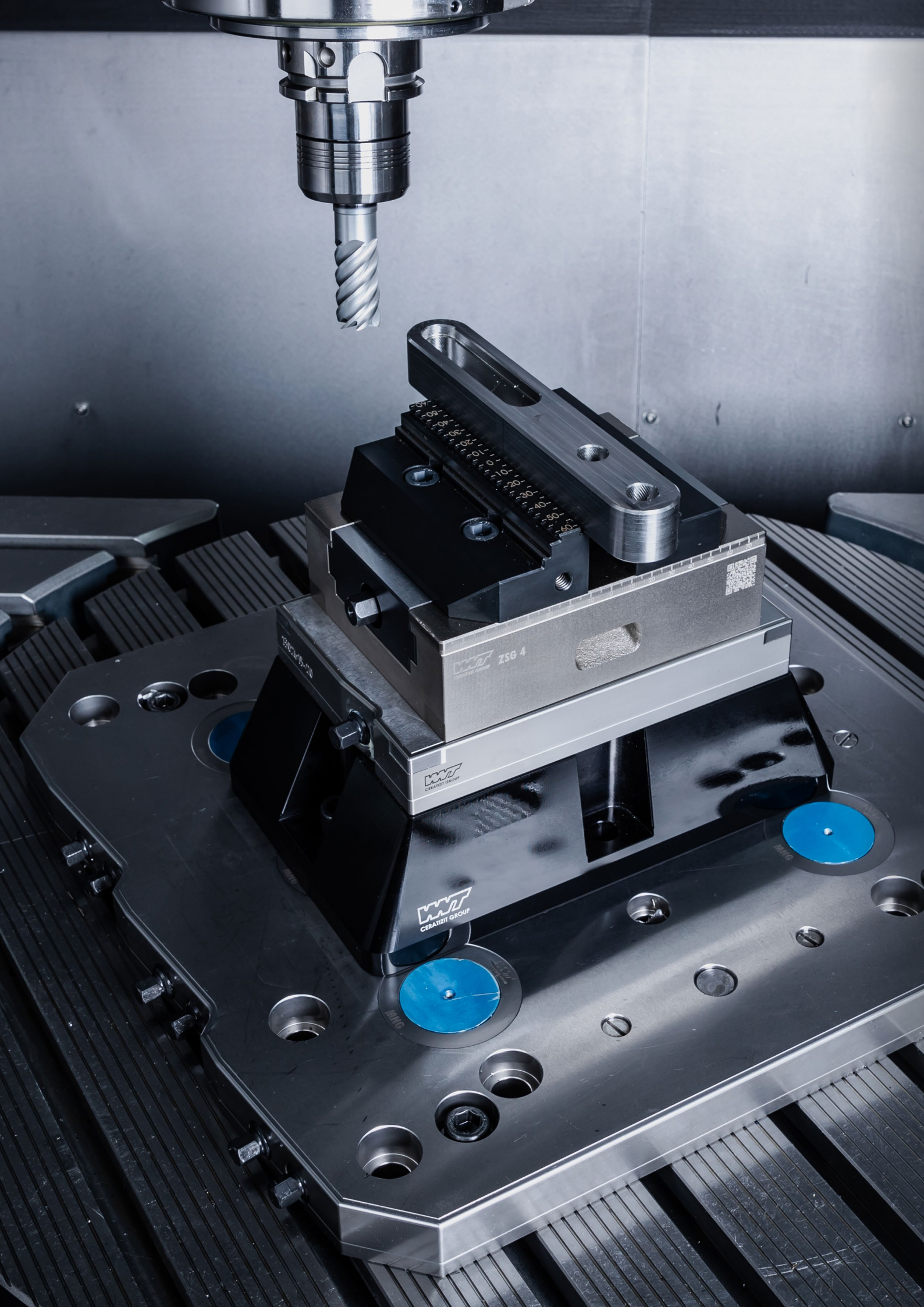




Nové produkty v oblasti zverákov a upínacích systémov

NEW SoloClamp – ESG 5



60–68

ESG 5

Nový, optimalizovaný zverák ESG 5 – jednoduchý zverák, užívateľsky prívetivejší, s vyššou odolnosťou.

NEW CentriClamp – ZSG 4

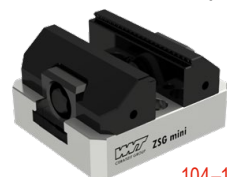


85–103

ZSG 4

Nový, optimalizovaný zverák ZSG 4 – osový zverák, užívateľsky prívetivejší, s vyššou odolnosťou.

NEW CentriClamp – ZSG mini



104–112

ZSG mini

Zverák ZSG mini je ideálnou voľbou pre upínanie malých obrobkov.

NEW PolyClamp – Verso



132–144

Verso

Nový flexibilný viacnásobný zverák s rýchlovýmennými čeľusťami pre upínanie niekoľko malých i veľkých obrobkov.

NEW Stacionárne trojčeľusťové skľučovadlo – SBF 3



145–150

SBF 3

Pomocou skľučovadla SBF 3 je možné perfektne upínať guľaté obrobky.

1 HSS vrtáky

2 TK vrtáky

3 Vrtáky s vymeniteľnými doštičkami

4 Výstružníky a záhlbníky

5 Nástroje na vyvrtávanie

6 Závitníky

7 Frézovanie závitov a cirkulárne frézovanie

8 Sústruženie závitov

9 Sústružnícke nože s vymeniteľnými doštičkami

10 Multifunkčné nástroje – EcoCut a FreeTurn

11 Nástroje na zapichovanie a upichovanie

12 UltraMini obrábanie + MiniCut

13 HSS frézy

14 TK frézy

15 Frézy s vymeniteľnými doštičkami

16 Nástrojové držiaky a príslušenstvo

17 Upínanie obrobkov

18 Príklady materiálov

Vŕtanie

Závitovanie

Sústruženie

Frézovanie

Technológia upínania

Obsah

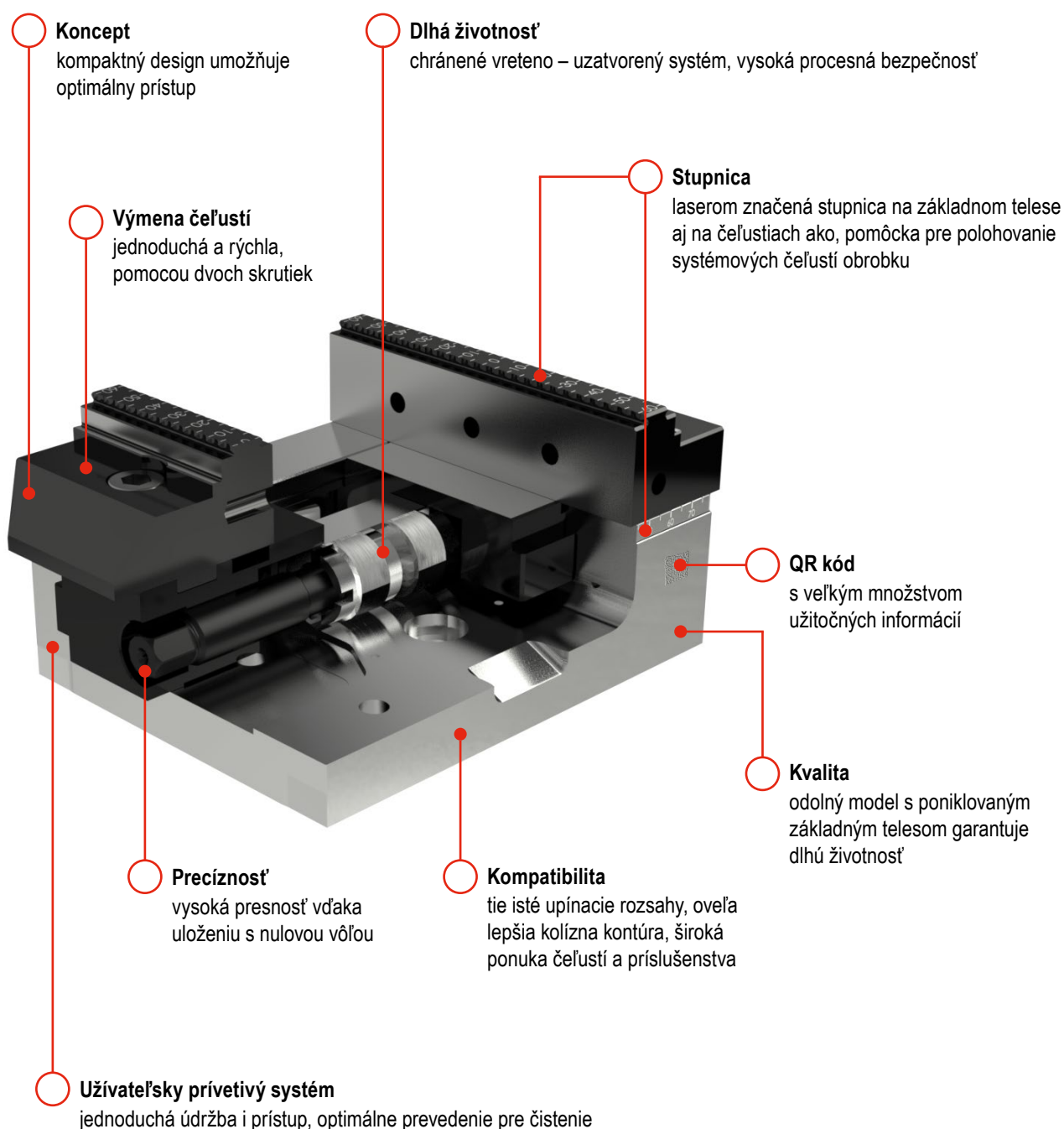
Nový, optimalizovaný zverák ZSG 4	4
Prehľad upínacích systémov	5
Toolfinder – Zveráky	6–9
Produktová paleta	10–201
Prehľad výmenných čeľustí všeobecne	181–190
Prehľad podložiek pod obrobok	191–195
Prehľad všeobecného príslušenstva	196+197
Prehľad upínacích pák	198+199
Prehľad skrutiek	200+201

WNT \ Performance

Kvalitné prémiové nástroje pre maximálny výkon.

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

Nový, optimalizovaný zverák ZSG 4



Prehľad upínacích systémov

SoloClamp – Jednoduché zveráky

- ▲ systémy NCG, HDG 2 a H5G s posilňovačom
- ▲ pevná čelusť ako referencia
- ▲ vysoká presnosť opakovania
- ▲ veľmi dobrá uhlová presnosť



Vysoká presnosť a zväčšenie upínacej sily

CentriClamp – Osové zveráky

- ▲ symetrické upínanie
- ▲ veľmi dobrý prístup pre 5osové obrábanie
- ▲ nulový bod obrobku je vždy v strede (v ose)
- ▲ vysoká presnosť opakovania



Vysoká procesná spoľahlivosť vďaka zapuzdreným systémom

PolyClamp – Viacnásobné zveráky

- ▲ skrátenie prípravných časov
- ▲ možnosť univerzálneho použitia
- ▲ optimálne využitie strojného stolu
- ▲ vysoká presnosť opakovania



Predĺženie pracovného času stroja

Stacionárne trojčelustkové skľučovadlo – SBF 3

- ▲ vhodný pre 3osové i 5osové obrábanie guľatých obrobkov
- ▲ kompatibilné s upínacími systémami s nulovým bodom PNG a MNG
- ▲ pohon čelustí pomocou ozubeného segmentu
- ▲ kalené a tuhé základné teleso
- ▲ optimalizovaný systém mazania



Ø 200 mm



Ø 315 mm



Perfektná riešenie pre upínanie guľatých obrobkov

Varianty upínania

- ▲ upínacie systémy s nulovým bodom
- ▲ rastrové dosky pre upínací systém s nulovým bodom
- ▲ MNG – mechanický upínací systém s nulovým bodom
- ▲ PNG – pneumatický upínací systém s nulovým bodom



Skrátenie prípravných časov

Upínacie veže

- ▲ dvojstranná upínacia veža
- ▲ trojuholníková upínacia veža
- ▲ štvorcová upínacia veža
- ▲ osemboká upínacia veža



Jednoduchá automatizácia



Rôzne upínacie veže nájdete v našom online shope na cuttingtools.ceratzit.com

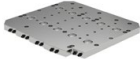
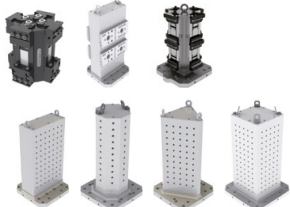
Toolfinder – zveráky

Typ	Popis	3osový	4osový	5osový	
SoloClamp – Jednoduché zveráky	NCG  ▲ rýchle upínanie – 160° ▲ rýchla montáž aj demontáž jednotky vretena ▲ upínanie ťahom	✓	✓		
	NCG 5A  ▲ rýchle upínanie – 160° ▲ pre 5osové obrábanie ▲ upínanie ťahom	✓		✓	
	H5G  ▲ rýchle upínanie – 160° ▲ 5osový strojný zverák ▲ 100 % zapuzdrenie	✓		✓	
	H5G -Z  ▲ rýchle upínanie – 160° ▲ 5osový strojný zverák ▲ 100% zapuzdrenie ▲ s mobilnou pevnou čelustou	✓		✓	
	X5G -Z  ▲ 100 % zapuzdrenie ▲ optimálna prístupnosť ▲ je možné vykonávať päťstranné a šesťstranné obrábanie ▲ rýchla výmena čelustí bez náradia	✓		✓	
	ESG 4  ▲ 100 % zapuzdrenie ▲ presné základné teleso ▲ vysoká upínacia sila ▲ veľký upínací rozsah	✓	✓	✓	
	ESG 5  ▲ nové prevedenie zapuzdreného osového zveráku ZSG 4 ako jednoduchý zverák ▲ identické konštrukčné rozmery a ovládanie ako u zveráka ZSG 4	✓	✓	✓	
	ESG mini  ▲ 100 % zapuzdrenie ▲ kompaktný a precízny ▲ fixný nulový bod ▲ k dispozícii je aj hydraulické prevedenie	✓	✓	✓	
CentriClamp – Osové zveráky	HDG 2  ▲ mechanický prenos sily ▲ upínacej sily sa dosiahne iba jedným otočením kľukou ▲ plynulé nastavenie upínacej sily	✓			
	ZSG 4  ▲ vreteno s guľôčkovými ložiskami, nulová vôľa ▲ vysoká presnosť, upínacia sila a procesná spoľahlivosť ▲ presnosť opakovania $\pm 0,01$ mm	✓	✓	✓	
	ZSG mini  ▲ rýchla výmena čelustí bez použitia náradia ▲ kompaktnosť a precíznosť ▲ optimálny prístup zo všetkých stránOptimálna prístupnosť zo všetkých strán ▲ nehrdzavejúce a kalené základné teleso	✓	✓	✓	

	Šírka čelusti v mm	Dĺžka základného telesa v mm	Max. upínací rozsah v mm	Kubické obrobky	Neforemné obrobky	Gulaté obrobky	Max. upínacia sila v kN	Strana
	100 125 160	305 390 530	245 343 506	✓	✓	✓	30 40 40	10–21
	100 125	305 390	199 269	✓		✓	18 24	13–21
	125	300	249	✓	✓	✓	40	22–36
	125	330 430 500 630	396 466 578	✓	✓	✓	40	26–36
	125	330 430 500 630 800	80-210 80-310 80-380 80-510 80-688	✓	✓	✓	40	37–49
	80 125 160	214 362 480	192 308 434	✓	✓	✓	25 40 50	50–59
	80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	63-171 84-281 125-448	✓	✓	✓	35 35 50	60–68
	40 65 100	132 180 240	122 174 243	✓	✓	✓	12 20 40	69–80
	100 125 160	342 400 544	278 338 470	✓		✓	30 40 60	81–84
	80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	121–185 163–303 134–462	✓	✓	✓	25 40 50	85–103
	45 70	80 100	7–77	✓	✓	✓	16	104–112

Toolfinder – zveráky

Typ	Popis	3osový	4osový	5osový
PolyClamp – Viacnásobné zveráky	DSG 4  ▲ rýchla demontáž i montáž ▲ flexibilný upínací systém ▲ možnosť prestavby na jednoduchý zverák	✓	✓	✓
	MSG 2  ▲ vnútorné ozubenie ▲ variabilná možnosť použitia	✓	✓	✓
	Verso  ▲ variabilný upínací systém ▲ upínanie niekoľkých malých i veľkých obrobkov ▲ inovatívny viacnásobný upínací systém	✓	✓	✓
Stacionárne trojčelustové skľučovadlo	SBF 3  ▲ vhodné pre 3 a 5osové obrábanie rotačných obrobkov ▲ kompatibilné s upínacími systémami s nulovým bodom PNG a MNG	✓		✓
	 ▲ vhodné pre 3 a 5osové obrábanie rotačných obrobkov ▲ kompatibilné s upínacími systémami s nulovým bodom PNG a MNG	✓		✓

Typ	Popis
upínacie systémy s nulovým bodom Mechanický Pneumatiký	MNG    ▲ univerzálna doska pre každý strojný stôl
	PNG   ▲ procesná spoľahlivosť vďaka samosvornému prevedeniu
Upínacie veže	 ▲ Predĺženie pracovného času stroja

Strojový, ručný zverák

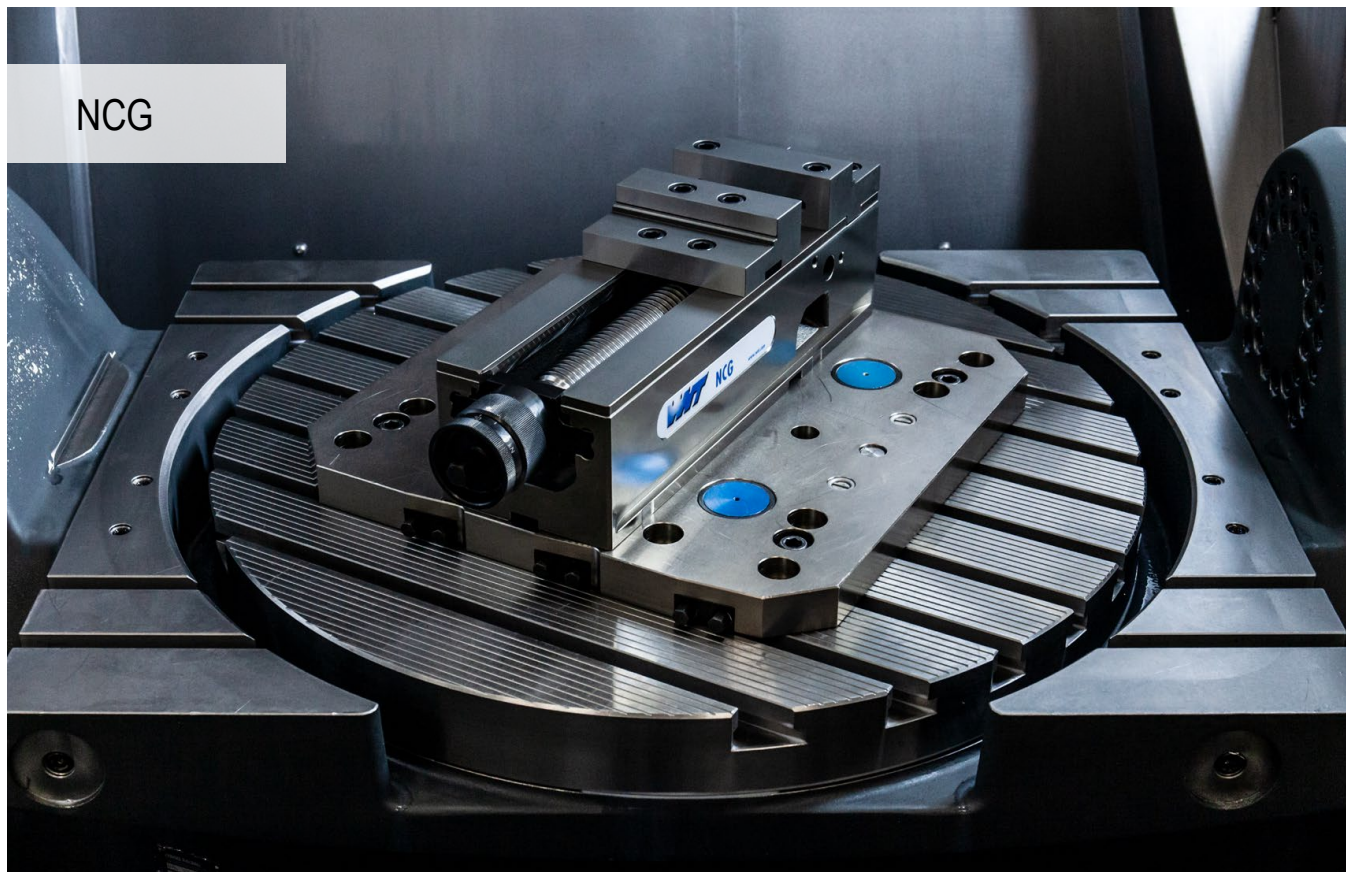
Manuálne ovládaný zverák	HSG  ▲ rýchle nastavenie čelustí, kompaktné a presné
--------------------------	--

	Šírka čelusti v mm	Dĺžka základného telesa v mm	Max. upínací rozsah v mm	Kubické obrobky	Neforemné obrobky	Gulaté obrobky	Max. upínacia sila v kN	Strana
	80 125	300 320+390+460 530+600+670+740	102 114+149+184 219+254+289+324	✓	✓	✓	25 40	113–122
	65 90	220–650 400–650	538 538	✓		✓	25–50	123–131
	40 65 90	260–650	524	✓	✓	✓	30	132–144
		Ø 200	Čeluste SB-H 6–180			✓	100	145–150
		Ø 315	Čeluste SB-H 12–420			✓	180	
	Mechanický	Pneumatický	Poznámka	Strana				
	✓							154–168
		✓						169–180
	✓							
	✓							151–153

Tieto artikly nájdete v našom online e-shope
viď cuttingtools.ceratizit.com



NCG



Systém pre upínanie

Modulárny strojný zverák ako systém, ktorý upína ťahom. Jedinečné, patentované rýchlopúpanie pomocou páky s mechanickým posilňovačom a s vynaložením minimálneho prípravného času.

Výhody pre Vás:

- ▲ rýchle nastavenie pomocou ručnej kľuky
- ▲ rýchle polohovanie pomocou MNG na strojnom stole bez rastrovej palety
- ▲ možnosť plynulého nastavenia upínacej sily od 4 - 40 kN
- ▲ rýchle upínanie – 160°
- ▲ jednoduchá a rýchla výmena čeľustí pomocou 4 skrutiek
- ▲ jednoduché čistenie vďaka rýchlej demontáži kompletnej jednotky vretena
- ▲ široká produktová paleta čeľustí – koncepcia stavebnicového systému



Upnutie / Vyrovnávanie:



Upnutie pomocou dvoch lícovaných skrutiek
Ø 12_{H7} / M12 (NCG 100) **Artikel č. 80 890 313**
alebo Ø 16_{g5} / M16 (NCG 125 / 160)
Artikel č. 80 890 314



Vyrovnávanie do T drážok stola
pomocou kameňov lícovaných do
drážok š. 20^{H7} v základnom telese.
Upnutie pomocou úpiniek.



Vyrovnávanie a upnutie pomocou
systému s nulovým bodom MNG
(2-3 upínacie čapy)

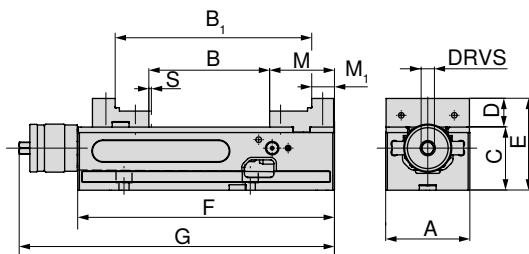
SoloClamp – NCG

- ▲ rýchlopínací NCG zverák s kombinovanou otočnou čelustou Plus
- ▲ vďaka dodatočnému závitú je možné používať výmenné čeluste výšky 18 mm a 40 mm

Rozsah dodávky:

Rýchlopínací NC zverák, vr. 4 upínacích piat, 2x kombinovaná otočná čelusť Plus, upínacia páka

NCG



A	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	M ₁	S	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	14	4 - 40	34

80 890 ...

EUR
Y4

3.000,00 12500

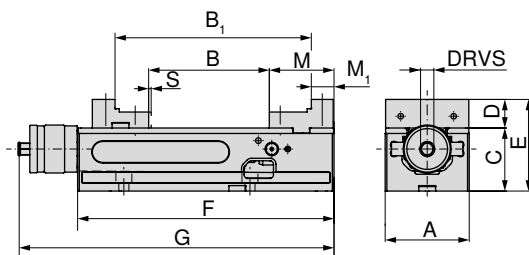
SoloClamp – NCG

- ▲ rýchlopínací zverák NCG s kombinovanými otočnými čelustami
- ▲ rýchle upnutie obrobku upínacou pákou v rozsahu do 160°
- ▲ rýchla montáž a demontáž jednotky vretena
- ▲ S = upínací krok

Rozsah dodávky:

Rýchlopínací NC zverák, vr. 4 upínacích piat, 2x kombinovaná otočná čelusť (jedna strana stupňovitá, jedna strana hladká), upínacia páka

NCG



A	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	M ₁	S	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	0 - 155	91 - 245	75	34	109	305	374	77	27	2,5	14	4 - 30	19
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	14	4 - 40	34
160	0 - 314	113 - 426	115	49	164	530	600	108	52	3	14	4 - 40	68

80 890 ...

