106,0	10,0	6	33,81	120
13,0	151	44,0	106,0	10,0	6	37,73	130
14,0	160	47,0	111,0	12,5	8	39,00	140
15,0	162	50,0	113,0	12,5	8	40,37	150
16,0	170	52,0	121,0	12,5	8	41,65	160
17,0	175	54,0	124,0	14,0	8	49,28	170
18,0	182	56,0	131,0	14,0	8	50,55	180
19,0	189	58,0	132,0	16,0	8	59,24	190
20,0	195	60,0	136,0	16,0	8	56,48	200

Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	

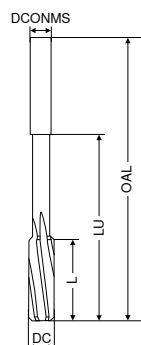
→ v. strana 68+69

Strojný výstružník, DIN 212-B

▲ Stúpanie 0,01 mm

▲ Tolerancia: Ø 0,95–5,50 mm = +0,004 mm

▲ Tolerancia: Ø 5,51–12,00 mm = +0,005 mm

N
100

Ľavá skrutkovnica

HSS-E

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCNMS _{h9}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 140 ... EUR
mm	mm	mm	mm	mm		
0,95 - 1,06	34	5,5	15,0	1,0	3	20,46 xxxxx ¹⁾
1,07 - 1,18	36	6,5	15,5	1,1	3	20,46 xxxxx ¹⁾
1,19 - 1,32	38	7,5	16,5	1,2	3	20,46 xxxxx ¹⁾
1,33 - 1,39	40	8,0	18,0	1,4	3	20,46 xxxxx ¹⁾
1,40 - 1,47	40	8,0	18,0	1,4	3	18,87 xxxxx ¹⁾
1,48	40	8,0	18,0	1,4	3	18,87 01480
1,49	40	8,0	18,0	1,4	3	18,87 01490
1,50	40	8,0	18,0	1,4	3	17,91 01500
1,51 - 1,70	43	9,0	20,0	1,6	3	17,91 xxxxx ¹⁾
1,71 - 1,90	46	10,0	22,0	1,8	4	17,91 xxxxx ¹⁾
1,91 - 1,97	49	11,0	24,0	2,0	4	17,91 xxxxx ¹⁾
1,98	49	11,0	24,0	2,0	4	17,91 01980
1,99	49	11,0	24,0	2,0	4	17,91 01990
2,00	49	11,0	24,0	2,0	4	16,42 02000
2,01	49	11,0	24,0	2,0	4	16,42 02010
2,02	49	11,0	24,0	2,0	4	16,42 02020
2,03	49	11,0	24,0	2,0	4	16,42 02030
2,04	49	11,0	24,0	2,0	4	16,42 02040
2,05	49	11,0	24,0	2,0	4	16,42 02050
2,06 - 2,09	49	11,0	24,0	2,0	4	16,42 xxxxx ¹⁾
2,10 - 2,12	49	11,0	24,0	2,0	4	19,07 xxxxx ¹⁾
2,13 - 2,36	53	12,0	25,0	2,2	4	19,07 xxxxx ¹⁾
2,37 - 2,49	57	14,0	29,0	2,5	4	19,07 xxxxx ¹⁾
2,50 - 2,59	57	14,0	29,0	2,5	4	16,21 xxxxx ¹⁾
2,60 - 2,65	57	14,0	29,0	2,5	4	19,93 xxxxx ¹⁾
2,66 - 2,80	61	15,0	33,0	2,8	6	19,93 xxxxx ¹⁾
2,81 - 2,94	61	15,0	36,0	3,0	6	19,93 xxxxx ¹⁾
2,95	61	15,0	36,0	3,0	6	19,93 02950
2,96	61	15,0	36,0	3,0	6	19,93 02960
2,97	61	15,0	36,0	3,0	6	19,93 02970
2,98	61	15,0	36,0	3,0	6	19,93 02980
2,99	61	15,0	36,0	3,0	6	19,93 02990
3,00	61	15,0	36,0	3,0	6	14,94 03000
3,01	65	16,0	36,0	3,2	6	14,94 03010
3,02	65	16,0	36,0	3,2	6	14,94 03020
3,03	65	16,0	36,0	3,2	6	14,94 03030
3,04	65	16,0	36,0	3,2	6	14,94 03040
3,05	65	16,0	36,0	3,2	6	14,94 03050
3,06	65	16,0	36,0	3,2	6	14,94 03060
3,07	65	16,0	36,0	3,2	6	14,94 03070
3,08 - 3,09	65	16,0	36,0	3,2	6	14,94 xxxxx ¹⁾
3,10 - 3,35	65	16,0	36,0	3,2	6	18,87 xxxxx ¹⁾
3,36 - 3,49	70	18,0	41,0	3,5	6	18,87 xxxxx ¹⁾
3,50 - 3,59	70	18,0	41,0	3,5	6	16,21 xxxxx ¹⁾
3,60 - 3,75	70	18,0	41,0	3,5	6	20,87 xxxxx ¹⁾
3,76 - 3,81	75	19,0	44,0	4,0	6	20,87 xxxxx ¹⁾
3,82 - 3,94	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 xxxxx ¹⁾
3,95	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 03950
3,96	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 03960

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCNMS _{h9}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 140 ... EUR
mm	mm	mm	mm	mm		
3,97	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 03970
3,98	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 03980
3,99	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 03990
4,00	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 04000
4,01	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 04010
4,02	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 04020
4,03	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 04030
4,04	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 04040
4,05	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 04050
4,06	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 04060
4,07	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 04070
4,08	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 04080
4,09 - 4,20	75	19,0	44,0	4,0	6	15,79 xxxxx ¹⁾
4,21 - 4,25	75	19,0	44,0	4,0	6	19,60 xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	80	21,0	48,0	4,5	5	19,60 xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,95	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 xxxxx ¹⁾
4,96	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 04960
4,97	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 04970
4,98	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 04980
4,99	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 04990
5,00	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 05000
5,01	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 05010
5,02	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 05020
5,03	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 05030
5,04	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 05040
5,05	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 05050
5,06	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 05060
5,07	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 05070
5,08 - 5,20	86	23,0	53,0	5,0	6	17,48 xxxxx ¹⁾
5,21 - 5,30	86	23,0	53,0	5,0	6	19,07 xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,94	93	26,0	58,0	5,6	6	19,07 xxxxx ¹⁾
5,95	93	26,0	58,0	5,6	6	19,07 05950
5,96	93	26,0	58,0	5,6	6	19,07 05960
5,97	93	26,0	58,0	5,6	6	19,07 05970
5,98	93	26,0	58,0	5,6	6	19,07 05980
5,99	93	26,0	58,0	5,6	6	19,07 05990

Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	

→ v. strana 68+69

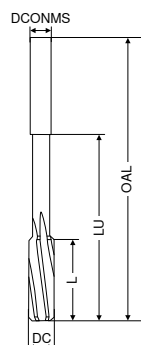
1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná /
dodacia lehota: 14 pracovných dníProstredníctvom tohto konceptu nástrojov je možné pokryť nespočetné tolerované
rozmery. Hodnoty tolerancií k daným rozmerom nájdete na → strana 75.Pre xxxxx, prosím, v objednávke uveďte požadovaný priemer
(napr. Ø 10,06 mm → artikel č. 40 140 10060)!

Strojný výstružník, DIN 212-B

▲ Stúpanie 0,01 mm

▲ Tolerancia: Ø 0,95–5,50 mm = +0,004 mm

▲ Tolerancia: Ø 5,51–12,00 mm = +0,005 mm

N
100Ľavá skrutkovnica
HSS-E

DC	OAL	L	LU	DCNMS _{h9}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 140 ... EUR
mm	mm	mm	mm	mm		
6,00	93	26	58	5,6	6	19,07 06000
6,01	101	28	64	6,3	6	19,07 06010
6,02	101	28	64	6,3	6	19,07 06020
6,03	101	28	64	6,3	6	19,07 06030
6,04	101	28	64	6,3	6	19,07 06040
6,05	101	28	64	6,3	6	19,07 06050
6,06 - 6,11	101	28	64	6,3	6	19,07 xxxxx ¹⁾
6,12 - 6,34	101	28	64	6,3	6	20,87 xxxxx ¹⁾
6,35	101	28	64	6,3	6	20,87 06350
6,36	101	28	64	6,3	6	20,87 06360 ¹⁾
6,71 - 6,94	109	31	70	7,1	6	20,87 xxxxx ¹⁾
6,95	109	31	70	7,1	6	20,87 06950
6,96	109	31	70	7,1	6	20,87 06960
6,97	109	31	70	7,1	6	20,87 06970
6,98	109	31	70	7,1	6	20,87 06980
6,99	109	31	70	7,1	6	20,87 06990
7,00	109	31	70	7,1	6	20,87 07000
7,01	109	31	70	7,1	6	20,87 07010
7,02	109	31	70	7,1	6	20,87 07020
7,03	109	31	70	7,1	6	20,87 07030
7,04 - 7,50	109	31	70	7,1	6	20,87 xxxxx ¹⁾
7,51 - 7,63	109	31	76	7,1	6	20,87 xxxxx ¹⁾
7,64 - 7,94	117	33	76	8,0	6	20,87 xxxxx ¹⁾
7,95	117	33	76	8,0	6	20,87 07950
7,96	117	33	76	8,0	6	20,87 07960
7,97	117	33	76	8,0	6	20,87 07970
7,98	117	33	76	8,0	6	20,87 07980
7,99	117	33	76	8,0	6	20,87 07990
8,00	117	33	76	8,0	6	20,87 08000
8,01	117	33	76	8,0	6	20,87 08010
8,02	117	33	76	8,0	6	20,87 08020
8,03	117	33	76	8,0	6	20,87 08030
8,04	117	33	76	8,0	6	20,87 08040
8,05	117	33	76	8,0	6	20,87 08050
8,06 - 8,20	117	33	76	8,0	6	20,87 xxxxx ¹⁾
8,21 - 8,50	117	33	76	8,0	6	26,28 xxxxx ¹⁾
8,51 - 8,63	117	33	82	8,0	6	26,28 xxxxx ¹⁾
8,64 - 8,95	125	36	82	9,0	6	26,28 xxxxx ¹⁾
8,96	125	36	82	9,0	6	26,28 08960
8,97	125	36	82	9,0	6	26,28 08970
8,98	125	36	82	9,0	6	26,28 08980
8,99	125	36	82	9,0	6	26,28 08990
9,00	125	36	82	9,0	6	26,28 09000
9,01	125	36	82	9,0	6	26,28 09010
9,02	125	36	82	9,0	6	26,28 09020
9,03 - 9,50	125	36	82	9,0	6	26,28 xxxxx ¹⁾
9,51 - 9,63	125	36	88	9,0	6	26,28 xxxxx ¹⁾
9,64 - 9,95	133	38	88	10,0	6	26,28 xxxxx ¹⁾
9,96	133	38	88	10,0	6	26,28 09960

DC	OAL	L	LU	DCNMS _{h9}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 140 ... EUR
mm	mm	mm	mm	mm		
9,97	133	38	88	10,0	6	26,28 09970
9,98	133	38	88	10,0	6	26,28 09980
9,99	133	38	88	10,0	6	26,28 09990
10,00	133	38	88	10,0	6	26,28 10000
10,01	133	38	88	10,0	6	26,28 10010
10,02	133	38	88	10,0	6	26,28 10020
10,03	133	38	88	10,0	6	26,28 10030
10,04	133	38	88	10,0	6	26,28 10040
10,05	133	38	88	10,0	6	26,28 10050
10,06 - 10,09	133	38	88	10,0	6	26,28 xxxxx ¹⁾
10,10	133	38	88	10,0	6	26,28 10100
10,11 - 10,19	133	38	88	10,0	6	26,28 xxxxx ¹⁾
10,20	133	38	88	10,0	6	26,28 10200
10,21 - 10,69	133	38	88	10,0	6	32,96 xxxxx ¹⁾
10,70 - 11,20	142	41	97	10,0	6	32,96 xxxxx ¹⁾
11,21 - 11,80	142	41	97	10,0	6	37,62 xxxxx ¹⁾
11,81 - 11,95	151	44	106	10,0	6	37,62 xxxxx ¹⁾
11,96	151	44	106	10,0	6	37,62 11960
11,97	151	44	106	10,0	6	37,62 11970
11,98	151	44	106	10,0	6	37,62 11980
11,99	151	44	106	10,0	6	37,62 11990
12,00	151	44	106	10,0	6	37,62 12000

Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	

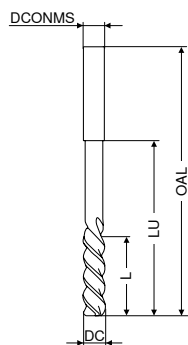
→ v_c strana 68+691) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná /
dodacia lehota: 14 pracovných dní

i Prostredníctvom tohto konceptu nástrojov je možné pokryť nespočetné tolerované rozmery. Hodnoty tolerancií k daným rozmerom nájdete na → **strana 75**.
Pre xxxxx, prosím, v objednávke uveďte požadovaný priemer
(napr. Ø 10,06 mm → artikel č. 40 140 10060)!

Strojní lúpací výstružník, DIN 212-C

- ▲ S ľavou skrutkovnicou cca 45° a s pozvoľným nábehom
- ▲ Pre vystružovanie priechodných dier v húževnatých materiáloch
- ▲ Nevhodný na slepé diery
- ▲ Prídavok na vystružovanie by mal byť aspoň o 50 % väčší a posuv až o 100 % vyšší ako sú hodnoty pre normálne výstružníky. Tým sa dosiahne čistého, povrchu bez zárezov, bezchybnej kruhovitosti diery a dlhšej životnosti.

