

UP2DATE

Přesná výroba závitů

Inovované monolitní závitové frézy z řady Performance nově nabízí vyšší výkon a životnost.

... DALŠÍ TOP PRODUKTY

- ▲ Upínání obrobků malých rozměrů: nové nulové body **MNG mini** nabízí spolehlivé a přesné upnutí.
- ▲ Modulární flexibilní systém výměnných hlav **Maxi Change** nově i pro zapichování.

Skupina CERATIZIT se specializuje na strojírenská řešení s vysokou technologickou kvalitou pro výrobu řezných nástrojů a produktů z velmi tvrdých materiálů.

Tooling a Sustainable Future

ceratizit.com



CERATIZIT
GROUP

Srdečně vítáme!



Objednávejte snadno a bez byrokracie

Zákaznický servis

Bezplatné telefonování

800 555 666

Online

info.cesko@ceratizit.com



Snadněji to nejde

Objednávejte v Online E-shopu

<https://cuttingtools.ceratizit.com>



Servisní a technické poradenství na místě

Váš osobní technik

Vaše zákaznické číslo

MonoThread – SFSE & SGF

Speciální závitové frézy s určitým výkonovým bonusem



WNT

Vyšší výkon pro závitové frézy

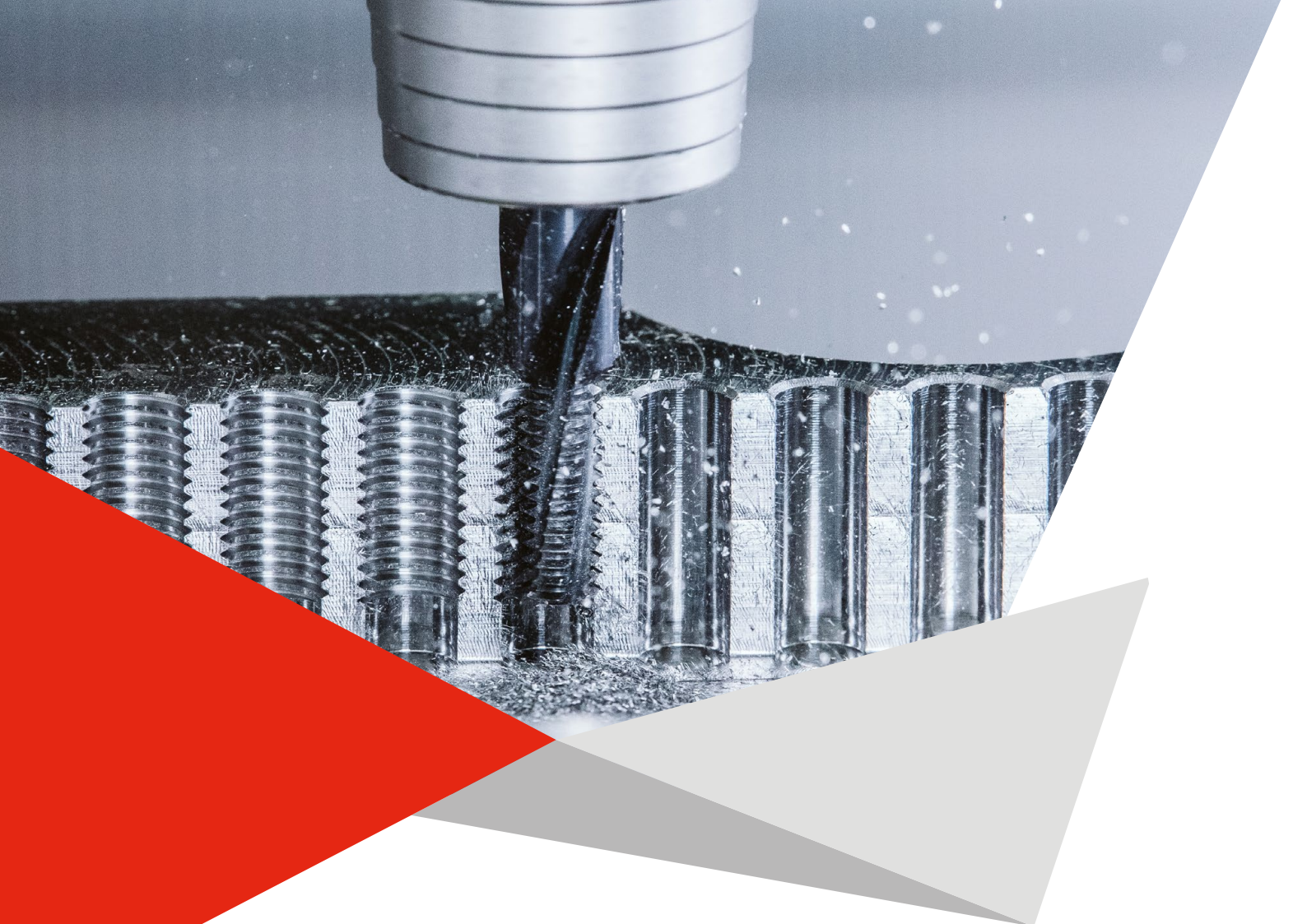
Frézování závitů se v průběhu uplynulých let stalo jednou z výhodných alternativ k řezání nebo tváření závitů, popř. k okružnímu frézování závitů. V podobě stopkové závitové frézy MonoThread – SGF a stopkové závitové frézy se zahlubovací fazetkou MonoThread – SFSE představila společnost CERATIZIT dva kompletně přepracované nástroje řady Performance Line. V obou případech se naši vývojoví inženýři ještě více zaměřili na zvýšení výkonu daných fréz.



→ Strana 12–19

Zde naleznete další informace o produktu.

cts.ceratizit.com/cz/cs/monothread-sfg-sfse



Závitové frézy řady Performance od CERATIZIT – MonoThread – SGF & SFSE – sprintují ve své nové verzi vstříc svému avizovanému cíli:

→ **Spolehlivě vyšší výkon, dokonce až o 20 % ve srovnání s předchozím modelem!**

Optimalizace produktu garantuje zvýšení jeho výkonu:

▲ zvýšení počtu břitů	→ kratší čas obrábění
▲ optimalizované zaoblení jádra a zúžení	→ prodloužená životnost a rozměrová stálost
▲ precizní broušení	→ podstatně vyšší kvalita broušení
▲ vnitřní chlazení počínaje závitem velikosti M4	→ delší životnost nástroje
▲ zdokonalený povlak	→ vyšší otěruodolnost
▲ ostření lze opakovat až 3x	→ vyšší účinnost



Bližší informace o našem servisu ostření:

cts.ceratizit.com/cz/cs/regrinding

Šetrné obrábění závitů

Kvalita závitu je často rozhodujícím faktorem pro úspěšné obrábění: Jelikož tyto frézy nacházejí své uplatnění většinou až na konci celého procesu obrábění, maximální preciznost a procesní bezpečnost jsou u nich proto prioritní podmínkou. Neohroženými jedničkami na trhu jsou naše nové stopkové závitové frézy z řady Performance, které si získávají pozornost zejména svojí prodlouženou životností a bezkonkurenčním poměrem cena / výkon.



Stopkové závitové frézy

MonoThread – SGF

- ▲ 28 různých provedení
- ▲ druhy závitů → M / MF / G
- ▲ materiály → univerzální



Monolitní TK závitové frézy se zahlubovací fazetkou

MonoThread – SFSE

- ▲ 38 různých provedení
- ▲ druhy závitů → M / MF / G / NPT / UNC / UNF
- ▲ materiály → univerzální

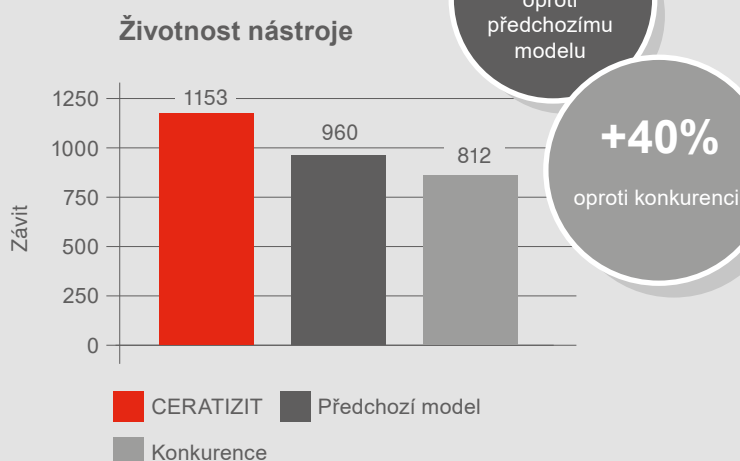


Nové závitové frézy nabízíme v nejrůznějších délkách i jako polostandard!

Optimalizovaná závitová fréza je vhodná pro frézování všech normovaných profilů závitů s veškerými tolerancemi a zejména pro frézování asymetrických, tenkostěnných, velkých nebo velmi drahých obrobků. Nové stopkové závitové frézy lze používat pro obrábění veškerých materiálů, včetně vysokopevnostních a zušlechťených ocelí.