EUR
Y4

2.570,00 602
2.970,00 627
3.900,00 662

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	14	Systémové príslušenstvo	16-21
Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154-180	Obecné príslušenstvo	181-201

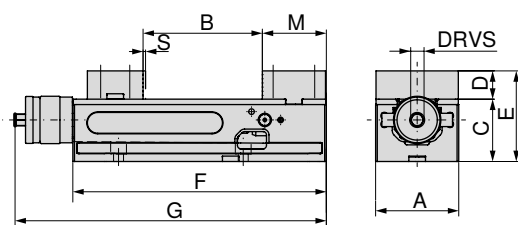
SoloClamp – NCG

- ▲ rýchlopínací zverák NCG so štandardnými otočnými čelistami
- ▲ rýchle upnutie obrobku upínacou pákou v rozsahu do 160°
- ▲ rýchla montáž a demontáž jednotky vretena
- ▲ S = upínací krok

Rozsah dodávky:

Rýchlopínací NC zverák, vr. 4 upínacích piat, 2x štandardná otočná čelist' (jedna strana hladká, jedna strana drážkovaná), upínacia páka

NCG



A	B	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	S	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	0 - 155	75	34	109	305	374	77	2,5	14	4 - 30	19,5
125	0 - 212	100	39	139	390	457	89	3	14	4 - 40	35,0
160	0 - 314	115	49	164	530	600	108	3	14	4 - 40	70,0

80 890 ...

EUR
Y4

2.490,00	600
2.900,00	625
3.820,00	660

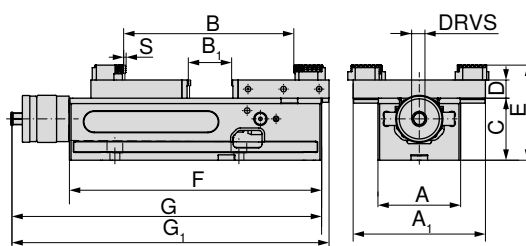
SoloClamp – NCG

- ▲ rýchlopínací zverák NCG s adaptérovou a výkyvnou čelistou
- ▲ rýchle upnutie obrobku upínacou pákou v rozsahu do 160°
- ▲ rýchla montáž a demontáž jednotky vretena
- ▲ S = upínací krok
- ▲ jednoduché upínanie polotovarov
- ▲ ľubovoľné nastavenie polohy 6násobných otočných čelustí, ktoré nájdete v príslušenstve

Rozsah dodávky:

Rýchlopínací NC zverák (základné teleso - typ NCG) s 1 adaptérovou čelistou (pevná) a 1 výkyvnou čelistou, upínacou pákou, 4 upínacími pätkami, bez 6násobných otočných čelustí

NCG



A	A ₁	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	G ₁	S	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	160	10 - 230	0 - 77	75	22	115	305	374	383	2,5	14	4 - 30	19
125	192	16 - 343	0 - 152	100	22	140	390	457	478	3	14	4 - 40	34
160	256	15 - 506	0 - 237	115	22	155	530	600	631	3	14	4 - 40	68

80 890 ...

EUR
Y4

2.670,00	636
3.110,00	637
4.100,00	638

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	14	Systémové príslušenstvo	16-21
Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154-180	Obecné príslušenstvo	181-201

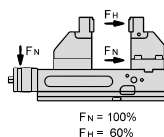
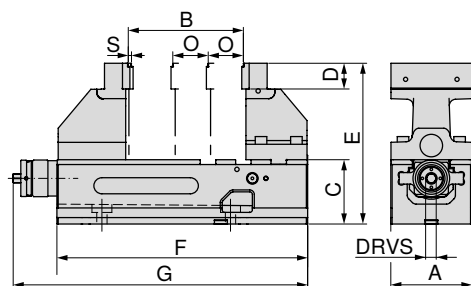
SoloClamp – NCG 5A

- ▲ rýchlopínací zverák NCG 5A s vysokými upínacími čelustami
- ▲ rýchle upnutie obrobku upínacou pákou v rozsahu do 160°
- ▲ rýchla montáž a demontáž jednotky vretena
- ▲ S = upínací krok
- ▲ optimálny prístup je ideálnym predpokladom pre 5osové obrábanie
- ▲ za účelom rozšírenia upínacieho rozsahu je možné čeluste otáčať
- ▲ základné teleso 100 mm má 2 drážky pre presadenie pevnej čeluste
- ▲ základné teleso 125 mm má 3 drážky pre presadenie pevnej čeluste

Rozsah dodávky:

Rýchlopínací zverák NC, vr. 2 vysokých upínacích čelustí, 2 stupňovitých čelustí grip 5 mm, 1 upínacej páky, 4 upínacích pätiček

**NCG
5A**



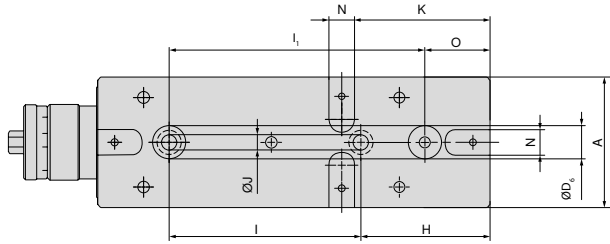
												80 890 ...	
A	B	C	D	E	F	G	O	S	DRVS	MXC	WT	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	Y4	
100	6 - 127	75	35	200	305	374	50	2,5	14	4 - 18 (30)	21,5	3.100,00	605
125	6 - 179	100	40	250	390	457	55	3	14	4 - 24 (40)	42,0	3.580,00	635

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	14	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	15
Systémové príslušenstvo	16–21	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obecné príslušenstvo	181–201		

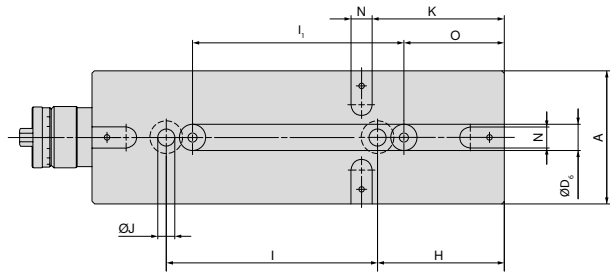
Rozmery spodnej strany NCG

Šírka základného telesa 100 mm



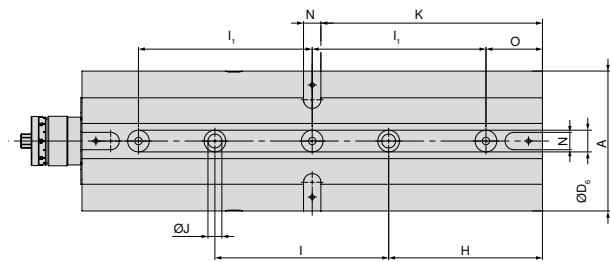
A	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	O	I _{1 ±0,015}	D _{6 H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	100	150	12	105	20	50	200	25

Šírka základného telesa 125 mm



A	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	O	I _{1 ±0,015}	D _{6 H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	120	200	16	125	20	95	200	25

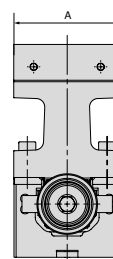
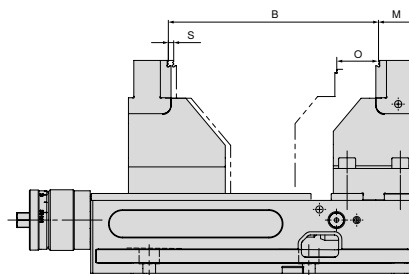
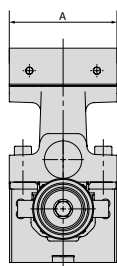
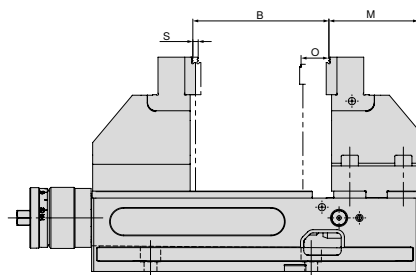
Šírka základného telesa 160 mm



A	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	O	I _{1 ±0,015}	D _{6 H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	177	200	16	255	20	65	200	25

NCG 5A rozmerová tabuľka pre rôzne usporiadanie čelostí

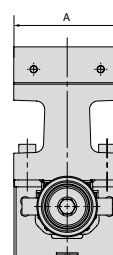
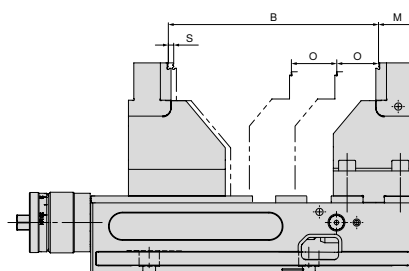
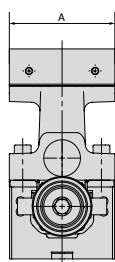
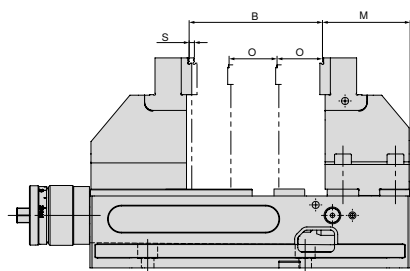
NCG 5A 100 mm



A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
100	6 - 127	84,5	50	2,5

A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
100	97 - 199	34,5	50	2,5

NCG 5A 125 mm



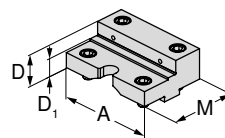
A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
125	6 - 182	91	55	3

A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
125	117 - 269	36	55	3

Prehľad systémových čelustí

Kombinovaná otočná čelusť Plus, pevná

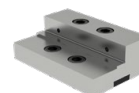
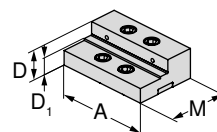
- ▲ pre rozšírenie upínacieho rozsahu
- ▲ kalené čeluste
- ▲ vr. upínacích skrutiek
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		39,8	22			88			364,00	80 890 35100	●												

Kombinovaná otočná čelusť Plus, pohyblivá

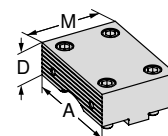
- ▲ pre rozšírenie upínacieho rozsahu
- ▲ kalené čeluste
- ▲ vr. upínacích skrutiek
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		39,8	22			82			364,00	80 890 35200	●												

Štandardná otočná čelusť, pevná

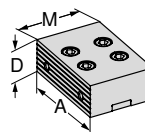
- ▲ 1 strana hladká, 1 strana drážkovaná
- ▲ vr. upínacích skrutiek
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		34				76			238,00	80 890 323	●												
125	125		39				88			312,00	80 890 324	●												
160	160		49				108			393,00	80 890 325	●												

Štandardná otočná čelusť, pohyblivá

- ▲ 1 strana hladká, 1 strana drážkovaná
- ▲ vr. upínacích skrutiek
- ▲ cena za kus

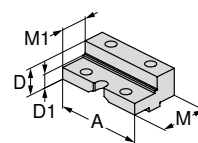


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		34				67			238,00	80 890 327	●												
125	125		39				82			312,00	80 890 328	●												
160	160		49				108			393,00	80 890 329	●												

Prehľad systémových čelustí

Kombinovaná otočná čelusť, pevná

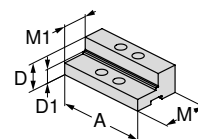
- ▲ pre rozšírenie upínacieho rozsahu
- ▲ kalené čeluste
- ▲ vr. upínacích skrutiek
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		34	23			76	50		275,00	80 890 343	•					•							
125	125		39	25			88	50		350,00	80 890 344	•												
160	160		49	28			108	56		430,00	80 890 342	•												

Kombinovaná otočná čelusť, pohyblivá

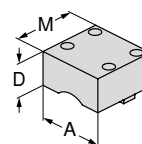
- ▲ pre rozšírenie upínacieho rozsahu
- ▲ kalené čeluste
- ▲ vr. upínacích skrutiek
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		34	23			67	40		275,00	80 890 347	•					•							
125	125		39	25			82	45		350,00	80 890 348	•												
160	160		49	28			108	56		430,00	80 890 346	•												

Mäkká čelusť, oceľ, pevná

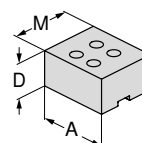
- ▲ materiál: 16MnCr5
- ▲ pre výrobu tvarových čelustí (možnosť zakalenia)
- ▲ bez upínacích skrutiek
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		50				95			130,39	80 890 763	•												
125	125		50				110			136,11	80 890 764	•												

Mäkká čelusť, oceľ, pohyblivá

- ▲ materiál: 16MnCr5
- ▲ pre výrobu tvarových čelustí (možnosť zakalenia)
- ▲ bez upínacích skrutiek
- ▲ cena za kus

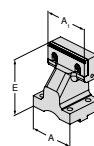


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		50				85			130,82	80 890 767	•												
125	125		50				100			137,40	80 890 768	•												

Prehľad systémových čelustí

Upínacia čelusť 5A, pevná

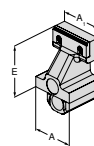
- ▲ so stupňovitou čelustou grip 5 mm
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100	100				125				535,00	80 890 364	•												
125	125	125				150				643,00	80 890 366	•												

Upínacia čelusť 5A, pohyblivá

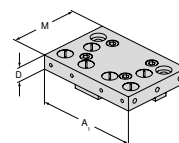
- ▲ so stupňovitou čelustou grip 5 mm
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100	100				125				569,00	80 890 365	•												
125	125	125				150				705,00	80 890 367	•												

Adaptérová doska, pevná

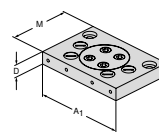
- ▲ pre upínanie 6násobných výmenných čelustí
- ▲ vr. 6 krycích skrutiek
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100	160	22				110			268,00	80 890 321	•												
125	125	192	22				130			383,00	80 890 337	•												
160	160	256	22				170			503,00	80 890 339	•												

Výkyvná doska, pohyblivá

- ▲ pre upínanie 6násobných výmenných čelustí
- ▲ vr. 6 krycích skrutiek (v prípade A = 100 mm, 4 ks)
- ▲ cena za kus

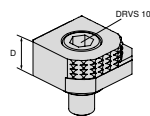


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100	160	22				110			387,00	80 890 322	•												
125	125	192	22				130			456,00	80 890 338	•												
160	160	256	22				170			562,00	80 890 340	•												

Prehľad systémových čelustí

6násobná otočná čelusť

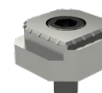
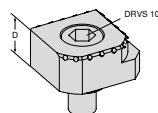
- ▲ 1 = hladká, s povlakom WC
- ▲ 2 = grip so stupňom 3 mm
- ▲ 3 = grip so stupňom 8 mm
- ▲ 4 = grip so stupňom 18 mm
- ▲ 5 = guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = guľatý grip
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							77,80	80 892 246	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

6násobná otočná čelusť, karbid grip

- ▲ 1 = hladká
- ▲ 2 = karbidový grip
- ▲ 3 = karbidový grip so stupňom 3 mm
- ▲ 4 = karbidový grip so stupňom 8 mm
- ▲ 5 = karbidový guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = karbidový guľatý grip
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus

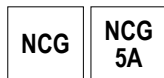


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							113,00	80 890 35300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Prehľad systémového príslušenstva

Vretenová matica

▲ pre prestavbu NCG 5AC na typ NCG



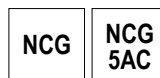
Pre šírku mm	80 890 ...	EUR Y4	
100		179,00	385
125		190,00	387
160		216,00	389

Úchytka

▲ pre jednoduchú a bezpečnú prepravu

Rozsah dodávky:

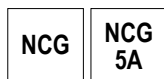
1 ks úchytka vr. upínacích skrutiek



Pre šírku mm	80 890 ...	EUR Y4	
100/125		13,80	685

Predĺženie tiaha

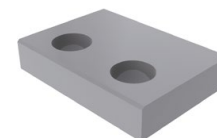
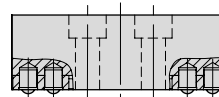
▲ pre spojenie 2 upínacích zverákov NCG



Pre šírku mm	B mm	80 890 ...	EUR Y4	
100	305 - 460		307,00	460
125	390 - 602		337,00	470

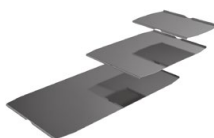
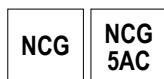
Ochranná doštička

▲ pre pohyblivú štandardnú čelusť, kombinovanú otočnú čelusť a kombinovanú otočnú čelusť plus



Pre šírku mm	80 890 ...	EUR Y4	
100		4,40	010
125		3,30	012
160		33,00	013

Súprava plechových krytov



Pre šírku mm	80 890 ...	EUR Y4	
100		26,10	442
125		29,90	443
160		31,30	444

Tlačný element pre ochrannú doštičku



Pre šírku mm	80 890 ...	EUR Y4	
100/125		2,20	008
160		2,20	014

Prehľad systémového príslušenstva

Upínacia páka

▲ vr. príslušenstva

NCG	H5G
NCG 5A	



Pre šírku mm	DRVS mm	80 890 ...
100/125/160	14	EUR Y4 123,00 501

Kľučka pre rýchle nastavenie

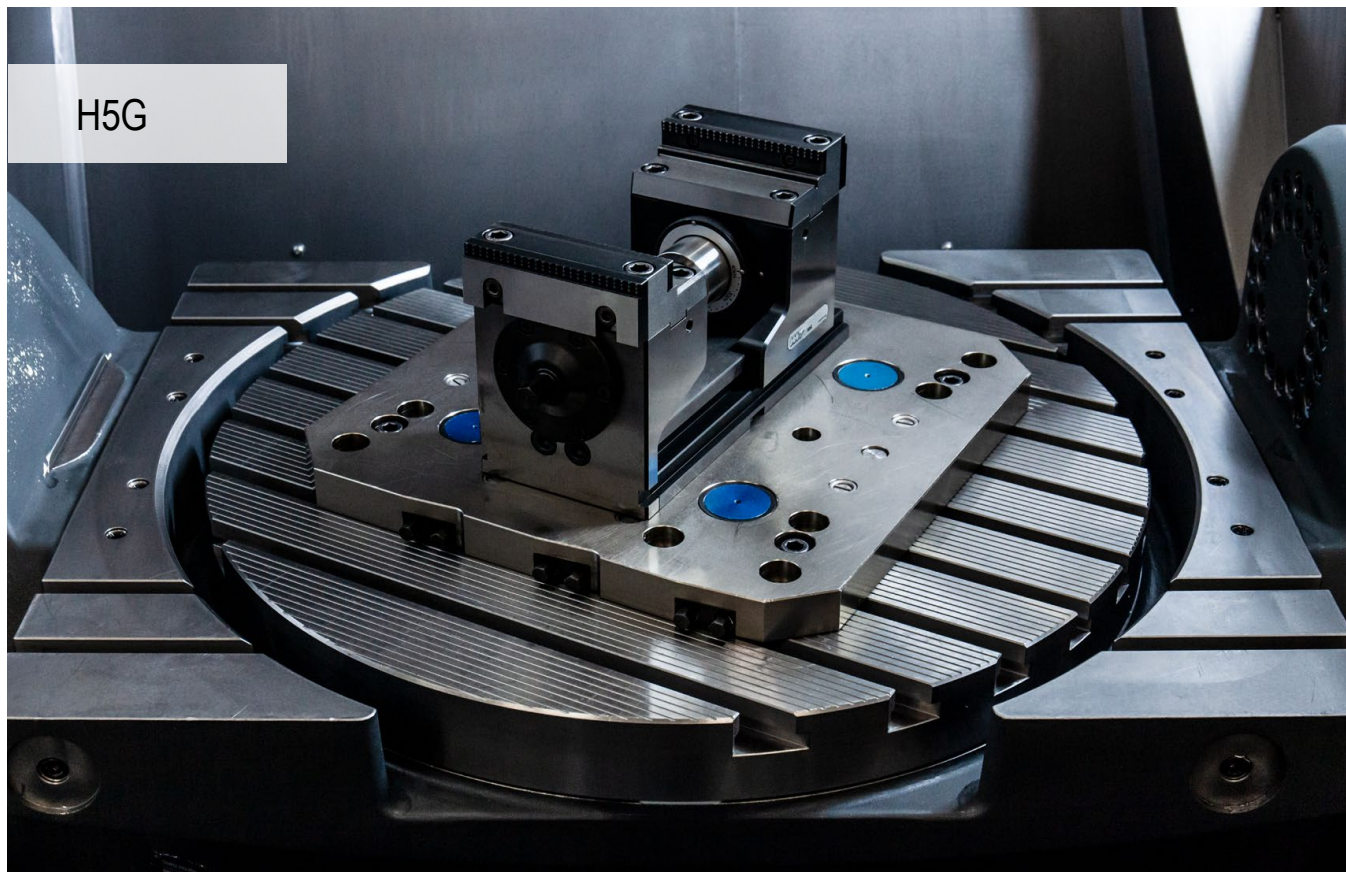
▲ pre rýchlejšie nastavenie rozsahu upínania
s odnímateľnou vonkajšou rukoväťou

NCG	NCG 5AC
-----	------------



Pre šírku mm	80 890 ...
100	EUR Y4 61,00 550
125/160	72,50 551

H5G



Optimalizovaný 5osový upínací systém

Upínací systém s posilňovačom pre „skutočné“ 5osové kompleté a simultánne obrobenie.

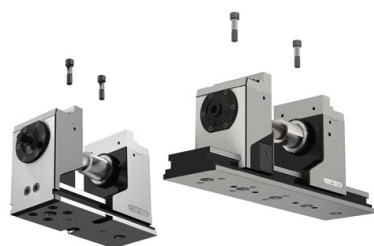
Opracovanie obrobku z prvej i druhej strany, upínanie ťahom silou až 40kN, upínacie vreteno tesne pod obrobkom.

Výhody pre Vás:

- ▲ rýchla prestavba – zmena nastavenia kompletného upínacieho rozsahu za pár sekúnd
- ▲ rýchle polohovanie pomocou MNG na strojnom stole bez adaptérovej dosky
- ▲ možnosť plynulého nastavenia upínacej sily od 4 – 40 kN
- ▲ rýchle upínanie – 160°
- ▲ otočenie čelustou – jednoduchšia a rýchlejšia výmena čeluste pomocou 4 skrutiek
- ▲ jednoduché čistenie, vreteno je kompletne zapuzdrené
- ▲ široká paleta čelustí a príslušenstva



Upnutie / Vyrovnávanie:



Upínanie pomocou dvoch lícovaných skrutiek
Ø 12_{H7} / M12 Artikel č. 80 895 019



Vyrovnávanie pomocou kameňov lícovaných do drážok š. 20_{H7} v základnom telese (u H5G), lebo pomocou súpravy pre polohovanie v T drážkach š. 14 / 16 / 18 mm ve stole stroja. Upnutie pomocou úpiniek.



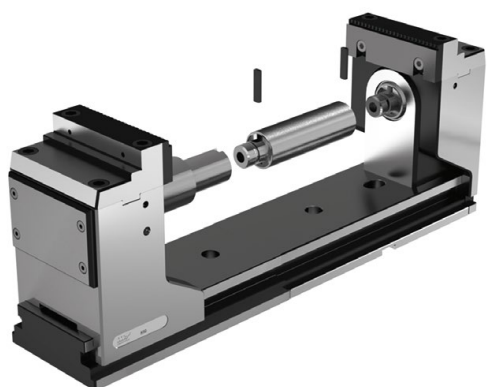
Vyrovnávanie a upnutie pomocou upínacieho systému s nulovým bodom MNG (2-3 upínacie čapy).
Variant: Polohovacie a upínacie otvory na želanie zákazníka.

Vyrovnávanie predlžovacieho základného telesa:



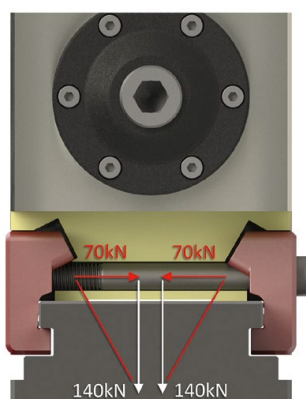
- ▲ namontujte samostatné predlžovacie základné teleso
- ▲ vzdialenosť od hlavného základného telesa 0,2 – 10 mm
- ▲ na obidve základné telesá nasuňte pohyblivú upínaciu čelusť
- ▲ predlžovacie základné teleso vyrovnejte paralelne s hlavným základným telesom
- ▲ upnite predlžovacie základné teleso

Montáž predĺženia tiahla:



- ▲ namontujte predlžovacie základné teleso (vyrovnávanie vid' vyššie)
- ▲ na vreteno naskrutkujte predĺženie tiahla
- ▲ založte prvý poistný kolík
- ▲ na predlžovacie základné teleso nasuňte pohyblivú upínaciu čelusť
- ▲ predĺžené tiahlo spojte s pevnou upínacou čelusťou
- ▲ založte druhý poistný kolík

Funkčný princíp mobilnej pevnej čelusti:



Dvojnásobné pôsobenie skrutky = Dvojité síla
Šikmé plochy = Dvojité síla

U zveráka H5G-Z a H5G-Z-S je možné obidve upínacie čeluste posunovať ľubovoľne. Mobilnú pevnú čelusť je možné v ľubovoľnej polohe na základnom telese upnúť pomocou 1 alebo 2 skrutiek (1 = H5G-Z / 2 = H5G-Z-S) (uťahovací moment pre skrutky = 90 Nm). Prídržná síla pevnej čeluste je takmer rovnaká ako u H5G, ktorý je pripevnený pomocou štyroch skrutiek.