S



Ľavá skrutkovnica
HSS-E
Priechodná diera

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H9}	ZEFP	Artikel č. 40 155 ...	EUR
1,0	34	5,5	15	1,0	2	20,66	010 ¹⁾
1,5	40	8,0	18	1,5	2	15,90	015 ¹⁾
1,8	46	10,0	22	1,8	2	19,18	018 ¹⁾
2,0	49	11,0	24	2,0	3	16,11	020 ¹⁾
2,2	53	12,0	25	2,2	3	24,27	022 ¹⁾
2,5	57	14,0	29	2,5	3	17,38	025 ¹⁾
2,8	61	15,0	33	2,8	3	26,81	028 ¹⁾
3,0	61	15,0	36	3,0	3	19,50	030 ¹⁾
3,2	65	16,0	36	3,2	3	28,83	032 ¹⁾
3,5	70	18,0	41	3,5	3	22,36	035 ¹⁾
4,0	75	19,0	44	4,0	3	19,50	040
4,5	80	21,0	48	4,5	3	22,36	045
5,0	86	23,0	53	5,0	3	21,30	050
6,0	93	26,0	58	5,6	3	21,09	060
6,5	101	28,0	64	6,3	3	25,22	065
7,0	109	31,0	70	7,1	3	23,63	070
8,0	117	33,0	76	8,0	3	23,63	080
9,0	125	36,0	82	9,0	3	31,47	090
10,0	133	38,0	88	10,0	3	29,78	100
11,0	142	41,0	97	10,0	3	38,04	110
12,0	151	44,0	106	10,0	3	35,82	120
13,0	151	44,0	106	10,0	3	50,44	130
14,0	160	47,0	111	12,5	3	46,95	140
15,0	162	50,0	113	12,5	3	47,80	150
16,0	170	52,0	121	12,5	3	50,44	160
17,0	175	54,0	124	14,0	3	75,14	170
18,0	182	56,0	131	14,0	3	68,99	180
19,0	189	58,0	132	16,0	3	78,00	190
20,0	195	60,0	136	16,0	3	75,14	200

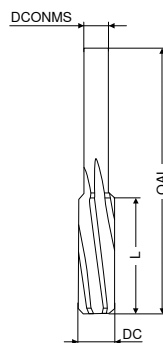
Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	

→ v_c strana 68+69

1) Nie je normovaný

Automatový výstružník, DIN 8089-B

AR



Ľavá skrutkovnica
HSS-E
Priechodná diera

DC _{H7}	OAL	L	DCONMS _{H8}	ZEFP	Artikel č. 40 145 ...	EUR
4,0	56	20	3,55	6	14,09	040
4,5	63	22	4,00	6	16,11	045
5,0	63	22	4,00	6	15,58	050
5,5	63	22	5,00	6	18,01	055
6,0	63	22	5,00	6	15,58	060
6,5	63	22	5,00	6	18,97	065
7,0	71	25	6,30	6	18,97	070
8,0	71	25	6,30	6	18,54	080
9,0	71	25	8,00	6	22,36	090
10,0	71	25	8,00	6	22,57	100
11,0	80	28	10,00	6	30,94	110
12,0	80	28	10,00	6	33,06	120
13,0	80	28	10,00	6	37,10	130
14,0	90	32	12,50	8	37,73	140
15,0	90	32	12,50	8	39,00	150
16,0	90	32	12,50	8	41,12	160
17,0	90	32	12,50	8	47,05	170
18,0	100	36	16,00	8	50,02	180
19,0	100	36	16,00	8	57,97	190
20,0	100	36	16,00	8	54,58	200

Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	

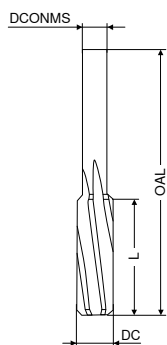
→ v_c strana 68+69

Automatový výstružník, DIN 8089-B

▲ stúpanie 0,01 mm

▲ tolerancia: Ø 3,76–5,50 mm = +0,004 mm

▲ tolerancia: Ø 5,51–12,00 mm = +0,005 mm

AR
100Ľavá skrutkovnica
HSS-E

DC +0,004/+0,005	OAL	L	DCONMS _{h8}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 139 ... EUR	
mm	mm	mm	mm			
3,76 - 3,81	56	20	3,55	6	21,62	xxxxx ¹⁾
3,82 - 3,94	56	20	3,55	6	15,79	xxxxx ¹⁾
3,95	56	20	3,55	6	15,79	03950
3,96	56	20	3,55	6	15,79	03960
3,97	56	20	3,55	6	15,79	03970
3,98	56	20	3,55	6	15,79	03980
3,99	56	20	3,55	6	15,79	03990
4,00	56	20	3,55	6	15,79	04000
4,01	56	20	3,55	6	15,79	04010
4,02	56	20	3,55	6	15,79	04020
4,03 - 4,20	56	20	3,55	6	15,79	xxxxx ¹⁾
4,21 - 4,25	56	20	3,55	6	19,07	xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	63	22	4,00	6	19,07	xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,94	63	22	4,00	6	16,74	xxxxx ¹⁾
4,95	63	22	4,00	6	16,74	04950
4,96	63	22	4,00	6	16,74	04960
4,97	63	22	4,00	6	16,74	04970
4,98	63	22	4,00	6	16,74	04980
4,99	63	22	4,00	6	16,74	04990
5,00	63	22	4,00	6	16,74	05000
5,01	63	22	4,00	6	16,74	05010
5,02	63	22	4,00	6	16,74	05020
5,03	63	22	4,00	6	16,74	05030
5,04	63	22	4,00	6	16,74	05040
5,05	63	22	4,00	6	16,74	05050
5,06 - 5,20	63	22	4,00	6	16,74	xxxxx ¹⁾
5,21 - 5,30	63	22	4,00	6	19,07	xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,70	63	22	5,00	6	19,07	xxxxx ¹⁾
5,71 - 5,94	63	22	5,00	6	19,07	xxxxx ¹⁾
5,95	63	22	5,00	6	19,07	05950
5,96	63	22	5,00	6	19,07	05960
5,97	63	22	5,00	6	19,07	05970
5,98	63	22	5,00	6	19,07	05980
5,99	63	22	5,00	6	19,07	05990
6,00	63	22	5,00	6	19,07	06000
6,01	63	22	5,00	6	19,07	06010
6,02	63	22	5,00	6	19,07	06020
6,03 - 6,11	63	22	5,00	6	19,07	xxxxx ¹⁾
6,12 - 6,70	63	22	5,00	6	20,46	xxxxx ¹⁾
6,71 - 6,94	71	25	6,30	6	20,46	xxxxx ¹⁾
6,95	71	25	6,30	6	20,46	06950
6,96	71	25	6,30	6	20,46	06960
6,97	71	25	6,30	6	20,46	06970
6,98	71	25	6,30	6	20,46	06980
6,99	71	25	6,30	6	20,46	06990
7,00	71	25	6,30	6	20,46	07000
7,01	71	25	6,30	6	20,46	07010
7,02	71	25	6,30	6	20,46	07020
7,03 - 7,25	71	25	6,30	6	20,46	xxxxx ¹⁾
7,26 - 7,94	71	25	6,30	6	20,46	xxxxx ¹⁾
7,95	71	25	6,30	6	20,46	07950
7,96	71	25	6,30	6	20,46	07960

DC +0,004/+0,005	OAL	L	DCONMS _{h8}	ZEFP	U2 Artikel č. 40 139 ... EUR	
mm	mm	mm	mm			
7,97	71	25	6,30	6	20,46	07970
7,98	71	25	6,30	6	20,46	07980
7,99	71	25	6,30	6	20,46	07990
8,00	71	25	6,30	6	20,46	08000
8,01	71	25	6,30	6	20,46	08010
8,02	71	25	6,30	6	20,46	08020
8,03	71	25	6,30	6	20,46	08030
8,04	71	25	6,30	6	20,46	08040
8,05 - 8,20	71	25	6,30	6	20,46	xxxxx ¹⁾
8,21 - 8,50	71	25	6,30	6	25,85	xxxxx ¹⁾
8,51 - 8,94	71	25	8,00	6	25,85	xxxxx ¹⁾
8,95	71	25	8,00	6	25,85	08950
8,96	71	25	8,00	6	25,85	08960
8,97	71	25	8,00	6	25,85	08970
8,98	71	25	8,00	6	25,85	08980
8,99	71	25	8,00	6	25,85	08990
9,00	71	25	8,00	6	25,85	09000
9,01	71	25	8,00	6	25,85	09010 ¹⁾
9,02	71	25	8,00	6	25,85	09020
9,03 - 9,25	71	25	8,00	6	25,85	xxxxx
9,26 - 9,94	71	25	8,00	6	25,85	xxxxx ¹⁾
9,95	71	25	8,00	6	25,85	09950
9,96	71	25	8,00	6	25,85	09960
9,97	71	25	8,00	6	25,85	09970
9,98	71	25	8,00	6	25,85	09980
9,99	71	25	8,00	6	25,85	09990
10,00	71	25	8,00	6	25,85	10000
10,01	71	25	8,00	6	25,85	10010
10,02	71	25	8,00	6	25,85	10020
10,03 - 10,20	71	25	8,00	6	25,85	xxxxx ¹⁾
10,21 - 10,60	71	25	8,00	6	32,96	xxxxx ¹⁾
10,61 - 11,20	80	28	10,00	6	32,96	xxxxx ¹⁾
11,21 - 11,25	80	28	10,00	6	38,37	xxxxx ¹⁾
11,26 - 11,94	80	28	10,00	6	38,37	xxxxx ¹⁾
11,95	80	28	10,00	6	38,37	11950
11,96	80	28	10,00	6	38,37	11960
11,97	80	28	10,00	6	38,37	11970
11,98	80	28	10,00	6	38,37	11980
11,99	80	28	10,00	6	38,37	11990
12,00	80	28	10,00	6	38,37	12000

Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	

→ v. strana 68+69

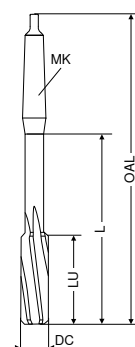
1) Tovar nie je na sklade, vrátenie či výmena nie je možná /
dodacia lehota: 14 pracovných dní

i Prostredníctvom tohto konceptu nástrojov je možné pokryť nespočetné tolerované rozmery. Hodnoty tolerancií k daným rozmerom nájdete na → **strana 75**.
Pre xxxxx, prosím, v objednávke uveďte požadovaný priemer
(napr. Ø 3,82 mm → artikel č. 40 139 03820)!

Strojný výstružník HSS-E, podľa DIN 208

▲ Kruhovú fazetku na valcovej časti britu zahľadzuje otvor a vedie výstružník

N

Ľavá skrutkovnica
HSS-E
Priechodná diera

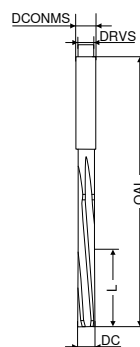
DC _{H7}	OAL	L	LU	MK	ZEFP	U2 Artikel č. 40 160 ... EUR	
16	210	52	130	2	8	48,33	160
17	214	54	134	2	8	51,93	170
18	219	56	139	2	8	53,84	180
19	223	58	143	2	8	56,48	190
20	228	60	148	2	8	56,48	200
21	232	62	152	2	8	64,22	210
22	237	64	157	2	8	64,22	220
23	241	66	161	2	8	73,86	230
24	268	68	169	3	8	75,77	240
25	268	68	169	3	8	78,00	250
26	273	70	174	3	8	83,51	260
27	277	71	178	3	10	92,62	270
28	277	71	178	3	10	92,62	280
29	281	73	182	3	10	103,50	290
30	281	73	182	3	10	95,70	300
32	317	77	193	4	10	126,20	320
34	321	78	197	4	10	139,90	340
35	321	78	197	4	10	139,90	350
36	325	79	201	4	10	153,70	360
38	329	81	205	4	10	167,40	380
40	329	81	205	4	10	168,50	400
42	333	82	209	4	12	184,40	420
44	336	83	212	4	12	219,30	440
45	336	83	212	4	12	220,50	450
46	340	84	216	4	12	260,70	460
47	340	84	216	4	12	274,50	470
48	344	86	220	4	12	275,50	480
50	344	86	220	4	12	275,50	500

Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	●

→ V_c strana 68+69

Ručný výstružník, DIN 206-B

H

Ľavá skrutkovnica
HSS

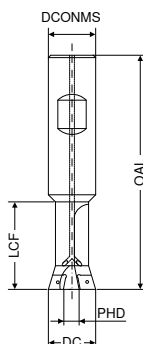
DC _{H7}	OAL	L	DRVS	DCONMS	ZEFP	U2 Artikel č. 40 100 ... EUR	
1,0	34	13		1,0	3	26,60	010
1,2	38	17		1,2	3	25,22	012
1,3	38	17		1,3	3	26,71	013
1,4	41	20	1,12	1,4	3	23,10	014
1,5	41	20	1,12	1,5	3	21,30	015
1,6	44	21	1,25	1,6	3	22,68	016
1,8	47	23	1,40	1,8	4	24,27	018
2,0	50	25	1,60	2,0	4	19,71	020
2,2	54	27	1,80	2,2	4	23,10	022
2,5	58	29	2,00	2,5	4	19,50	025
2,8	62	31	2,24	2,8	6	23,95	028
3,0	62	31	2,24	3,0	6	20,34	030
3,2	66	33	25,00	3,2	6	25,22	032
3,5	71	35	2,80	3,5	6	23,95	035
4,0	76	38	3,15	4,0	6	17,38	040
4,5	81	41	3,55	4,5	6	21,09	045
5,0	87	44	4,00	5,0	6	20,34	050
5,5	93	47	4,50	5,5	6	21,83	055
6,0	93	47	4,50	6,0	6	19,71	060
7,0	107	54	5,60	7,0	6	21,30	070
8,0	115	58	6,30	8,0	6	22,36	080
9,0	124	62	7,10	9,0	6	25,22	090
10,0	133	66	8,00	10,0	6	25,22	100
11,0	142	71	9,00	11,0	6	27,87	110
12,0	152	76	10,00	12,0	6	30,10	120
13,0	152	76	10,00	13,0	6	44,41	130
14,0	163	81	11,20	14,0	8	48,33	140
15,0	163	81	11,20	15,0	8	51,19	150
16,0	175	87	12,50	16,0	8	52,99	160
17,0	175	87	14,00	17,0	8	56,07	170
18,0	188	93	14,00	18,0	8	62,10	180
19,0	188	93	14,00	19,0	8	66,98	190
20,0	201	100	16,00	20,0	8	65,81	200
22,0	215	107	18,00	22,0	8	75,77	220
24,0	231	115	20,00	24,0	8	90,82	240
25,0	231	115	20,00	25,0	8	89,76	250
26,0	231	115	20,00	26,0	8	95,70	260
28,0	247	124	22,40	28,0	10	122,90	280
30,0	247	124	22,40	30,0	10	128,20	300
32,0	265	133	25,00	32,0	10	142,10	320
34,0	284	142	28,00	34,0	10	172,70	340
35,0	284	142	28,00	35,0	10	173,80	350
36,0	284	142	28,00	36,0	10	189,70	360
38,0	305	152	31,50	38,0	10	220,50	380
40,0	305	152	31,50	40,0	10	229,90	400

Záhlbník s vymeniteľnými doštičkami

- ▲ S 2 britmi, pravorezný na záhlbovanie podľa DIN 974-1
- ▲ Na záhlbovanie skrutiek s valcovou hlavou ISO 1207, ISO 4762 (DIN 912), DIN 6912, DIN 7984
- ▲ Na záhlbovanie skrutiek s valcovou hlavou odporúčame používať vymeniteľné doštičky uvádzané nižšie