Zpráva z testu: MonoThread – SFSE

Proces	Frézování závitů
Produkt	MonoThread – SFSE M8 2xD
Hloubka závitu	16 mm
Materiál	42CrMo4
Chlazení	Vnitřní chlazení
Technologie	$v_c = 100 \text{ m/min}$ $f_z = 0,040 \text{ mm/zub}$



Jeden systém, neomezené možnosti

Flexibilní systém s výměnnou hlavou MaxiChange
nyní doplňují zapichovací hlavy



cts.ceratizit.com/cz/cs/maxichange

CERATIZIT

MaxiChange GX si při zapichování a upichování zachovává chladnou hlavu

Systém s výměnnou hlavou MaxiChange se vyvíjel od různých typů základních držáků až po vyvrtávací tyče s tlumením vibrací, které představují flexibilní řešení pro nejrůznější druhy soustružení. Produktovou řadu nyní rozšiřujeme o modulární systém zapichování a upichování MaxiChange GX, který se navíc pyšní vnitřním příváděním chladicího média = chladná hlava i v případě náročného obrábění.

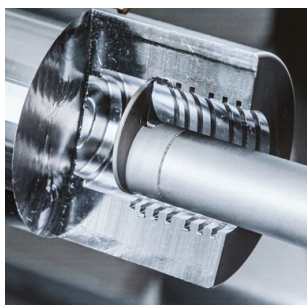


→ Strana 32+33

Zde naleznete další informace o produktu.

Flexibilní řešení pro celou řadu obráběcích procesů

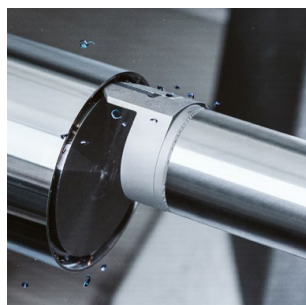
Systém s výměnnou hlavou MaxiChange je modulový a tudíž velmi flexibilně použitelný. Díky širokému výběru výměnných hlav je tak lze využívat velmi flexibilně. Hlavy MaxiChange GX rozšiřují tento systém o možnost vnějšího a vnitřního zapichování, jak radiálního, tak axiálního.



Vnitřní



Vnější



Axiální



radiální

Výhody / Použití

Modulární systém → všechny hlavy a základní držáky jsou navzájem kompatibilní

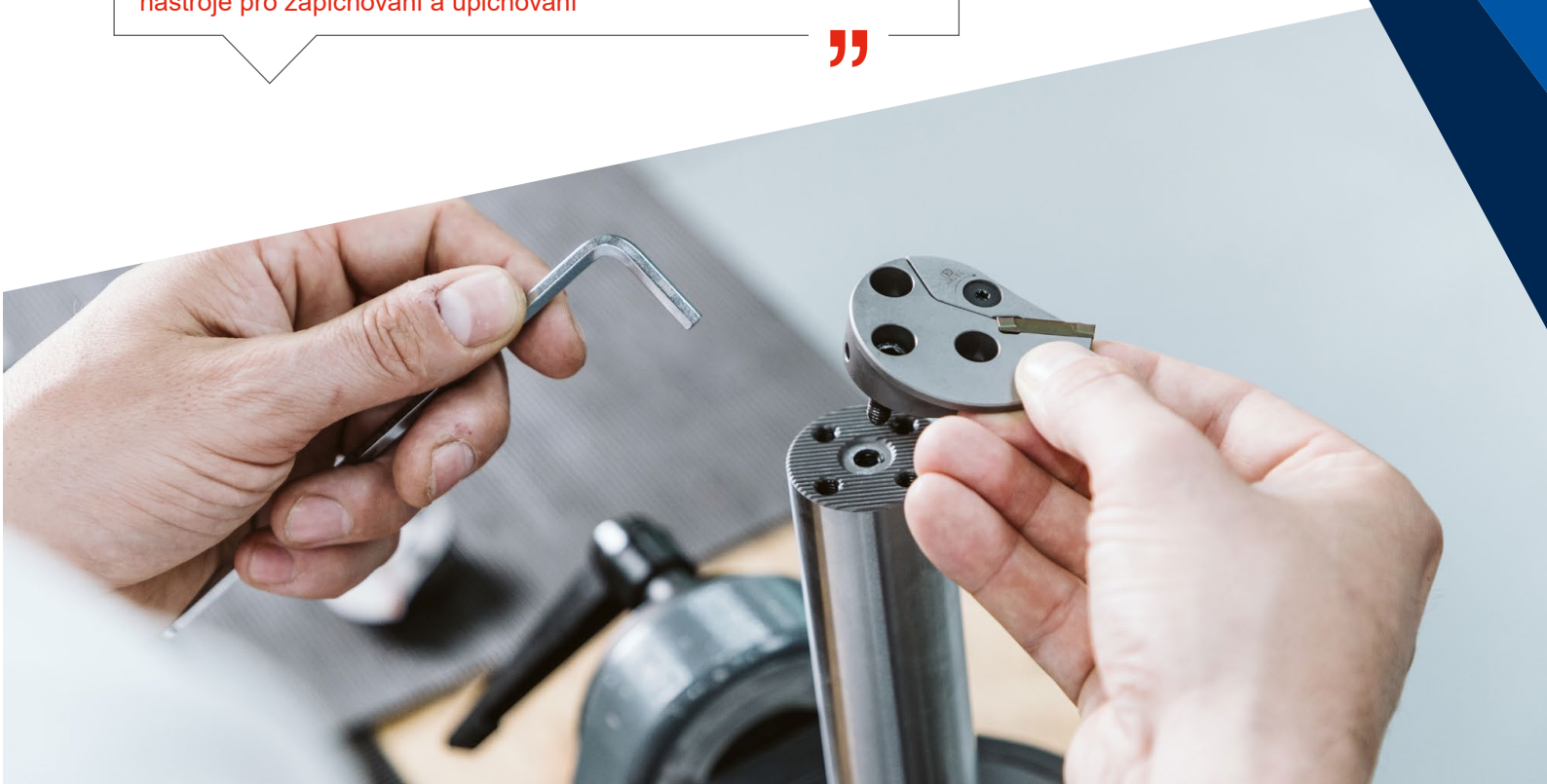
Flexibilita → možnost použití pro různé typy obrábění

Komplexnost → široký výběr výměnných hlav i základních držáků



Systém jsme rovněž ladili za účelem dosažení maximální přesnosti výměny a vynikající stability. Systém s výměnnou hlavou MaxiChange by měl být současně koncipovaný modulárně a tudíž velmi flexibilně použitelný. Díky širokému výběru výměnných hlav je tak lze využívat pro různorodé obrábění.

**Paul Höckberg, produktový manažer –
nástroje pro zapichování a upichování**



Upínací systém s nulovým bodem – MNG mini

Pro upínání menších obrobků



WNT

MNG mini – malý upínací systém s nulovým bodem pro maximální výkon

Pro vysoce precizní obrábění jsou referenční body v obráběcím stroji nezbytností. Zavedeným řešením jsou upínací systémy s nulovým bodem, které se používají jak pro upínání, tak i pro polohování obrobku.

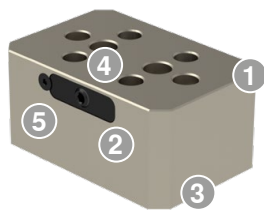
V podobě MNG mini přináší CERATIZIT na trh malého bratříčka již osvědčeného mechanického upínacího systému s nulovým bodem MNG, který se vyznačuje optimalizovanou hmotností konzol, pyramid a upínacích věží s integrovaným upínacím systémem s nulovým bodem pro malé upínače. Tyto svěráky lze rychle a snadno manuálně upínat pomocí čtyř upínacích čepů, čímž se prodlouží doba používání stroje a současně i zkrátí doba přestavby.



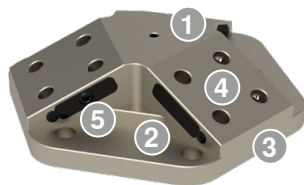
→ Strana 36–38

Zde naleznete další informace o produktu.