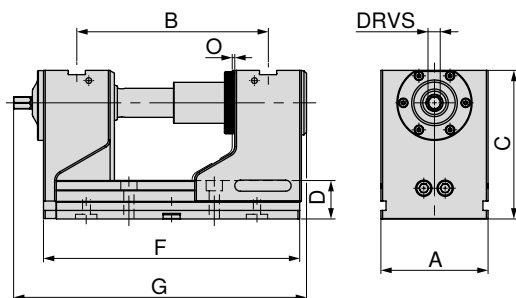
SoloClamp – H5G

- ▲ 5osový strojný zverák s rýchlym nastavením, upínacia výška 174 mm
- ▲ rýchle upnutie pákou v rozsahu do 160°
- ▲ rýchle nastavenie rozsahu upínania
- ▲ 100 % zapuzdrenie
- ▲ základná zveráku s pozdĺžnymi a priečnymi drážkami 20 H7 a lícovanými otvormi Ø 12 F7

Rozsah dodávky:

Zverák vr. 4 upínacích pätiiek, ručnej kľuky a upínacej páky

H5G



A	B	C	D	F	G	O	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	97 - 223	174	45	300	336,5	1	14	40	30,2

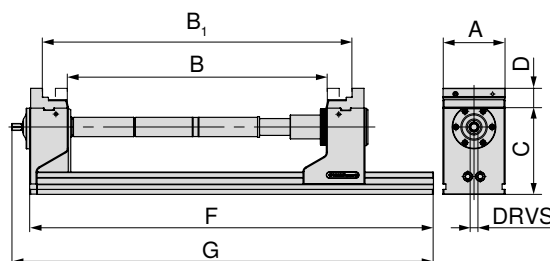
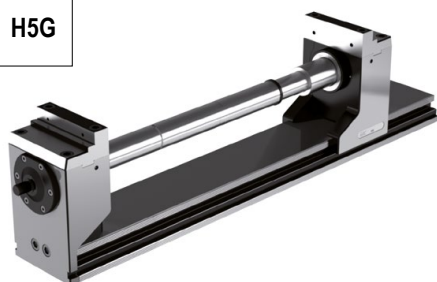
80 898 ...

EUR
Y4
3.070,00 125

SoloClamp – H5G

- ▲ 5osový strojný zverák, dlhé prevedenie, upínacia výška 174 mm

H5G



A	C	D	F	G	DRVS	Upínacia sila
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN
125	174	40	815	851	14	40

B	B ₁	Artikel č.
0 – 126	123 – 251	80 898 125
125 – 252	248 – 374	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 725
250 – 376	372 – 499	80 898 125 + 80 898 827 + 80 898 725
375 – 501	498 – 624	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 – 626	622 – 749	80 898 125 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725



Zverák H5G 125 mm je možné rozšíriť maximálne o 2 predĺženia ľavej tyče po 250 mm. Strata upínacej sily na predĺženie činí cca 10%.
Základná doska v dlhom prevedení s požadovanou schémou rozloženia vŕtaných otvorov **iba na želanie**.

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	27	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	28–32
Systémové príslušenstvo	33–36	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obečné príslušenstvo	181–201		

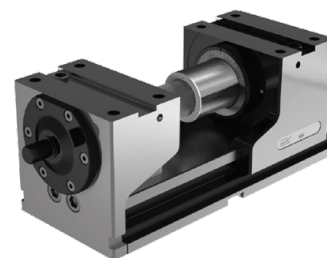
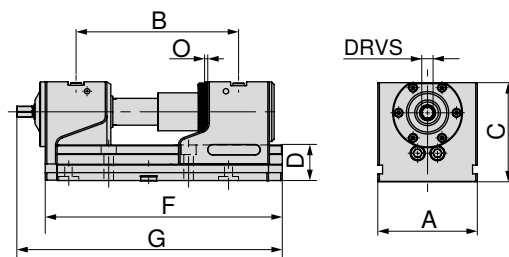
SoloClamp – H5G-S

- ▲ 5osový strojný zverák s rýchlonastavením, upínacia výška 125 mm
- ▲ rýchle upnutie pákou v rozsahu do 160°
- ▲ rýchle nastavenie rozsahu upínania
- ▲ 100 % zapuzdrenie
- ▲ dĺžka F = 300 mm so strediacim otvorom Ø 25 H7
- ▲ dĺžka F = 265 mm so strediacim otvorom Ø 32 H6
- ▲ základná zveráku s pozdĺžnymi a priečnymi drážkami 20 H7 a lícovanými otvormi Ø 12 F7

Rozsah dodávky:

Zverák vr. 4 upínacích pätičiek, ručnej kľuky a upínacej páky

H5G
-S



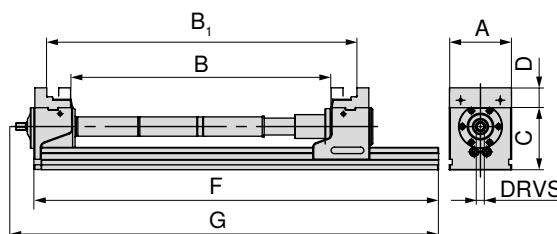
										80 898 ...	
A	B	C	D	F	G	O	DRVS	MXC	WT	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	Y4	
125	97 - 186	125	45	265	301,5	1	14	40	21,0	2.810,00	123 ¹⁾
125	97 - 223	125	45	300	336,5	1	14	40	22,6	2.870,00	124

1) Nie je normovaný

SoloClamp – H5G-S

- ▲ 5osový strojný zverák, dlhé prevedenie, upínacia výška 125 mm

H5G
-S



A	C	D	F	G	DRVS	Upínacia sila
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN
125	125	40	815	851	14	40

B	B ₁	Artikel č.
0 – 126	123 – 250	80 898 124
125 – 251	248 – 374	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 725
250 – 376	372 – 499	80 898 124 + 80 898 827 + 80 898 725
375 – 501	498 – 624	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 – 626	622 – 749	80 898 124 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725



Zverák H5G 125 mm je možné rozšíriť maximálne o 2 predĺženia ťažnej tyče po 250 mm. Strata upínacej sily na predĺženie činí cca 10%.
Základná doska v dlhom prevedení s požadovanou schémou rozloženia vŕtaných otvorov **iba na želanie**.

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	27	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	28–32
Systémové príslušenstvo	33–36	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obecné príslušenstvo	181–201		

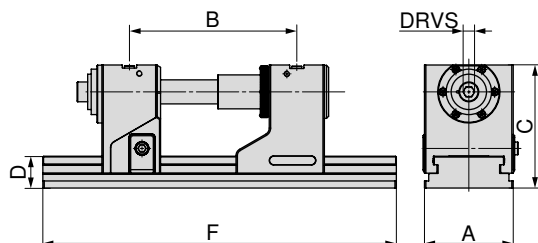
SoloClamp – H5G-Z

- ▲ 5osový strojný zverák s posuvnou pevnou čelustou, upínacia výška 174 mm
- ▲ rýchle upnutie obrobku upínacou pákou v rozsahu do 160°
- ▲ rýchle nastavenie rozsahu upínania
- ▲ 100 % zapuzdrenie
- ▲ upínanie na stole je možné vykonávať pomocou MNG/PNG alebo priamo cez základné teleso

Rozsah dodávky:

Zverák vr. upínacieho kľúča so šesťhranom

**H5G
-Z**



A mm	B _{±0,015} mm	C mm	D mm	F mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg
125	131 - 246	174	45	330	14	40	32,5
125	131 - 352	174	45	430	14	40	36,0
125	131 - 422	174	45	500	14	40	38,5
125	131 - 552	174	45	630	14	40	43,0

80 907 ...

EUR
Y4

3.460,00 12800

3.520,00 125

3.680,00 126

3.990,00 127



Maximálne upínacie rozsahy sú možné iba pri použití dodatočných predĺžení tiahla pozri → strana 36.

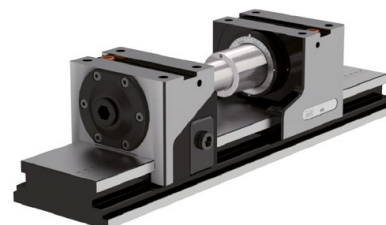
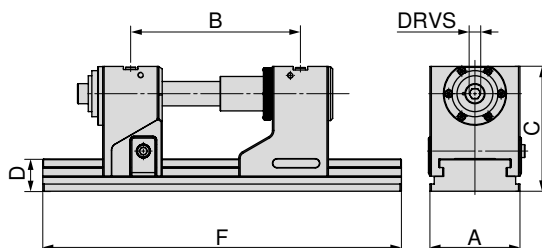
SoloClamp – H5G-Z-S

- ▲ 5osový strojný zverák s posuvnou pevnou čelustou, upínacia výška 125 mm
- ▲ rýchle upnutie obrobku upínacou pákou v rozsahu do 160°
- ▲ rýchle nastavenie rozsahu upínania
- ▲ 100 % zapuzdrenie
- ▲ upínanie na stole je možné vykonávať pomocou MNG/PNG alebo priamo cez základné teleso

Rozsah dodávky:

Zverák vr. upínacieho kľúča so šesťhranom

**H5G
-Z-S**



A mm	B _{±0,015} mm	C mm	D mm	F mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg
125	131 - 246	125	45	330	14	40	24,5
125	131 - 352	125	45	430	14	40	28,5
125	131 - 422	125	45	500	14	40	30,5
125	131 - 552	125	45	630	14	40	35,5

80 907 ...

EUR
Y4

3.260,00 22500

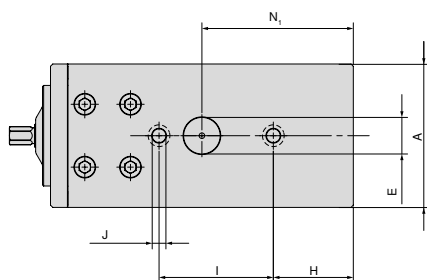
3.310,00 22600

3.480,00 22700

3.790,00 22800

Rozmery spodnej strany H5G/H5G-Z

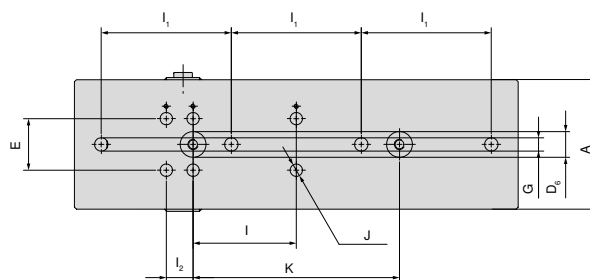
Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 265 mm



A	E _{H6}	H	I _{±0,015}	J _{F7}	N ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	32	70	100	12	132,5

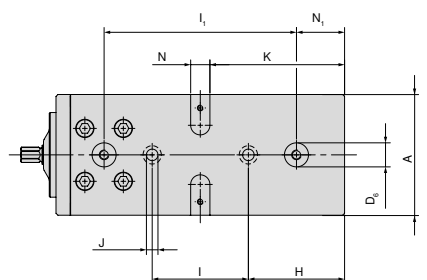
1 H5G s dĺžkou 265 mm nie je kompatibilný s MNG.

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 430 mm



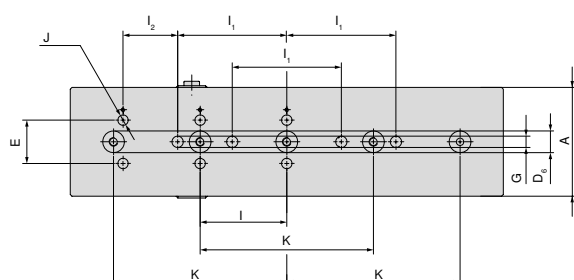
A	E _{±0,01}	I _{1 ±0,3}	I ₂	I _{±0,015}	K _{±0,015}	J _{H7}	G	D _{6 H6}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	126	26	100	200	12	13	25

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 300 mm



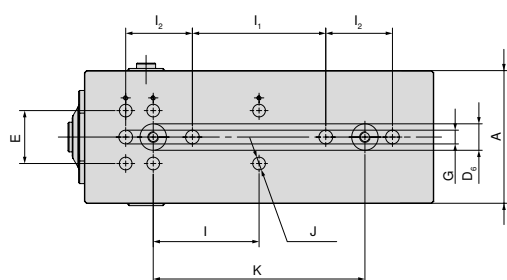
A	D _{6 H7}	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	I _{1 ±0,015}	N ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	100	100	12	140	20	200	50

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 500 mm



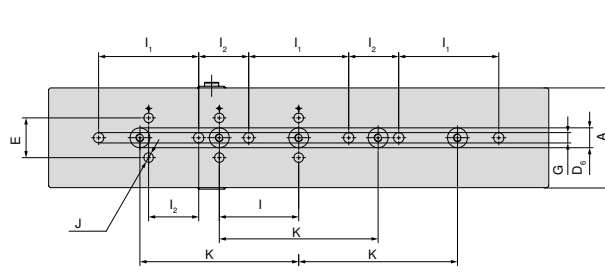
A	E _{±0,01}	I _{1 ±0,3}	I _{±0,015}	K _{±0,015}	I ₂	G	D _{6 H6}	J _{H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	126	100	200	63	13	25	12

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 330 mm



A	E _{±0,01}	I _{±0,015}	I ₂	I _{1 ±0,3}	D _{6 H6}	J _{H7}	K _{±0,015}	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	100	26	126	25	12	200	13

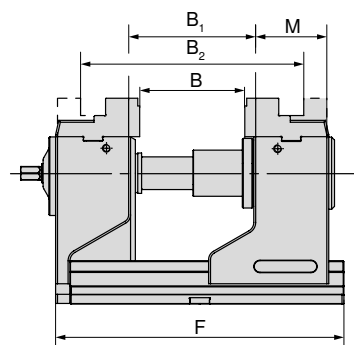
Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 630 mm



A	E _{±0,01}	I _{1 ±0,3}	I ₂	I _{±0,015}	K _{±0,015}	G	D _{6 H6}	J _{H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	126	63	100	200	13	25	12

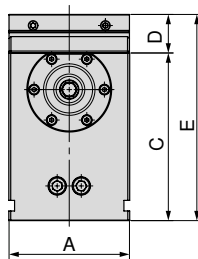
H5G/H5G-S – Rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

S kombinovanými čelustami



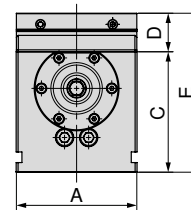
F mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	M mm	Artikel č. Systémové čeluste
265	0 - 89	22 - 112	123 - 212	76	80 898 225
300	0 - 126	22 - 149	123 - 249	76	80 898 225

H5G



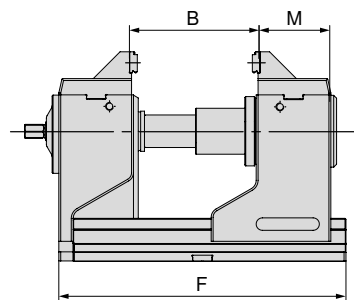
A mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–
125	174	40	214

H5G-S



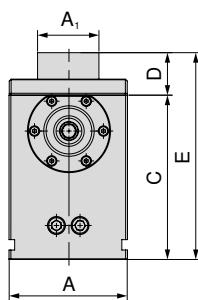
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165
125	125	40	165

S výmennými čelustami 5A, šířka čeluste 65 mm



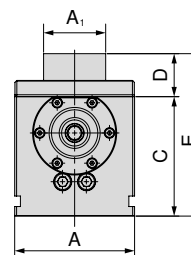
F mm	B mm	M mm	Artikel č. Systémové čeluste
265	16 - 105	79,5	80 898 325
300	16 - 142	79,5	80 898 325

H5G



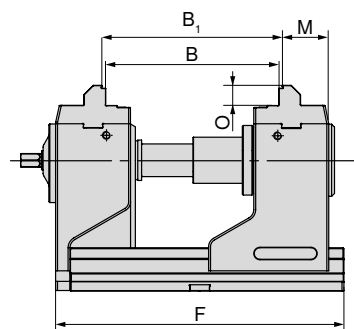
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–	–
125	65	174	45	219

H5G-S



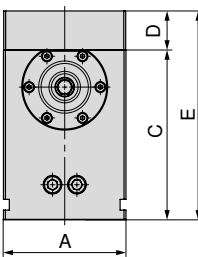
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	170
125	65	125	45	170

S výmennými čelustami 5A, šířka čeluste 125 mm



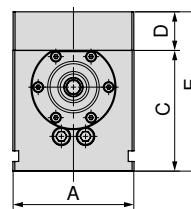
F mm	B mm	B ₁ mm	O mm	M mm	Artikel č. Systémové čeluste
265	74 - 162	80 - 168	21	49	80 907 300
300	74 - 199	80 - 205	21	49	80 907 300

H5G



A mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–
125	174	40	214

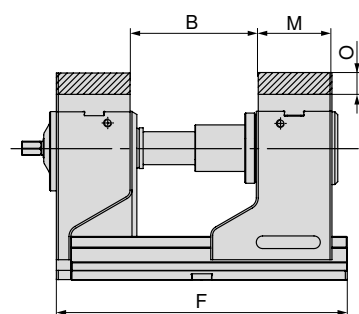
H5G-S



A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165
125	125	40	165

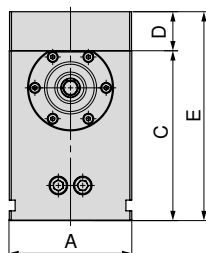
H5G/H5G-S – Rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

S mäkkými čelustami



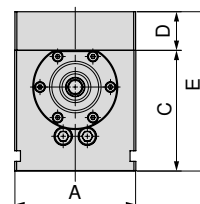
F mm	B mm	O mm	M mm	Artikel č. Systémové čeluste
265	23 - 112	22	76	80 898 625
300	23 - 149	22	76	80 898 625

H5G



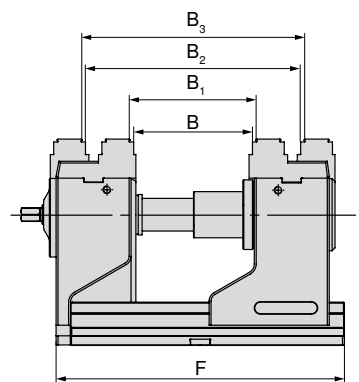
A mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–
125	174	40	214

H5G-S



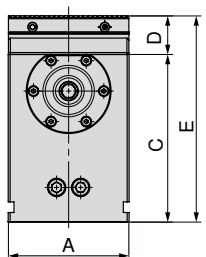
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165
125	125	40	165

S otočnými čelustami, grip 3 mm



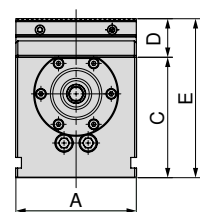
F mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	Artikel č. Systémové čeluste
265	17 - 106	23 - 112	117 - 206	123 - 212	80 898 35000
300	17 - 140	23 - 146	117 - 240	123 - 246	80 898 35000

H5G



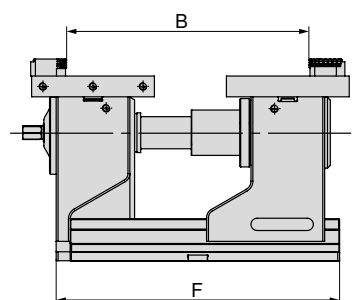
A mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–
125	174	40	214

H5G-S



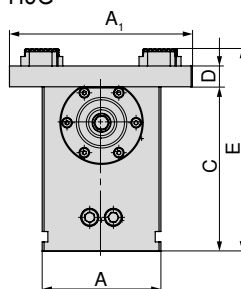
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165
125	125	40	165

S výkyvnou a adaptérovou čelustou



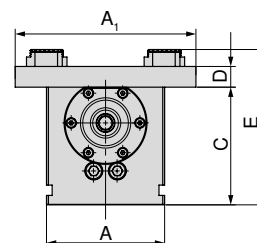
F mm	B mm	Artikel č. Systémové čeluste
265	17 - 236	80 898 525 + 80 898 425
300	17 - 274	80 898 525 + 80 898 425

H5G



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–	–
125	192	174	22	214

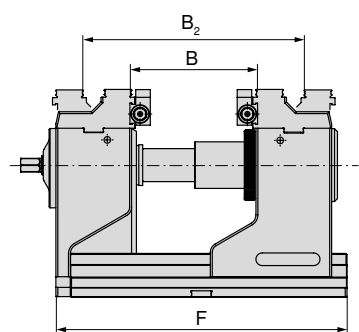
H5G-S



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	125	22	165
125	192	125	22	165

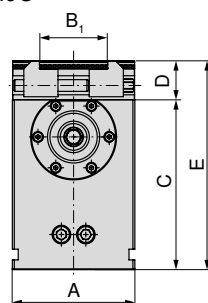
H5G/H5G-S – Rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

So systémom 6 násobných čelustí



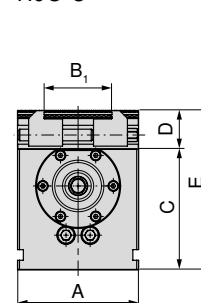
F mm	B mm	B ₂ mm	O mm	M mm	Artikel č. Systémové čeluste
265	39-115	119-191	22	76	80 898 230
300	39-152	119-228	22	76	80 898 230

H5G



A mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
-	-	-	-	-
125	37-101	174	40	214

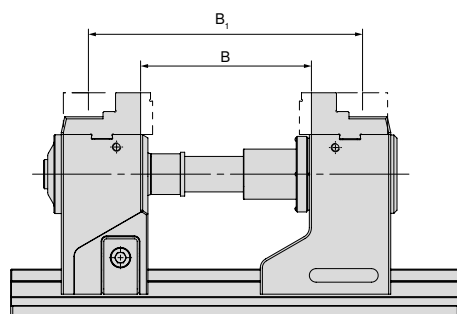
H5G-S



A mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	37-101	125	40	165
125	37-101	125	40	165

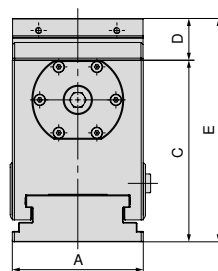
H5G-Z/-S – rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

S kombinovanými čelustami



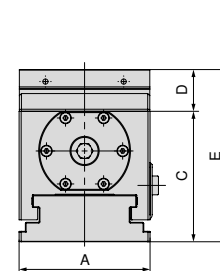
	B mm	B ₁ mm	Artikel č. Systémové čeluste
H5G-Z	57-182	157-282	80 898 225
H5G-Z-S	47-172	147-272	80 898 225

H5G-Z



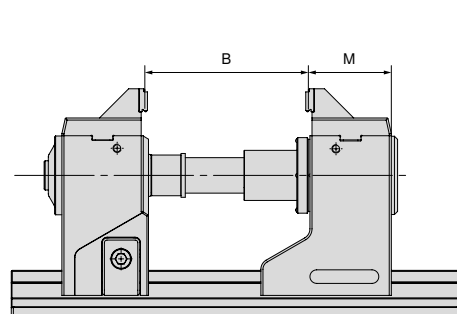
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214
-	-	-	-

H5G-Z-S



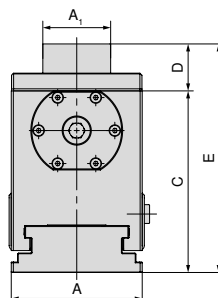
A mm	C mm	D mm	E mm
-	-	-	-
125	125	40	165

S výmennými stupňovitými čelustami 5A



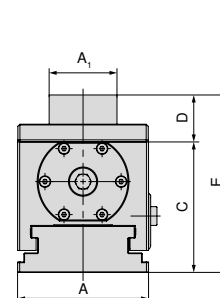
	B mm	M mm	Artikel č. Systémové čeluste
H5G-Z	50-175	74	80 898 325
H5G-Z-S	40-165	74	80 898 325

H5G-Z



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	174	45	214
-	-	-	-	-

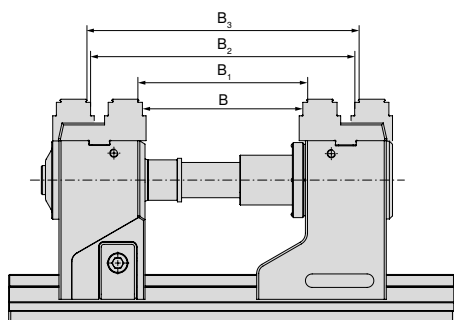
H5G-Z-S



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
-	-	-	-	-
125	65	125	45	165