Obsah dodávky:

Záhlbník s vymeniteľnými doštičkami vrátane upínacích skrutiek

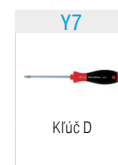


na skrutky	DC	PHD	DCONMS _{H6}	OAL	LCF	Vymeniteľná doštička	U3 Artikel č. 30 195 ... EUR	
M8	15	4,0	16	90	25	CC.T 060204	87,44	015
M10	18	7,0	16	90	31	CC.T 060204	92,80	018
M12	20	9,0	20	100	40	CC.T 060204	95,62	020
M16	26	8,5	25	110	52	CC.T 09T304	103,80	026
M20	33	15,5	32	130	66	CC.T 09T304	109,10	033

Náhradné diely

Vymeniteľná doštička

Příměrná cena		Cena		Cena		
CC.T 060204	T08	7,80	110	M2,5x6	2,36	112
CC.T 09T304	T15	9,28	113	M3,5x7,2	3,14	110



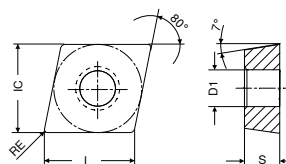
Kľúč D



Upínacia skrutka

CCMT / CCGT

Označenie	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CC.T 0602..	6,4	2,38	2,8	6,35
CC.T 09T3..	9,7	3,97	4,4	9,52



CCMT

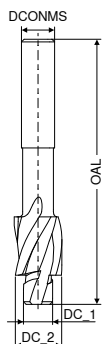
ISO	RE				
		mm			
060204EN	0,4				
060208EN	0,8				
09T304EN	0,4				
09T308EN	0,8				
09T312EN	1,2				
Oceľ		●	●	○	●
Nehrdzavejúca oceľ		○	○	●	○
Litina		○	○	○	●
Neželezné kovy					
Žiaruvzdorná zliatina			○	●	
Kalená oceľ					

CCGT

ISO	RE			
		mm		
060202FN	0,2			
060204FN	0,4			
09T302FN	0,2			
09T304FN	0,4			
09T308FN	0,8			
Oceľ				○
Nehrdzavejúca oceľ			○	○
Litina		○		○
Neželezné kovy		●	●	●
Žiaruvzdorná zliatina		○		
Kalená oceľ				

Valcový záhlbník, DIN 373

- ▲ S pevným vodiacim čapom
- ▲ S 3 britmi, pravotočivé ostrie pre zahlbovanie podľa DIN 74
- ▲ Pre zahlbovanie skrutiek s vnútorným šesťhranom podľa DIN 912, DIN 6912, DIN 7984 a skrutiek s valcovou hlavou DIN 84



Závit	DC_2 _{z9}	DCONMS _{h9}	OAL	DC_1 _{e8}
	mm	mm	mm	mm
M3	6	5,0	71	2,5
M3	6	5,0	71	3,2
M3	6	5,0	71	3,4
M4	8	5,0	71	3,3
M4	8	5,0	71	4,3
M4	8	5,0	71	4,5
M5	10	8,0	80	4,2
M5	10	8,0	80	5,3
M5	10	8,0	80	5,5
M6	11	8,0	80	5,0
M6	11	8,0	80	6,4
M6	11	8,0	80	6,6
M8	15	12,5	100	6,8
M8	15	12,5	100	8,4
M8	15	12,5	100	9,0
M10	18	12,5	100	8,5
M10	18	12,5	100	10,5
M10	18	12,5	100	11,0
M12	20	12,5	100	10,2
M12	20	12,5	100	13,0
M12	20	12,5	100	13,5



HSS
Otvor pod závit



Jemný
HSS
Priechodná diera



Stredný
HSS
Priechodná diera

U1	U1	U1
Artikel č. 30 192 ...	Artikel č. 30 190 ...	Artikel č. 30 191 ...
EUR	EUR	EUR
13,46	030	13,46
10,92	040	10,92
11,97	050	11,97
12,82	060	12,82
20,46	080	20,46
24,16	100	24,16
26,60	120	26,60

1) Zahnuté v súprave

Valcové záhlbníky, DIN 373 – súprava

Rozsah dodávky:

Valcové záhlbníky M3; M4; M5; M6; M8; M10 v kazete

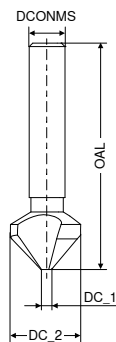


U1	U1
Artikel č. 30 190 ...	Artikel č. 30 191 ...
EUR	EUR
104,30	104,30
999	999

Kuželový záhlbník 90° s delením EU, DIN 335-C

- ▲ Všetky veľkosti s 3 britmi a extrémne nerovnakým delením = veľmi tichý chod + možnosť extrémne kruhového záhlbenia bez chvenia s optimálnym povrchom
- ▲ Špeciálny povlak TPX76S
- ▲ Na dosiahnutie veľmi dlhej životnosti pri obrábaní takmer všetkých druhov materiálov
- ▲ Podstatne nižšie axiálne aj radiálne sily
- ▲ Pre skrutky so zápusťou DIN 7991

N



TPX76S


 $\angle 90^\circ$
TK

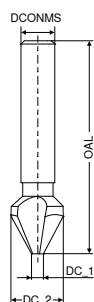
DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h6}	OAL	DIN 7991	U1 Artikel č. 30 116 ... EUR	
6,3	1,5	5	45	M3	117,90	063
8,3	2,0	6	50	M4	126,80	083
10,4	2,5	6	50	M5	132,30	104
12,4	2,8	8	56	M6	138,80	124
16,5	3,2	10	60	M8	169,70	165
20,5	3,5	10	63	M10	195,10	205
25,0	3,8	10	67	M12	224,90	250
31,0	4,2	12	71	M16	266,80	310

Oceľ	●
Nehrdzavejúca oceľ	○
Liatina	●
Neželezné kovy	●
Žiaruvzdorná zliatina	○
Kalená oceľ	○

→ v. strana 70

Kuželový záhlbník 60°, dielenská norma C

- ▲ S 3 britmi pre zahlbovanie a odhľovanie vysokopevnostnej ocele,
sivé liatiny, zliatin hliníka s obsahom kremíka a nehrdzavejúcich ocelí



60°
TK

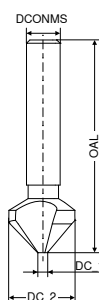
DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h9}	OAL
mm	mm	mm	mm
12,5	3,2	8	56
16,0	4,0	10	63
20,0	5,0	10	67
25,0	6,3	10	71

U1
Artikel č.
30 160 ...
EUR
173,10
241,40
277,80
307,50

125
160
200
250

Kuželový záhlbník 90°, dielenská norma C

- ▲ S 3 britmi pre zahlbovanie a odhľovanie vysokopevnostnej ocele,
sivé liatiny, zliatin hliníka s obsahom kremíka a nehrdzavejúcich ocelí
▲ Od Ø 12,4 mm s TK hlavou



90°
TK

DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h9}	OAL	DIN ISO 7721	DIN 7991
mm	mm	mm	mm		
10,4	2,5	8	46	M5	
12,4	2,8	8	56		M6
15,0	3,2	10	60	M8	
16,5	3,2	10	60		M8
20,5	3,5	10	63		M10
25,0	3,8	10	67		M12
31,0	4,2	12	71		M16

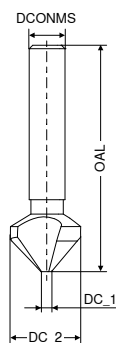
U1
Artikel č.
30 115 ...
EUR
129,00
137,80
144,40
169,70
180,80
203,80
289,90

100
124
150
165
205
250
310

Kuželový záhlbník 90° s delením EU, DIN 335-C

- ▲ Všetky veľkosti s 3 britmi a extrémne nerovnomerným delením, teda veľmi tichý chod, extrémne kruhové zahĺbenie bez chvenia s optimálnym povrchom
- ▲ Špeciálny povlak Ti50
- ▲ Pre dosadenie veľmi dlhej životnosti pri obrábaní takmer všetkých druhov materiálov
- ▲ Podstatne nižšie axiálne a radiálne sily
- ▲ Pre skrutky so zápusťou DIN ISO 7721 a DIN 7991

N



Ti50


 $\angle 90^\circ$
HSS

DC_2 ₂₉	DC_1	DCONMS	OAL	DIN ISO 7721	DIN 7991
mm	mm	mm	mm		
4,3	1,3	4	40	M2	
6,0	1,5	5	45	M3	
6,3	1,5	5	45		M3
8,0	2,0	6	50	M4	
8,3	2,0	6	50		M4
10,0	2,5	6	50	M5	
10,4	2,5	6	50		M5
11,5	2,8	8	56	M6	
12,4	2,8	8	56		M6
15,0	3,2	10	60	M8	
16,5	3,2	10	60		M8
19,0	3,5	10	63	M10	
20,5	3,5	10	63		M10
23,0	3,8	10	67	M12	
25,0	3,8	10	67		M12
31,0	4,2	12	71		M16

U1

 Artikel č.
30 140 ...

EUR

 043
060
063
080
083
100
104¹⁾
115
124
150
165¹⁾
190
205
230
250¹⁾
310

Oceľ

Nehrdzavejúca oceľ

Liatina

Neželezné kovy

Žiaruvzdorná zliatina

Kalená oceľ

1) Zahnuté v súprave

→ v. strana 70

Kuželový záhlbník 90° s delením EU, DIN 335-C – súprava

Rozsah dodávky:

Kuželové záhlbníky Ø 10,4 / 16,5 / 25,0 v kazete

N



Ti50

U1

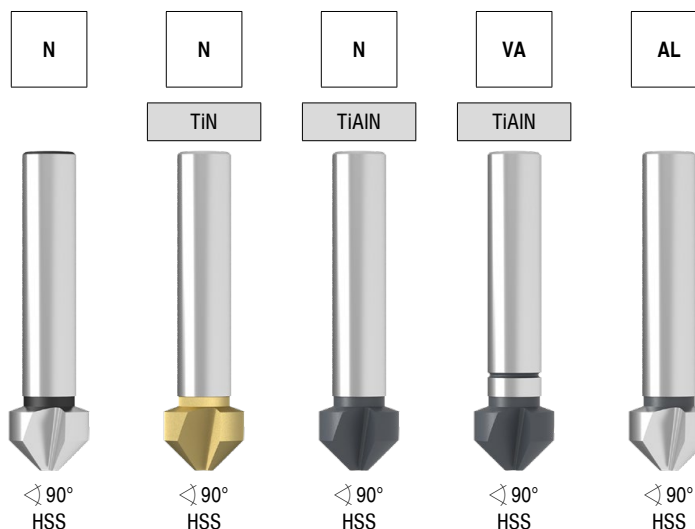
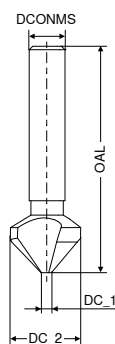
 Artikel č.
30 140 ...

EUR

113,40 999

Kuželový záhlbník 90°, DIN 335-C

- ▲ S 3 britmi na odíhľovanie a zahlbovanie bez chvenia, odíhľovania a zahlbovania takmer všetkých druhov materiálov. Zvlášť vhodný na skrutky DIN podľa DIN ISO 7721 a 7991, pretože priemery záhlbníkov zodpovedajú konkrétnym hlavám skrutiek.
- ▲ V prevedení TiN je možné dosahovať vysokých rezných hodnôt, veľmi dlhej životnosti a veľmi dobrých klzných vlastností zabráňujúcich nalepovania materiálu.
- ▲ V prevedení TiAlN sa dostavuje zreteľne lepší výkon oproti prevedeniu TiN. Zvlášť vhodné na obrábanie abrazívnych materiálov (liatina, AlSi) alebo pri vysokom tepelnom zaťažení.



DC_2 ₂₉	DC_1	DCONMS	OAL	DIN ISO 7721	DIN 7991	U1 Artikel č. 30 100 ... EUR	U1 Artikel č. 30 110 ... EUR	U1 Artikel č. 30 130 ... EUR	U1 Artikel č. 30 132 ... EUR	U1 Artikel č. 30 102 ... EUR
4,3	1,3	4	40	M2		6,98	043			
5,0	1,5	4	40	M2,5		7,22	050	14,09	050	
6,0	1,5	5	45	M3		7,34	060			
6,3	1,5	5	45		M3	7,34	063 ¹⁾	14,09	063 ¹⁾	10,58
7,0	1,8	6	50	M3,5		7,75	070			
8,0	2,0	6	50	M4		8,01	080	16,32	080	
8,3	2,0	6	50		M4	8,30	083 ¹⁾	16,32	083 ¹⁾	11,34
9,4	2,2	6	50			9,09	094			
10,0	2,5	6	50	M5		9,66	100	17,70	100	
10,4	2,5	6	50		M5	10,08	104 ¹⁾	19,50	104 ¹⁾	12,93
11,5	2,8	8	56	M6		10,46	115			
12,4	2,8	8	56		M6	10,70	124 ¹⁾	21,40	124 ¹⁾	13,46
13,4	2,9	8	56			11,55	134			
15,0	3,2	10	60	M8		12,72	150	24,48	150	15,58
16,5	3,2	10	60		M8	13,78	165 ¹⁾	25,97	165 ¹⁾	16,42
19,0	3,5	10	63	M10		17,27	190			
20,5	3,5	10	63		M10	18,01	205 ¹⁾	36,57	205 ¹⁾	22,89
23,0	3,8	10	67	M12		22,46	230			
25,0	3,8	10	67		M12	23,95	250	50,13	250	30,52
31,0	4,2	12	71		M16	36,57	310	68,24	310	
31,0	4,2	12	67		M16			93,15	310	48,86

1) Zahrnuté v súprave

Kuželový záhlbník 90°, DIN 335-C – súprava

Rozsah dodávky:

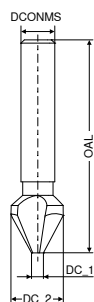
Kuželové záhlbníky Ø 6,3; 8,3; 10,4; 12,4; 16,5; 20,0 v kazete



U1 Artikel č. 30 100 ... EUR	U1 Artikel č. 30 110 ... EUR
71,64	136,80
999	999

Kuželový záhlbník 60°, DIN 334-C

▲ S 3 britmi na zahlbovanie a odíhľovanie, a to takmer na všetky materiály

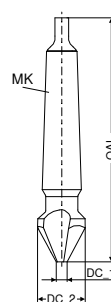
60°
HSS

DC_2 ₂₉	DC_1	DCONMS ₁₁₉	OAL	Artikel č. 30 150 ... EUR	U1
mm	mm	mm	mm		
6,3	1,6	5	45	8,04	063 ¹⁾
8,0	2,0	6	50	8,17	080 ¹⁾
10,0	2,5	6	52	10,31	100 ¹⁾
12,5	3,2	8	56	10,58	125 ¹⁾
16,0	4,0	10	63	13,35	160 ¹⁾
20,0	5,0	10	67	18,65	200 ¹⁾
25,0	6,3	10	71	25,01	250

1) Zahrnuté v súprave

Kuželový záhlbník 60°, DIN 334-D

▲ S 3 britmi na zahlbovanie a odíhľovanie, a to takmer na všetky materiály

MK
60°
HSS

DC_2 ₂₉	DC_1	OAL	MK	Artikel č. 30 155 ... EUR	U1
mm	mm	mm			
16,0	4,0	90	1	29,99	160
20,0	5,0	106	2	37,51	200
25,0	6,3	112	2	41,12	250
31,5	10,0	118	2	42,82	315
40,0	12,5	150	3	71,00	400
50,0	16,0	160	3	91,35	500
63,0	20,0	190	4	144,10	630
80,0	25,0	200	4	237,40	800

Kuželový záhlbník 60°, DIN 334-C – súprava

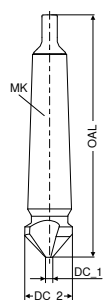
Rozsah dodávky:

Kuželové záhlbníky Ø 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 v kazete

U1
Artikel č.
30 150 ...
EUR
78,21 999

Kuželový záhlbník 90°, DIN 335-D

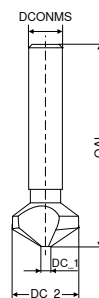
▲ S 3 britmi na odíhľovanie a zahlbovanie bez chvenia, odíhľovania a zahlbovania takmer všetkých druhov materiálov. Zvlášť vhodný na skrutky DIN podľa DIN ISO 7721 a 7991, pretože priemery záhlbníkov zodpovedajú konkrétnym hlavám skrutiek.