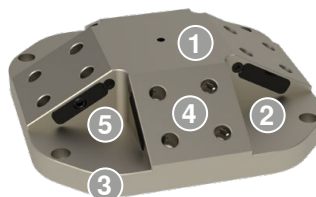
Přehled systému



jednoduchá konzola



3násobná pyramida



4násobná pyramida



3stranná upínací věž

1 Vhodné pro následující upínací systémy:

- ▲ ZSG 4 / 80 L-130
- ▲ ZSG mini 70 L-80
- ▲ ZSG mini 70 L-100
- ▲ ESG 5 80 L-130

2 Mechanické upnutí:

- ▲ 1 upínací šroub na MNG mini
- ▲ dotahovací moment 30 Nm
- ▲ vtažovací síla 15 kN
- ▲ rozměr šestihranu SW6

3 Varianty upínání:

- ▲ na paletu, nebo přímo na stůl stroje
- ▲ upínací systém s nulovým bodem

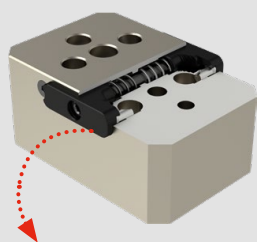
4 Rozteč děr:

- ▲ vzdálenost upínacích čepů 52 x 52 mm
- ▲ kompatibilita s vybavením od dalších výrobců

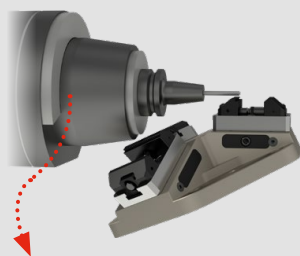
5 Integrovaný upínací systém s nulovým bodem:

- ▲ úspora hmotnosti
- ▲ úspora nákladů
- ▲ méně kolizních kontur

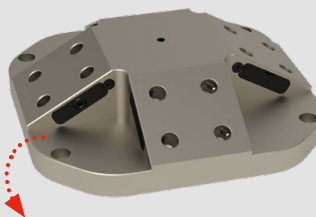
Výhody / Použití



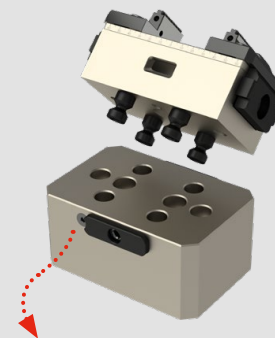
Integrovaný upínací systém s nulovým bodem



Optimální přístup s vřetenem stroje



Nízká hmotnost díky používání vysokopevnostní a tvrdě eloxované slitiny hliníku



Snadná, rychlá a pozičně precizní příprava i přeseřazení stroje



Vícenásobné upínání na 5osých obráběcích strojích





System s výměnnou hlavou – MaxiChange

Obsah

WNT Cirkulární frézování a frézování závitů

12–19 MonoThread – SFSE & SGF

CERATIZIT Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami

20–28 MaxiChange – základní držáky pro systém s výměnnou hlavou

29–31 MaxiChange – soustružnické hlavy pro systém s výměnnou hlavou

CERATIZIT Nástroje na zapichování a upichování

32+33 MaxiChange – zapichovací hlavy pro systém s výměnnou hlavou

WNT Upínače a příslušenství

34 Kleštiny ER

WNT Upínání obrobků

36–38 Upínací systém s nulovým bodem – MNG mini

39 Přehled systémových čelistí ESG 4 / ESG 5 / ZSG 4

Upínací systém s nulovým bodem – MNG mini

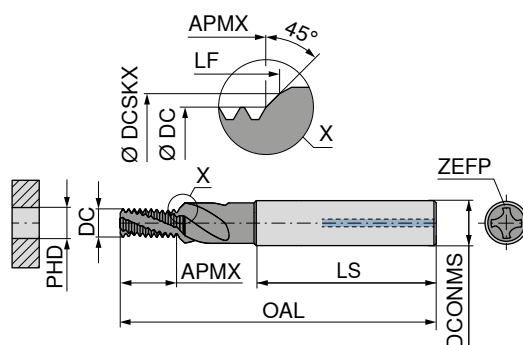
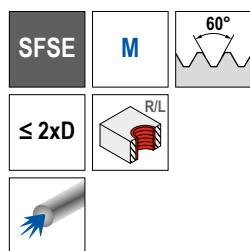


MonoThread – SFSE & SGF



MonoThread – Stopková závitová fréza se zahlubovací fazetkou

▲ s korekcí profilu



NEW

AlTiN



TK

50 552 ...

DC mm	Závit	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	
3,95	M5	0,80	55	10,05	36	6	5,3	10,60	3	4,2	Kč W1/5D
4,68	M6	1,00	62	12,56	36	8	6,3	13,20	4	5,0	4 544 05000
6,22	M8	1,25	74	16,99	40	10	8,3	17,76	4	6,8	4 544 06000
7,79	M10	1,50	79	20,41	45	12	10,3	21,30	4	8,5	5 235 08000
9,38	M12	1,75	89	25,57	45	14	12,3	26,60	5	10,2	5 801 10000
12,83	M16	2,00	102	33,27	48	18	16,3	34,42	5	14,0	8 643 12000
											9 155 16000



NEW

50 553 ...

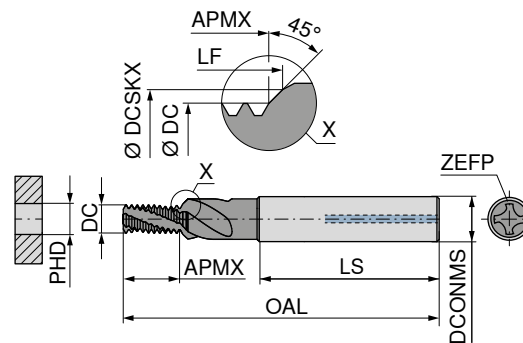
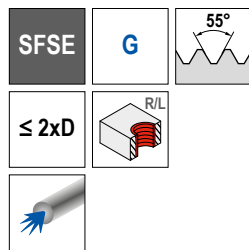
DC mm	Závit	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	
6,22	M8x1	1,00	74	16,69	40	10	8,3	17,34	4	7,0	Kč W1/5D
7,79	M10x1	1,00	79	20,81	45	12	10,3	21,46	4	9,0	5 972 08200
7,79	M10x1,25	1,25	79	20,85	45	12	12,3	21,63	4	8,8	7 048 10200
9,38	M12x1,25	1,25	89	24,72	45	14	12,3	25,49	5	10,8	7 048 10300
9,38	M12x1,5	1,50	89	25,02	45	14	12,3	25,92	5	10,5	8 794 12300
10,92	M14x1	1,00	102	29,06	48	16	14,3	29,71	5	13,0	8 794 12400
10,92	M14x1,5	1,50	102	29,65	48	16	14,3	30,55	5	12,5	9 347 14200
12,82	M16x1,5	1,50	102	32,67	48	18	14,3	33,57	5	14,5	9 347 14400
											9 395 16400

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z strana 19Při cirkulárním frézování se musí při výpočtu posuvu dbát na to, zda se pracuje s posuvem na kontuře v_c nebo s posuvem v ose nástroje v_{fm}.

MonoThread – Stopková závitová fréza se zahlubovací fazetkou

▲ s korekcí profilu



NEW

AlTiN



TK

50 551 ...

Kč
W1/5D

DC mm	Závit	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	
7,79	G 1/8-28	0,907	79	20,59	45	12	10,03	21,25	4	8,80	7 442 01800
10,92	G 1/4-19	1,337	102	27,53	48	16	13,46	28,43	5	11,80	9 800 01400
13,92	G 3/8-19	1,337	102	34,34	48	18	16,96	35,24	5	15,25	10 468 03800
15,98	G 1/2-14	1,814	127	43,27	56	25	21,25	44,45	5	19,00	12 378 01200

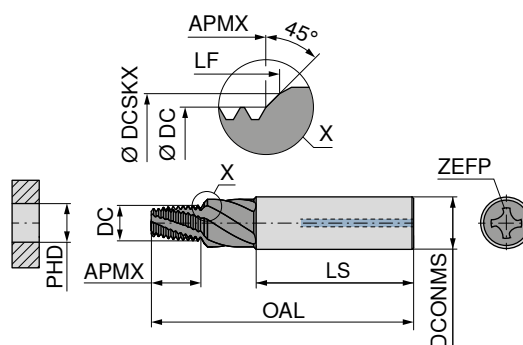
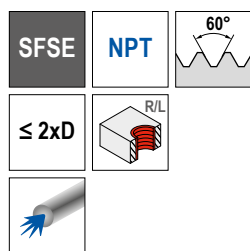
P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z strana 19

Při cirkulárním frézování se musí při výpočtu posuvu dbát na to, zda se pracuje s posuvem na kontuře v_t nebo s posuvem v ose nástroje v_{fm}.

MonoThread – Stopková závitová fréza se zahlubovací fazetkou

▲ s korekcí profilu



NEW

AlTiN



TK

50 554 ...

Kč
W1/5D

DC mm	Závit	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	
5,45	NPT 1/16-27	0,941	64	9,86	40	10	8,70	11,33	4	6,15	6 013 11600
7,87	NPT 1/8-27	0,941	74	9,86	45	12	11,10	11,33	4	8,50	6 984 01800
10,10	NPT 1/4-18	1,411	80	14,78	48	16	14,50	16,76	5	11,10	8 230 01400
16,42	NPT 1/2-14	1,814	94	18,98	48	18			5	17,90	12 204 01200 ¹⁾

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

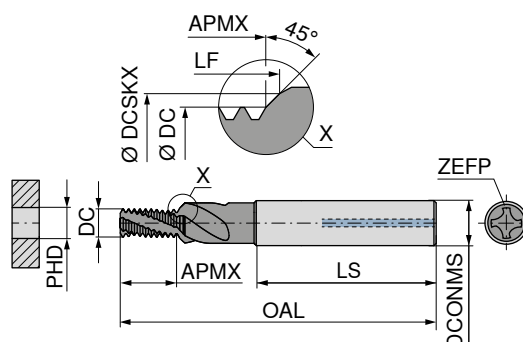
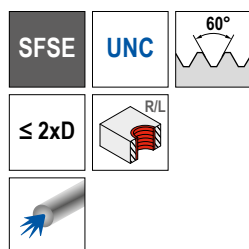
1) zahlubovací fazetka na čele nástroje

→ v_c/f_z strana 19

Při cirkulárním frézování se musí při výpočtu posuvu dbát na to, zda se pracuje s posuvem na kontuře v_f nebo s posuvem v ose nástroje v_{fm} .