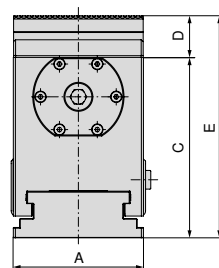
H5G-Z/-S – rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

S otočnou čeľusťou grip 3 mm, hladká, stupeň 16 mm



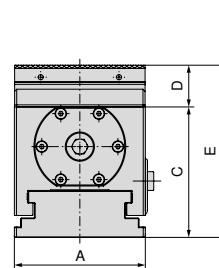
Variant	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	Artikel č. Systémové čeľuste
H5G-Z	48 - 173	54 - 179	148 - 273	154 - 279	2 x 80 898 35000
H5G-Z-S	38 - 173	44 - 169	138 - 263	144 - 269	2 x 80 898 35000

H5G-Z



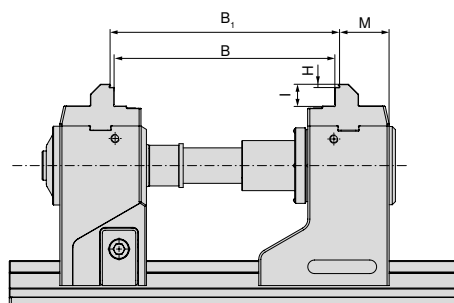
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214
–	–	–	–

H5G-Z-S



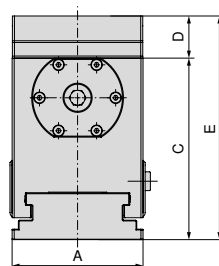
A mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–
125	125	40	165

S výmennou čeľusťou 5A, šírka čeľuste 125 mm



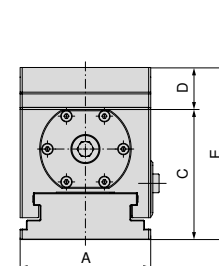
Variant	B mm	B ₁ mm	H mm	I mm	M mm	Artikel č. Systémové čeľuste
H5G-Z	105 - 230	111 - 236	3	21	48,7	2 x 80 907 300
H5G-Z-S	95 - 220	101 - 226	3	21	48,7	2 x 80 907 300

H5G-Z



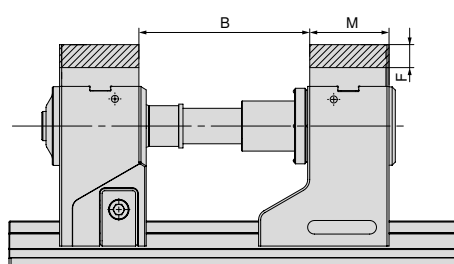
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214
–	–	–	–

H5G-Z-S



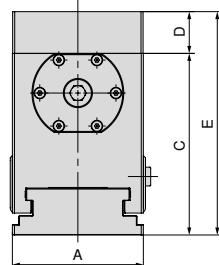
A mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–
125	125	40	165

S mäkkými čeľusťami



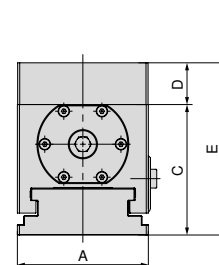
Variant	B mm	F mm	M mm	Artikel č. Systémové čeľuste
H5G-Z	57 - 182	22	76	80 898 625
H5G-Z-S	47 - 172	22	76	80 898 625

H5G-Z



A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214
–	–	–	–

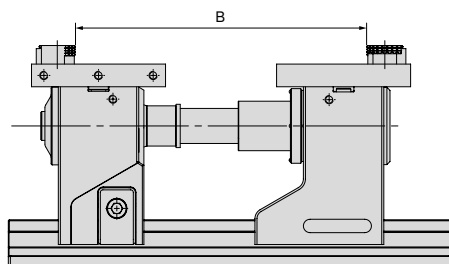
H5G-Z-S



A mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–
125	125	40	165

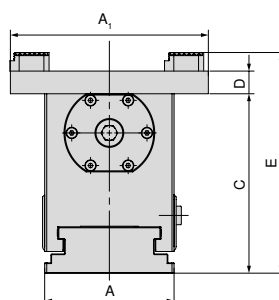
H5G-Z/-S – rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

S výkyvnou a adaptérovou čeľusťou



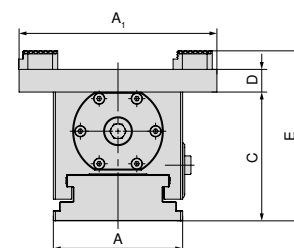
Variant	B mm	Artikel č. Systémové čeľuste
H5G-Z	11 - 300	80 898 525 + 80 898 425
H5G-Z-S	11 - 290	80 898 525 + 80 898 425

H5G-Z



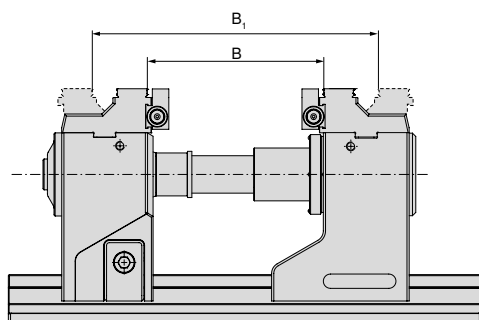
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	40	214
–	–	–	–	–

H5G-Z-S



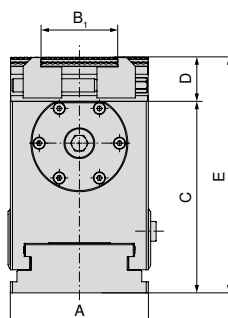
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–	–
125	192	125	40	165

So systémom 6 násobných čeľustí



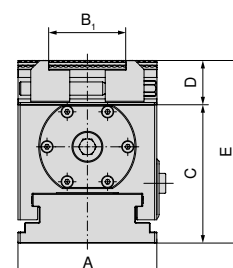
Variant	B mm	B ₂ mm	Artikel č. Systémové čeľuste
H5G-Z	52 - 177	152 - 277	80 898 230
H5G-Z-S	42 - 167	142 - 267	80 898 230

H5G-Z



A mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	37 - 101	174	40	214
–	–	–	–	–

H5G-Z-S



A mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
–	–	–	–	–
125	37 - 101	125	40	165

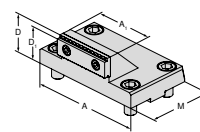


Upínacie rozsahy sa vzťahujú i na základné telesá 500 mm a 630 mm. Rozšírené rozsahy upínania je možné využívať pomocou predĺženia tiaha. Uvádzaných upínacích rozsahov je možné niekedy dosiahnuť iba pomocou výmenných čeľustí.

Prehľad systémových čelustí

5osová výmenná, stupňovitá čelusť

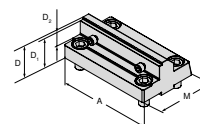
- ▲ výmenná čelusť 125/65 mm vr. stupňovitá
- čeluste grip 3 mm
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125	65	45	42			76			364,00	80 898 325	●												

5osová výmenná čelusť

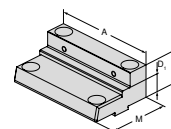
- ▲ lepší prístup vďaka skosenej zadnej strane
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		40	37	18		78			342,00	80 907 300	●												

Kombinovaná otočná čelusť

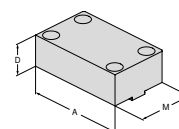
- ▲ pre rozšírenie upínacieho rozsahu
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		40	22			76			364,00	80 898 225	●												

Mäkká hliníková čelusť

- ▲ pre výrobu tvarových čelustí
- ▲ cena za kus

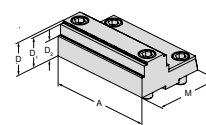


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		40				76			107,00	80 898 625	●												●

Prehľad systémových čelustí

Otočná čelusť – grip 3 mm, hladký stupeň 16 mm, obojstranná

▲ cena za kus



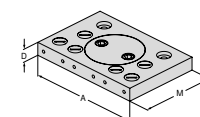
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		40	37	24		82,5			385,00	80 898 35000	●												

Výkyvná doska, pohyblivá

▲ pre upínanie 6násobných otočných čelustí

▲ cena za kus

▲ vr. krycích skrutiek



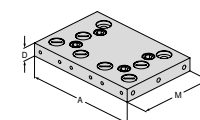
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	192		22				130			474,00	80 898 525	●												

Adaptérová doska, pevná

▲ pre upínanie 6násobných otočných čelustí

▲ cena za kus

▲ vr. krycích skrutiek



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	192		22				130			400,00	80 898 425	●												

6násobná otočná čelusť

▲ 1 = hladká, s povlakom WC

▲ 2 = grip so stupňom 3 mm

▲ 3 = grip so stupňom 8 mm

▲ 4 = grip so stupňom 18 mm

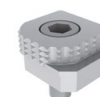
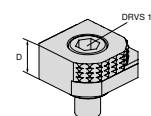
▲ 5 = guľatý grip so stupňom 8 mm

▲ 6 = guľatý grip

▲ M_{max} = 60 Nm

▲ vr. upínacej skrutky

▲ cena za kus

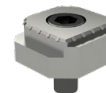
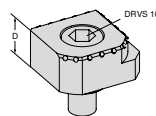


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							77,80	80 892 246	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Prehľad systémových čelustí

6násobná otočná čelusť, karbid grip

- ▲ 1 = hladká
- ▲ 2 = karbidový grip
- ▲ 3 = karbidový grip so stupňom 3 mm
- ▲ 4 = karbidový grip so stupňom 8 mm
- ▲ 5 = karbidový guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = karbidový guľatý grip
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



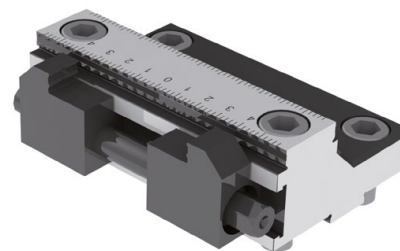
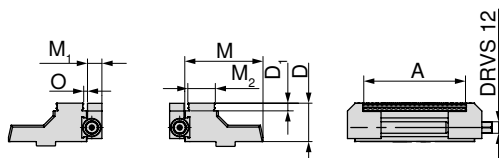
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G/-S/-Z	X5G-Z/-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
18										113,00	80 890 35300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

6násobné systémové čeluste pre šírku 125 mm

Rozsah dodávky:

2 systémové čeluste s 2 páriami priečnych čelustí s T-drážkou vr. upínacích skrutiek

**H5G
-S**

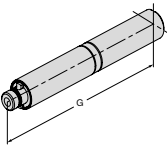


Pre šírku mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	WT kg	80 898 ...
125	37 - 101	40	8	81,5	15	28,7	3,2	4,5	EUR Y4 1.700,00 230

Prehľad systémového príslušenstva

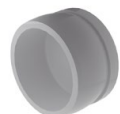
Predĺženie tiaha

▲ vr. poistného kolíka

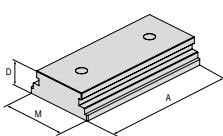
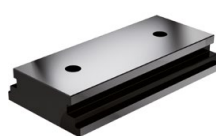
H5G	H5G-S			80 898 ...
H5G-Z				
G mm				EUR
125				Y4
250				347,00 826
				394,00 827

Záslepky

▲ cena za kus

H5G-Z		80 907 ...
D ₁ mm		EUR
19		Y4
		1,10 501

Základná doska pre predĺženie

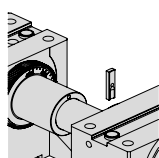
H5G			80 898 ...
A mm	D mm	M mm	EUR
250	45	125,5	Y4
			622,00 725

Upínacia páka

▲ vr. príslušenstva

NCG	H5G		80 890 ...
NCG 5A			
DRVS mm		EUR	
14		Y4	
		123,00 501	

Poistný kolík

H5G	H5G-S			80 898 ...
H5G-Z	H5G-Z-S			
				EUR
				Y4
				11,90 024

Upínacia páka s klbom

▲ bez orecha

ZSG 4	ESG 4		80 891 ...
H5G-Z	ESG mini		
H5G-Z-S			
Štvorhran		EUR	
1/2"		Y4	
		73,50 600	

Ručná kl'uka

▲ pre rýchle nastavenie

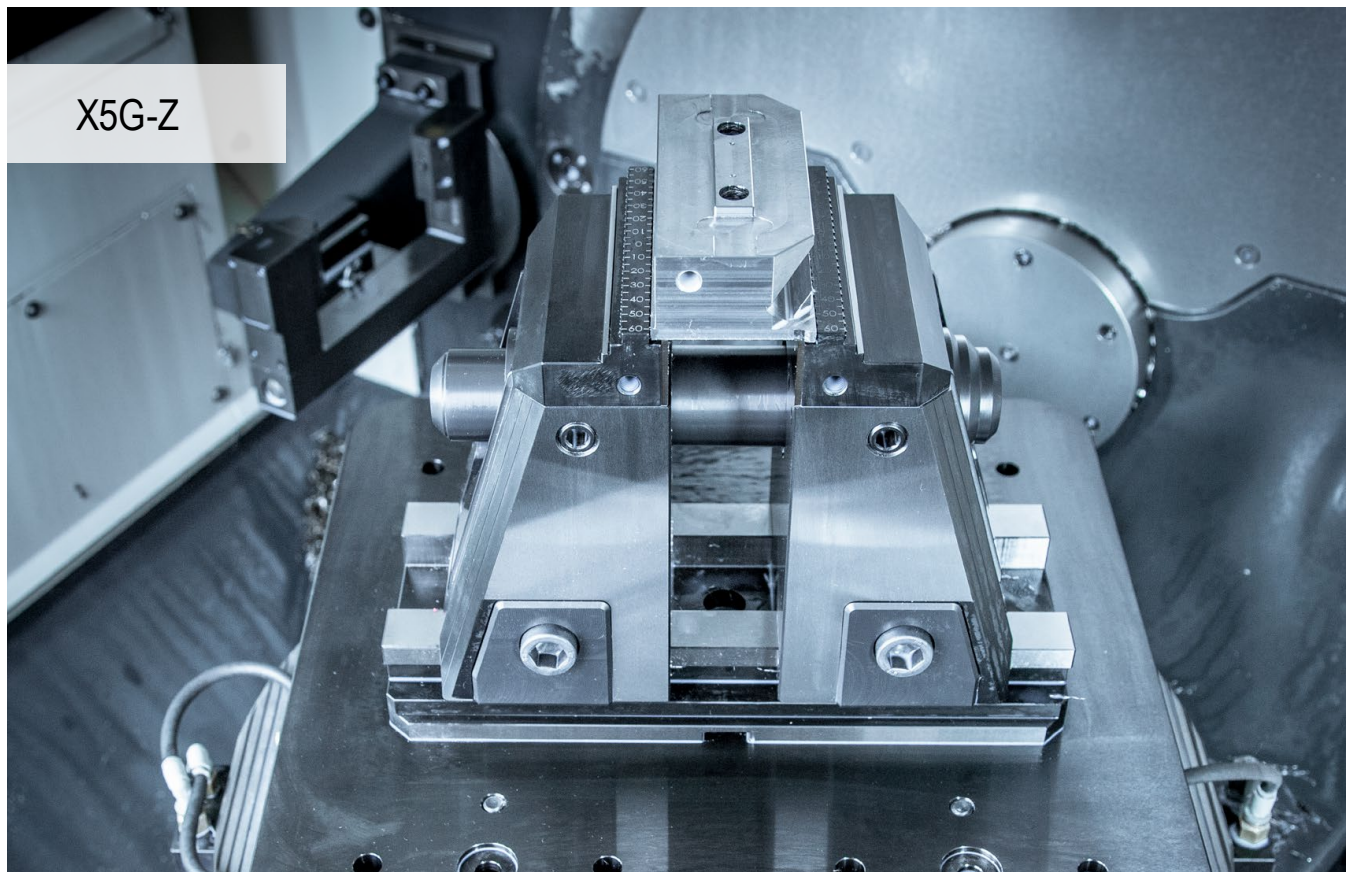
	H5G-Z X5G-Z	H5G-S H5G-Z-S	H5G	80 898 ...
DRVS mm				EUR
14				Y4
				78,20 500
				78,20 026
				78,20 025

Orech

▲ vhodný pre štvorhran 1/2" a 3/8"

MNG	MSG 2		80 877 ...
H5G-Z	ESG mini		
Verso			
Štvorhran	DRVS mm	EUR	
1/2"	14	Y4	
		17,50 214	

X5G-Z



Dokonalé 5osové obrábanie

Mimoriadne jednoduchá manipulácia a efekt vŕiahnutí obrobku dolu do čelustí pre šesťstranné obrábanie. X5G-Z je nový 5osový zverák od spoločnosti CERATIZIT. Všetky výhody optimálneho a jednoduchého päťstranného a šesťstranného obrábania v jednom jedinom upínači.

Výhody pre Vás:

- ▲ voliteľné päťstranné a šesťstranné obrábanie upnutím jednej alebo oboch upínacích čelustí
- ▲ rýchla výmena čelustí bez použitia náradia
- ▲ optimálna prístupnosť zo všetkých strán a veľký základný upínací zdvih, ktorý činí 130 mm
- ▲ celkom zapuzdrené, mechanické vreteno
- ▲ integrované tlmenie pomocou elastomeru pre minimalizáciu vibrácií
- ▲ široká paleta čelustí a príslušenstva



Upnutie / Vyrovnávanie:



Upnutie pomocou dvoch lícovaných skrutiek Ø 12_{H7} / M12 **Artikel č. 80 865 019** a upínacích skrutiek M12



Vyrovnávanie do T drážok stola pomocou kameňov lícovaných do drážok š. 20^{H7} v základnom telese. Upnutie pomocou úpiniek.



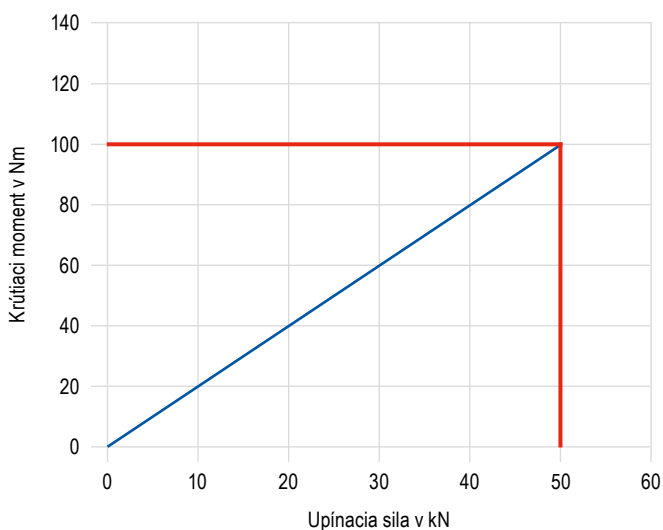
Vyrovnávanie a upnutie pomocou upínacieho systému s nulovým bodom MNG (2-3 upínacie čapy). **Variant:** Polohovacie a upínacie otvory na želanie zákazníka.

Upínacia sila:

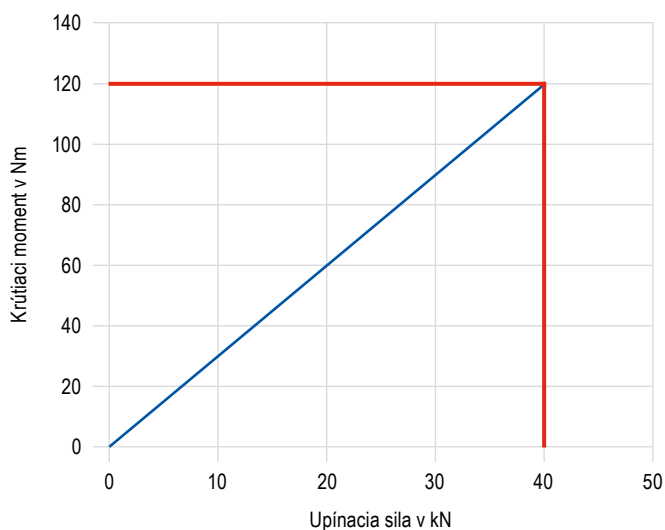
Konštrukčná veľkosť		Max. ťahovací moment v Nm	Max. upínacia sila v kN
X5G-Z	Upínanie polotovarov	100	50
X5G-Z	Precízne upínanie	120	40
X5G-Z-S	Upínanie polotovarov	100	50
X5G-Z-S	Precízne upínanie	120	34

Ťahovací moment / upínacia sila X5G-Z

Upínanie polotovarov

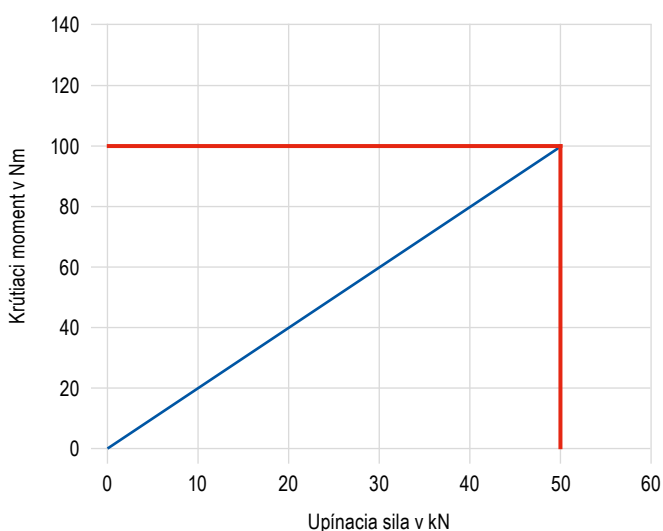


Precízne upínanie

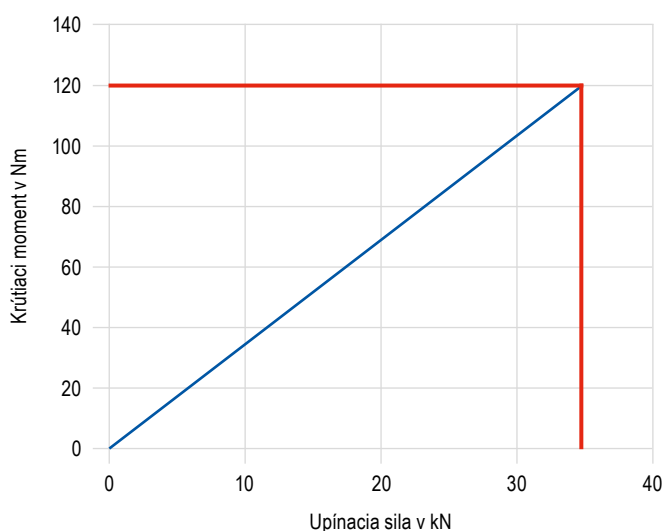


Ťahovací moment / upínacia sila X5G-Z-S

Upínanie polotovarov

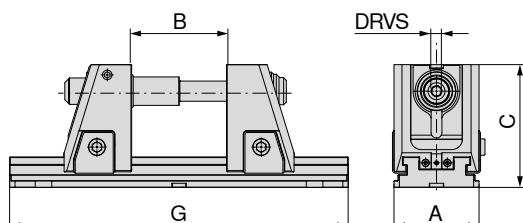
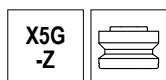


Precízne upínanie



SoloClamp – X5G-Z

- ▲ mechanický 5 osový zverák s mobilnými pevnými čelustami, upínacia výška 181 mm
- ▲ bez systémových čelustí
- ▲ optimálna prístupnosť
- ▲ je možné vykonávať päťstranné a šesťstranné obrábanie
- ▲ rýchla výmena čelustí
- ▲ upínanie na stole je možné robiť pomocou čapov MNG/PNG alebo priamo cez základné teleso



NEW

80 908 ...

EUR
Y4

A mm	B mm	C mm	G mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg
125	4 - 134	181	330	14	40	33,2
125	4 - 234	181	430	14	40	36,1
125	4 - 304	181	500	14	40	38,1
125	4 - 434	181	630	14	40	41,8
125	4 - 604	181	800	14	40	46,6

3.060,00 52500

3.280,00 52600

3.420,00 52700

3.670,00 52800

4.000,00 52900



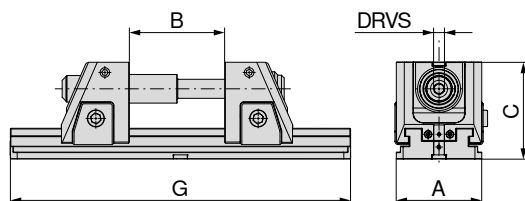
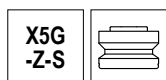
Základní upínací rozsah je 130 mm – Rozšířeného upínacieho rozsahu sa dá dosiahnuť pomocou predlžovacieho tiahla, viac na **str. 48!**
Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste nájdete od **strany 42**.

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	41	Systémové príslušenstvo	45–49
Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180	Obecné príslušenstvo	181–201

SoloClamp – X5G-Z-S

- ▲ mechanický 5 osový zverák s mobilnými pevnými čelustami, upínacia výška 142 mm
- ▲ bez systémových čelustí
- ▲ optimálna prístupnosť
- ▲ je možné vykonávať päťstranné a šesťstranné obrábanie
- ▲ rýchla výmena čelustí
- ▲ upínanie na stole je možné robiť pomocou čapov MNG/PNG alebo priamo cez základné teleso



NEW

80 908 ...