DC_2 _{z9}	DC_1	OAL	MK	U1	Artikel č.
mm	mm	mm			30 105 ...
16,5	3,2	85	1	30,31	165
19,0	3,2	100	2	39,31	190
20,5	3,5	100	2	40,70	205
23,0	3,8	106	2	40,70	230
25,0	3,8	106	2	42,07	250
26,0	3,8	106	2	42,07	260
28,0	4,0	112	2	45,04	280
30,0	4,2	112	2	45,04	300
31,0	4,2	112	2	48,33	310
34,0	4,5	118	2	44,94	340
37,0	4,8	118	2	55,11	370
40,0	10,0	140	3	66,77	400
50,0	14,0	150	3	80,01	500
63,0	16,0	180	4	127,20	630
80,0	22,0	190	4	206,70	800

Kuželový záhlbník 120°, dielenská norma C

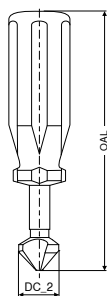
▲ S 3 britmi na zahlbovanie a odíhľovanie, a to takmer na všetky materiály



DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h9}	OAL	U1	Artikel č.
mm	mm	mm	mm		30 170 ...
6,3	1,5	5	45	10,00	063
8,3	2,0	6	50	10,00	083
10,4	2,5	6	50	11,13	104
12,4	2,8	8	56	11,87	124
16,5	3,2	10	60	17,27	165
20,5	3,5	10	60	23,74	205
25,0	3,8	10	63	29,04	250

Ručný odíhlovací záhlbník 90°

- ▲ S 3 britmi a plastovou rukoväťou odolnou proti skĺznutiu
- ▲ Na zahlbovanie a odíhľovanie všetkých materiálov

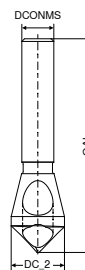


90°
HSS

DC_2	OAL	Artikel č.	
mm	mm	30 125 ...	
		EUR	
12,4	135	14,84	124
15,0	135	17,48	150
16,5	135	18,01	165
20,5	135	21,40	205
25,0	135	25,97	250

Odíhlovací záhlbník 90°,
dielenská norma A

- ▲ So skoseným otvorom na zahlbovanie a odíhľovanie bez ostrapov a chvenia, vhodný na mäkké, húževnaté materiály ako je hliník, plasty atď.



90°
HSS-E



90°
HSS-E

DC_2	D _{min} - D _{max}	DCONMS _{h9}	OAL	Artikel č.		Artikel č.	
mm	mm	mm	mm	30 120 ...		30 121 ...	
				EUR		EUR	
6,3	1 - 4	6,3	45	16,74	040 ¹⁾	25,85	040 ¹⁾
10,0	2 - 5	6,0	45	10,30	050	15,48	050
14,0	5 - 10	8,0	48	12,72	101	20,66	101
21,0	10 - 15	10,0	65	21,83	150	30,10	150
28,0	15 - 20	12,0	85	44,09	200	61,36	200
35,0	20 - 25	15,0	102	61,36	250	90,50	250

1) Možnosť obojstranného použitia

Príklady materiálov k tabuľkám rezných parametrov

	Index	Materiál	Pevnosť N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Označenie materiálu	Číslo materiálu	Označenie materiálu	Číslo materiálu	Označenie materiálu
P	1.1	Stavebná oceľ	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatová oceľ	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Cementačná oceľ, nelegovaná	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Cementačná oceľ, legovaná	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Oceľ na zušľachťovanie, nelegovaná	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Oceľ na zušľachťovanie, nelegovaná	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Oceľ na zušľachťovanie, legovaná	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Oceľ na zušľachťovanie, legovaná	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Oceľoliatina, oceľ na odlátky	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitridačná oceľ	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitridačná oceľ	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Ložisková oceľ	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Pružinová oceľ	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Rýchlorezná oceľ	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Nástrojová oceľ pre prácu za studena	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Nástrojová oceľ pre prácu za tepla	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMoV 7 7
M	2.1	Nehrdzajúca oceľ na odlátky	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nehrdzajúca oceľ feritická	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nehrdzajúca oceľ martenzitická	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nehrdzajúca oceľ feriticko-martenzitická	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nehrdzajúca oceľ austeniticko-feritická	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nehrdzajúca oceľ austenitická	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Žiaruvzdorná oceľ	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Šedá liatina s lamelovým grafitom	100–350 N/mm ²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Šedá liatina s lamelovým grafitom	300–500 N/mm ²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Šedá liatina s guľčkovým grafitom	300–500 N/mm ²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Šedá liatina s guľčkovým grafitom	500–900 N/mm ²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperovaná liatina biela	270–450 N/mm ²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperovaná liatina biela	500–650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperovaná liatina čierna	300–450 N/mm ²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperovaná liatina čierna	500–800 N/mm ²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Hliník (nelegovaný, nízkolegovaný)	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99.5	3.3308	Al99.9Mg0.5	3.0256	E-Al H
	4.2	Zliatina hliníka < 0,5% Si	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Zliatina hliníka 0,5–10% Si	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Zliatina hliníka 10–15% Si	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Zliatina hliníka > 15% Si	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Meď (nelegovaná, nízkolegovaná)	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Meď - tvárna zliatina	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0.5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Meď - špeciálna zliatina	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Meď - špeciálna zliatina	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Meď - špeciálna zliatina	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mosadz krehká, bronz, červená mosadz	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1.5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mosadz húževnatá	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplast		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplast			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Plast vystužený vláknami			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Horčík a zliatiny horčíka	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfrám a zliatiny wolfrámu			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybdén a zliatiny molybdénu			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Čistý nikel		2.4060	Ni99.6	2.4066	Ni99.2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Zliatina niklu		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Zliatina niklu	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Zliatina niklu a molybdénu		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Zliatina niklu	< 1300 N/mm ²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Zliatina kobaltu a chrómu	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Žiaruvzdorná zliatina	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Zliatina niklu a kobaltu (chrómu)	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čistý titán	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99.8	3.7034	Ti99.7	3.7064	Ti99.5
	5.10	Zliatina titánu	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Zliatina titánu	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3	Kalená oceľ	56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*vystužené skleným vláknom

**vystužené uhlíkovým
vláknom***vystužené aramidovým
vláknom

Orientačné rezné parametre pre REAMAX TS

Index	Sorta / povlak		HM-DBG-P / Ti700				HM-DBG-P / Ti700			
	Artikel č. / typ nábehu		40 585 ... / 75H.65 - ASG3000				40 521 ..., 40 571 ... / 75J.65, 75H.65 - ASG0106			
	Men. Ø v mm		18-21,999	22-31,799	31,8-51,999	52-65	18-21,999	22-31,799	31,8-51,999	52-65
	Pridavok na struženie Ø		0,20-0,30	0,20-0,30	0,30-0,40	0,30-0,50	0,20-0,30	0,20-0,30	0,30-0,40	0,30-0,50
	Počet zubov		6	6	8	10	6	6	8	10
	V _c m/min		f				f			
	3xD	5xD	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.
1.1	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.2	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.3	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.4	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.5	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.6	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.7	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.8	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00				
1.9	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00				
1.10	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00				
1.11										
1.12										
1.13										
1.14										
1.15										
1.16										
2.1										
2.2										
2.3										
2.4										
2.5										
2.6										
2.7										
3.1	150-220	120-150	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.2	150-220	120-150	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.3	175-300	150-180	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.4	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
3.5	150-250	120-160	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.6	150-250	120-160	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.7	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
3.8	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6										
4.7										
4.8										
4.9										
4.10										
4.11										
4.12										
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9										
5.10										
5.11										
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										



Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre REAMAX TS

Index	Sorta / povlak		HM-TiN / CWN10				HM-DBC / CWN10					
	Artikel č. / typ nábehu		40 535 ... / 75H.71 – ASG3000				40 526 ..., 40 580 ... / 75J.17, 75H.17 – ASG0706					
	Men. Ø v mm		18–21,999	22–31,799	31,8–51,999	52–65	18–21,999	22–31,799	31,8–51,999	52–65		
	Přidavok na stružení Ø		0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,30–0,50	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,30–0,50		
	Počet zubů		6	6	8	10	6	6	8	10		
	V _c m/min		f				V _c m/min		f			
	3xD	5xD	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	3xD	5xD	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.
1.1	100–140	80–120	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
1.2	100–140	80–120	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
1.3	100–140	80–120	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
1.4	100–140	80–120	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
1.5	100–140	80–120	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
1.6	100–140	80–120	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
1.7	100–140	80–120	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
1.8	30–45	30–45	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00						
1.9	30–45	30–45	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00						
1.10	30–45	30–45	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00						
1.11												
1.12												
1.13												
1.14												
1.15												
1.16												
2.1												
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7												
3.1												
3.2												
3.3												
3.4												
3.5												
3.6												
3.7												
3.8												
4.1							150–300	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40
4.2							150–300	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40
4.3							200–300	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40
4.4							200–300	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40
4.5							200–300	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40
4.6	80–150	80–120	0,70–1,10	0,90–1,40	1,20–1,90	1,70–2,60						
4.7	120–200	120–150	0,70–1,10	0,90–1,40	1,20–1,90	1,70–2,60						
4.8												
4.9												
4.10												
4.11	120–200	120–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40						
4.12	80–150	80–120	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40						
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5												
5.6												
5.7												
5.8												
5.9												
5.10												
5.11												
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre REAMAX TS

Index	Sorta / povlak		DST / CWC10				DST / CWC10					
	Artikel č. / typ nábehu		40 539 ... / 75H.93 – ASG3000				40 597 ... / 75J.93 – ASG4000					
	Men. Ø v mm		18–21,999	22–31,799	31,8–51,999	52–65	18–21,999	22–31,799	31,8–51,999	52–65		
	Pridavok na struženie Ø		0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,30–0,50	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,30–0,50		
	Počet zubov		6	6	8	10	6	6	8	10		
	V _c m/min		f mm/ot.		f mm/ot.		V _c m/min		f mm/ot.		f mm/ot.	
	3xD	5xD					3xD	5xD				
1.1	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150–200	120–160	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
1.2	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150–200	120–160	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
1.3	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150–200	120–160	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
1.4	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150–200	120–160	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
1.5	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150–200	120–160	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
1.6	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150–200	120–160	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
1.7	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150–200	120–160	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
1.8												
1.9	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00
1.10	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00
1.11	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00
1.12	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00
1.13												
1.14												
1.15												
1.16												
2.1												
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7												
3.1												
3.2												
3.3	175–300	150–180	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40	225–300	180–240	1,20–1,60	1,50–2,00	2,00–2,70	2,90–4,10
3.4	120–150	100–120	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	120–150	100–120	1,20–1,60	1,50–2,00	2,00–2,70	2,90–4,10
3.5	150–250	120–200	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40						
3.6	150–250	120–200	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40						
3.7	120–180	120–150	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	120–180	120–150	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
3.8	120–180	120–150	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	120–180	120–150	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
4.1												
4.2												
4.3												
4.4												
4.5												
4.6	150–320	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10						
4.7	150–320	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10						
4.8												
4.9												
4.10												
4.11	150–320	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10						
4.12	150–320	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10						
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5												
5.6												
5.7												
5.8												
5.9												
5.10												
5.11												
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre REAMAX TS

Index	Sorta / povlak		DST / CWC10			
	Artikel č. / typ nábehu		40 544 ... / 75J.93 – ASG3000			
	Men. Ø v mm		18–21,999	22–31,799	31,8–51,999	52–65
	Přidavok na stružení Ø		0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,30–0,50
	Počet zubov		6	6	8	10
	V_c m/min		f	f	f	f
	3xD	5xD	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.
1.1	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
1.2	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
1.3	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
1.4	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
1.5	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
1.6	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
1.7	150–200	120–160	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
1.8						
1.9	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00
1.10	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00
1.11	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00
1.12	80–120	80–100	0,50–0,80	0,70–1,00	0,90–1,30	1,30–2,00
1.13						
1.14						
1.15						
1.16						
2.1						
2.2						
2.3						
2.4						
2.5						
2.6						
2.7						
3.1						
3.2						
3.3	175–300	150–180	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40
3.4	120–150	100–120	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
3.5	150–250	120–200	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40
3.6	150–250	120–200	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40
3.7	120–180	120–150	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
3.8	120–180	120–150	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
4.1						
4.2						
4.3						
4.4						
4.5						
4.6	150–320	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10
4.7	150–320	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10
4.8						
4.9						
4.10						
4.11	150–320	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10
4.12	150–320	150–200	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10
4.13						
4.14						
4.15						
4.16						
4.17						
4.18						
4.19						
5.1						
5.2						
5.3						
5.4						
5.5						
5.6						
5.7						
5.8						
5.9						
5.10						
5.11						
6.1						
6.2						
6.3						
6.4						
6.5						