MonoThread – Stopková závitová fréza se zahlubovací fazetkou

▲ s korekcí profilu



NEW

AlTiN



TK

50 555 ...

DC mm	Závit	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	Kč W1/5D	
4,70	UNC 1/4-20	1,270	62	14,68	36	8	6,65	15,46	4	5,1	6 136	01400
6,22	UNC 5/16-18	1,411	74	16,28	40	10	8,24	17,14	4	6,6	6 825	51600
7,34	UNC 3/8-16	1,588	79	19,98	45	12	9,83	20,92	4	8,0	7 718	03800
8,57	UNC 7/16-14	1,814	79	22,83	45	12	11,41	23,89	4	9,4	8 852	71600
9,38	UNC 1/2-13	1,954	89	26,71	45	14	13,00	27,83	5	10,8	9 006	01200
10,92	UNC 9/16-12	2,117	102	30,99	48	16	14,60	32,20	5	12,2	11 535	91600
12,50	UNC 5/8-11	2,309	102	33,72	48	18	16,18	35,03	5	13,5	12 603	05800
15,21	UNC 3/4-10	2,540	110	39,68	50	20	19,35	41,10	5	16,5	12 703	03400



NEW

50 556 ...

DC mm	Závit	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	Kč W1/5D	
4,70	UNF 1/4-28	0,907	62	14,24	36	8	6,65	14,84	4	5,5	6 136	01400
6,22	UNF 5/16-24	1,058	74	16,56	40	10	8,24	17,23	4	6,9	6 825	51600
7,79	UNF 3/8-24	1,058	79	19,73	45	12	9,83	20,41	4	8,5	7 841	03800
9,32	UNF 7/16-20	1,270	89	22,34	45	14	11,40	23,13	5	9,9	8 466	71600
9,38	UNF 1/2-20	1,270	89	26,57	45	14	13,00	27,36	5	11,5	8 666	01200
10,92	UNF 9/16-18	1,411	102	29,43	48	16	14,59	30,29	5	12,9	11 034	91600
12,82	UNF 5/8-18	1,411	102	33,58	48	18	16,18	34,43	5	14,5	9 057	05800
15,82	UNF 3/4-16	1,587	110	39,29	50	20	19,35	40,23	5	17,5	12 511	03400

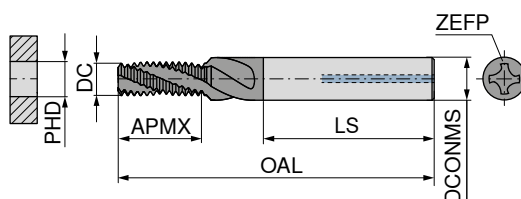
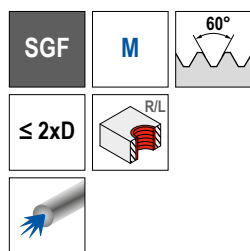
P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z strana 19

Při církulárním frézování se musí při výpočtu posuvu dbát na to, zda se pracuje s posuvem na kontuře v_c nebo s posuvem v ose nástroje v_{fm}.

MonoThread – Stopková závitová fréza

▲ s korekcí profilu



NEW

AlTiN



TK

50 531 ...

Kč
W1/5D

DC mm	Závit	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	PHD mm
2,44	M3	0,50	42	6,24	36	4	3	2,5
3,14	M4	0,70	49	8,00	36	6	3	3,3
3,95	M5	0,80	55	10,00	36	6	3	4,2
4,68	M6	1,00	55	12,47	36	6	4	5,0
6,22	M8	1,25	62	16,83	36	8	4	6,8
7,79	M10	1,50	74	20,20	40	10	4	8,5
9,38	M12	1,75	79	25,32	45	12	5	10,2
10,92	M14	2,00	89	28,93	45	14	5	12,0
12,83	M16	2,00	102	32,94	48	16	5	14,0
13,93	M18	2,50	102	36,17	48	16	5	15,5
15,83	M20	2,50	110	41,17	50	20	5	17,5

3 802	03000 ¹⁾
4 227	04000
4 227	05000
4 352	06000
4 582	08000
5 243	10000
6 026	12000
7 383	14000
7 580	16000
9 050	18000
9 244	20000

1) bez vnitřního přivádění chladicího média



NEW

50 532 ...

Kč
W1/5D

DC mm	Závit	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	PHD mm
3,14	M4x0,5	0,50	49	8,00	36	6	3	3,5
3,95	M5x0,5	0,50	55	10,00	36	6	3	4,5
4,68	M6x0,75	0,75	55	12,34	36	6	4	5,2
6,22	M8x0,75	0,75	62	16,09	36	8	4	7,2
6,22	M8x1	1,00	62	16,46	36	8	4	7,0
7,79	M10x1	1,00	74	20,46	40	10	4	9,0
9,38	M12x1	1,00	79	24,45	45	12	5	11,0
9,38	M12x1,5	1,50	79	24,69	45	12	5	10,5
10,92	M14x1,5	1,50	89	29,19	45	14	5	12,5
12,82	M16x1,5	1,50	102	32,19	48	16	5	14,5
13,93	M18x1,5	1,50	102	36,68	48	16	5	16,5
15,83	M20x1,5	1,50	110	41,18	50	20	5	18,5

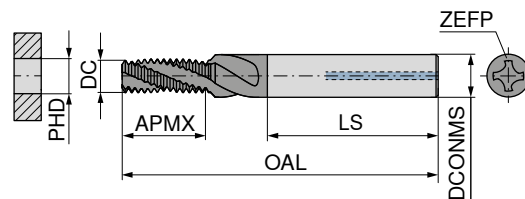
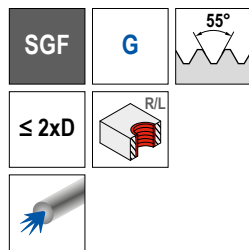
4 157	04000
4 157	05000
4 280	06100
4 582	08100
4 657	08200
4 992	10200
6 026	12200
6 300	12400
7 383	14400
7 580	16400
9 050	18400
9 244	20400

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z strana 19Při cirkulárním frézování se musí při výpočtu posuvu dbát na to, zda se pracuje s posuvem na kontuře v_i nebo s posuvem v ose nástroje v_{fm}.

MonoThread – Stopková závitová fréza

▲ s korekcí profilu



NEW

AlTiN



TK

50 530 ...

Kč
W1/5D

DC mm	Závit	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	PHD mm
7,79	G 1/8-28	0,907	74	20,35	40	10	4	8,80
10,92	G 1/4-19	1,337	89	27,34	45	14	5	11,80
13,92	G 3/8-19	1,337	102	35,36	48	16	5	15,25
15,90	G 1-11	2,309	102	33,29	48	16	5	30,75
15,98	G 1/2-14	1,814	110	42,51	50	20	5	19,00

5 847	01800
6 541	01400
9 137	03800
10 877	10000
9 751	01200

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z strana 19

Při cirkulárním frézování se musí při výpočtu posuvu dbát na to, zda se pracuje s posuvem na kontuře v_f nebo s posuvem v ose nástroje v_{fm} .

Příklady materiálů k tabulkám rezných parametrů

	Materiálová podskupina	Index	Složení / struktura / tepelné zpracování		Pevnost N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Název materiálu	Číslo materiálu	Název materiálu
P	Nelegovaná ocel	P.1.1	< 0,15 % C	žíhaná	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	žíhaná	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		zušlechťená	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	žíhaná	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		zušlechťená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Nízkolegovaná ocel	P.2.1		žíhaná	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		zušlechťená	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		zušlechťená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		zušlechťená	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Vysocelegovaná ocel a vysocelegovaná nástrojová ocel	P.3.1		žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		zušlechťená	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		zušlechťená	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nerezavějící ocel	P.4.1	feritická / martenzitická	žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martenzitická	zušlechťená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nerezavějící ocel	M.1.1	austenitická / austeniticko-feritická	žíhaná	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	austenitická	zušlechťená	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	austenitická / feritická (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Šedá litina	K.1.1	perlitická / feritická		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlitická (martenzitická)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Tvárná litina	K.2.1	feritická		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlitická		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperovaná litina	K.3.1	feritická		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlitická		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Hliník – tvárná slitina	N.1.1	nevytvrditelná		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	vytvrditelná	vytvrzená	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Hliník – slévarenská slitina	N.2.1	≤ 12 % Si, nezakalitelná		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, zakalitelná	vytvrzená	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, nezakalitelná		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Měď a slitiny mědi (bronz / mosaz)	N.3.1	automatové slitiny, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, bezolovnatá měď a elektrolytická měď		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Slitiny hořčíku	N.4.1	hořčík a slitiny hořčíku		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Žáruvzdorné slitiny	S.1.1	základ Fe	žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		vytvrzená	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1		žíhaná	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2	základ Ni nebo Co	vytvrzená	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		litá	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Slitiny titanu	S.3.1	čistý titan		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	alfa + beta slitiny	vytvrzená	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	beta slitiny		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kalená ocel	H.1.1		kalená a popuštěná	46–55 HRC				
		H.1.2		kalená a popuštěná	56–60 HRC				
		H.1.3		kalená a popuštěná	61–65 HRC				
		H.1.4		kalená a popuštěná	66–70 HRC				
	Tvrzená litina	H.2.1		litá	400 HB				
	Kalená litina	H.3.1		kalená a popuštěná	55 HRC				
O	Nekovové materiály	O.1.1	plasty, duroplastické		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	plasty, termoplastické		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	vyztužené aramidovými vlákny		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	vyztužené skelnými/uhlíkovými vlákny		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	grafit						