EUR
Y4

A	B	C	G	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	4 - 134	142	330	14	40	27,3
125	4 - 234	142	430	14	40	30,2
125	4 - 304	142	500	14	40	32,2
125	4 - 434	142	630	14	40	35,9
125	4 - 604	142	800	14	40	40,7

2.780,00	42500
3.000,00	42600
3.140,00	42700
3.390,00	42800
3.720,00	42900



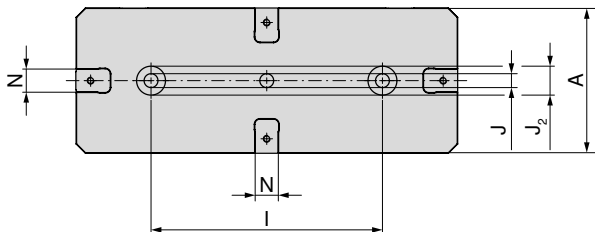
Základní upínací rozsah je 130 mm – Rozšířeného upínacieho rozsahu sa dá dosiahnuť pomocou predlžovacieho tiahla, viac na **str. 48!**
Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste nájdete od **strany 42**.

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	41	Systémové príslušenstvo	45–49
Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180	Obecné príslušenstvo	181–201

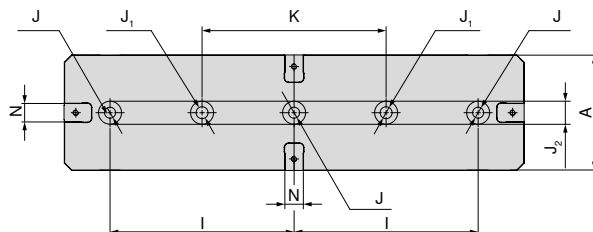
Rozmery spodnej strany X5G-Z/-S

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 330 mm



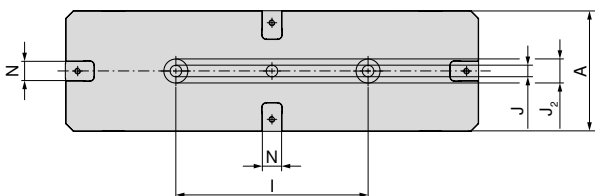
A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₂ $H6$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 630 mm



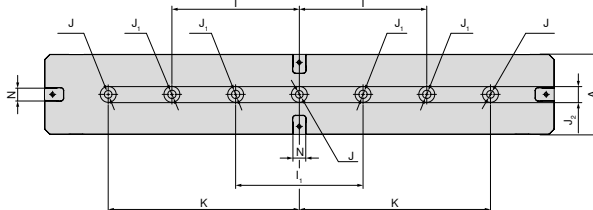
A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₁	J ₂ $H6$	K $\pm 0,02$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	200	20

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 430 mm



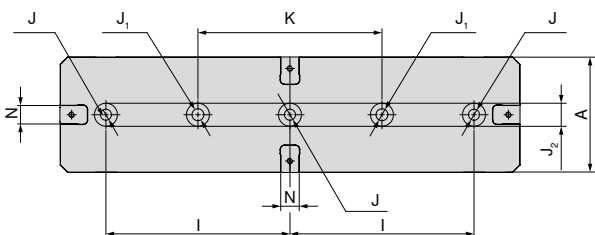
A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₂ $H6$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 800 mm



A	I $\pm 0,02$	I ₁ $\pm 0,02$	J $H7$	J ₁	J ₂ $H6$	K $\pm 0,02$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	200	12	13	25	300	20

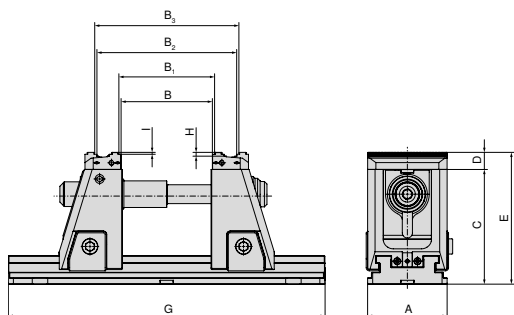
Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 500 mm



A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₁	J ₂ $H6$
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25

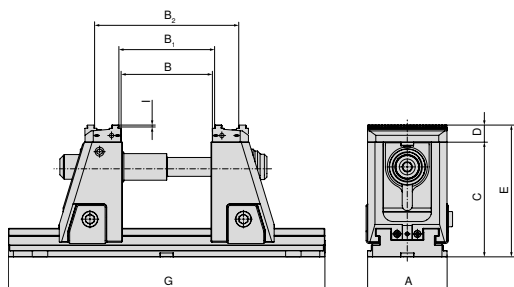
X5G-Z/-S – rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

S otočnými čeľustami, grip 3 mm



Typ	Predĺženie tiahla 430 mm 80 908 80000	Predĺženie tiahla 500 mm 80 908 80100	Predĺženie tiahla 630 mm 80 908 80200	Predĺženie tiahla 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	B ₃	C	D	E	G	H	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	80-210	88-217	181	27	208	330	6	3
80 908 42500					125	5-134	12-141	80-210	88-217	142	27	169	330	6	3
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	80-310	88-317	181	27	208	430	6	3
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	80-310	88-317	142	27	169	430	6	3
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	80-380	88-387	181	27	208	500	6	3
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	80-380	88-387	142	27	169	500	6	3
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	80-510	88-517	181	27	208	630	6	3
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	80-510	88-517	142	27	169	630	6	3
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	80-680	88-687	181	27	208	800	6	3
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	80-680	88-687	142	27	169	800	6	3

S otočnými čeľustami, grip 5 mm



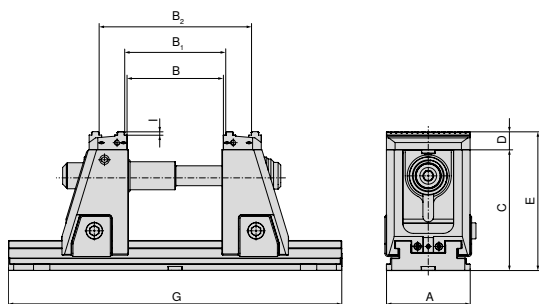
Typ	Predĺženie tiahla 430 mm 80 908 80000	Predĺženie tiahla 500 mm 80 908 80100	Predĺženie tiahla 630 mm 80 908 80200	Predĺženie tiahla 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	C	D	E	G	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	88-217	181	27	208	330	5
80 908 42500					125	5-134	12-141	88-217	142	27	169	330	5
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	181	27	208	430	5
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	142	27	169	430	5
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	181	27	208	500	5
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	142	27	169	500	5
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	181	27	208	630	5
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	142	27	169	630	5
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	181	27	208	800	5
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	142	27	169	800	5



Predĺžovacie tiahla nájdete na → strane 48.

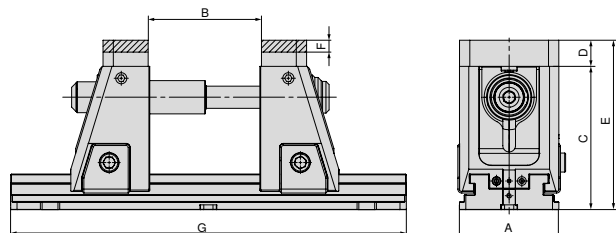
X5G-Z/-S – rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

So stupňovitou čelustou, karbid grip 5 mm



Typ	Predĺženie tiahla 430 mm 80 908 80000	Predĺženie tiahla 500 mm 80 908 80100	Predĺženie tiahla 630 mm 80 908 80200	Predĺženie tiahla 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	C	D	E	G	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	88-217	181	27	208	330	5
80 908 42500					125	5-134	12-141	88-217	142	27	169	330	5
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	181	27	208	430	5
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	142	27	169	430	5
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	181	27	208	500	5
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	142	27	169	500	5
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	181	27	208	630	5
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	142	27	169	630	5
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	181	27	208	800	5
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	142	27	169	800	5

S mäkkými čelustami, ocel'

Artikel č.
Systémové čeluste

2 x 80 909 31200

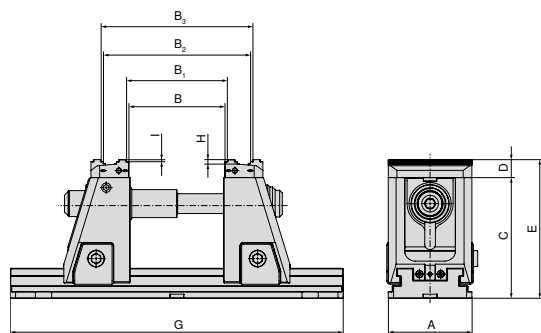
Typ	Predĺženie tiahla 430 mm 80 908 80000	Predĺženie tiahla 500 mm 80 908 80100	Predĺženie tiahla 630 mm 80 908 80200	Predĺženie tiahla 800 mm 80 908 80300	A	B	C	D	E	F	G
80 908 52500					125	4-134	181	33	214	15	330
80 908 42500					125	4-134	142	33	175	15	330
80 908 52600	1 x				125	4-234	181	33	214	15	430
80 908 42600	1 x				125	4-234	142	33	175	15	430
80 908 52700	1 x	1 x			125	4-304	181	33	214	15	500
80 908 42700	1 x	1 x			125	4-304	142	33	175	15	500
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	4-434	181	33	214	15	630
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	4-434	142	33	175	15	630
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	4-604	181	33	214	15	800
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	4-604	142	33	175	15	800



Predĺžovacie tiahla nájdete na → strane 48.

X5G-Z/-S – rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

S otočnými čeľustami grip so stupnicou

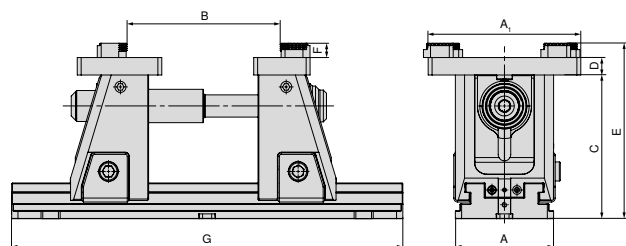


Artikel č.
Systémové čeľuste

2 x 80 908 31200

Typ	Predĺženie tiaha 430 mm 80 908 80000	Predĺženie tiaha 500 mm 80 908 80100	Predĺženie tiaha 630 mm 80 908 80200	Predĺženie tiaha 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	B ₃	C	D	E	G	H	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	82-210	89-217	181	27	208	330	6	3
80 908 42500					125	5-134	12-141	82-210	89-217	142	27	169	330	6	3
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	82-310	89-317	181	27	208	430	6	3
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	82-310	89-317	142	27	169	430	6	3
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	82-380	89-387	181	27	208	500	6	3
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	82-380	89-387	142	27	169	500	6	3
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	82-510	89-517	181	27	208	630	6	3
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	82-510	89-517	142	27	169	630	6	3
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	82-680	89-687	181	27	208	800	6	3
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	82-680	89-687	142	27	169	800	6	3

S výkyvnou a adaptérovou čeľusťou



Artikel č.
Systémové čeľuste

80 909 31500 + 80 909 31300

Typ	Predĺženie tiaha 430 mm 80 908 80000	Predĺženie tiaha 500 mm 80 908 80100	Predĺženie tiaha 630 mm 80 908 80200	Predĺženie tiaha 800 mm 80 908 80300	A	B	C	D	E	F	G
80 908 52500					125	42-210	181	22	221	18	330
80 908 42500					125	42-210	142	22	182	18	330
80 908 52600	1 x				125	42-310	181	22	221	18	430
80 908 42600	1 x				125	42-310	142	22	182	18	430
80 908 52700	1 x	1 x			125	42-380	181	22	221	18	500
80 908 42700	1 x	1 x			125	42-380	142	22	182	18	500
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	42-510	181	22	221	18	630
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	42-510	142	22	182	18	630
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	42-680	181	22	221	18	800
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	42-680	142	22	182	18	800

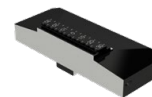
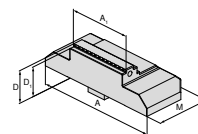


Predĺžovacie tiahla nájdete na → strane 48.

Prehľad systémových čelustí

Otočná čelusť, grip 3 mm

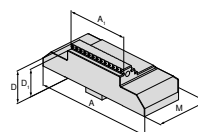
▲ cena za kus



											NEW													
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125	40	27	24			57			291,00	80 908 30300			●										
125	125	65	27	24			57			303,00	80 908 30200			●										
125	125	80	27	24			57			303,00	80 908 30100			●										
125	125	125	27	24			57			313,00	80 908 30000			●										

Otočná čelusť, grip 5 mm

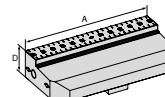
▲ cena za kus



											NEW													
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125	40	27	22			57			291,00	80 908 30700			●										
125	125	65	27	22			57			303,00	80 908 30600			●										
125	125	80	27	22			57			303,00	80 908 30500			●										
125	125	125	27	22			57			313,00	80 908 30400			●										

Otočná čelusť, hladká

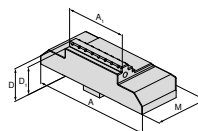
▲ cena za kus



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Stupňovitá čelusť, karbid grip 5 mm

▲ cena za kus

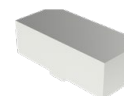
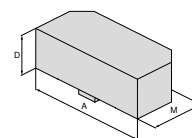


											NEW													
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125	40	27	22			57			345,00	80 908 31100			●										
125	125	65	27	22			57			357,00	80 908 31000			●										
125	125	80	27	22			57			367,00	80 908 30900			●										
125	125	125	27	22			57			378,00	80 908 30800			●										

Prehľad systémových čelustí

Mäkké čeluste, oceľ

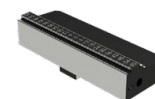
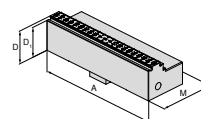
- ▲ materiál: 16MnCr5
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		33				57			135,00	80 909 31200			●										

Otočná čelusť, grip so stupnicou

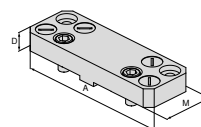
- ▲ zhodné s profilom LANG
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		27	24			57			313,00	80 908 31200			●										

Adaptérová doska, pevná

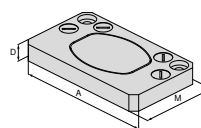
- ▲ pre upínanie 6 násobných otočných čelustí
- ▲ vr. krycích skrutiek
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	180		22				104			400,00	80 909 31500			●										

Výkyvná čelusť doska, pohyblivá

- ▲ pre upínanie 6 násobných otočných čelustí
- ▲ vr. krycích skrutiek
- ▲ cena za kus

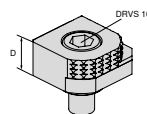


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	180		22				62			534,00	80 909 31300			●										

Prehľad systémových čelustí

6násobná otočná čelusť

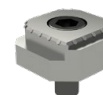
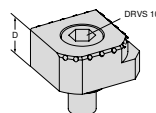
- ▲ 1 = hladká, s povlakom WC
- ▲ 2 = grip so stupňom 3 mm
- ▲ 3 = grip so stupňom 8 mm
- ▲ 4 = grip so stupňom 18 mm
- ▲ 5 = guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = guľatý grip
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
18										77,80	80 892 246	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

6násobná otočná čelusť, karbid grip

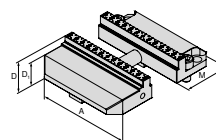
- ▲ 1 = hladká
- ▲ 2 = karbidový grip
- ▲ 3 = karbidový grip so stupňom 3 mm
- ▲ 4 = karbidový grip so stupňom 8 mm
- ▲ 5 = karbidový guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = karbidový guľatý grip
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
18										113,00	80 890 35300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Presná sada čelustí

- ▲ cena za súpravu

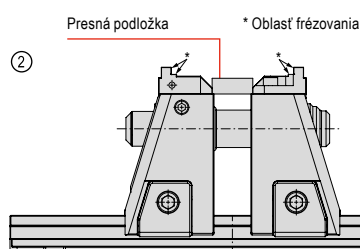
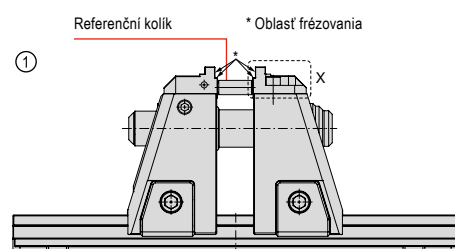


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		27	24			57			473,00	80 908 31300	NEW	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Postup použitia pre kalenou sadu presných čelustí

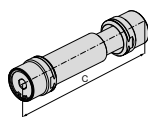
X5G-Z presvedčí veľmi vysokou presnosťou, všetky súčasti sú brúsené alebo frézované za tvrda s vysokou presnosťou. Napriek tomu môžu existovať aplikácie, u ktorých nemusí byť úplne splnená požadovaná presnosť kvôli tolerančnému reťazci rýchlo výmenných čelustí. Pre tieto prípady ponúkame kalenú sadu presných čelustí (č. artiklu **80 908 31300**), ktorú si môže zákazník na upínacej ploche ofrézovať (z oboch strán).

Frézovanie kalených čelustí sa prevádza v presnom zveráku X5G-Z (obe skrutky na nosných čelustiach pritiahneme na 140 Nm). Čeluste musia byť vyfrézované podľa vyobrazených pohľadov (1+2). Dodaný referenčný kolík slúži k upnutiu v štandardnej polohe (1). Pre upnutie v rozšírenom rozsahu upnutia je možné použiť presnú podložku (2).



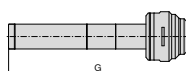
Prehľad systémového príslušenstva

Vretno X5G-Z



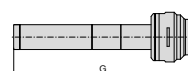
C	WT	80 908 ...
mm	kg	EUR
227,5	2,5	Y4
		378,00 50100

Predĺženie tiahla



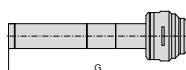
Pre šírku	G	80 908 ...
mm	mm	EUR
125	430	Y4
		158,00 80000

Predĺženie tiahla



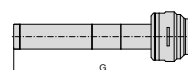
Pre šírku	G	80 908 ...
mm	mm	EUR
125	500	Y4
		171,00 80100

Predĺženie tiahla



Pre šírku	G	80 908 ...
mm	mm	EUR
125	630	Y4
		198,00 80200

Predĺženie tiahla



Pre šírku	G	80 908 ...
mm	mm	EUR
125	800	Y4
		227,00 80300

Prehľad systémového príslušenstva

Momentový kľúč

▲ bez orecha



Štvorhran	TQX Nm	80 884 ...
1/2"	10 - 100	EUR Y4 270,00 502

Orech



Štvorhran	DRVS mm	80 877 ...
1/2"	14	EUR Y4 17,50 214

Ručná kľuka

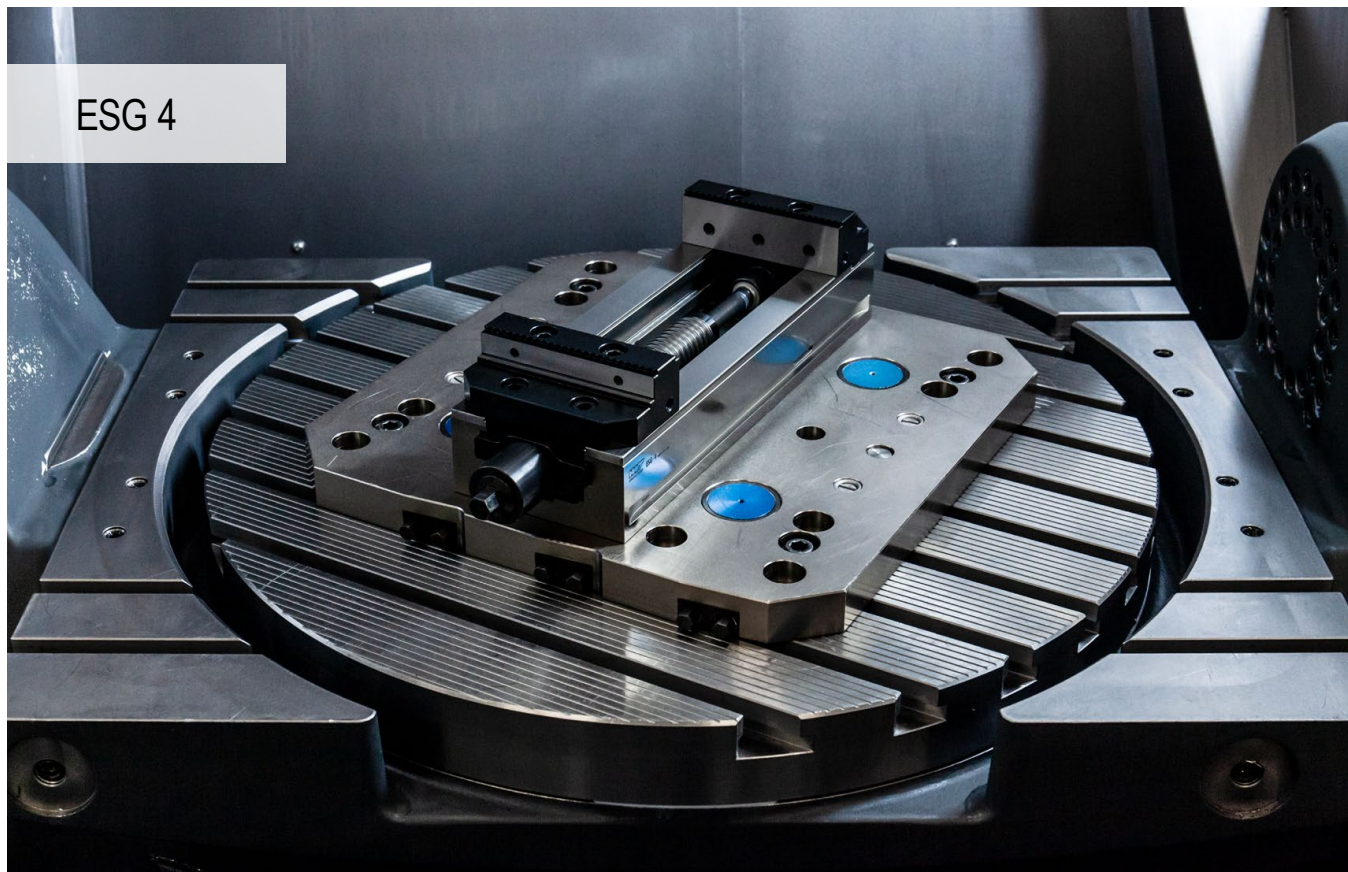
▲ prevedenie s vonkajším šesťhranom

▲ pre rýchle nastavenie



Pre šírku mm	DRVS mm	H5G-Z X5G-Z 80 907 ...
125	14	EUR Y4 78,20 500

ESG 4



Vysoko efektívny univerzálny zverák pre obrábanie polotovarov i hotových dielov

Jednoduchý zverák ESG 4 si Vás získa svojím rýchlopúpaním pomocou páky, rýchlym nastavením upínacieho rozsahu, nižšou konštrukciou i malou hmotnosťou.