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre REAMAX

Index	Sorta / povlak		HM-TiN / CWN 10			HM-DBC		
	Artikel č. / typ nábehu		40 505 ... / 640.71 – ASG3000			40 570 ... / 640.27 – ASG0706		
	Men. Ø v mm		12–21,999	22–32,000	32,001–40	12–21,999	22–32,000	32,001–40
	Pridavok na struženie Ø		0,10–0,30	0,20–0,40	0,20–0,40	0,10–0,30	0,20–0,40	0,20–0,40
	Počet zubov		6	8	8	6	8	8
	v_c m/min		f mm/ot.			f mm/ot.		
	3xD	5xD						
1.1	100–140	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00			
1.2	100–140	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00			
1.3	100–140	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00			
1.4	100–140	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00			
1.5	100–140	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00			
1.6	100–140	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00			
1.7	100–140	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00			
1.8	30–45	30–45	0,60–0,80	1,00–1,40	1,00–1,40			
1.9	30–45	30–45	0,60–0,80	1,00–1,40	1,00–1,40			
1.10	30–45	30–45	0,60–0,80	1,00–1,40	1,00–1,40			
1.11								
1.12								
1.13								
1.14								
1.15								
1.16								
2.1								
2.2								
2.3								
2.4								
2.5								
2.6								
2.7								
3.1								
3.2								
3.3								
3.4								
3.5								
3.6								
3.7								
3.8								
4.1						150–300	150–300	1,00–1,40
4.2						150–300	150–300	1,00–1,40
4.3						200–300	150–300	1,00–1,40
4.4						200–300	150–300	1,00–1,40
4.5						200–300	150–300	1,00–1,40
4.6	80–150	80–120	0,80–1,20	1,40–2,00	1,40–2,00			
4.7	120–200	120–150	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40			
4.8								
4.9								
4.10								
4.11	120–200	120–200	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40			
4.12	120–200	120–200	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40			
4.13								
4.14								
4.15								
4.16								
4.17								
4.18								
4.19								
5.1								
5.2								
5.3								
5.4								
5.5								
5.6								
5.7								
5.8								
5.9								
5.10								
5.11								
6.1								
6.2								
6.3								
6.4								
6.5								

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre REAMAX

Index	Sorta / povlak		DST / CWC 10			Index	Sorta / povlak		DST / CWC 10		
	Artikel č. / typ nábehu		40 525 ... / 640.93 – ASG3000				Artikel č. / typ nábehu		40 536 ... / 640.93 – ASG4000		
	Men. Ø v mm		12–21,999	22–32,000	32,001–40		Men. Ø v mm		12–21,999	22–32,000	32,001–40
	Přidavok na stružení Ø		0,10–0,30	0,20–0,40	0,20–0,40		Přidavok na stružení Ø		0,10–0,30	0,20–0,40	0,20–0,40
	Počet zubů		6	8	8		Počet zubů		6	8	8
	v _c m/min		f mm/ot.	f mm/ot.	f mm/ot.		v _c m/min		f mm/ot.	f mm/ot.	f mm/ot.
	3xD	5xD					3xD	5xD			
1.1	150–200	120–160	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150–200	120–160	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.2	150–200	120–160	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150–200	120–160	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.3	150–200	120–160	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150–200	120–160	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.4	150–200	120–160	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150–200	120–160	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.5	150–200	120–160	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150–200	120–160	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.6	150–200	120–160	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150–200	120–160	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.7	150–200	120–160	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150–200	120–160	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.8											
1.9	80–120	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	80–120	80–120	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.10	80–120	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	80–120	80–120	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.11	80–120	80–120	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	80–120	80–120	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	
1.12											
1.13											
1.14											
1.15											
1.16											
2.1											
2.2											
2.3											
2.4											
2.5											
2.6											
2.7											
3.1											
3.2											
3.3	175–300	150–180	1,00–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	175–300	150–180	1,20–1,60	1,50–2,00	2,00–2,70	
3.4	150–250	120–160	1,00–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	120–180	120–150	1,20–1,60	1,50–2,00	2,00–2,70	
3.5	150–250	120–160	1,00–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40						
3.6	150–250	120–160	1,00–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40						
3.7	120–180	120–150	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	120–180	120–150	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	
3.8	120–180	120–150	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	120–180	120–150	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	
4.1											
4.2											
4.3											
4.4											
4.5											
4.6	150–300	150–200	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40						
4.7	150–300	150–200	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40						
4.8											
4.9											
4.10											
4.11	150–300	150–200	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40						
4.12	150–300	150–200	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40						
4.13											
4.14											
4.15											
4.16											
4.17											
4.18											
4.19											
5.1											
5.2											
5.3											
5.4											
5.5											
5.6											
5.7											
5.8											
5.9											
5.10											
5.11											
6.1											
6.2											
6.3											
6.4											
6.5											

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre REAMAX

Index	Sorta / povlak		HM-DBG-P / Ti700			HM-DBG-P / Ti700				
	Artikel č. / typ nábehu		40 560 ... / 640.65 – ASG3000			40 551 ... / 640.65 – ASG0106				
	Men. Ø v mm		12-21,999	22-32,000	32,001-40	12-21,999	22-32,000	32,001-40		
	Pridavok na struženie Ø		0,10-0,30	0,20-0,40	0,20-0,40	0,10-0,30	0,20-0,40	0,20-0,40		
	Počet zubov		6	8	8	6	8	8		
	v_c m/min		f			v_c m/min				
	3xD	5xD	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	3xD	5xD	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.
1.1	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00					
1.2	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00					
1.3	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00					
1.4	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00					
1.5	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00					
1.6	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00					
1.7	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00					
1.8	80-120	80-100	0,70-1,00	0,90-1,30	0,90-1,30					
1.9	80-120	80-100	0,70-1,00	0,90-1,30	0,90-1,30					
1.10	80-120	80-100	0,70-1,00	0,90-1,30	0,90-1,30					
1.11						80-120	80-100	0,70-1,00	0,90-1,30	0,90-1,30
1.12						60-100	60-100	0,70-1,00	0,90-1,30	0,90-1,30
1.13						60-100	60-100	0,70-1,00	0,90-1,30	0,90-1,30
1.14						40-60	40-60	0,60-0,80	0,90-1,10	0,90-1,10
1.15						40-60	40-60	0,60-0,80	0,90-1,10	0,90-1,10
1.16						40-60	40-60	0,60-0,80	0,90-1,10	0,90-1,10
2.1						45-60	40-50	0,70-0,90	1,20-1,60	1,20-1,60
2.2						45-60	40-50	0,70-0,90	1,20-1,60	1,20-1,60
2.3						30-50	30-40	0,70-0,90	1,20-1,60	1,20-1,60
2.4						30-50	30-40	0,70-0,90	1,20-1,60	1,20-1,60
2.5						30-50	30-40	0,70-0,90	1,20-1,60	1,20-1,60
2.6						45-60	40-50	0,70-0,90	1,20-1,60	1,20-1,60
2.7						30-50	30-40	0,70-0,90	1,20-1,60	1,20-1,60
3.1	200-250	160-200	1,00-1,40	1,30-1,90	1,30-1,90					
3.2	200-250	160-200	1,00-1,40	1,30-1,90	1,30-1,90					
3.3	225-300	180-240	1,00-1,40	1,30-1,90	1,30-1,90					
3.4	120-150	100-120	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60					
3.5	150-250	120-200	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60					
3.6	150-250	120-200	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60					
3.7	120-150	100-120	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60					
3.8	120-150	100-120	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60					
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6										
4.7										
4.8										
4.9										
4.10										
4.11										
4.12										
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9										
5.10										
5.11										
6.1						40-60	40-60	0,40-0,80	0,60-1,00	0,60-1,00
6.2						40-60	40-60	0,40-0,80	0,60-1,00	0,60-1,00
6.3						30-50	30-50	0,40-0,80	0,60-1,00	0,60-1,00
6.4						30-50	30-50	0,40-0,80	0,60-1,00	0,60-1,00
6.5										

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre výstružníky s výmennou hlavou MultiChange

Index	CWC 10				TiAIN			TiAIN		
	Povlak	40 210 ... / 40 211 ...			40 220 ... / 40 221 ...			40 230 ... / 40 231 ...		
	Artikel č.									
	Men. Ø v mm	8,0-12,59	12,6-29,99	30,0-30,20	8,0-12,59	12,6-29,99	30,0-30,20	8,0-12,59	12,6-18,59	18,6-30,20
	Pridavok na struženie Ø	0,15-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	0,15-0,3	0,15-0,3	0,15-0,3	0,15-0,4	0,2-0,5	0,2-0,5
Počet zubov		4/6	6	8	4/6	6	8	4/6	6	8
V _c		f			f			f		
m/min		mm/ot.			mm/ot.			mm/ot.		
1.1	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.2	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.3	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.4	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.5	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.6	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.7	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.8	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.9	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.10	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.11	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.12	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.13	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.14	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.15	80-140	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.16	80-140	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
2.1	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.2	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.3	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.4	10-30				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.5	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.6	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.7	10-20				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
3.1	80-120							0,40-0,80	0,90-1,50	0,90-2,40
3.2	80-120							0,40-0,80	0,90-1,50	0,90-2,40
3.3	80-120							0,40-0,80	0,90-1,50	0,90-2,40
3.4	60-100							0,32-0,48	0,60-1,20	0,60-1,20
3.5	80-120							0,40-0,80	0,60-1,20	0,60-1,20
3.6	80-120							0,40-0,80	0,60-1,20	0,60-1,20
3.7	80-120							0,40-0,80	0,60-1,20	0,60-1,20
3.8	60-100							0,32-0,48	0,60-1,20	0,60-1,20
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6										
4.7										
4.8										
4.9										
4.10										
4.11										
4.12	80-120				0,40-1,00	0,60-1,50	0,80-2,00			
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17	10-30				0,24-0,72	0,36-1,08	0,48-1,44			
4.18										
4.19										
5.1	10-30				0,60-1,40	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.2	10-30				0,60-1,50	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.3	10-30				0,60-1,60	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.4	10-30				0,60-1,70	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.5	10-25				0,60-1,80	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.6	10-25				0,60-1,90	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.7	10-20				0,20-0,48	0,30-0,72	0,40-0,96			
5.8	10-20				0,20-0,48	0,30-0,72	0,40-0,96			
5.9	10-30				0,20-0,48	0,30-0,48	0,48-1,00			
5.10	10-30				0,20-0,48	0,30-0,48	0,48-1,00			
5.11	10-30				0,20-0,48	0,30-0,48	0,48-1,00			
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja. Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre výstružníky s výmennou hlavou MultiChange

Index	Povlak	K10			v _c m/min	PDC		
	Artikel č.	40 240 ... / 40 241 ...				40 245 ... / 40 246 ...		
	Men. Ø v mm	8,0–12,59	12,6–29,99	30,0–30,20		8,0–12,59	12,6–29,99	30,0–30,20
	Pridavok na struženie Ø	0,15–0,5	0,15–0,5	0,15–0,5		0,15–0,5	0,15–0,5	0,15–0,5
	Počet zubov	4/6	6	8		4/6	6	8
	v _c m/min	f mm/ot.	f mm/ot.	f mm/ot.		f mm/ot.	f mm/ot.	f mm/ot.
1.1								
1.2								
1.3								
1.4								
1.5								
1.6								
1.7								
1.8								
1.9								
1.10								
1.11								
1.12								
1.13								
1.14								
1.15								
1.16								
2.1								
2.2								
2.3								
2.4								
2.5								
2.6								
2.7								
3.1								
3.2								
3.3								
3.4								
3.5								
3.6								
3.7								
3.8								
4.1	100–300	0,40–1,20	0,60–1,80	0,80–2,40	100–500	0,40–1,20	0,90–2,10	1,20–2,80
4.2	100–300	0,40–0,80	0,60–1,20	1,20–2,00	100–500	0,40–1,20	0,90–2,10	1,20–2,80
4.3	100–300	0,40–0,80	0,60–1,20	1,20–2,00				
4.4	100–300	0,40–0,80	0,60–1,20	1,20–2,00				
4.5					100–200	0,40–1,20	0,90–2,10	1,20–2,80
4.6	50–100	0,40–1,00	0,60–1,50	0,80–2,00				
4.7	50–150	0,40–1,00	0,60–1,50	0,80–2,00				
4.8								
4.9								
4.10	15–40	0,48–1,00	0,72–1,50	0,96–2,00				
4.11	15–40	0,48–1,00	0,72–1,50	0,96–2,00				
4.12								
4.13								
4.14								
4.15					10–40	0,10–0,32	0,15–0,48	0,20–0,64
4.16	25–50	0,40–1,00	0,60–1,50	0,80–2,00	100–250	0,10–0,25	0,60–1,50	0,80–2,00
4.17								
4.18	10–25	0,60–1,00	0,90–1,50	1,20–2,00				
4.19	10–25	0,60–1,00	0,90–1,50	1,20–2,00				
5.1								
5.2								
5.3								
5.4								
5.5								
5.6								
5.7								
5.8								
5.9								
5.10								
5.11								
6.1								
6.2								
6.3								
6.4								
6.5								

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja. Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre Monomax

Index	Sorta / povlak		DBC						DBC			
	Artikel č. / typ nábehu		40 648 ..., 40 649 ... / 56J.17, 56R.17 – ASG0706						40 640..., 40 641... / 56H.17, 56Q.17 – ASG0706			
	Men. Ø v mm		5,60–8,89	8,90–12,00	12,01–22,00	22,01–25,89			5,60–8,89	8,90–12,00	12,01–22,00	22,01–25,89
	Pridavok na struženie Ø		0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40			0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40
	Počet zubov		4	6	6	6			4	6	6	6
	V_c m/min		f mm/ot.		f mm/ot.		V_c m/min		f mm/ot.		f mm/ot.	
	3xD	5xD					3xD	5xD				
1.1												
1.2												
1.3												
1.4												
1.5												
1.6												
1.7												
1.8												
1.9												
1.10												
1.11												
1.12												
1.13												
1.14												
1.15												
1.16												
2.1												
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7												
3.1												
3.2												
3.3												
3.4												
3.5												
3.6												
3.7												
3.8												
4.1	150–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50	150–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.2	150–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50	150–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.3	200–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50	200–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.4	200–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50	200–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.5	200–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50	200–300	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.6												
4.7												
4.8												
4.9												
4.10												
4.11												
4.12												
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5												
5.6												
5.7												
5.8												
5.9												
5.10												
5.11												
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