* pevnost v tahu

Orientační řezné parametry

Index	50 551 ..., 50 552 ..., 50 553 ..., 50 554 ..., 50 555 ..., 50 556 ... / 50 530 ..., 50 531 ..., 50 532 ...			
	SFSE	SGF	AlTiN TK	
			Ø 2,4 – 5,9	Ø 6,0 – 11,9
	v_c (m/min)		f_z (mm/zub)	
P.1.1	80–150		0,015–0,04	0,04–0,08
P.1.2	80–120		0,015–0,04	0,04–0,08
P.1.3	80–120		0,015–0,04	0,04–0,08
P.1.4	80–120		0,015–0,04	0,04–0,08
P.1.5	60–100		0,01–0,04	0,04–0,06
P.2.1	80–120		0,015–0,04	0,04–0,08
P.2.2	80–100		0,015–0,04	0,04–0,08
P.2.3	80–100		0,010–0,04	0,04–0,08
P.2.4	80–100		0,010–0,04	0,04–0,08
P.3.1	70–90		0,01–0,03	0,03–0,05
P.3.2	60–80		0,006–0,02	0,02–0,04
P.3.3	50–70		0,006–0,02	0,02–0,04
P.4.1	70–90		0,006–0,02	0,02–0,04
P.4.2	60–80		0,006–0,02	0,02–0,04
M.1.1	60–100		0,01–0,04	0,04–0,08
M.2.1	60–100		0,01–0,03	0,03–0,06
M.3.1	60–100		0,01–0,03	0,03–0,06
K.1.1	80–120		0,02–0,06	0,06–0,12
K.1.2	80–120		0,02–0,05	0,05–0,10
K.2.1	80–100		0,02–0,05	0,05–0,10
K.2.2	80–100		0,02–0,05	0,05–0,10
K.3.1	80–100		0,015–0,05	0,05–0,08
K.3.2	80–100		0,015–0,03	0,03–0,08
N.1.1	100–400		0,04–0,09	0,08–0,15
N.1.2	100–400		0,04–0,09	0,08–0,15
N.2.1	100–400		0,04–0,09	0,08–0,15
N.2.2	100–400		0,04–0,09	0,08–0,15
N.2.3	100–250		0,04–0,09	0,08–0,15
N.3.1	100–400		0,04–0,09	0,08–0,15
N.3.2	100–400		0,04–0,09	0,08–0,15
N.3.3	100–400		0,04–0,09	0,08–0,15
N.4.1	100–400		0,04–0,09	0,08–0,15
S.1.1	40–100		0,01–0,04	0,04–0,07
S.1.2				
S.2.1				
S.2.2				
S.2.3				
S.3.1	40–100		0,01–0,04	0,04–0,07
S.3.2				
S.3.3				
H.1.1				
H.1.2				
H.1.3				
H.1.4				
H.2.1				
H.3.1				
O.1.1	100–400		0,03–0,08	0,08–0,15
O.1.2	100–400		0,03–0,08	0,08–0,15
O.2.1	50–80		0,03–0,08	0,08–0,15
O.2.2	50–80		0,03–0,08	0,08–0,15
O.3.1				



Řezné parametry značně závisí na vnějších podmínkách, jako je např. stabilita upnutí nástroje a obrobnku, materiál a typ stroje! Uváděné parametry představují možné řezné parametry, které lze v závislosti na pracovních podmínkách přizpůsobit o cca $\pm 20\%$!

MaxiChange – přehled produktové palety

Systém s výměnnou hlavou MaxiChange je modulární a tudíž velmi flexibilně použitelný. Díky širokému výběru výměnných hlav jej lze využívat velmi flexibilně. Hlavy MaxiChange GX rozšiřují tento systém o možnost vnějšího a vnitřního zapichování, jak radiálního, tak axiálního.

Vyměnitelné hlavy

Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami

pro negativní vyměnitelné břitové destičky

PCLN 95°



PDUN 93°



PDQN 107,5°

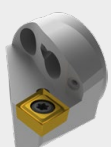


PWLN 95°



pro pozitivní vyměnitelné břitové destičky

SCLC 95°



SDUC 93°



SDQC 107,5°

**NEW**

SVPC 117,5°

**NEW**

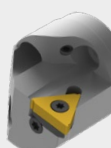
SVUC 93°

**NEW**

SVQC 107,5°



pro vnitřní závit

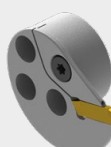


Nástroje na zapichování a upichování

pro radiální zapichování a upichování

NEW

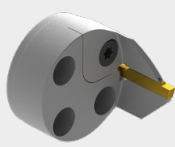
GX 16



pro axiální zapichování

NEW

GX 24



Základní držák

PSC

NEW

antivibrační

aktivní tlumení vibrací

NEW

HSK-T

NEW

antivibrační

aktivní tlumení vibrací

NEW

Válcová stopka

NEW

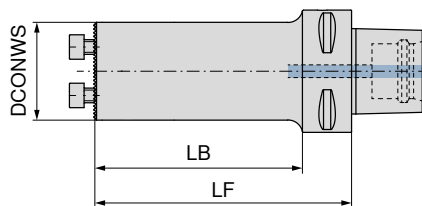
aktivní tlumení vibrací

NEWDržák nástrojů se
čtvercovou stopkou,
0°**NEW**Držák nástrojů se
čtvercovou stopkou,
90°**NEW**

MaxiChange – Základní držák pro systém výměnných hlav

Rozsah dodávky:

Včetně upínacích šroubů



NEW

84 192 ...

Upínač	LF mm	LB mm	DCONWS mm	Kč Y8	
PSC 40	40	20	16	7 985	01695
PSC 40	50	30	20	8 246	02095
PSC 50	40	20	16	8 993	01694
PSC 50	50	30	20	8 993	02094
PSC 63	40	18	16	9 797	01693
PSC 63	50	28	20	9 797	02093



Upínací šrouby

84 950 ...

Náhradní díly DCONWS

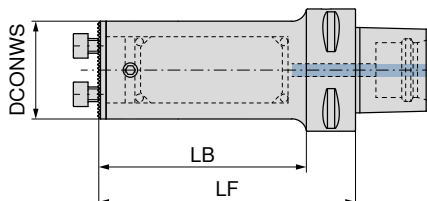
		Kč Y8	
16	M3x10	108	44800
20	M3,5x12	230	44900

MaxiChange – Základní držák pro systém s výměnnou hlavou – aktivní tlumení vibrací

- ▲ snížení vibrací díky aktivně namontovaným tlumičům
- ▲ zlepšení kvality povrchu a odchod třísek

Rozsah dodávky:

Včetně upínacích šroubů



Upínač	LF mm	LB mm	DCONWS mm		
PSC 40	88	68	16		
PSC 40	107	87	20		
PSC 50	85	65	16		
PSC 50	109	89	20		
PSC 63	90	68	16		
PSC 63	110	88	20		

1) zboží není skladem

NEW

84 198 ...

Kč
Y8

38 067 31695¹⁾

27 853 32095¹⁾

30 515 31694¹⁾

29 952 32094¹⁾

39 040 31693¹⁾

38 451 32093¹⁾



Upínací šrouby

Náhradní díly DCONWS

16	M3x10	108	44800
20	M3,5x12	230	44900

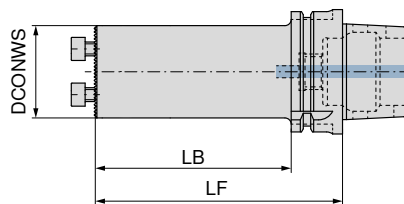
84 950 ...

Kč
Y8

MaxiChange – Základní držák pro systém výměnných hlav

Rozsah dodávky:

Včetně upínacích šroubů



NEW

84 193 ...

Kč
Y8

11 794 01637

13 268 02037

Upínač	LF mm	LB mm	DCONWS mm
HSK-T 63	56	30	16
HSK-T 63	80	54	20



Upínací šrouby

84 950 ...

Kč
Y8

Náhradní díly

DCONWS

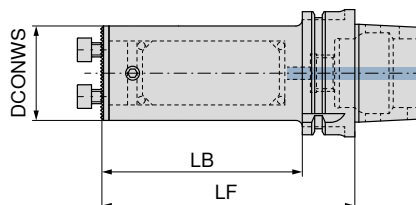
16	M3x10	108 44800
20	M3,5x12	230 44900

MaxiChange – Základní držák pro systém s výměnnou hlavou – aktivní tlumení vibrací

- ▲ snížení vibrací díky aktivně namontovaným tlumičům
- ▲ zlepšení kvality povrchu a odchod třísek

Rozsah dodávky:

Včetně upínacích šroubů



Upínač	LF mm	LB mm	DCONWS mm
HSK-T 63	90	64	16
HSK-T 63	106	80	20

NEW

84 198 ...