Výhody pre Vás:

- ▲ niekoľko drážok pre odvádzanie chladiaceho média pre nerušené obrábanie a kontrolované odvádzanie triesok
- ▲ jednoduché a rýchle polohovanie na upínacom systéme s nulovým bodom MNG
- ▲ vysoké upínacie sily medzi 5 – 50 kN s nízkym ťahovacím momentom
- ▲ jednoduchá a rýchla výmena čelustí pomocou 2 skrutiek
- ▲ rýchla a jednoduchá demontáž jednotky vretena
- ▲ široká paleta čelustí – a príslušenstva

Upnutie / Vyrovnávanie:



ESG 4 – 80 mm = upínanie pomocou skrutiek M8 cez základné teleso
ESG 4 – 125 mm / 160 mm = upínanie pomocou skrutiek M12 a lícovaných skrutiek cez základné teleso



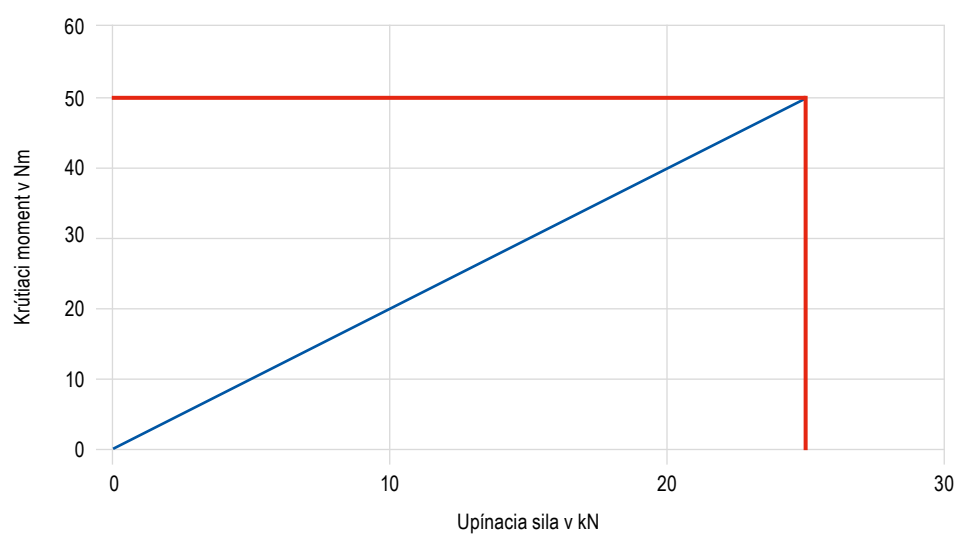
Upínanie pomocou 4 úpiniek **Artikel č. 80 890 315**



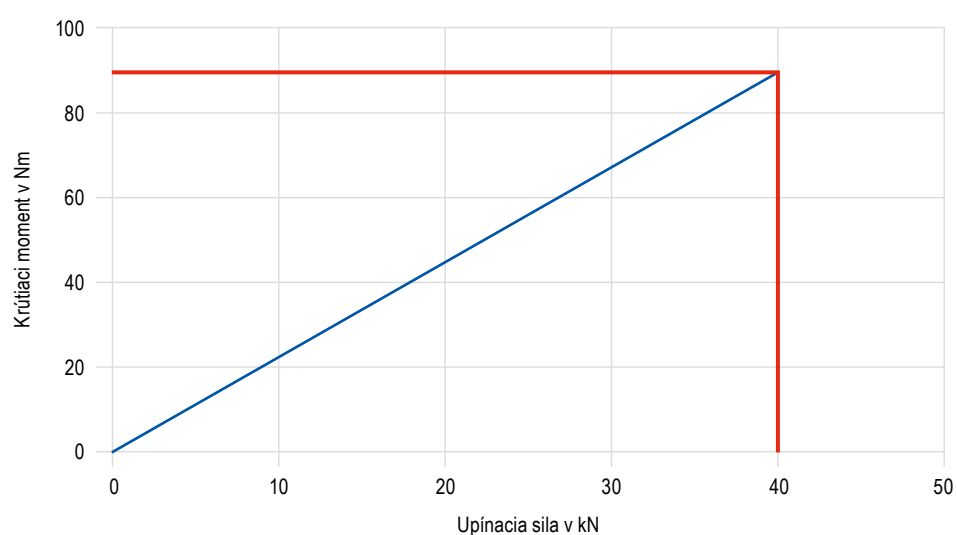
Upínanie pomocou upínacieho systému s nulovým bodom
ESG 4 – 80 mm = 1 upínací čap + polohovací kolík
ESG 4 – 125 / 160 mm = 2 upínacie čapy, rozteč 200 mm

Upínacia sila:

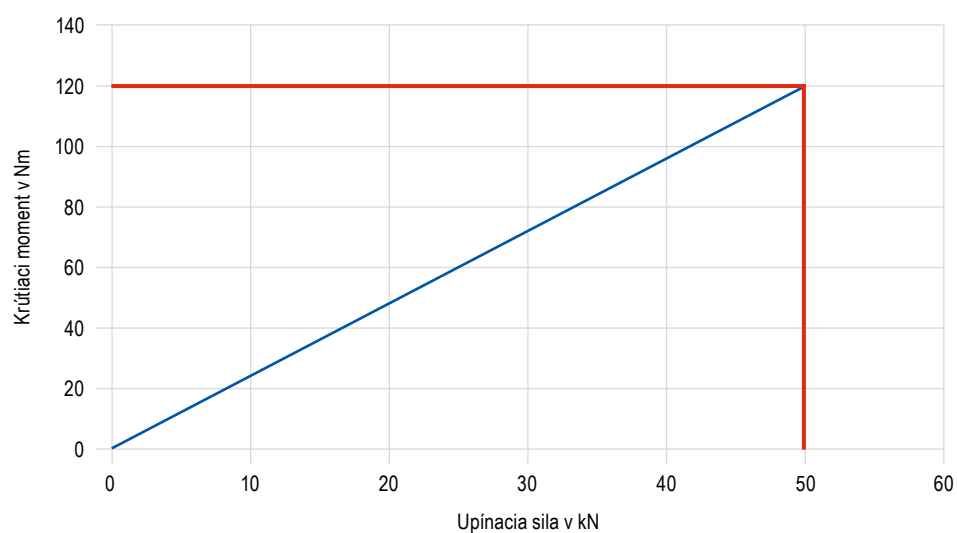
Uťahovací moment / upínacia sila ESG 4 – 80 mm



Uťahovací moment / upínacia sila ESG 4 – 125 mm



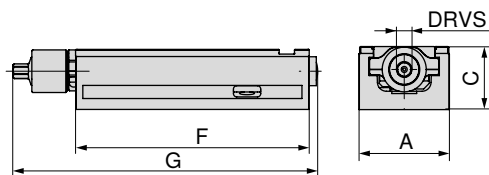
Uťahovací moment / upínacia sila ESG 4 – 160 mm



SoloClamp – ESG 4

- ▲ jednoduchý zverák bez systémových čelustí
- ▲ upínanie pomocou momentového kľúča
- ▲ rýchla montáž i demontáž jednotky vretena
- ▲ presnosť opakovania $\pm 0,01$ mm ($\pm 0,015$ mm v prípade A = 160 mm)

ESG
4



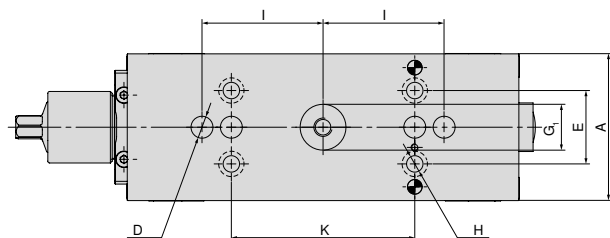
								80 901 ...	
A	C _{-0.02}	F	G	DRVS	MXC	WT	Upínací rozsah	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	mm	Y4	
80	55	214	284	12	25	5,0	0-192	1.180,00	080
125	60	362	433	14	40	15,0	0-308	1.460,00	125
160	70	480	559	14	50	28,5	0-434	2.140,00	160

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	53	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	54+55
Systémové príslušenstvo	56–59	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obecné príslušenstvo	181–201		

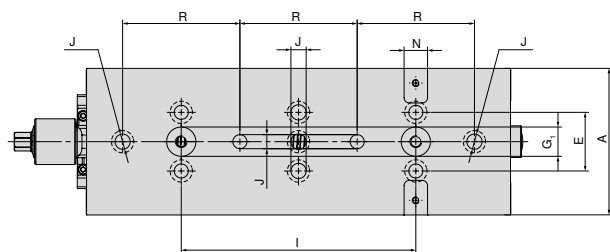
Rozmery spodnej strany zveráka ESG 4

Šírka základného telesa 80 mm, dĺžka 214 mm



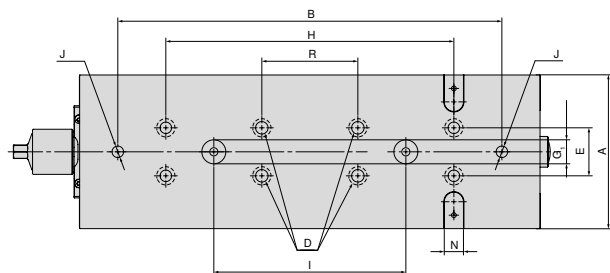
A	D	E	G ₁	H	I	K
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	12	40	25	9	66	100

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 362 mm



A	E	G ₁	I	J	N _{H7}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	25	200	13	20	100

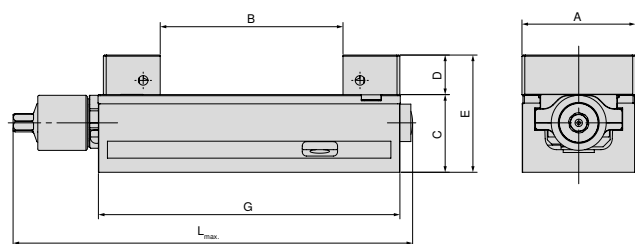
Šírka základného telesa 160 mm, dĺžka 480 mm



A	B	D	E	G ₁	H	I	J	N _{H7}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	400	13	50	25	300	200	12	20	100

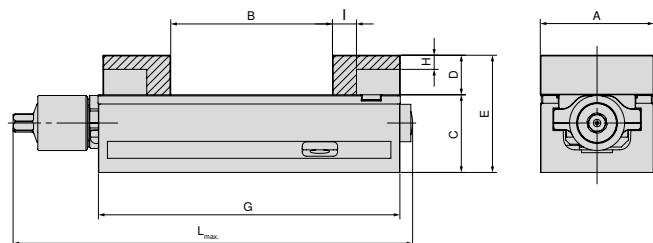
ESG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

S blokovými čelustami



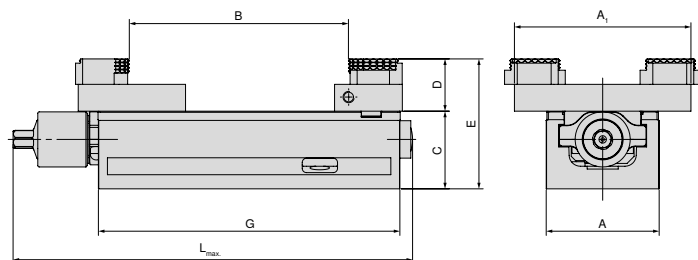
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	L _{max.} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	0 - 130	55	28	83	214	308	80 901 31200 + 80 901 31300
125	0 - 231	60	40	100	362	432	80 901 31400 + 80 901 31500
160	0 - 312	70	50	120	480	559	80 901 31600 + 80 901 31700

S mäkkými hliníkovými čelustami



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	0 - 115	55	28	83	214	10	17	284	80 901 307 + 80 878 850
125	0 - 219	60	40	100	362	23	27	432	80 901 304 + 80 878 550
160	0 - 309	70	50	120	480	23	30	559	80 901 301 + 80 878 305

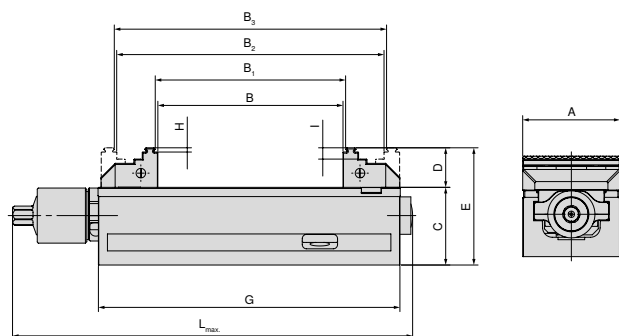
S výkyvnou a adaptérovou čelustou



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	L _{max.} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	125	5 - 155	55	19	92	214	284	80 878 870 + 80 901 501
125	180	4 - 306	60	22	100	362	432	80 878 570 + 80 901 502
160	256	11 - 463	70	22	110	480	559	80 878 670 + 80 901 503

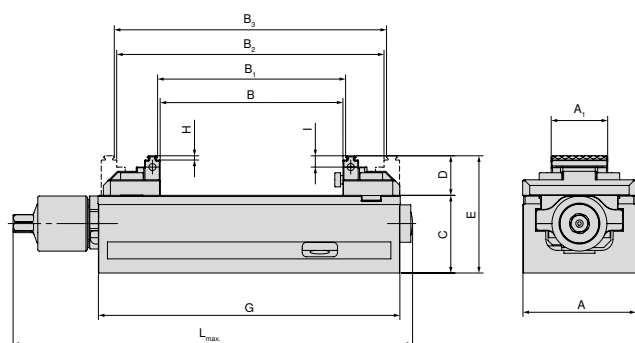
ESG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

S otočnými čelustami, grip 3 mm



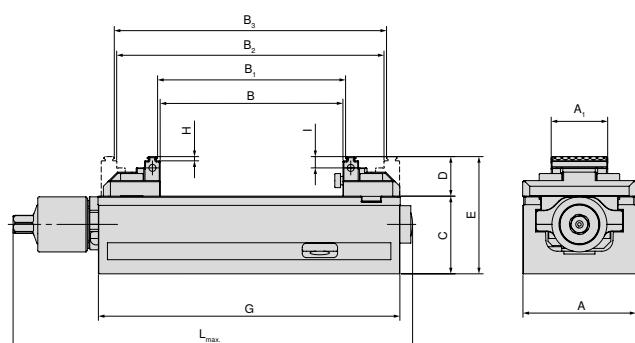
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 306 + 80 878 810
125	0 - 231	8 - 238	71 - 301	78 - 308	60	40	100	362	3	18	433	80 901 302 + 80 901 303
160	0 - 310	8 - 317	117 - 427	125 - 434	70	50	120	480	3	10	559	80 901 300 + 80 878 610

S otočnými čelustami, grip 3 mm, šírka 40 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	40	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 308 + 80 878 81900

S otočnými čelustami, grip 3 mm, šírka 65 mm

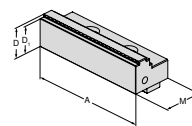


A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeluste
125	65	0 - 240	8 - 247	77 - 317	84 - 324	60	33	93	362	3	9	432	80 901 305 + 80 878 51900

Prehľad systémových čelustí

Otočná čelusť, grip 3 mm, pevná

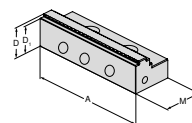
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			40			157,00	80 901 306				•	•								
125	125		40	37			66			216,00	80 901 302				•	•					•			
160	160		50	47			81			390,00	80 901 300				•	•								

Otočná čelusť, grip 3 mm, pohyblivá

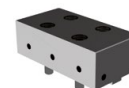
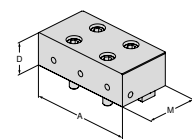
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			40			130,00	80 878 810				•	•			•		•			
125	125		40	37			66			216,00	80 901 303				•	•			•		•			
160	160		50	47			81			390,00	80 878 610				•	•		•						

Bloková čelusť, pevná

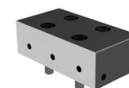
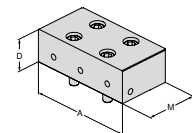
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28				40			242,00	80 901 31200				•	•								
125	125		40				66			337,00	80 901 31400				•									
160	160		50				81			426,00	80 901 31600				•	•								

Bloková čelusť, pohyblivá

▲ cena za kus

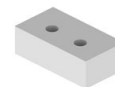
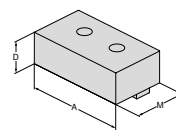


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28				40			235,00	80 901 31300				•	•			•		•			
125	125		40				66			330,00	80 901 31500				•						•			
160	160		50				81			415,00	80 901 31700				•	•		•						

Prehľad systémových čelustí

Hliníková čelusť, pevná

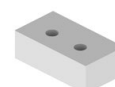
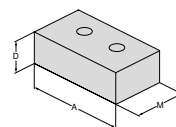
- ▲ pre výrobu tvarových čelustí
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28				48			97,00	80 901 307				•	•								
125	125		40				68			106,00	80 901 304				•	•								
160	160		50				85			119,00	80 901 301				•	•								

Hliníková čelusť, pohyblivá

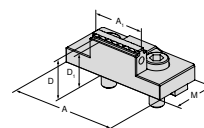
- ▲ pre výrobu tvarových čelustí
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28				48			83,40	80 878 850				•	•			•		•			
125	125		40				68			94,90	80 878 550				•	•					•			
160	160		50				85			119,00	80 878 305				•	•			•					

Otočná čelusť, grip 3 mm, šírka 40 mm, pevná

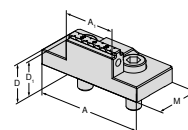
- ▲ dvojstranný stupeň grip
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80	40	28	25			40			189,00	80 901 308				•									

Otočná čelusť, grip 3 mm, šírka 40 mm, pohyblivá

- ▲ cena za kus

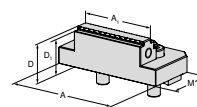


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80	40	28	25			40			173,00	80 878 81900					•				•					

Prehľad systémových čelustí

5osová otočná čelusť, grip 3 mm, šírka 65 mm, pevná

- ▲ dvostranný stupeň grip
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
125	125	65	33	30			57		

EUR

206,00

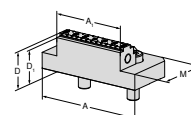
Y4

80 901 305

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			●									

5osová otočná čelusť, grip 3 mm, šírka 65 mm, pohyblivá

- ▲ dvostranný stupeň grip
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
125	95	65	33	30			57		

EUR

189,00

NEW

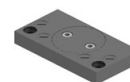
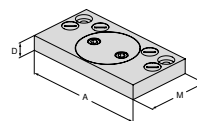
Y4

80 878 51900

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
							●					

Výkynná doska, pohyblivá

- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
80	125		19				76		
125	180		22				95		
160	256		22				170		

EUR

395,00

411,00

701,00

Y4

80 878 870

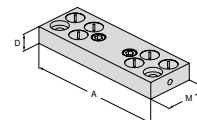
80 878 570

80 878 670

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			●				●		●			
			●				●		●			
			●				●					

Adaptérová doska, pevná

- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
80	125		19				48		
125	180		22				62		
160	256		22				125		

EUR

281,00

334,00

467,00

Y4

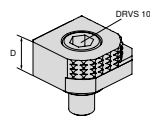
80 901 501

80 901 502

80 901 503

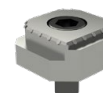
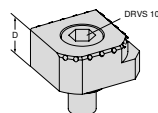
NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			●									
			●									
			●									

- ▲ 1 = hladká, s povlakom WC
- ▲ 2 = grip so stupňom 3 mm
- ▲ 3 = grip so stupňom 8 mm
- ▲ 4 = grip so stupňom 18 mm
- ▲ 5 = guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = guľatý grip
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



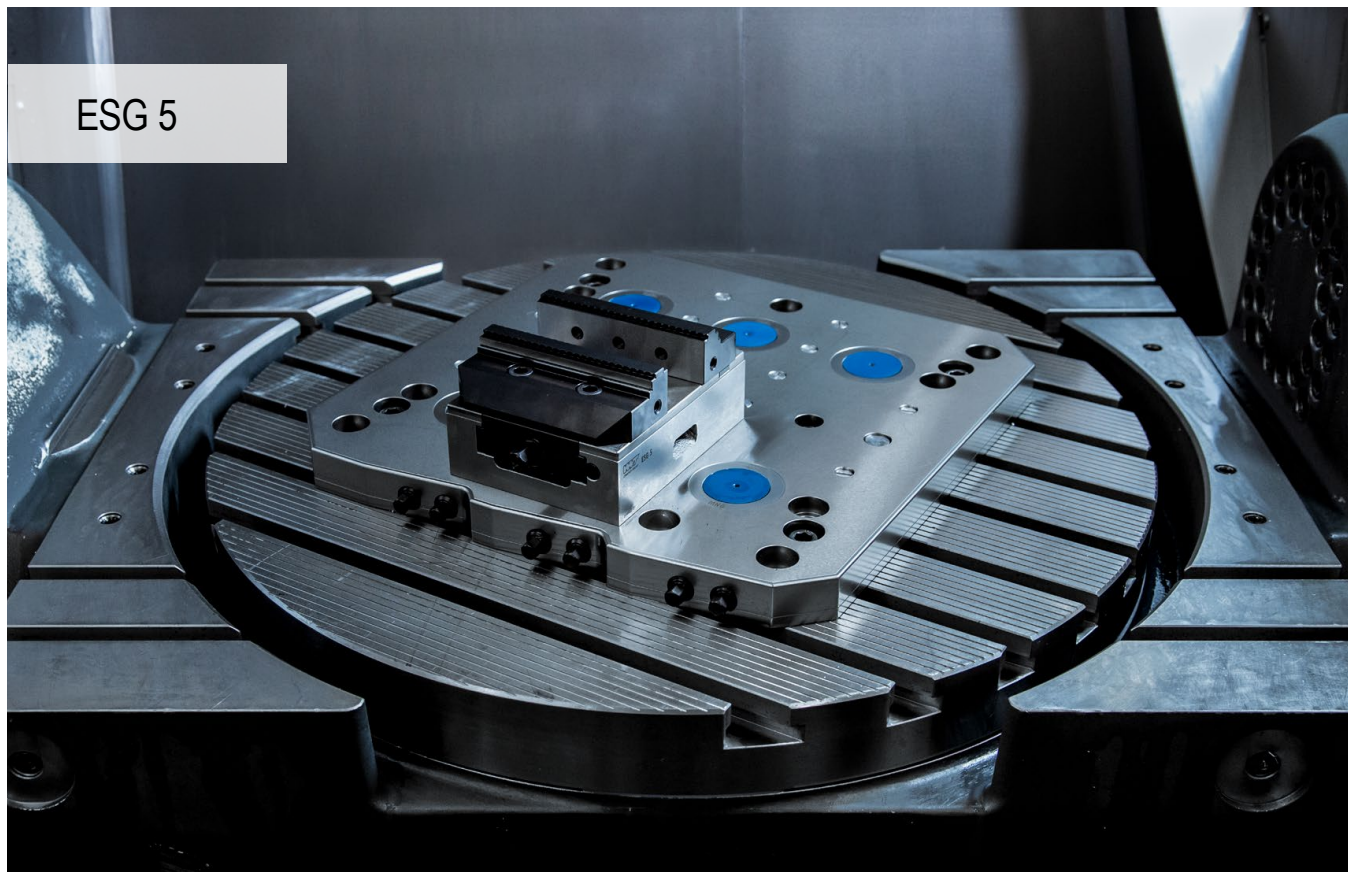
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
18										77,80	80 892 246	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

- ▲ 1 = hladká
- ▲ 2 = karbidový grip
- ▲ 3 = karbidový grip so stupňom 3 mm
- ▲ 4 = karbidový grip so stupňom 8 mm
- ▲ 5 = karbidový guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = karbidový guľatý grip
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
18										113,00	80 890 35300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ESG 5



Nový zverák ESG 5 preberá všetky obľúbené vlastnosti svojho predchodcu a značne zdvíha latku v oblasti užívateľskej prívetivosti a životnosti. Prioritou pri optimalizácii jednoduchého zveráka bolo zabezpečenie lepšej manipulácie a dlhšej životnosti.

Výhody pre Vás:

- ▲ obzvlášť vhodné na obojstranné obrábanie vďaka vysokej uhlovej presnosti
- ▲ kompaktný design umožňuje optimálny prístup
- ▲ jednoduchá a rýchla výmena čelustí, pomocou dvoch skrutiek
- ▲ rovnaké upínacie rozsahy, oveľa lepší vonkajší obrys bez kolíznych prvkov, rozsiahla ponuka modulárnych čelustí
- ▲ odolný model s poniklovaným základným telesom garantom dlhú životnosť

Upnutie / Vyrovnávanie:



Upínanie pomocou upínacieho systému s nulovým bodom
ESG 5 – 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ESG 5 – 125 mm L-160 mm + L-235 mm

1 upínací čap MNG + polohovací kolík



Upínanie pomocou upínacieho systému s nulovým bodom
ESG 5 – 125 mm + L-300 mm
ESG 5 – 160 mm + L-280 mm + L-480 mm

2 upínacie čapy MNG



Vo všetkých variantoch sú vždy k dispozícii presné otvory $\varnothing 12^{JS}$, pomocou ktorých je možné zverák ESG 5 precízne polohovať. Všetky varianty je možné pripieňovať pomocou skrutiek zhora cez základné teleso.

Upnutie / Vyrovnávanie:

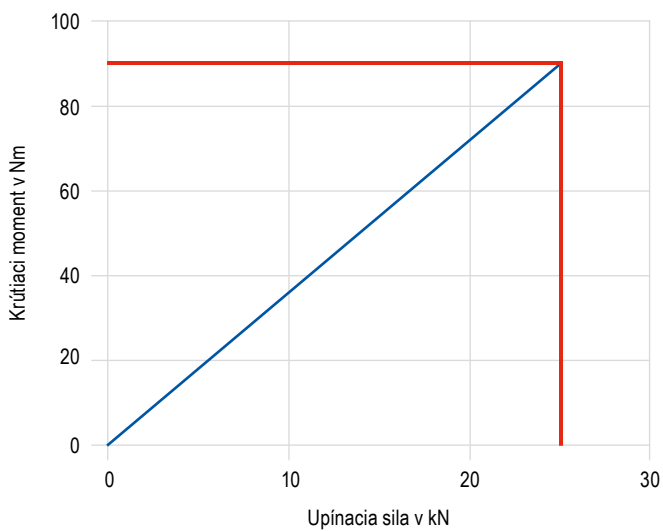


ESG 5 – 125 mm L-235 mm + L-300 mm
ESG 5 – 160 mm L-280 mm + L-480 mm

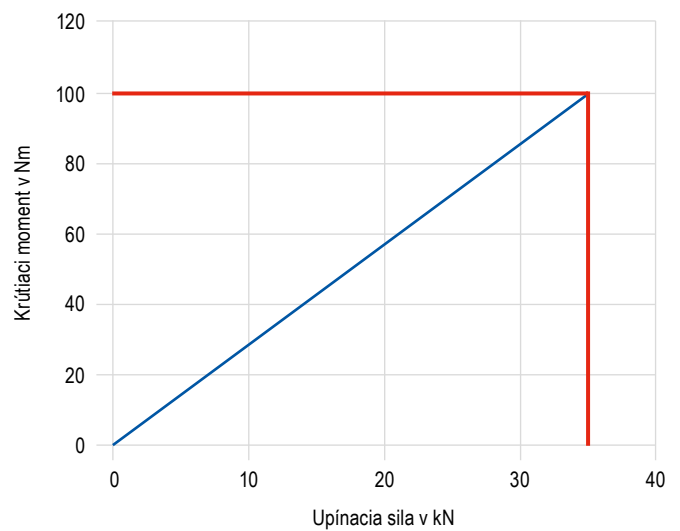
Tieto 4 varianty je možné alternatívne upínať i pomocou úpiniek.