4

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.
Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre Monomax

Index	Sorta / povlak		DST / CWC 10				DST / CWC 10					
	Artikel č. / typ nábehu		40 625 ..., 40 626 ... / 56J.93, 56R.93 – ASG3000				40 635 ..., 40 636 ... / 56J.93, 56R.93 – ASG4000					
	Men. Ø v mm		5,60–8,89	8,90–12,00	12,01–22,00	22,01–25,89	5,60–8,89	8,90–12,00	12,01–22,00	22,01–25,89		
	Pridavok na struženie Ø		0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40	0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40		
	Počet zubov		4	6	6	6	4	6	6	6		
	V _c m/min		f		f		f		f		f	
	3xD	5xD	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	3xD	5xD	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.
1.1	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.2	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.3	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.4	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.5	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.6	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.7	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.8												
1.9	80–120	80–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	80–120	80–100	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.10	80–120	80–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	80–120	80–100	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.11	80–120	80–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	80–120	80–100	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.12												
1.13												
1.14												
1.15												
1.16												
2.1												
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7												
3.1												
3.2												
3.3	175–300	150–180	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50	175–300	150–180	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50
3.4	120–150	100–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
3.5	150–250	120–200	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50						
3.6	150–250	120–200	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50						
3.7	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
3.8	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
4.1												
4.2												
4.3												
4.4												
4.5												
4.6	150–320	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50						
4.7	150–320	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50						
4.8												
4.9												
4.10												
4.11	150–320	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50						
4.12	150–320	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50						
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5												
5.6												
5.7												
5.8												
5.9												
5.10												
5.11												
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre Monomax

Index	Sorta / povlak		HM-DBG-P / Ti700				HM-TiN / CWN 10					
	Artikel č. / typ nábehu		40 644 ..., 40 645 ... / 56H.65, 56Q.65 – ASG0106				40 605 ..., 40 606 ... / 56J.71, 56R.71 – ASG3000					
	Men. Ø v mm		5,60–8,89	8,90–12,00	12,01–22,00	22,01–25,89	5,60–8,89	8,90–12,00	12,01–22,00	22,01–25,89		
	Přídavok na struženie Ø		0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40	0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40		
	Počet zubov		4	6	6	6	4	6	6	6		
	V _c m/min		f		f		f		f		f	
	3xD	5xD	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.	mm/ot.
1.1							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.2							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.3							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.4							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.5							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.6							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.7							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.8							30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.9							30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.10							30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.11	80–120	80–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.12	60–100	60–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.13	60–100	60–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.14	40–60	40–60	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.15	40–60	40–60	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.16	40–60	40–60	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
2.1	45–60	40–50	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.2	45–60	40–50	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.3	30–50	30–40	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.4	30–50	30–40	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.5	30–50	30–40	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.6	45–60	40–50	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.7	30–50	30–40	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
3.1												
3.2												
3.3												
3.4												
3.5												
3.6												
3.7												
3.8												
4.1												
4.2												
4.3												
4.4												
4.5												
4.6							80–150	80–120	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.7							120–200	120–150	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.8												
4.9												
4.10												
4.11							120–200	120–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.12							80–150	80–120	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5												
5.6												
5.7												
5.8												
5.9												
5.10												
5.11												
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												



Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre Fullmax

Typ UNI		40 484 ... / 40 485 ... / 40 486 ... / 40 487 ...											
		Ø 2,97 - 4,05			Ø 4,06 - 6,05			Ø 6,06 - 7,55			Ø 7,56 - 12,05		
Počet zubov		4			4			6			6		
Index	v _c m/min	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm
1.1	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.2	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.3	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.4	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.5	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.6	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.7	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.8	80-120	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.9	80-120	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.10	80-120	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.11	80-120	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.12	60-100	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.13	60-100	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.14													
1.15	40-60	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.16	40-60	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
2.1	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.2	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.3	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.4	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.5	15-30	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.6	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.7	15-30	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
3.1	120-180	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.2	120-180	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.3	200-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.4	120-150	0,50-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,00-1,30	0,20	1,30-1,60	0,20-0,30	1,50-1,80	0,30
3.5	200-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.6	200-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.7	120-150	0,50-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,00-1,30	0,20	1,30-1,60	0,20-0,30	1,50-1,80	0,30
3.8	120-150	0,50-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,00-1,30	0,20	1,30-1,60	0,20-0,30	1,50-1,80	0,30
4.1													
4.2													
4.3													
4.4													
4.5													
4.6													
4.7													
4.8													
4.9													
4.10													
4.11	150-250	0,50-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,40	0,20	1,40-1,70	0,20	1,60-1,90	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
4.12	100-150	0,40-0,60	0,10-0,20	0,60-0,80	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20	1,30-1,60	0,20-0,30	1,60-1,80	0,30
4.13													
4.14													
4.15													
4.16													
4.17													
4.18													
4.19													
5.1													
5.2													
5.3													
5.4	40-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.5	40-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.6													
5.7													
5.8	40-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.9	30-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.10	30-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.11	30-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
6.1	40-60	0,50-0,60	0,10-0,20	0,60-0,90	0,10-0,20	1,10-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,80	0,20-0,30	1,20-1,80	0,30
6.2	40-60	0,50-0,60	0,10-0,20	0,60-0,90	0,10-0,20	1,10-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,80	0,20-0,30	1,20-1,80	0,30
6.3	30-50	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30
6.4	30-50	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30
6.5													



Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre Fullmax

Typ K

40 477 ... / 40 478 ...													
Počet zubov		Ø 2,97 - 4,05		Ø 4,06 - 6,05		Ø 6,06 - 7,55		Ø 7,56 - 12,05		Ø 12,06 - 16,05		Ø 16,06 - 20,05	
		6		6		8		8		8		8	
Index	v _c m/min	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm
3.1	200-250	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.2	200-250	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.3	225-300	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.4	120-150	0,60-0,90	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
3.5	225-300	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.6	225-300	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.7	120-150	0,60-0,90	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
3.8	120-150	0,60-0,90	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30

Typ VA

40 401 ... / 40 402 ... / 40 403 ... / 40 404 ...													
Počet zubov		Ø 2,97 - 4,05		Ø 4,06 - 6,05		Ø 6,06 - 7,55		Ø 7,56 - 12,05		Ø 12,06 - 16,05		Ø 16,06 - 20,05	
		4		4		6		6		6		6	
Index	v _c m/min	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm
2.1	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.2	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.3	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.4	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.5	15-30	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.6	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.7	15-30	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30

Typ ALU

40 471 ... / 40 472 ... / 40 473 ... / 40 474 ...													
Počet zubov		Ø 2,97 - 4,05		Ø 4,06 - 6,05		Ø 6,06 - 7,55		Ø 7,56 - 12,05		Ø 12,06 - 16,05		Ø 16,06 - 20,05	
		4		4		6		6		6		6	
Index	v _c m/min	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm
4.1	200-300	0,50-0,60	0,10-0,20	0,60-0,90	0,10-0,20	1,10-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,80	0,20-0,30	1,20-1,80	0,30
4.2	200-300	0,50-0,60	0,10-0,20	0,60-0,90	0,10-0,20	1,10-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,80	0,20-0,30	1,20-1,80	0,30
4.3	200-300	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30
4.4	200-250	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30
4.5	200-250	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30

Typ H

40 475 ... / 40 476 ...													
Počet zubov		Ø 2,97 - 4,05		Ø 4,06 - 6,05		Ø 6,06 - 7,55		Ø 7,56 - 12,05		Ø 12,06 - 16,05		Ø 16,06 - 20,05	
		4		4		6		6		6		6	
Index	v _c m/min	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm
6.1	40-60	0,20-0,30	0,10-0,20	0,20-0,30	0,10-0,20	0,40-0,60	0,20	0,50-0,60	0,20	0,50-0,70	0,20	0,60-0,80	0,20
6.2	40-60	0,20-0,30	0,10-0,20	0,20-0,30	0,10-0,20	0,40-0,60	0,20	0,50-0,60	0,20	0,50-0,70	0,20	0,60-0,80	0,20
6.3	30-50	0,20-0,30	0,10	0,20-0,30	0,10	0,40-0,60	0,10	0,50-0,60	0,10	0,50-0,70	0,20	0,60-0,80	0,20
6.4	30-50	0,20-0,30	0,10	0,20-0,30	0,10	0,40-0,60	0,10	0,50-0,60	0,10	0,50-0,70	0,20	0,60-0,80	0,20

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné hodnoty pre TK výstružníky

	40 430 ...			40 420 ... / 40 421 ... / 40 430 ... / 40 431 ... / 40 410 ... / 40 400 ...							
	Bez povlaku	do Ø 0,94 mm		Bez povlaku	TiAlN	do Ø 5 mm		do Ø 8 mm		do Ø 10 mm	
Index	v_c m/min	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	v_c m/min	v_c m/min	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm
1.1	10–15	0,1–0,15	0,03–0,05	15–20	25–35	0,1–0,15	0,1	0,15	0,1–0,2	0,15	0,1–0,2
1.2											
1.3											
1.4	8–12	0,1–0,15	0,03–0,05	12–15	20–30	0,1–0,15	0,1	0,15	0,1–0,2	0,15	0,1–0,2
1.5	10–15	0,1–0,15	0,03–0,05	15–20	25–35	0,1–0,15	0,1	0,15	0,1–0,2	0,15	0,1–0,2
1.6	8–12	0,1–0,15	0,03–0,05	12–15	20–30	0,1–0,15	0,1	0,15	0,1–0,2	0,15	0,1–0,2
1.7	10–15	0,1–0,15	0,03–0,05	15–20	25–35	0,1–0,15	0,1	0,15	0,1–0,2	0,15	0,1–0,2
1.8	8–12	0,1–0,15	0,03–0,05	12–15	20–30	0,1–0,15	0,1	0,15	0,1–0,2	0,15	0,1–0,2
1.9	10–15	0,1–0,15	0,03–0,05	15–20	25–35	0,1–0,15	0,1	0,15	0,1–0,2	0,15	0,1–0,2
1.10	8–12	0,1–0,15	0,03–0,05	12–15	20–30	0,1–0,15	0,1	0,15	0,1–0,2	0,15	0,1–0,2
1.11	6–8	0,1–0,15	0,03–0,05	8–12	12–20	0,1–0,15	0,1	0,15	0,1–0,2	0,15	0,1–0,2
1.12											
1.13											
1.14											
1.15											
1.16											
2.1											
2.2											
2.3											
2.4											
2.5											
2.6											
2.7											
3.1	10–15	0,1–0,15	0,03–0,05	12–20	20–35	0,1–0,15	0,1	0,15–0,2	0,1–0,2	0,15–0,2	0,1–0,2
3.2											
3.3											
3.4	8–12	0,1–0,15	0,03–0,05	12–15	20–30	0,1–0,15	0,1	0,15–0,2	0,1–0,2	0,15–0,2	0,1–0,2
3.5	8–10	0,1–0,15	0,03–0,05	10–15	15–20	0,1–0,15	0,1	0,15–0,2	0,1–0,2	0,15–0,2	0,1–0,2
3.6	10–15	0,1–0,15	0,03–0,05	12–20	20–35	0,1–0,15	0,1	0,15–0,2	0,1–0,2	0,15–0,2	0,1–0,2
3.7											
3.8											
4.1	10–30	0,12–0,16	0,03–0,05	20–60		0,12–0,16	0,1–0,15	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2
4.2											
4.3											
4.4	10–15	0,12–0,16	0,03–0,05	20–30		0,12–0,16	0,1–0,15	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2
4.5											
4.6											
4.7	10–30	0,12–0,16	0,03–0,05	20–80		0,12–0,16	0,1–0,15	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2
4.8	10–25	0,12–0,16	0,03–0,05	25–60		0,12–0,16	0,1–0,15	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2
4.9	8–15	0,12–0,16	0,03–0,05	15–30		0,12–0,16	0,1–0,15	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2
4.10											
4.11											
4.12	10–25	0,12–0,16	0,03–0,05	20–50		0,12–0,16	0,1–0,15	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2
4.13											
4.14											
4.15	6–10	0,12–0,16	0,03–0,05	10–15		0,12–0,16	0,1–0,15	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2	0,15–0,2
4.16	6–10	0,06–0,1	0,03–0,05	15–20		0,06–0,1	0,05–0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
4.17	5–10	0,06–0,1	0,03–0,05	10–20		0,06–0,1	0,05–0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
4.18	5–8	0,06–0,1	0,03–0,05	7–12		0,06–0,1	0,05–0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
4.19	5–8										
5.1	8–12	0,06–0,1	0,03–0,05	10–20		0,06–0,1	0,05–0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
5.2											
5.3											
5.4	5–8	0,06–0,1	0,03–0,05	8–10		0,06–0,1	0,05–0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
5.5											
5.6											
5.7	6–10			6–10		0,06–0,1	0,05–0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
5.8	3–5	0,06–0,1	0,03–0,05	5–8		0,06–0,1	0,05–0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
5.9	5–8	0,06–0,1	0,03–0,05	6–10		0,06–0,1	0,05–0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
5.10											
5.11	3–5	0,06–0,1	0,03–0,05	6–8		0,06–0,1	0,05–0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
6.1											
6.2											
6.3											
6.4											
6.5											



Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné hodnoty pre TK výstružníky

Index	40 420 ... / 40 421 ... / 40 430 ... / 40 431 ... / 40 410 ... / 40 400 ...											
	Bez povlaku	TIAlN	do Ø 12 mm		do Ø 15 mm		do Ø 20 mm		do Ø 25 mm		do Ø 30 mm	
	v_c m/min	v_c m/min	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm
1.1	15-20	25-35	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.2												
1.3												
1.4	12-15	20-30	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.5	15-20	25-35	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.6	12-15	20-30	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.7	15-20	25-35	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.8	12-15	20-30	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.9	15-20	25-35	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.10	12-15	20-30	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.11	8-12	12-20	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.12												
1.13												
1.14												
1.15												
1.16												
2.1												
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7												
3.1	12-20	20-35	0,15-0,3	0,15-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
3.2												
3.3												
3.4	12-15	20-30	0,15-0,3	0,15-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
3.5	10-15	15-20	0,15-0,3	0,15-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
3.6	12-20	20-35	0,15-0,3	0,15-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
3.7												
3.8												
4.1	20-60		0,15-0,25	0,15-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.2												
4.3												
4.4	20-30		0,15-0,25	0,15-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.5												
4.6												
4.7	20-80		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.8	25-60		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.9	15-30		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.10												
4.11												
4.12	20-50		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.13												
4.14												
4.15	10-15		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.16	15-20		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
4.17	10-20		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
4.18	7-12		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
4.19												
5.1	10-20		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.2												
5.3												
5.4	8-10		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.5												
5.6												
5.7	6-10		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.8	5-8		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.9	6-10		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.10												
5.11	6-8		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												



Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre HSS-E výstružníky

40 110 ... / 40 115 ... / 40 139 ... / 40 140 ... 40 145 ... / 40 150 ... / 40 155 ... / 40 160 ...											
Index	V _c m/min	do Ø 5 mm		do Ø 8 mm		do Ø 12 mm		do Ø 15 mm		do Ø 20 mm	
		f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm
1.1	18	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.2	15	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.3											
1.4											
1.5	12	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.6											
1.7											
1.8	10	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.9	14	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.10	12	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.11											
1.12											
1.13	10	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.14											
1.15											
1.16											
2.1	10	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
2.2											
2.3											
2.4	8	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
2.5											
2.6											
2.7											
3.1	14	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.2											
3.3	12	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.4	10	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.5	12	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.6	10	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.7	12	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.8	10	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
4.1											
4.2	20	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.3											
4.4	18	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.5	16	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.6											
4.7											
4.8											
4.9	20	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.10											
4.11											
4.12											
4.13	14	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.14											
4.15	10	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.16	22	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.17											
4.18											
4.19											
5.1											
5.2	6	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,25	0,2	0,3	0,2	0,4	0,3
5.3											
5.4											
5.5											
5.6											
5.7	5	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,25	0,25	0,3	0,2	0,4	0,3
5.8											
5.9											
5.10	3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,12	0,2	0,15	0,2	0,2	0,2
5.11											
6.1											
6.2											
6.3											
6.4											
6.5											

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre HSS-E výstružníky

		40 110 ... / 40 115 ... / 40 139 ... / 40 140 ... 40 145 ... / 40 150 ... / 40 155 ... / 40 160 ...							
		do Ø 25 mm		do Ø 30 mm		do Ø 40 mm		do Ø 50 mm	
Index	v_c m/min	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm	f mm/ot.	Pridavok na struženie Ø mm
1.1	18	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.2	15	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.3									
1.4	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.5									
1.6									
1.7									
1.8	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.9	14	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.10	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.11	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.12									
1.13									
1.14									
1.15									
1.16									
2.1	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
2.2	8	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
2.3									
2.4									
2.5									
2.6									
2.7									
3.1	14	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.2	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.3									
3.4	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.5	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.6	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.7	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.8	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
4.1	20	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.2									
4.3									
4.4									
4.5	18	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.6	16	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.7	20	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.8									
4.9									
4.10									
4.11									
4.12									
4.13	14	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.14	10	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.15	22	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.16									
4.17									
4.18									
4.19									
5.1	6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,6	0,4	0,8	0,4
5.2									
5.3									
5.4									
5.5	5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,6	0,4	0,8	0,4
5.6									
5.7									
5.8									
5.9	3	0,25	0,3	0,25	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4
5.10									
5.11									
6.1									
6.2									
6.3									
6.4									
6.5									

i Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja. Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

Orientačné rezné parametre pre kuželové záhlbníky s delením EU

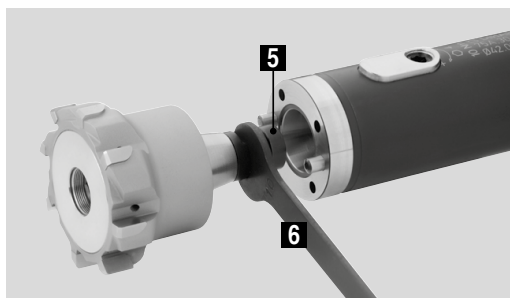
		30 116 ...						30 140 ...							
		TPX76S						Ti50							
		Ø 4,3–8,0 mm	Ø 8,0–12,4 mm	Ø 12,40–16,5 mm	Ø 16,5–20,5 mm	Ø 20,5–25,0 mm	Ø 25,0–31,0 mm	Ø 4,3–8,0 mm Ø 8,0–12,4 mm Ø 12,4–16,5 mm Ø 16,5–20,5 mm Ø 20,5–25,0 mm Ø 25,0–31,0 mm							
Index	V _c m/min	f v mm/ot.						V _c m/min	f v mm/ot.						
1.1	60	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	36	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.2	60	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	36	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.3	60	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.4	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.5	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.6	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.7	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	30	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	
1.8	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	30	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	
1.9	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.10	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.11	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.12	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	30	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	
1.13	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	8	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	
1.14	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	
1.15	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	
1.16	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	
2.1	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.2	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.3	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.4	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.5	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.6	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.7	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
3.1	50	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.2	45	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.3	45	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.4	45	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	12	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.5	35	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.6	35	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.7	35	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.8	35	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
4.1	80	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	42	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
4.2	80	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	42	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
4.3	80	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	42	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
4.4	60	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26								
4.5	60	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26								
4.6	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.7	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.8	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.9	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.10	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.11	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.12	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.13	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,3	42	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	
4.14	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	
4.15	25	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25								
4.16															
4.17	25	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25								
4.18	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
4.19	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
5.1	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.2	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.3	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.4	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.5	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.6	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.7	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.8	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.9	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
5.10	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
5.11	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.1	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.2	8	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.3	8	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.4	8	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.5															



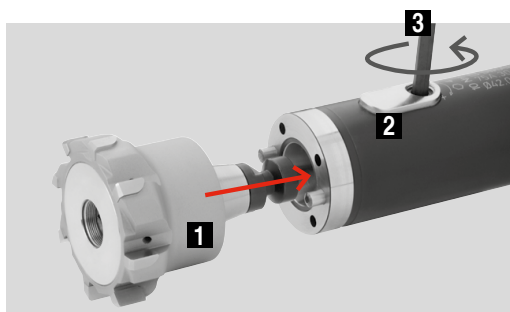
Rezné parametre závisia vo veľkej miere na vonkajších podmienkach, materiáli a na type stroja.

Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na pracovných podmienkach musia patrične upraviť smerom nahor či nadol.

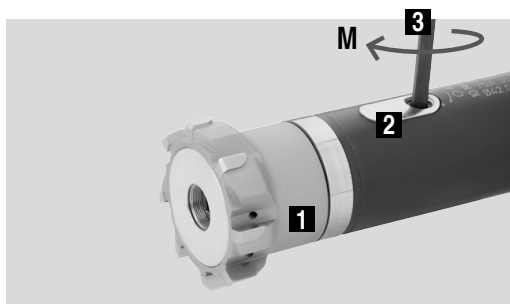
REAMAX TS – Návod na montáž



Vyčistite a odmastite všetky dosadacie plochy.
Upínací čap (5) zaskrutkujte do vystružovacej hlavy (6).



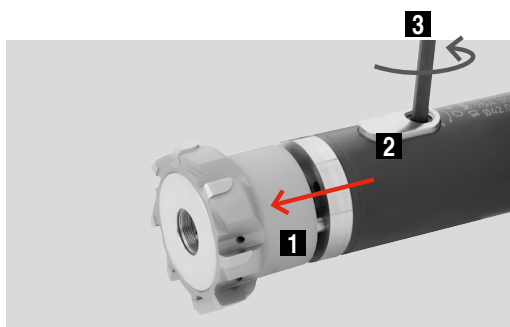
Pomocou kľúča (3) povoľte upínacie čeluste (2),
avšak celkom ich nepovoľujte a vložte vystružovaciu hlavu (1).



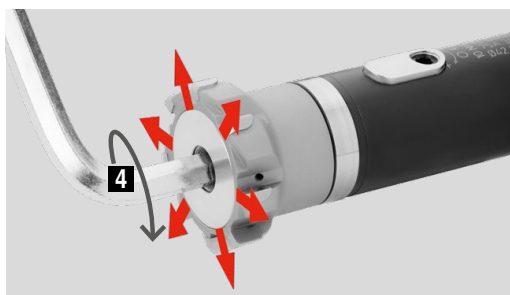
Pomocou kľúča (3) uzatvorte upínaciu
čelustí (2), pričom dodržujte odporučený
uťahovací moment.

Po nasadení vystružovacej hlavy (1) sa
uzatvorením upínacích čelustí (2) táto
hlava zatiahne do svojej finálnej polohy.

x rozsah	Uťahovací moment (M)
18,000 – 19,999	1,5 Nm
20,000 – 21,999	2,5 Nm
22,000 – 26,999	4 Nm
27,000 – 34,999	5 Nm
35,000 – 41,999	6 Nm
42,000 – 51,999	10 Nm
52,000 – 70,000	13 Nm



Pri odstraňovaní vystružovacej hlavy (1) ju z príslušnej pozície
vytlačia upínacie čeluste (2) a potom ju ľahko snímte z držiaka:
pomocou kľúča (3) otvorte upínacie čeluste (2), avšak celkom
ich nepovoľujte, a odstráňte vystružovaciu hlavu (1).



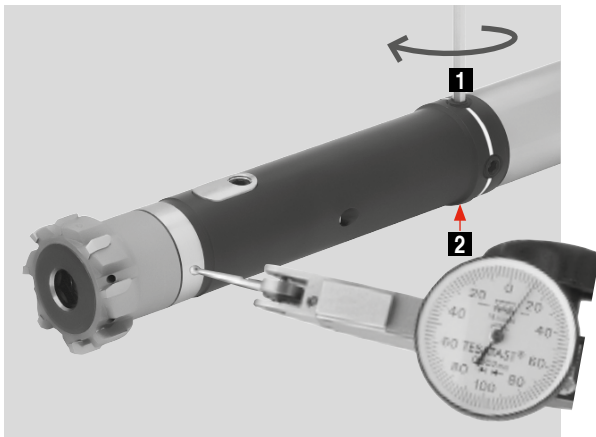
Dodatočné nastavenie pre kompenzáciu opotrebenia:
Najmenšiu toleranciu diery do IT 4 je možné dosiahnuť
dodatočným nastavením pomocou imbusového kľúča (4).

REAMAX TS – Návod na obsluhu

Vystredenie držiaka DAH Zero

Odporúča sa nástroj pre radiálne vystredenie max. 20 µm.

1. Povoľte všetky stavacie skrutky a dotiahnite ich na uťahovací moment 1 Nm (nové nástroje sa dodávajú už s týmto nastavením).
2. Úchylkomer s ukazovateľom v µm umiestnite na brúsený priemer – viď obrázok.
3. Otáčaním nástroja zistíte pomocou úchylkomeru miesto najväčšej chyby obvodovej hádzavosti.
4. Pomocou imbusového kľúča otáčajte príslušnou stavacou skrutkou v smere otáčania hodinových ručičiek (1), až odstránite polovicu chyby obvodovej hádzavosti. Pritom skrutku navyše utiahnite o cca 5 µm.
5. Protiľahlú stavaciu skrutku (2) patrične povoľte.
6. Použite všetky 4 stavacie skrutky pre dosiahnutie obvodovej hádzavosti < 2 µm.

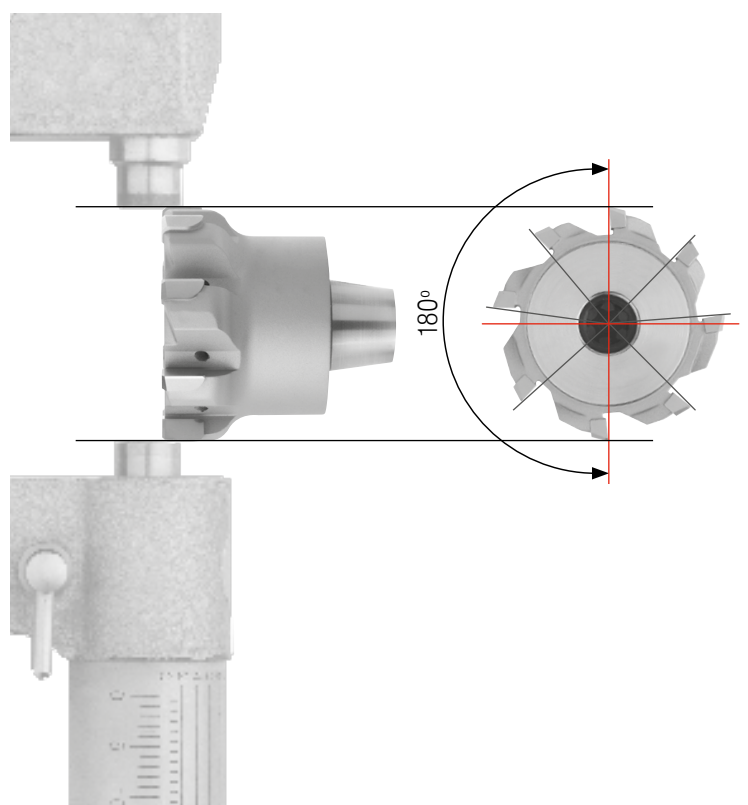


Dôležité:

- ▲ Obvodová hádzavosť sa musí skontrolovať a event. znova opraviť v prípade výmeny upínača, zmeny použitia, po každej úprave kompenzácie opotrebenia a pred každým novým uvedením do prevádzky - na základe krokov 1 až 6 pre nastavenie
- ▲ Stavacie skrutky musia byť pri obrábaní neustále utiahnuté na min. 1 Nm
- ▲ Max. moment dodatočného nastavenia činí 4,5 Nm

Pozor!