Kč

Y8

39 040 31637¹⁾

38 451 32037¹⁾

1) zboží není skladem



Upínací šrouby

84 950 ...

Kč

Y8

Náhradní díly

DCONWS

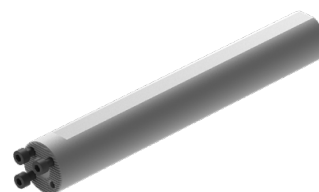
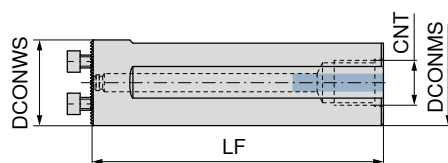
16	M3x10	108 44800
20	M3,5x12	230 44900

MaxiChange – Základní držák pro systém výměnných hlav – válcový

- ▲ připojovací závit pro přívod vnitřního chlazení
- ▲ 3 upínací plošky

Rozsah dodávky:

Včetně upínacích šroubů



NEW

84 194 ...

Kč
Y8

DCONWS mm	LF mm	DCONMS mm	CNT
25	100	25	M8 x 1
32	120	32	M8 x 1
40	120	40	M8 x 1

5 588 12599

5 588 13299

5 588 14099



Upínací šrouby

84 950 ...

Kč
Y8

Náhradní díly

DCONWS

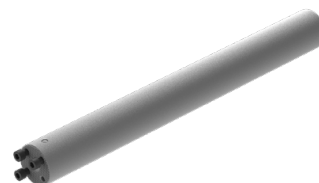
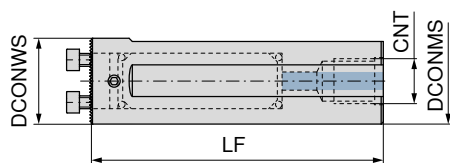
25	M4X12 (SW3)	53	30000
32	M5X14 (SW4)	53	29900
40	M6X16 (SW5)	53	29800

MaxiChange – Základní držák pro systém s výměnnou hlavou – aktivní tlumení vibrací

- ▲ připojovací závit pro přívod vnitřního chlazení
- ▲ 3 upínací plošky

Rozsah dodávky:

Včetně upínacích šroubů

**NEW****84 198 ...**Kč
Y8

DCONWS mm	LF mm	DCONMS mm	CNT
16	150	16	1/4
20	180	20	1/4
25	220	25	1/4
32	285	32	1/2
40	368	40	1/2

25 270	31699
29 568	32099
30 950	32599
31 616	33299
44 672	34099



Upínací šrouby

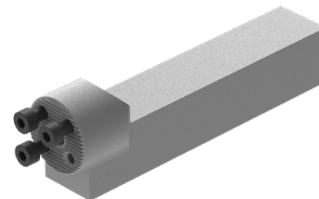
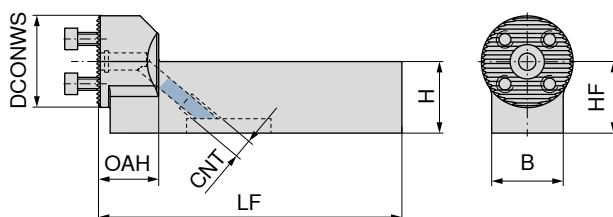
84 950 ...Kč
Y8**DCONWS**

16	M3x10	108	44800
20	M3,5x12	230	44900
25	M4x12 (SW3)	53	30000
32	M5x14 (SW4)	53	29900
40	M6x16 (SW5)	53	29800

MaxiChange – Základní držák 0° pro systém s výměnnou hlavou

Rozsah dodávky:

Včetně upínacích šroubů



NEW

84 185 ...

Kč

Y8

5 588 02500

5 588 03200

5 588 13200

5 588 14000

DCONWS mm	H mm	B mm	HF mm	OAH mm	LF mm	CNT
25	20	20	20	21	106	M8x1
32	20	20	20	21	106	M8x1
32	25	25	25	21	106	M8x1
40	25	25	25	21	106	M8x1



Upínací šrouby

84 950 ...

Kč

Y8

Náhradní díly

DCONWS

25	M4X12 (SW3)	53 30000
32	M5X14 (SW4)	53 29900
40	M6X16 (SW5)	53 29800

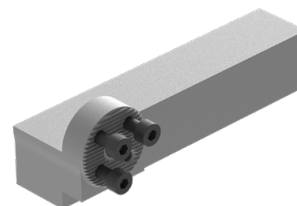
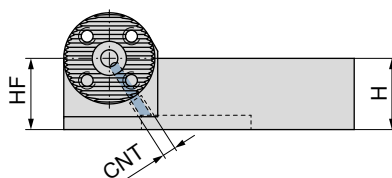
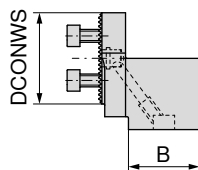


→ kapitola 16 Nástrojové držáky a příslušenství
Zde najdete vhodné základní držáky.

MaxiChange – Základní držák 90° pro systém s výměnnou hlavou

Rozsah dodávky:

Včetně upínacích šroubů



NEW

84 184 ...

Kč

Y8

5 588 02500

5 588 03200

5 588 13200

5 588 14000

DCONWS mm	H mm	B mm	HF mm	CNT
25	20	20	20	M8x1
32	20	20	20	M8x1
32	25	25	25	M8x1
40	25	25	25	M8x1



Upínací šrouby

84 950 ...

Kč

Y8

Náhradní díly

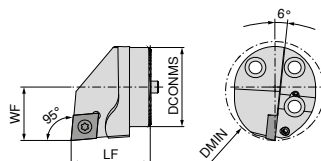
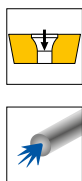
DCONWS

25	M4X12 (SW3)	53 30000
32	M4X12 (SW3)	53 30000
40	M6X16 (SW5)	53 29800



→ kapitola 16 Nástrojové držáky a příslušenství
Zde najdete vhodné základní držáky.

MaxiChange-S – SCLC 95° – výměnná hlava, upínání destičky šroubem



Obrázky zobrazují pravé provedení

DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička
16	20	20	11	0.9	CC.. 0602
20	20	25	13	3	CC.. 09T3

NEW levý	NEW pravý
84 147 ...	84 148 ...
Kč Y8	Kč Y8
4 964 01600	4 964 01600
5 379 02000	4 964 02000

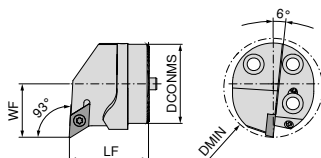
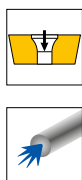
Náhradní díly
Vyměnitelná destičkaCC.. 0602
CC.. 09T3

Upínací šroub

84 950 ...

Kč
Y8103 44700
98 27600

MaxiChange-S – SDUC 93° – výměnná hlava, upínání destičky šroubem



Obrázky zobrazují pravé provedení

DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička
16	20	20	11	0,9	DC.. 0702
20	20	25	13	3	DC.. 11T3

NEW levý	NEW pravý
84 143 ...	84 144 ...
Kč Y8	Kč Y8
4 964 01600	4 964 01600
4 964 02000	4 964 02000

Náhradní díly
Vyměnitelná destičkaDC.. 0702
DC.. 11T3

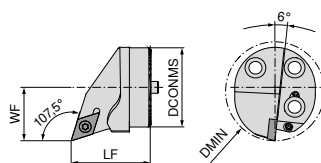
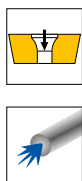
Upínací šroub

84 950 ...

Kč
Y8103 44700
98 27600

→ Kapitola 9 – Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami
Zde naleznete vhodné vyměnitelné břitové destičky.

MaxiChange-S – SDQC 107,5° – výměnná hlava, upínání destičky šroubem



Obrázky zobrazují pravé provedení

DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička
20	20	25	13	3	DC.. 11T3

NEW

levý

84 145 ...

Kč
Y8

4 964 02000

NEW

pravý

84 146 ...

Kč
Y8

4 964 02000



Náhradní díly
Vyměnitelná destička
DC.. 11T3



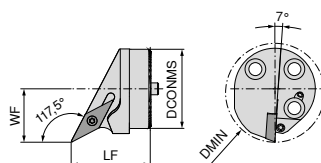
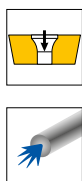
Upínací šroub

84 950 ...

Kč
Y8

98 27600

MaxiChange-S – SVPC 117,5° – výměnná hlava, upínání destičky šroubem



Obrázky zobrazují pravé provedení

DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička
25	35	32	17	3	VC.. 1103
32	35	40	22	3	VC.. 1604
40	40	50	27	3	VC.. 1604

NEW

levý

84 176 ...

Kč
Y8

5 053 12500

5 138 13200

5 138 14000

NEW

pravý

84 176 ...