Upínacia sila:

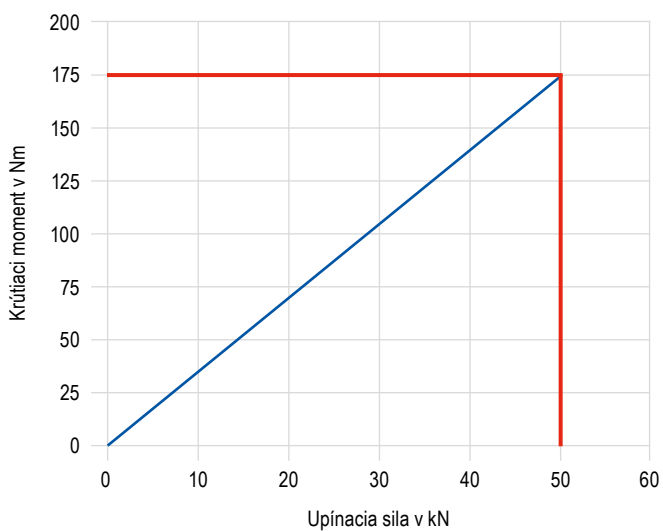
Uťahovací moment / upínacia sila ESG 5 – 80 mm



Uťahovací moment / upínacia sila ESG 5 – 125 mm

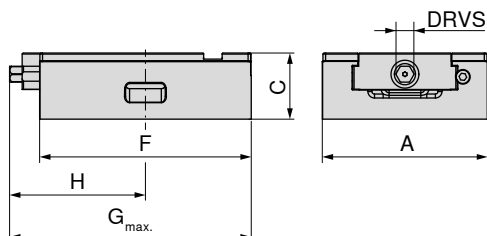


Uťahovací moment / upínacia sila ESG 5 – 160 mm



SoloClamp – ESG 5

- ▲ jednoduchý zverák bez systémových čelustí
- ▲ obzvlášť vhodné na obrábanie 2. strany obrobku vďaka vysokej uhlovej presnosti
- ▲ presnosť opakovania $\pm 0,01$ mm medzi dvomi upínacími operáciami
- ▲ vhodný pre PNG a MNG

ESG
5

NEW

80 857 ...

EUR
Y4

A mm	C $\pm 0,01$ mm	F mm	G _{max.} mm	H mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg
80	50	130	155,0	82	12	25	2,9
80	50	190	203,0	102	12	25	4,4
125	50	160	169,0	103	12	35	6,0
125	50	235	235,0	132	12	35	8,4
125	50	300	300,0	170	12	35	10,5
160	70	280	309,0	169	14	50	25,0
160	70	480	512,5	267	14	50	30,0

534,00	08500
642,00	08600
701,00	15000
895,00	15100
1.090,00	15200
1.650,00	26100
1.970,00	26200

Vhodný pre upínací systém s nulovým bodom						LANG Quick Point	LANG Quick Point
Artikel č.	Typ	Šírka v mm	Výška v mm	MNG	PNG	96 x 96	52 x 52
80 857 08500	ESG 5	80	130	✓	✗	✗	✓
80 857 08600		80	190	✓	✓	✗	✓
80 857 15000		125	160	✓	✓	✓	✓
80 857 15100		125	235	✓	✓	✓	✗
80 857 15200		125	300	✓	✓	✓	✗
80 857 26100		160	280	✓	✓	✓	✗
80 857 26200		160	480	✓	✓	✗	✗

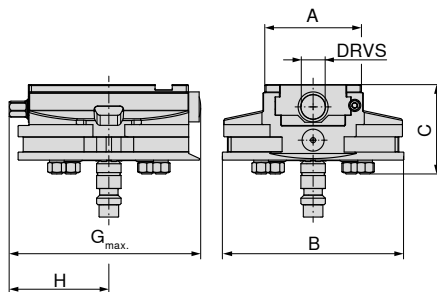
Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	64+65	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	66
Systémové príslušenstvo	67	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obecné príslušenstvo	181–201		

SoloClamp – ESG 5

- ▲ zapuzdrený jednoduchý zverák pre Erowa ITS 148
- ▲ bez systémových čelustí
- ▲ obzvlášť vhodné na obrábanie 2. strany obrobku vďaka vysokej uhlovej presnosti
- ▲ presnosť opakovania $\pm 0,01$ mm medzi dvomi upínacími operáciami

ESG
5



NEW

80 857 ...

EUR
Y4

1.320,00 08900

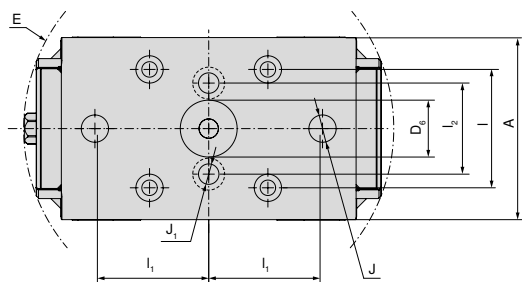
A	B	C	G _{max.}	H	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
80	148	73	157	81	12	25	5,6

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	64+65	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	66
Systémové príslušenstvo	67	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obecné príslušenstvo	181–201		

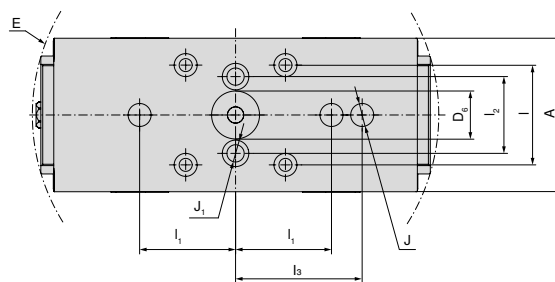
Rozmery spodnej strany zveráka ESG 5

Šírka základného telesa 80 mm, dĺžka 130 mm



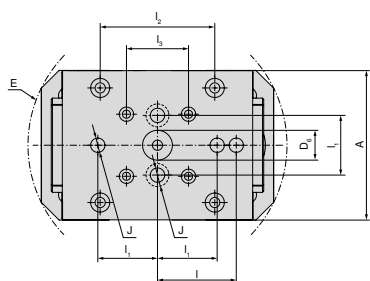
A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J JS	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	163	52	50	40	12	9

Šírka základného telesa 80 mm, dĺžka 190 mm



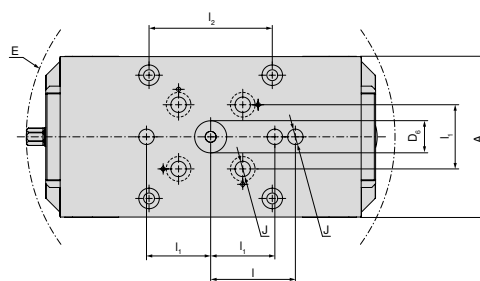
A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	I _{3 ±0,015}	J JS	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	213	52	50	40	66	12	9

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 160 mm



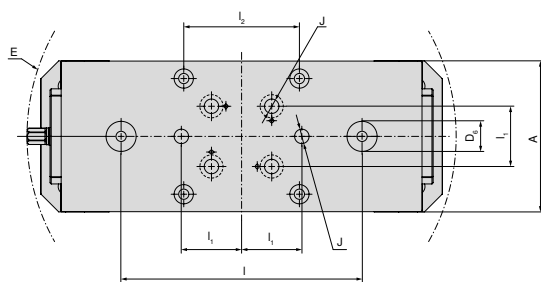
A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	I _{3 ±0,015}	J JS
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	218	66	50	96	52	12

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 235 mm



A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J JS
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	288	66	50	96	12

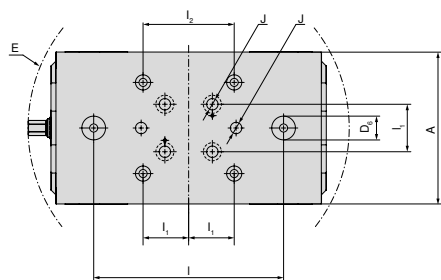
Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 300 mm



A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J JS
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	357	200	50	96	12

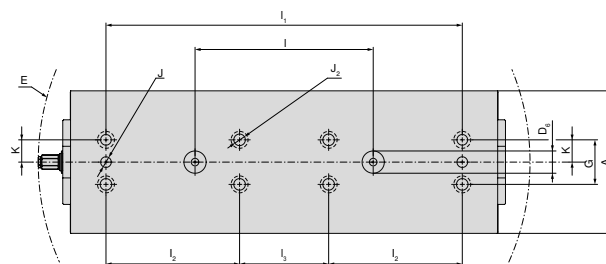
Rozmery spodnej strany zveráka ESG 5

Šírka základného telesa 160 mm, dĺžka 280 mm



A	D _{6 JS}	E	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J _{JS}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	339	200	50	96	12

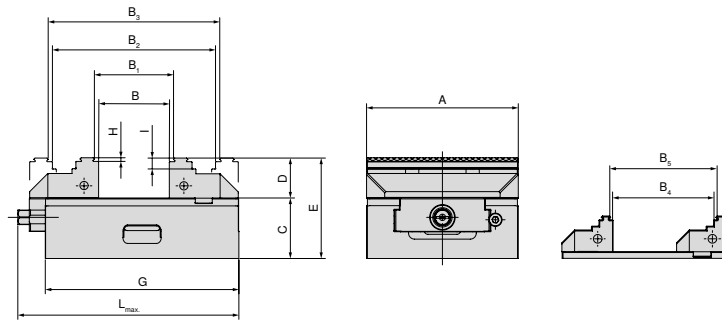
Šírka základného telesa 160 mm, dĺžka 480 mm



A	D _{6 JS}	E	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	I _{3 ±0,015}	J _{JS}	J _{2 F7}	K _{±0,02}	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	553	200	400	150	100	12	12	25	50

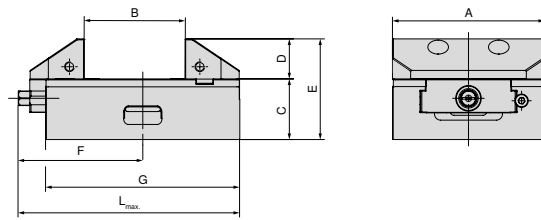
ESG 5 rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

S otočnou čelustou grip 3 mm, pevná a pohyblivá



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	B ₄ mm	B ₅ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	0-49	4-53	59-107	63-111	30-78	34-82	50	28	78	130	3	8	155	80 901 306 + 80 878 810
80	0-109	4-113	59-167	63-171	29-134	35-136	50	28	78	190	3	8	206	80 901 306 + 80 878 810
125	0-57	8-64	77-134	84-141	40-95	47-102	50	33	83	160	3	9	183	80 857 30000 + 80 878 510
125	0-127	8-134	77-204	84-211	40-165	47-172	50	33	83	235	3	9	250	80 857 30000 + 80 878 510
125	0-197	8-204	77-274	84-281	40-235	47-242	50	33	83	300	3	9	320	80 857 30000 + 80 878 510
160	0-121	8-128	118-238	125-245	–	–	70	50	120	280	3	10	328	80 901 300 + 80 878 610
160	0-324	8-331	118-441	125-448	–	–	70	50	120	480	3	10	506	80 901 300 + 80 878 610

S 5 osovými čelustami

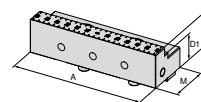


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max.} mm	Artikel č. Systémové čeluste
125	25-82	50	33	83	103	160	183	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25-152	50	33	83	132	235	250	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25-222	50	33	83	170	300	320	80 857 30200 + 80 857 30100

Prehľad systémových čelustí

Otočná čelusť, hladká, pevná

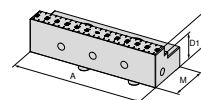
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	20			40			188,00	80 857 30400							●							
125	125		33	25			57			365,00	80 857 30300							●							

Otočná čelusť, hladká, pohyblivá

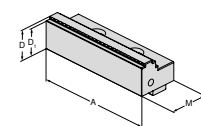
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	20			40			188,00	80 878 34700							●			●				
125	125		33	25			57			365,00	80 878 34600							●		●					

Otočná čelusť, grip 3 mm, pevná

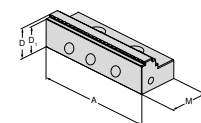
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG4	ESG5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			40			157,00	80 901 306				●	●								
125	125		33	30			57			214,00	80 857 30000				●	●								
160	160		50	47			81			390,00	80 901 300				●	●								

Otočná čelusť, grip 3 mm, pohyblivá

▲ cena za kus

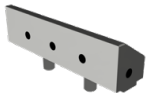
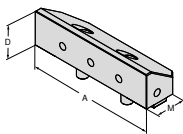


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			40			130,00	80 878 810				●	●			●		●			
125	125		33	30			57			145,00	80 878 510				●	●			●					
160	160		50	47			81			390,00	80 878 610				●	●			●					

Prehľad systémových čelustí

5osová čelusť, pevná

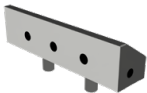
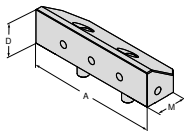
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		33				44,5			216,00	80 857 30100					●								

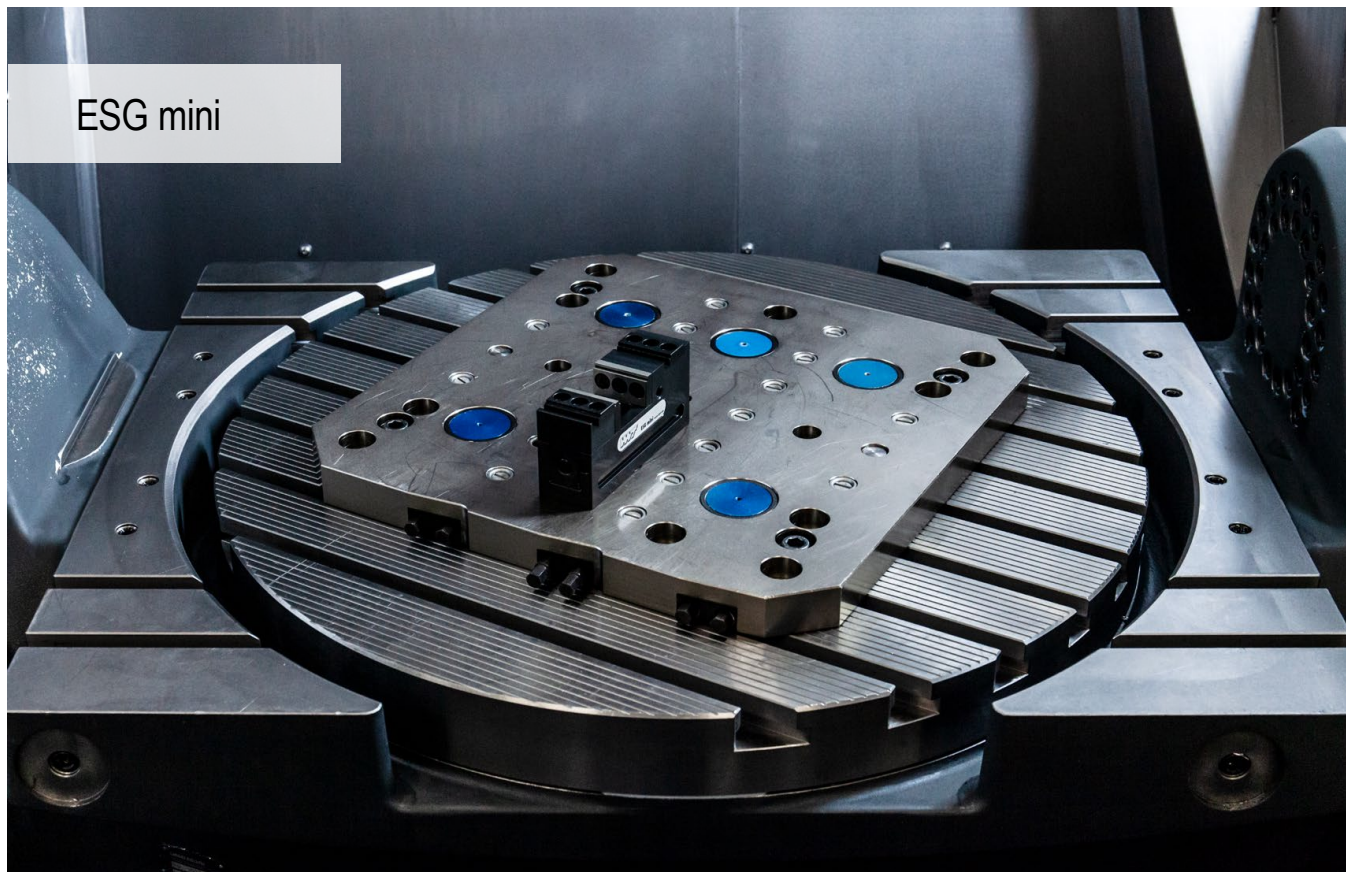
5osová čelusť, pohyblivá

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		33				44,5			216,00	80 857 30200					●								

ESG mini



Malý, ľahký a flexibilný upínací systém

Jednoduchý upínací systém pre upínanie malých obrobkov, v mechanickom prevedení, s kompletným zapuzdrením a modulovými výmennými čeľustami. Ideálne riešenie pre upínanie malých obrobkov, viacnásobné upínanie a s automatickou paletizáciou.

Výhody pre Vás:

- ▲ predĺženie doby používania stroja
- ▲ kompaktný a precízny
- ▲ 100 % zapuzdrenie

Upnutie / Vyrovnávanie:

ESG mini 40 mm



Polohovanie sa v základnom prevedení vykonáva pomocou 2 polohovacích otvorov Ø8^{H7}, pomocou ktorých je možné zverák ESG mini 40 mm vyrovnávať na rastrových paletách (**Artikel č. 80 897 944 a 80 897 946**) a strojných stôch s T drážkou. Zverák ESG mini 40 mm je možné upínať zhora pomocou 2 upínacích skrutiek M8. **Alternatíva:** Upínanie zospodu pomocou 4 upínacích skrutiek M6.



Alternatívne je možné zverák ESG mini 40 mm upínať z boku i pomocou úpiniek.



Zverák ESG mini 40 mm je možné v kombinácii s adaptérovou doskou inštalovať na upínací systém s nulovým bodom MNG.

Upnutie / Vyrovnávanie:

ESG mini 65 mm



Pre upínanie zospodu sú v základnom prevedení k dispozícii 2 presné a polohovacie otvory $\varnothing 8^{H7}$ a 4 závitové otvory M8



Alternatívne je možné zverák ESG mini 65 mm upínať z boku i pomocou úpiniek.



ESG mini 65 je možné v kombinácii s adaptérovou doskou inštalovať na upínací systém s nulovým bodom MNG.

ESG mini 100 mm



Pomocou vyrovnávacích súprav pre T drážku (12 / 14 / 16 / 18) je možné zverák ESG mini 100 mm polohovať v T drážke strojného stolu.



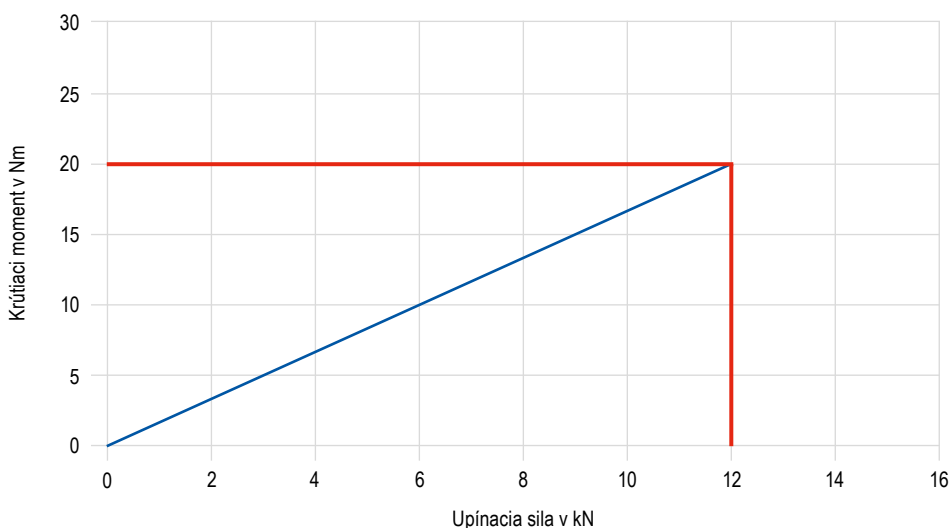
Pomocou úpiniek je možné zverák ESG mini 100 mm upínať vo vzdialenosti 100 mm priamo v raste s rozmermi 100 mm x 100 mm na rastrových paletách (50 mm x 50 mm) alebo strojných stoloch s T drážkami.



V základnom telese zveráka ESG mini 100 mm je zaintegrovaný upínací otvor MNG pre upínací systém s nulovým bodom MNG.

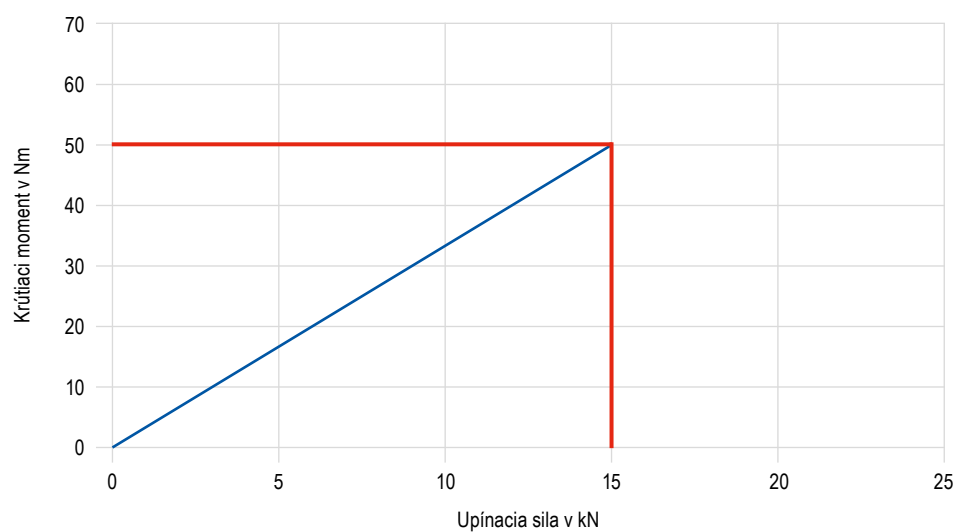
Upínacia sila:

Uťahovací moment / upínacia sila ESG mini – 40 mm

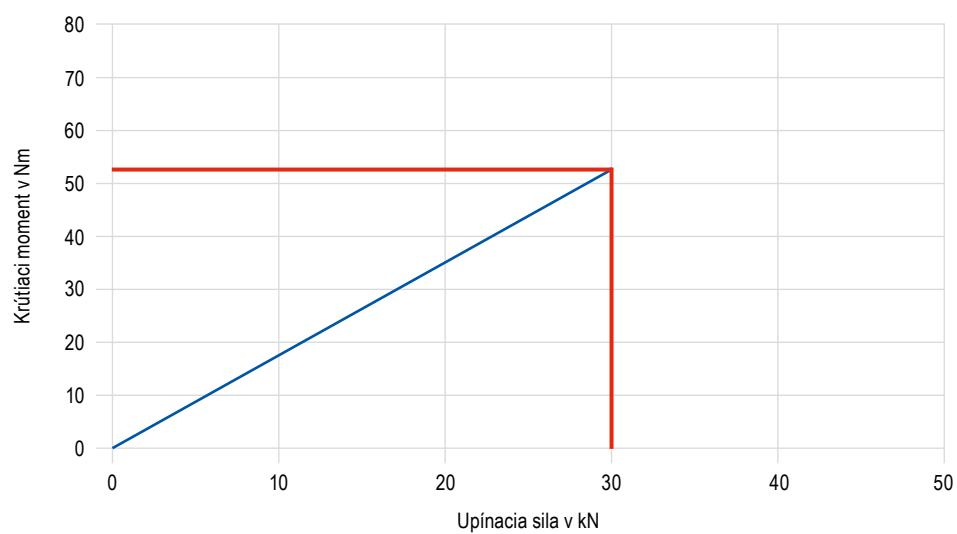


Upínacia sila:

Uťahovací moment / upínacia sila ESG mini – 65 mm



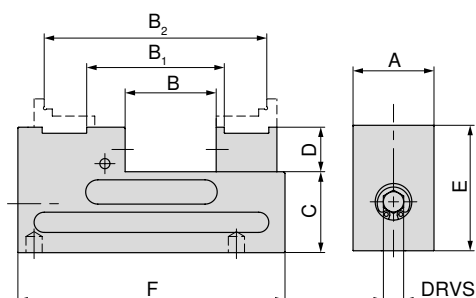
Uťahovací moment / upínacia sila ESG mini – 100 mm



SoloClamp – ESG mini

- ▲ zapuzdrený jednoduchý zverák na malé kusy, šírka 40 mm
- ▲ upínací rozsah 0–122 mm
- ▲ upínanie obrobku iba momentovým kľúčom

ESG
mini



80 897 ...