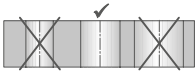
- ▲ Nerovnaké rozdelenie uhlov!
- ▲ 2 protiľahlé brity (180°) = zuby pre meranie sú označené
- ▲ Zmerajte priemer vpredu u britu, viď. obrázok (z dôvodu padajúce kužeľovitosti britu)
- ▲ Zabráňte poškodeniu britov



Problémy / možné príčiny / riešenia

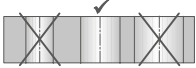
4

Diera je príliš veľká



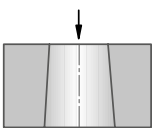
- ▲ Chyba obvodovej hádzavosti výstružníka vo vreteni → použite vyrovnávací systém DAH a opravte obvodovú hádzavosť
- ▲ Nepresná súosovosť, výstružník reže vzadu → opravte súosovosť alebo použite vyrovnávací držiak DPS (katalog KOMET)
- ▲ Nárustky → znížte reznú rýchlosť v_c v prípade nepovlakovaného TK rezného materiálu, v prípade DST a povlakovaného rezného materiálu ju zvýšte alebo zvýšte podiel oleja v chladiacom médiu
- ▲ Výstružník je príliš veľký → výstružník nechajte znova osadiť

Diera je príliš malá



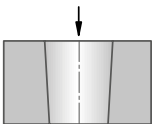
- ▲ Opatrený výstružník → urobte nové nastavenie výstružníka, vymeňte ho alebo nechajte opraviť
- ▲ Príliš malý prídavok na vystružovanie → zväčšite prídavok na vystružovanie
- ▲ Rezné sily sú príliš veľké → znížte posuv alebo zvolte inú geometriu nábehu (ASG)
- ▲ Výstružník je príliš malý → urobte nové nastavenie výstružníka, vymeňte ho alebo nechajte opraviť

Kónická diera, kónické zúženie



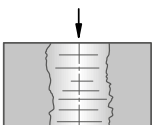
- ▲ Nepresná súosovosť → upravte súosovosť a vložte DPS plávajúci držiak
- ▲ Rozdiel medzi vreteníkom a revolverom → upravte revolver a vložte DPS plávajúci držiak

Kónická diera, kónické rozšírenie



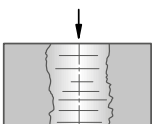
- ▲ Špatná súosovosť, brity spočiatku tlačia → opravte súosovosť a použite plávajúci držiak DPS

Diera je oválna



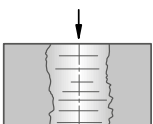
- ▲ Príliš veľká chyba obvodovej hádzavosti výstružníka → opravte obvodovú hádzavosť pomocou vyrovnávacieho systému DAH
- ▲ Chyba súosovosti → opravte chybu súosovosti a použite plávajúci držiak DPS
- ▲ Asymetrický nábeh kvôli šikmej narezávanej ploche → zahĺbte dieru
- ▲ Deformácia obrobkov upnutím → správne upnutie obrobkov
- ▲ Špatné predbežné obrobenie → optimalizujte predbežné obrábanie
- ▲ Príliš veľký posuv → znížte posuv

Diera vykazuje stopy po chvení nástroja



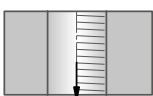
- ▲ Príliš vysoká rezná rýchlosť v_c → znížte reznú rýchlosť
- ▲ Príliš veľký pomer OAL vzhľadom k DC → znížte vstupnú rýchlosť, vytvorte pilotnú dieru alebo zvolte inú geometriu nábehu (ASG)

Nedostatočný povrch



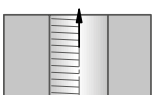
- ▲ Nárustky → znížte reznú rýchlosť v_c v prípade TK rezného materiálu bez povlaku, v prípade DST a povlakovaného rezného materiálu ju zvýšte alebo zvýšte podiel oleja v chladiacom médiu
- ▲ Brity sú opotrebené → brity nechajte opraviť alebo vymeňte nástroj
- ▲ Chyba obvodovej hádzavosti výstružníka → opravte obvodovú hádzavosť pomocou vyrovnávacieho systému DAH
- ▲ Žiadne alebo nedostatočné chladenie, zasekávajú sa triesky → používajte vnútorné privádzanie chladiaceho média a zvýšte tlak chladiaceho média
- ▲ Nevhodné chladiace médium → zvýšte podiel oleja v chladiacom médiu
- ▲ Nesprávne rezné parametre → používajte parametre odporúčané v katalógu

Ryhy v diere „stopy po posuve“



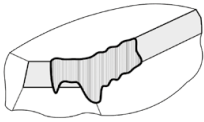
- ▲ Brity sú poškodené (vylomené) → výstružník vymeňte alebo ho nechajte opraviť
- ▲ Nárustky → znížte reznú rýchlosť v_c v prípade TK rezného materiálu bez povlaku, v prípade DST a povlakovaného rezného materiálu ju zvýšte alebo zvýšte podiel oleja v chladiacom médiu

Ryhy v diere „stopy po vychádzaní z diery“



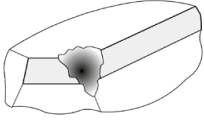
- ▲ S britmi sa vyšlo príliš ďaleko z diery → z diery vychádzajte maximálne o vzdialenosť dĺžky nábehu + 2 mm
- ▲ Materiál sa odpruží naspäť → vychádzanie sa nerobí v rýchloposuve, ale so zvýšenou (2–3 násobnou) rýchlosťou posuvu

Variety opotrebenia



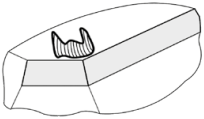
Opotrebovanie na chrbte

Znížte reznú rýchlosť a zvolte oteruodolnejší rezný materiál alebo povlak.



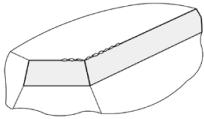
Vylamovanie britov

Znížte posuv a prídavok na vystružovanie. V prípade prerušovaných dier používajte povlakovaný tvrdokov namiesto DST.



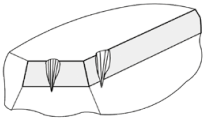
Vymieľanie

Znížte reznú rýchlosť a použite pozitívnu geometriu britov.



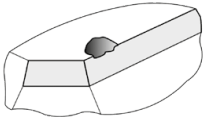
Vydrolovanie

Zvýšte reznú rýchlosť a používajte väčší uhol čela.



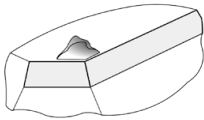
Vylamovanie

Znížte reznú rýchlosť a zvolte oteruodolnejší rezný materiál alebo povlak.



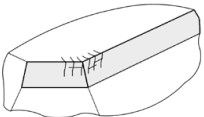
Únavový lom

Znížte posuv, zvýšte stabilitu výstružníka.



Tvorba nárastkov

Používajte pozitívnu geometriu britov, zvýšte podiel oleja v chladiacom médiu, znížte reznú rýchlosť v_c u nepovlakovaného TK rezného materiálu, v prípade DST a povlakovaného rezného materiálu ju zvýšte.



Hrebeňové trhliny

Používajte dostatočné množstvo chladiaceho média a dostatočné vnútorné chladenie, znížte reznú rýchlosť.

Tolerančné triedy, ktoré je možné pokryť pomocou výstružníkov 1/100

Najčastejšie používaným tolerančným rozsahom je H7, preto je väčšina výstružníkov vyrábaná pre tolerančný rozmer H7.

Pomocou výstružníkov 1/100, ktoré ponúkame s odstupňovaním po 0,01 mm, je možné tiež pokrývať rôzne iné tolerančné rozsahy.

Tiež je možné napr. výstružník 1/100 s priemerom 8,02 mm použiť pre toleranciu 8,0 F7.

Ďalšie prípadné tolerančné rozsahy uvádzame v tabuľke.

Trieda tolerancie	Menovitý Ø v mm											
	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
A9				4,29	5,29	6,29	7,30	8,30	9,30	10,30	11,32	12,32
A11	1,31	2,31	3,31	4,32	5,32	6,32	7,35	8,35	9,35	10,35	11,37	12,37
B8				4,15	5,15	6,15	7,16	8,16	9,16	10,16		
B9				4,16	5,16	6,16	7,17	8,17	9,17	10,17	11,18	12,18
B10	1,17	2,17	3,17	4,17	5,17	6,17	7,19	8,19	9,19	10,19	11,20	12,20
B11	1,18	2,18	3,18	4,19	5,19	6,19	7,22	8,22	9,22	10,22	11,23	12,23
C8				4,08	5,08	6,08	7,09	8,09	9,09	10,09	11,11	12,11
C9	1,07	2,07	3,07	4,09	5,09	6,09	7,10	8,10	9,10	10,10	11,12	12,12
C10	1,09	2,09	3,09	4,10	5,10	6,10	7,12	8,12	9,12	10,12	11,14	12,14
C11	1,10	2,10	3,10	4,12	5,12	6,12	7,15	8,15	9,15	10,15	11,18	12,18
D7											11,06	12,06
D8				4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	9,05	10,05	11,06	12,06
D9				4,05	5,05	6,05	7,06	8,06	9,06	10,06	11,08	12,08
D10	1,05	2,05	3,05	4,06	5,06	6,06	7,08	8,08	9,08	10,08	11,10	12,10
D11	1,06	2,06	3,06	4,08	5,08	6,08	7,10	8,10	9,10	10,10	11,13	12,13
E7							7,03	8,03	9,03	10,03	11,04	12,04
E8	1,02	2,02	3,02	4,03	5,03	6,03	7,04	8,04	9,04	10,04	11,05	12,05
E9	1,03	2,03	3,03	4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	9,05	10,05	11,06	12,06
F7	1,01	2,01	3,01				7,02	8,02	9,02	10,02	11,02	12,02
F8	1,01	2,01	3,01	4,02	5,02	6,02	7,02	8,02	9,02	10,02	11,03	12,03
F9	1,02	2,02	3,02	4,03	5,03	6,03	7,03	8,03	9,03	10,03	11,04	12,04
F10				4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	9,05	10,05	11,07	12,07
G7				4,01	5,01	6,01	7,01	8,01	9,01	10,01		
H7										10,01	11,01	12,01
H8				4,01	5,01	6,01	7,01	8,01	9,01	10,01	11,02	12,02
H9	1,01	2,01	3,01	4,02	5,02	6,02	7,02	8,02	9,02	10,02	11,03	12,03
H10	1,03	2,03	3,03	4,03	5,03	6,03	7,04	8,04	9,04	10,04	11,05	12,05
H11	1,04	2,04	3,04	4,05	5,05	6,05	7,06	8,06	9,06	10,06	11,08	12,08
H12	1,07	2,07	3,07	4,08	5,08	6,08	7,10	8,10	9,10	10,10	11,13	12,13
H13	1,11	2,11	3,11	4,14	5,14	6,14	7,18	8,18	9,18	10,18	11,22	12,22
J6				4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
J7				4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
J8	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
JS7				4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
JS8	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
JS9	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,01	12,01
K8	0,99	1,99	2,99				6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
M6							6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
M7							6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
M8	0,99	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
N6				3,99	4,99	5,99						
N7	0,99	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
N8	0,99	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,98	11,98
N9	0,98	1,98	2,98	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,98	11,98
N10	0,98	1,98	2,98	3,98	4,94	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,98	11,98
N11	0,98	1,98	2,98	3,98	4,94	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,97	11,97
P6	0,99	1,99	2,99								10,98	11,98
P7	0,99	1,99	2,99				6,98	7,98	8,98	9,98	10,98	11,98
P8	0,99	1,99	2,99	3,98	4,98	5,98					10,97	11,97
R6							6,98	7,98	8,98	9,98		
R7				3,98	4,98	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,97	11,97
S6				3,98	4,98	5,98					10,97	11,97
S7	0,98	1,98	2,98	3,98	4,98	5,98	6,97	7,97	8,97	9,97	10,97	11,97
U6							6,97	7,97	8,97	9,97		
U7				3,97	4,97	5,97	6,97	7,97	8,97	9,97		
X7				3,97	4,97	5,97						
X8	0,97	1,97	2,97				6,96	7,96	8,96	9,96	10,95	11,95
X9	0,97	1,97	2,97	3,96	4,96	5,96	6,95	7,95	8,95	9,95		
Z7	0,97	1,97	2,97	3,96	4,96	5,96	6,96	7,96	8,96	9,96	10,95	11,95
Z8	0,97	1,97	2,97	3,96	4,96	5,96	6,95	7,95	8,95	9,95	10,94	11,94
Z9				3,95	4,95	5,95						
Z10	0,96	1,96	2,96	3,95	4,95	5,95	6,94	7,94	8,94	9,94	10,93	11,93
ZA7	0,96	1,96	2,96	3,95	4,95	5,95	6,94	7,94	8,94	9,94		
ZA8							6,94	7,94	8,94	9,94	10,93	11,93
ZB8	0,95	1,95	2,95	3,94	4,94	5,94					10,90	11,90
ZB9	0,95	1,95	2,95	3,94	4,94	5,94	6,92	7,92	8,92	9,92	10,90	11,90

Povlaky

AlTiN

- ▲ Nanopovlak AlTiN
- ▲ Maximálna pracovná teplota: 1100 °C

Ti700

- ▲ Multivrstvomý povlak TiAlN
- ▲ Maximálna pracovná teplota: 1100 °C

DBC

- ▲ Uhlíkový povlak podobný diamantu
- ▲ Špeciálne na obrábanie neželezných kovov
- ▲ Maximálna pracovná teplota: 400 °C

DLC

DBG-P

- ▲ Multivrstvomý povlak TiAlN
- ▲ Maximálna pracovná teplota: 900 °C

TiAlN

Ti50

- ▲ Multivrstvomý povlak TiN
- ▲ Maximálna pracovná teplota: 400 °C

TiN

- ▲ Povlak TiN
- ▲ Maximálna pracovná teplota: 450 °C

CWN10

TPX76S

- ▲ Monovrstvomý povlak TiN-TiAlN-ZrN
- ▲ Maximálna pracovná teplota: 800 °C

Sorty

AMZ

- ▲ Tvrdokov, povlak TiAlN
- ▲ ISO | P10 | K10 | **N10** | S10
- ▲ TK sorta s povlakom pre obrábanie hliníka

CWN15

- ▲ Tvrdokov, povlak TiN
- ▲ ISO | **K15**
- ▲ Špecifická TK sorta na abrazívne zliatiny hliníka

DST

- ▲ Cermet, bez povlaku
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ Cermetová sorta bez povlaku pre dokončovacie obrábanie nehrdzavejúcej a kalenej ocele
- ▲ Vysoko oteruodolná vďaka vysokej žiaruvzdornosti

CWC10

CWN 2135

- ▲ Tvrdokov, povlak TiCN-TiNB
- ▲ ISO | P35 | **M30** | S35
- ▲ Sorta pre sústruženie nehrdzavejúcich materiálov všeobecne

CWK10

- ▲ Tvrdokov, bez povlaku
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ TK sorta bez povlaku pre univerzálne použitie

DCX3110

- ▲ Tvrdokov, povlak TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | P05 | **K10**
- ▲ Oteruodolná sorta pre obrábanie liatiny pri vysokých rezných rýchlostiach s kontinuálnym rezom

CWK15

- ▲ Tvrdokov, bez povlaku
- ▲ ISO | **K15** | **N15**
- ▲ TK sorta bez povlaku pre obrábanie hliníka a iných neželezných kovov

HCR1135

- ▲ Tvrdokov, povlak TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P35** | M25 | S25
- ▲ Húževnatá alternatíva pre značne prerušovaný rez a nestabilné podmienky

TiN

- ▲ Tvrdokov, povlak TiN
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ TK sorta pre obrábanie ocelí, nehrdzavejúcich ocelí a neželezných kovov

CWN10

HXC1125

- ▲ Tvrdokov, povlak TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | P25 | M20 | **K30**
- ▲ Prvá voľba pre univerzálne obrábanie ocelí