Kč
Y8

4 964 02500

4 964 03200

5 053 04000



Náhradní díly
Vyměnitelná destička
VC.. 1103
VC.. 1604



Upínací šroub

84 950 ...

Kč
Y8

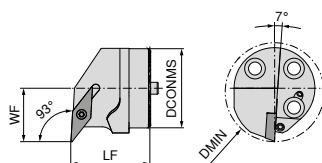
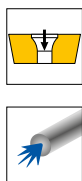
98 27600

98 27600



→ Kapitola 9 – Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami
Zde naleznete vhodné vyměnitelné břitové destičky.

MaxiChange-S – SVUC 93° – výměnná hlava, upínání destičky šroubem



Obrázky zobrazují pravé provedení

DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička
20	20	25	13	3	VC.. 1103
25	35	32	17	3	VC.. 1103
32	35	40	22	3	VC.. 1604
40	40	50	27	3	VC.. 1604

NEW

levý

84 177 ...

Kč
Y8

5 053 12000
5 053 12500
5 138 13200
5 138 14000

NEW

pravý

84 177 ...

Kč
Y8

4 964 02000
4 964 02500
4 964 03200
4 964 04000

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

VC.. 1103

VC.. 1604



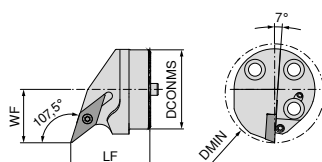
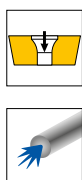
Upínací šroub

84 950 ...

Kč
Y8

98 27600
98 27600

MaxiChange-S – SVQC 107,5° – výměnná hlava, upínání destičky šroubem



Obrázky zobrazují pravé provedení

DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička
20	20	25	13	3	VC.. 1103
25	35	32	17	3	VC.. 1103
32	35	40	22	3	VC.. 1604
40	40	50	27	3	VC.. 1604

NEW

levý

84 178 ...

Kč
Y8

5 053 12000
5 053 12500
5 138 13200
5 138 14000

NEW

pravý

84 178 ...

Kč
Y8

4 964 02000
4 964 02500
4 964 03200
4 964 04000

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

VC.. 1103

VC.. 1604



Upínací šroub

84 950 ...

Kč
Y8

98 27600
98 27600

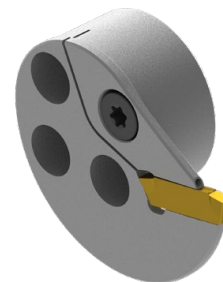
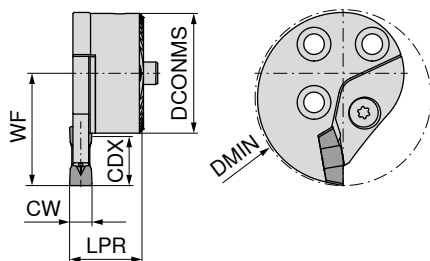
→ Kapitola 9 – Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami
Zde naleznete vhodné vyměnitelné břitové destičky.

MaxiChange-GX – Výměnná hlava pro zapichování GX-DC 16

▲ pro upichování a soustružení

Rozsah dodávky:

Výměnná hlava pro zapichování s upínkou a upínacím šroubem



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení ISO	DCONMS mm	CW mm	WF mm	LPR mm	DMIN mm	CDX mm	Pro zapichovací destičky	NEW levý		NEW pravý	
								84 188 ...	Kč Y8	84 189 ...	Kč Y8
WK25 R/L 14-DC GX 16-S2	25	2	27	16,00	41	14	GX 16-1 ..N	4 380	22500	4 380	22500
WK25 R/L 14-DC GX 16-S3	25	3	27	14,75	41	14	GX 16-2 ..N	4 380	32500	4 380	32500
WK25 R/L 14-DC GX 16-S4/5	25	4/5	27	15,75	41	14	GX 16-3 ..N	4 380	42500	4 380	42500
WK32 R/L 13-DC GX 16-S4/5	32	4/5	30	17,75	47	13	GX 16-3 ..N	4 621	43200	4 621	43200
WK32 R/L 13-DC GX 16-S6	32	6	30	19,35	47	13	GX 16-3 ..N	4 621	63200	4 621	63200

Náhradní díly pro artikl č.	 Upinka		 O-kroužek		 Upínací šroub		 Vodící kolík	
	84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
	Kč Y8		Kč Y8		Kč Y8		Kč Y8	
84 189 22500	984	50400 2x1	78	50300 M4X4/T15	146	50000 D3H6X10	92	53000
84 188 22500	984	50500 2x1	78	50300 M4X4/T15	146	50000 D3H6X10	92	53000
84 189 32500	984	50600 2x1	78	50300 M4X4/T15	146	50000 D3H6X10	92	53000
84 188 32500	984	50700 2x1	78	50300 M4X4/T15	146	50000 D3H6X10	92	53000
84 189 42500	984	50800 2x1	78	50300 M4X4/T15	146	50000 D3H6X10	92	53000
84 188 42500	984	50900 2x1	78	50300 M4X4/T15	146	50000 D3H6X10	92	53000
84 189 43200	1 068	51000 2x1	78	50300 M5X5,5/T15	155	50100 D4H6X10	92	53100
84 188 43200	1 068	51100 2x1	78	50300 M5X5,5/T15	155	50100 D4H6X10	92	53100
84 189 63200	1 068	51200 2x1	78	50300 M5X5,5/T15	155	50100 D4H6X10	92	53100
84 188 63200	1 068	51300 2x1	78	50300 M5X5,5/T15	155	50100 D4H6X10	92	53100



→ Kapitola 11 – Nástroje na zapichování a upichování

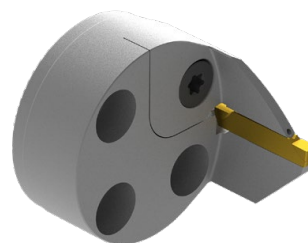
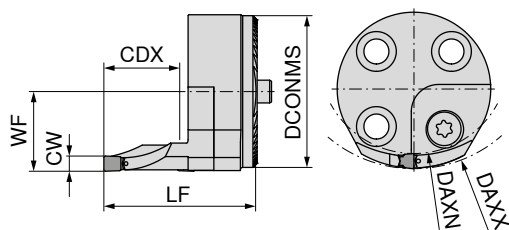
Zde naleznete vhodné upichovací břitové destičky.

MaxiChange-GX – Výměnná hlava pro axiální zapichování GX-DC 24

▲ pro axiální zapichování a upichování

Rozsah dodávky:

Výměnná hlava pro zapichování s upinkou a upínacím šroubem



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení ISO	DCONMS mm	DAXN mm	DAXX mm	CW mm	WF mm	LF mm	CDX mm	Pro zapichovací destičky	NEW levý 84 186 ...		NEW pravý 84 187 ...	
									Kč Y8		Kč Y8	
WK40 R/L 20-DC GX 24-S3 D50-70	40	50	70	3	21	40	20	GX 24-2 ..N	5 588	34000	5 588	34000
WK40 R/L 20-DC GX 24-S3 D70-100	40	70	100	3	21	40	20	GX 24-2 ..N	5 588	34100	5 588	34100
WK40 R/L 20-DC GX 24-S3 D100-150	40	100	150	3	21	40	20	GX 24-2 ..N	5 588	34200	5 588	34200
WK40 R/L 20-DC GX 24-S3 D150-300	40	150	300	3	21	40	20	GX 24-2 ..N	5 588	34300	5 588	34300
WK40 R/L 20-DC GX 24-S4 D50-70	40	50	70	4	21	40	20	GX 24-3 ..N	5 949	44000	5 949	44000
WK40 R/L 20-DC GX 24-S4 D70-100	40	70	100	4	21	40	20	GX 24-3 ..N	5 949	44100	5 949	44100
WK40 R/L 20-DC GX 24-S4 D100-150	40	100	150	4	21	40	20	GX 24-3 ..N	5 949	44200	5 949	44200
WK40 R/L 20-DC GX 24-S4 D150-300	40	150	300	4	21	40	20	GX 24-3 ..N	5 949	44300	5 949	44300

				
	Upinka	O-kroužek	Upínací šroub	Vodící kolík
	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
Náhradní díly pro artikl č.	Kč Y8	Kč Y8	Kč Y8	Kč Y8
84 187 34000	1 104 51400 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 186 34000	1 104 51800 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 187 34100	1 121 51500 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 186 34100	1 121 51900 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 187 34200	1 151 51600 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 186 34200	1 151 52000 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 187 34300	1 215 51700 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 186 34300	1 215 52100 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 187 44000	1 104 52200 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 186 44000	1 104 52600 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 187 44100	1 121 52300 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 186 44100	1 121 52700 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 187 44200	1 151 52400 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 186 44200	1 151 52800 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 187 44300	1 215 52500 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200
84 186 44300	1 215 52900 2x1	78 50300 M6x0,5X5/T25	174 50200 D4H6X12	92 53200



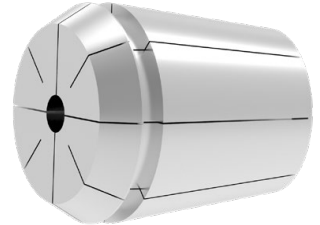
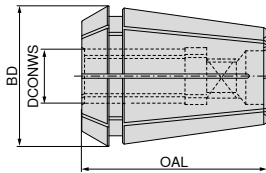
→ Kapitola 11 – Nástroje na zapichování a upichování

Zde naleznete vhodné upichovací břitové destičky.

Upínací kleštiny ER pro upínání závitníků

- ▲ dle DIN ISO 15488-A (stará DIN 6499-A)
- ▲ s 8 průřezy
- ▲ kleština s dvojitým kónusem pro upínání závitníků
na strojích se synchronním vřetenem, bez kompenzace délky

ER-A
15 µm



NEW

BD = 16,7
OAL = 27,5
426 E / ER16

82 695 ...

Kč
Y8

DCONWS mm	
2,8	669 02800
3,5	669 03500
4,0	669 04000
4,5	669 04500
5,0	669 05000
5,5	669 05500
6,0	669 06000
7,0	669 07000
8,0	669 08000
9,0	669 09000

Z eKatalog přejdete do nákupního košíku

Vaše cesta k dokonalému řešení
obrábění je k dispozici v digitální
verzi!

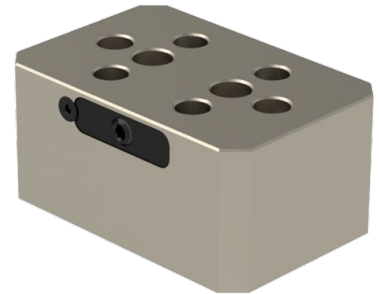
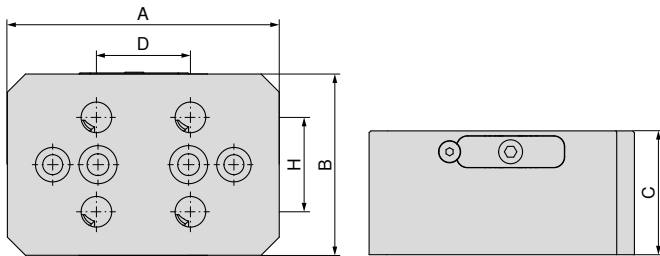


cutting.tools/cz/cs/digitalcatalogue

Konzola

- ▲ s integrovaným upínacím systémem s nulovým bodem MNG mini
- ▲ upínací čepy objednávejte samostatně
- ▲ materiál: tvrdě eloxovaný hliník

**MNG
mini**



NEW

80 915 ...

Kč
Y4

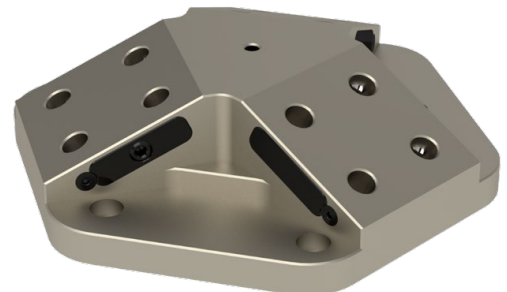
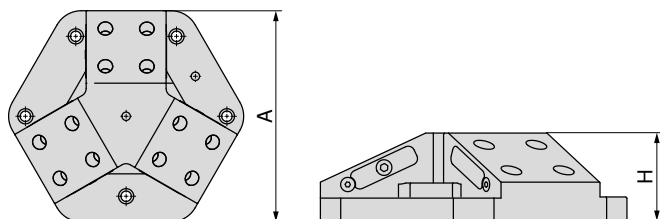
19 712 57000

A	B	C	D	H
mm	mm	mm	mm	mm
150	100	70	52	52

3násobná pyramida

- ▲ vč. 3 x upínací systém s nulovým bodem MNG mini
- ▲ upínací čepy objednávejte samostatně
- ▲ materiál: tvrdě eloxovaný hliník

**MNG
mini**



NEW

80 915 ...

Kč
Y4

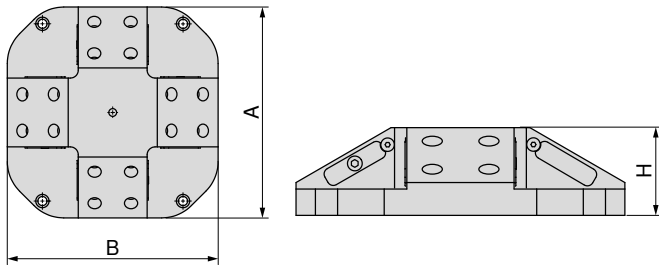
50 688 58000

A	H
mm	mm
264	75

4násobná pyramida

- ▲ vč. 4 x upínací systém s nulovým bodem MNG mini
- ▲ upínací čepy objednávejte samostatně
- ▲ materiál: tvrdě eloxovaný hliník

**MNG
mini**



NEW

80 915 ...

Kč
Y4

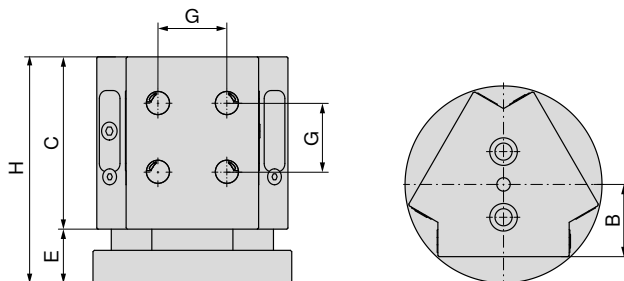
61 184 57500

A	B	H
mm	mm	mm
300	300	80

Trojúhelníková věž

- ▲ vč. 3 x upínací systém s nulovým bodem MNG mini
- ▲ upínací čepy objednávejte samostatně
- ▲ materiál: tvrdě eloxovaný hliník

**MNG
mini**



NEW

80 915 ...

Kč
Y4

38 144 51700

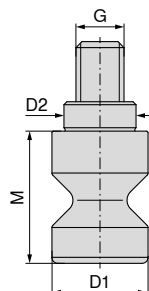
B	C	E	G	H
mm	mm	mm	mm	mm
55	130	41	52	171

Sada upínacích čepů MNG mini

Rozsah dodávky:

Sada obsahuje čtyři upínací čepy

**MNG
mini**



NEW

80 915 ...

Kč
Y4

1 715 51600

D ₁ h6 mm	D ₂ h6 mm	M mm	G mm	TQX Nm	Přidrzná síla kN
16	12	22	M8	18	15

Sada upínacích šroubů k T-drážce pro MNG mini

Rozsah dodávky:

Upínací šroub s kamenem do T drážky

**MNG
mini**



NEW

80 915 ...

Kč
Y4

Pro šířku drážky mm	G	
12	M10	428 61200
14	M12	428 61400
16	M12	458 61600
18	M12	486 61800

Sada na vyrovnávání/středění T-drážek

▲ MNG – Mechanický upínací systém s nulovým bodem

▲ A = Rozteč otvorů

Rozsah dodávky:

1 upínací lišta, 2 kameny do T drážek, 2 šrouby, 2 podložky

**MNG
mini**



NEW

80 915 ...

Kč
Y4

A mm	Pro šířku drážky mm	
100	12	2 322 81200
100	14	2 322 81400
100	16	2 322 81600
100	18	2 322 81800

Ořech

▲ vhodný pro čtyřhran 1/2" nebo 3/8"

**MNG
mini**



NEW

80 877 ...

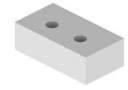
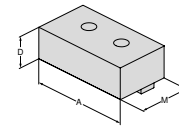
Kč
Y4

Čtyřhran	DRVS mm	
3/8"	6	448 10600

Přehled systémových čelistí

Měkká čelist, ocel, pevná

- ▲ pro výrobu tvarových čelistí
- ▲ cena za kus

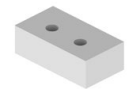
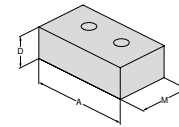


NEW

pro šířku svěráku	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	Kč	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
80	80		28				48			2 560	80 901 31800				●	●						
125	125		40				68			3 072	80 901 31900				●	●						

Měkká čelist, ocel, pohyblivá

- ▲ pro výrobu tvarových čelistí
- ▲ cena za kus



NEW

pro šířku svěráku	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	Kč	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
80	80		28				48			2 202	80 878 32000				●	●		●				
125	125		40				68			2 765	80 878 32100				●	●		●				



KOMPLEXNÍ OBROBKY.

PRECIZNÍ OBRÁBĚNÍ.

NECHTE
TO NA NÁS



ZDOKONALUJEME OBRÁBĚNÍ.

POSKYTUJEME PARTNERSKÉ

PROFESIONÁLNÍ PORADENSTVÍ.

ŽÁDNÉ MINIMÁLNÍ OBJEDNÁVANÉ MNOŽSTVÍ.

OKAMŽITĚ NA CESTĚ K VÁM.

www.nechte-to-na-nas.cz

Řešení pro obrábění

CERATIZIT Česká republika s.r.o.
Sokolovská 250 \ 594 01 Velké Meziříčí
Tel.: +420 566 522 411
info.cesko@ceratizit.com \ www.ceratizit.com



Part of the Plansee Group