A	B	B ₁	B ₂	C _{±0.01}	D	E	F	TQX	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	mm	kN	kg
40	0 - 58	40 - 81	83 - 122	40	22	62	132	20	8	12	1,7

EUR
Y4
604,00

040

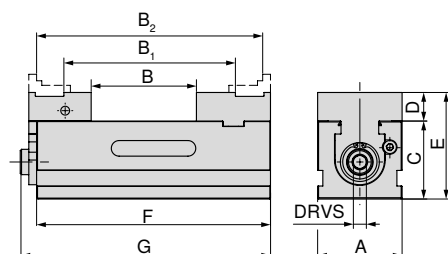
SoloClamp – ESG mini

- ▲ zapuzdrený jednoduchý zverák na malé kusy, šírka 65 mm
- ▲ ponúkame aj adaptérovú dosku pre upnutie na systém MNG

Rozsah dodávky:

ESG mini vr. základných čelustí

ESG
mini



80 897 ...

A	B	B ₁	B ₂	C _{+0/-0.02}	D	E	F	G	TQX	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	mm	kN	kg
65	17 - 80	68 - 131	111 - 174	60	22	82	180	193	65	10	20	5,5

EUR
Y4
1.050,00

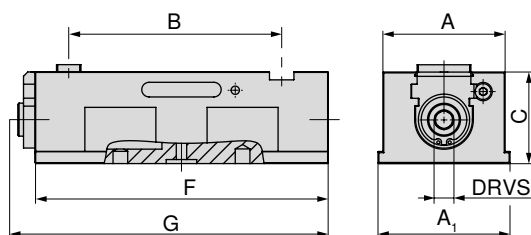
067

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	74	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	75
Systémové príslušenstvo	76–80	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obecné príslušenstvo	181–201		

SoloClamp – ESG mini

▲ zapuzdrený jednoduchý zverák, šírka 100 mm

ESG
mini

A	A ₁	B	C	F	G	TQX	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	mm	kN	kg
100	100	91 - 189	75	240	269	70	14	40	11,3

80 897 ...

EUR
Y4

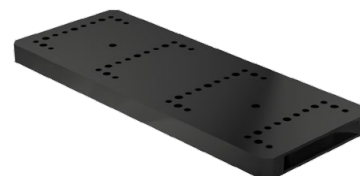
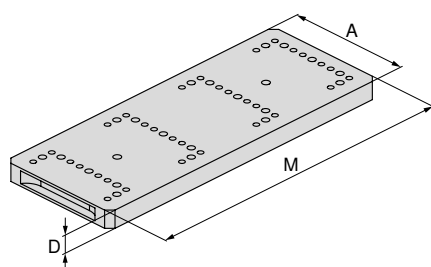
1.560,00 100

Upínacia doska

▲ pre pripevnenie 4 alebo 6 kusov ESG mini 40

Rozsah dodávky:

Doska vrátane pripevňovacieho materiálu – zverák na malé kusy ESG mini 40

ESG
mini

Obrázok znázorňuje 4násobné prevedenie

Pre	A	D	M
	mm	mm	mm
4 x ESG mini 40	140	20	360
6 x ESG mini 40	140	20	560

80 897 ...

EUR
Y4679,00 944 ¹⁾1.050,00 946 ¹⁾

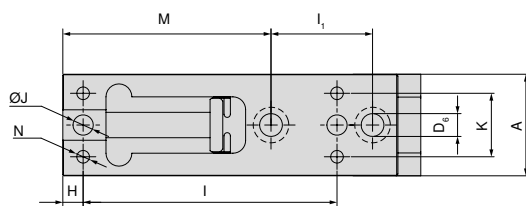
1) Tovar nie je na sklade

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	74	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	75
Systémové príslušenstvo	76–80	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obecné príslušenstvo	181–201		

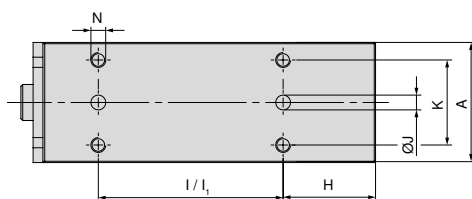
Rozmery spodnej strany ESG mini

Šírka základného telesa 40 mm



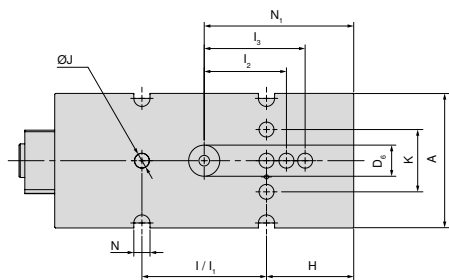
A	H	$I \pm 0.02$	I_1	J_{H7}	M	K	N
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
40	8	100	40	8	82	25	M6

Šírka základného telesa 65 mm



A	I	$I_1 \pm 0.015$	K	J_{H7}	H	N
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
65	100	100	46	8	50	M8

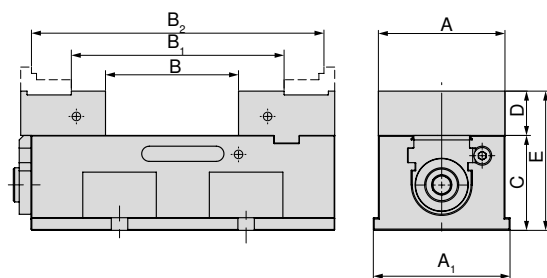
Šírka základného telesa 100 mm



A	D_6_{H7}	$I_1 \pm 0.015$	$I_2 \pm 0.015$	$I_3 \pm 0.015$	H	$I \pm 0.015$	K	J_{H7}	N_1	N
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	25	100	66	81	70	100	50	12	120	13

ESG mini 100 – rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

So štandardnými základnými čeľusťami
a hladkou čeľusťou VS

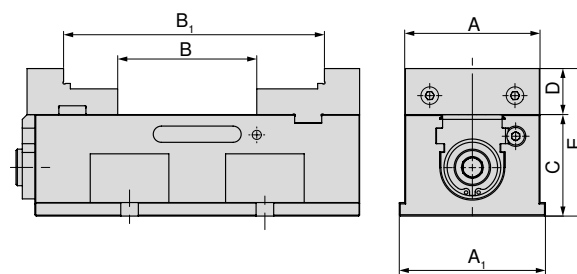


A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	84 - 180	147 - 243	75	35	110

Artikel č.
Systémové čeľuste

80 897 900 + 80 897 901, 2 x 80 895 349

S kombinovanými otočnými čeľusťami
systému NCG 100

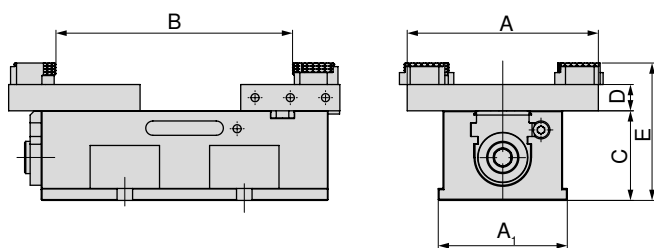


A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	111 - 207	75	34	109

Artikel č.
Systémové čeľuste

80 890 343 + 80 890 347

S výkyvnou čeľusťou systému NCG
a pevnou adaptérovou čeľusťou

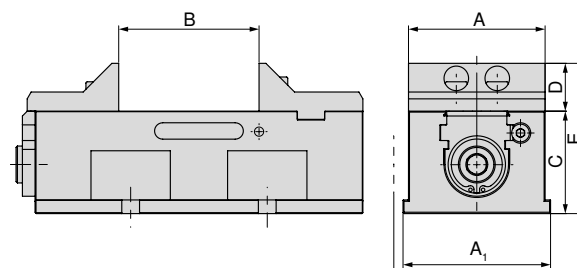


A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm
160	108	24 - 212	75	22	115

Artikel č.
Systémové čeľuste

80 890 322 + 80 897 920

S 5osovými základnými čeľusťami



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	75	35	110

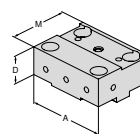
Artikel č.
Systémové čeľuste

80 897 916 + 80 897 917

Prehľad systémových čelustí

Štandardná základná čelusť, pevná

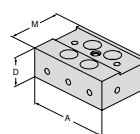
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		35				76			237,00	80 897 900						●							

Štandardná základná čelusť, pohyblivá

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		35				67			237,00	80 897 901						●							

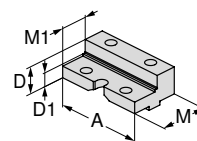
Kombinovaná otočná čelusť, pevná

▲ pre rozšírenie upínacieho rozsahu

▲ kalené čeluste

▲ vr. upínacích skrutiek

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		34	23			76	50		275,00	80 890 343	●					●							

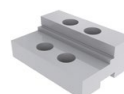
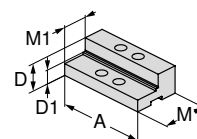
Kombinovaná otočná čelusť, pohyblivá

▲ pre rozšírenie upínacieho rozsahu

▲ kalené čeluste

▲ vr. upínacích skrutiek

▲ cena za kus



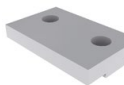
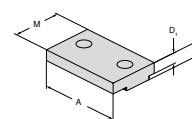
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		34	23			67	40		275,00	80 890 347	●					●							

Mäkká čelusť, horizontálna

▲ materiál: 16MnCr5

▲ pre výrobu tvarových čelustí

▲ cena za kus

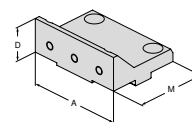


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	65		11,5	8,6			40			36,50	80 895 338						●			●				
100	100		13,5	10,6			50			43,80	80 895 348						●			●				

Prehľad systémových čelustí

5osová základná čelusť, fixná

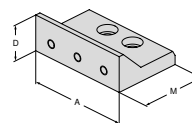
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		35				76			237,00	80 897 916						●							

5osová základná čelusť, pohyblivá

▲ cena za kus



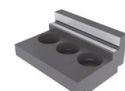
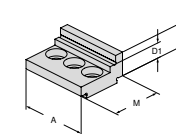
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100		35				67			237,00	80 897 917						●							

Čelusť, hladká VS, s povlakom WC

▲ širší upínací rozsah pre finálne obrábanie a 2. stranu

▲ WC = povlak wolframkarbidu

▲ cena za kus



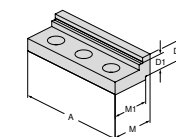
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
40	40		14	9			30			148,00	80 895 341						●							

Čelusť, hladká VS, s povlakom WC

▲ širší upínací rozsah pre finálne obrábanie a 2. stranu

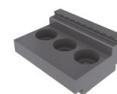
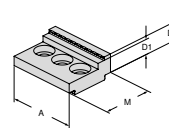
▲ WC = povlak wolframkarbidu

▲ cena za kus



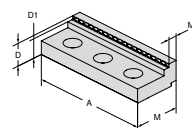
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	65		16,7	11,7			32	27		148,00	80 895 347						●							
100	100		19	14			40	35		159,00	80 895 349						●							

- ▲ širší upínací rozsah pre upínanie polotovarov
- ▲ cena za kus



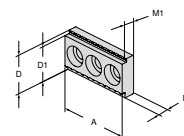
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
40	40		14	9			30			48,00	80 895 334						●							

- ▲ zväčšený upínací rozsah pre upínanie polotovarov
- ▲ cena za kus



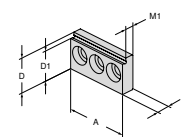
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	65		11,5	8,5			27	8,5		38,60	80 895 336						●							
100	100		20	17			40	8,5		78,20	80 895 346						●							

- ▲ pre vertikálne a horizontálne použitie
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
40	40		22	20			8	5,5		35,50	80 895 320						●							

- ▲ je možné ju používať ako hladkú čelusť alebo stupňovitú čelusť – horizontálne alebo vertikálne
- ▲ čelusť je kalená a brúsená
- ▲ cena za kus

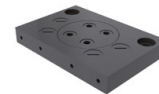
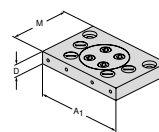


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
40	40		22	19			8	5,5		69,90	80 895 318						●							

Prehľad systémových čelustí

Výkyvná doska, pohyblivá

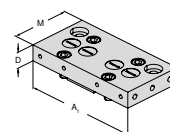
- ▲ pre upínanie 6násobných výmenných čelustí
- ▲ vr. 6 krycích skrutiek (v prípade A = 100 mm, 4 ks)
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	100	160	22				110			387,00	80 890 322	●					●							

Adaptérová doska, pevná

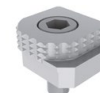
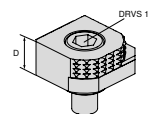
- ▲ pre upínanie 6násobných výmenných čelustí
- ▲ vr. 6 krycích skrutiek (v prípade A = 100 mm, 4 ks)
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	160	22					83			286,00	80 897 920						●							

6násobná otočná čelusť

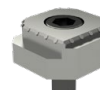
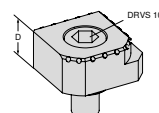
- ▲ 1 = hladká, s povlakom WC
- ▲ 2 = grip so stupňom 3 mm
- ▲ 3 = grip so stupňom 8 mm
- ▲ 4 = grip so stupňom 18 mm
- ▲ 5 = guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = guľatý grip
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							77,80	80 892 246	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

6násobná otočná čelusť, karbid grip

- ▲ 1 = hladká
- ▲ 2 = karbidový grip
- ▲ 3 = karbidový grip so stupňom 3 mm
- ▲ 4 = karbidový grip so stupňom 8 mm
- ▲ 5 = karbidový guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = karbidový guľatý grip
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							113,00	80 890 35300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Prehľad systémového príslušenstva

Plechový kryt pre kombinované otočné čeluste, fixný

▲ cena za kus

Rozsah dodávky:

Plechový kryt vrátane 2 ks upínacích skrutiek

ESG
mini



80 897 ...

EUR
Y4
61,60 911

Pre šírku
mm
100

Súprava upínacích päťiek

▲ pre raster 50 mm popr. 100 mm a T drážky s rázvorom 100 mm

▲ cena za 2 kusy

Rozsah dodávky:

Vrátane 2 skrutiek M12

ESG
mini



80 897 ...

EUR
Y4
55,10 121

Pre šírku
mm
100

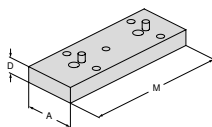
G
M12

Adaptérová doska MNG pre ESG mini

Rozsah dodávky:

Adaptérová doska vrátane montážneho príslušenstva

ESG
mini



80 897 ...

EUR
Y4
341,00 904
457,00 906

Pre šírku mm	A mm	D mm	M mm
40	65	17	132
65	65	20	180

Upínacia skrutka pre otočné čeluste

▲ cena za kus

ZSG
mini

ESG
mini



80 895 ...

EUR
Y4
1,10 013

G
M6x8

Súprava pre upevnenie cez základné teleso

▲ cena za súpravu

Rozsah dodávky:

▲ 2 skrutky M8

▲ 2 valcové kolíky Ø 8 mm



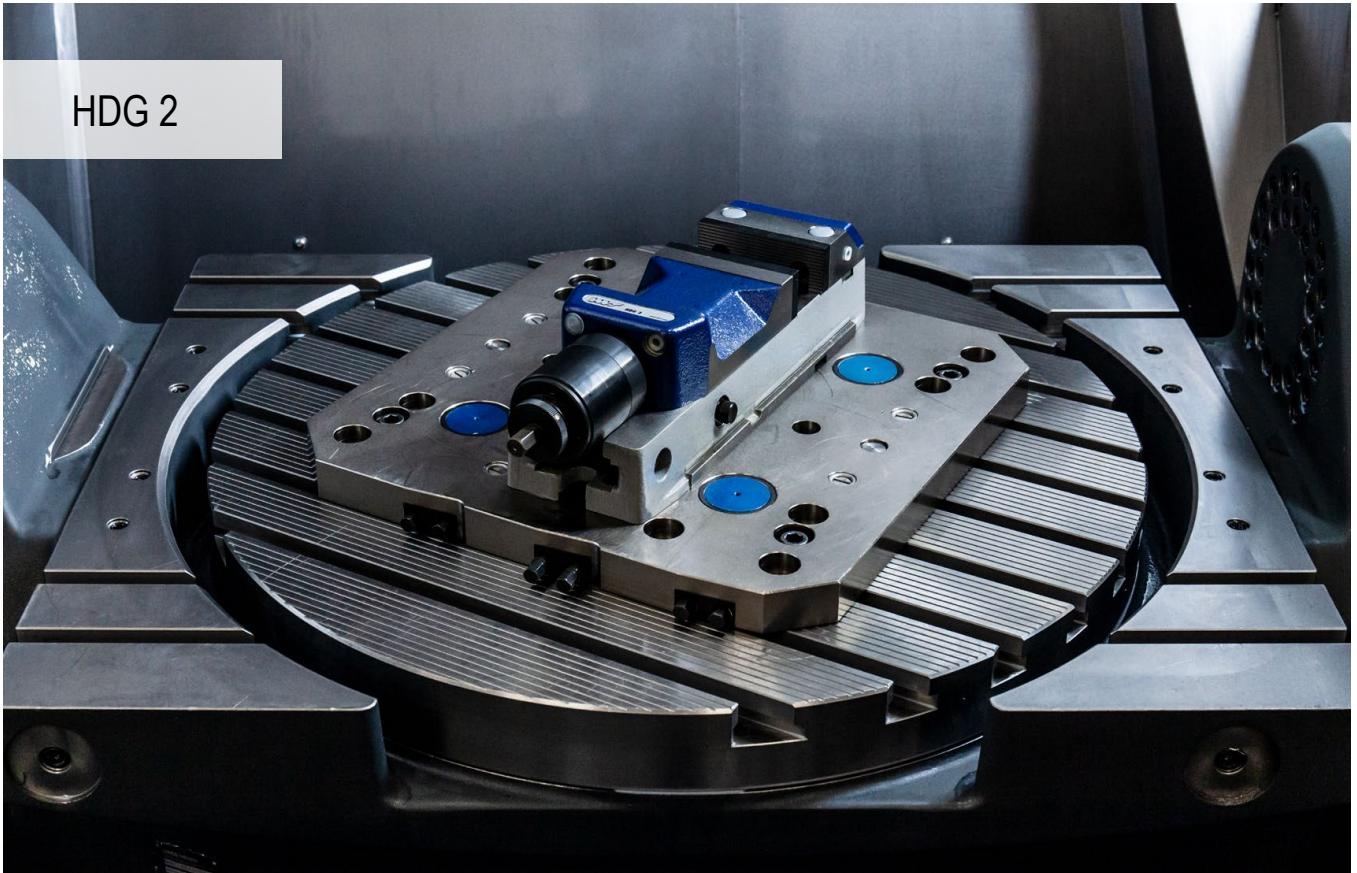
80 897 ...

EUR
Y4
15,20 019

G
M8

J
mm
8

HDG 2



Osvedčený vysokotlakový upínací systém

Mechanický strojný zverák s plynulým nastavením upínacej sily od 10 %, upnutie do 100 % iba jediným otočením kľukou a s konštantnou koncovou polohou kľuky. Rýchle nastavenie upínacieho rozsahu pomocou kolíkov.

Výhody pre Vás:

- ▲ úspora času aj úsilia – iba 1 otočenie kľukou
- ▲ upínací čas <1 sekunda
- ▲ jednoduchá manipulácia
- ▲ možnosť plynulého nastavenia bez použitia náradia
- ▲ vysoká presnosť obrábania

Upnutie / Vyrovnávanie:



Vyrovnávanie do T drážok stola pomocou kameňov lícovaných do drážok š. 20^{H7} (pozdlžných lebo priečných) v základnom telese.



Upínanie pomocou skrutiek cez základné teleso alebo z boku pomocou úpiniek

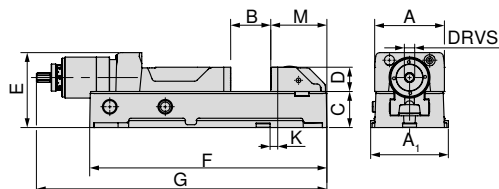
SoloClamp – HDG 2

- ▲ vysokotlakový zverák
- ▲ plynulé nastavenie sily
- ▲ mechanický prenos sily
- ▲ upínacej sily sa dosiahne iba jedným otočením kľuky
- ▲ flexibilné čeluste, pripravené pre montáž čelustí pre rozšírenie upínacieho rozsahu

Rozsah dodávky:

Vysokotlakový zverák vr. 4 upínacích pätičk, ručnej kľuky, 2 profilových a kalených pedsadených čelustí

**HDG
2**



													80 892 ...
A	A ₁	B	C _{+0/-0,02}	D	E	F	G _{max.}	K _{±0,015}	M	DRVS	MXC	WT	EUR Y4
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	
100	112	0 - 159	52	35	108	342	521	11	81	12	4 - 30	20	1.980,00
125	140	0 - 201	62	40	118	400	584	28	85	12	4 - 40	27	2.260,00
160	176	0 - 300	78	50	149	544	784	40	112	12	5 - 60	55	3.040,00

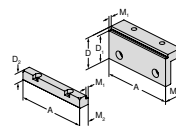
Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	84	Systémové príslušenstvo	82-84
Obecné príslušenstvo	181-201		

Prehľad systémových čelustí

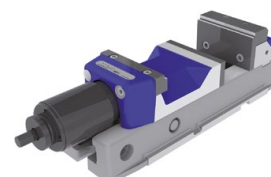
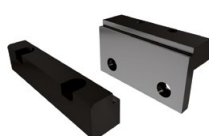
Čeluste pre rozšírenie upínacieho rozsahu

- ▲ cena za súpravu (1 pevná a 1 pohyblivá čelusť)



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			56	50	22		37	5	19	353,00	80 892 225													
125			56	50	22		37	5	19	477,00	80 892 226													
160			71	65	23		47	5	23,5	518,00	80 892 227													

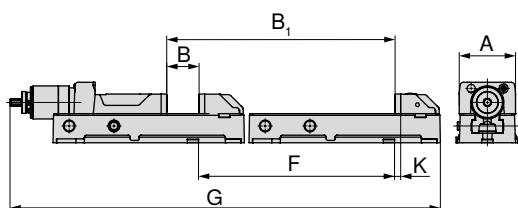
Prevedenie s rozšíreným upínacím rozsahom



A	B	D	Artikel č. – zverák	Artikel č. – čeluste
100	118 - 278	56	80 892 100	80 892 225
125	137 - 338	56	80 892 125	80 892 226
160	169 - 470	71	80 892 160	80 892 227

SoloClamp – HDG 2

▲ predĺženie základného telesa

HDG
2

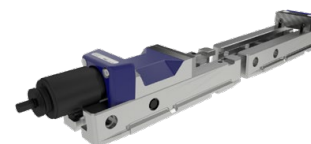
A	B	B ₁	F	G	K
mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	0-159	350-509	450	871,3	11
125	0-201	410-611	410	994,1	28
160	0-300	550-850	550	1334,15	40

80 892 ...

EUR
Y4

1.120,00	51000
1.230,00	51100
1.680,00	51200

Zobrazenie s predĺžením základného telesa

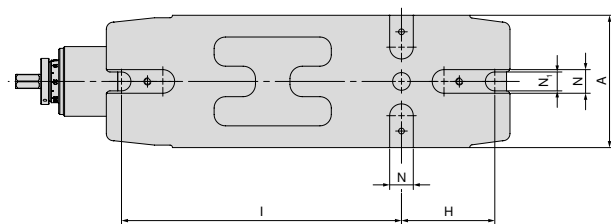


A	B	D	Artikel č. – zverák	Artikel č. predĺženie
100	350 - 509	35	80 892 100	80 892 51000
125	410 - 611	40	80 892 125	80 892 51100
160	550 - 850	50	80 892 160	80 892 51200

Rozmery spodnej strany HDG 2

Šírka základného telesa

100 mm, 125 mm, 160 mm



A mm	H mm	I mm	N _{H7} mm	N ₁ mm
100	80	240	20	15
125	100	280	20	18
160	130	380	20	22

Prehľad systémového príslušenstva

Uhlový pohon

HDG
2



80 892 ...

Pre šírku mm	EUR Y4	
100/125	444,00	314
160	482,00	315

Ručná kľuka

▲ pre rýchle nastavenie

HDG
2



80 892 ...

Pre šírku mm	DRVS mm	EUR Y4	
100/125	12	74,00	124
160	12	91,70	164

ZSG 4



Optimalizovaný zverák ZSG 4 – Maximálna precíznosť a procesná bezpečnosť

Nový zverák ZSG 4 preberá všetky obľúbené vlastnosti svojho predchodcu a značne zdvíha latku v oblasti užívateľskej prívetivosti a životnosti. Prioritou pri optimalizácii obľúbeného osového zveráka bolo zabezpečenie lepšej manipulácie a dlhšej životnosti.

Výhody pre Vás:

- ▲ obzvlášť vhodné na obojstranné obrábanie vďaka vysokej uhlovej presnosti
- ▲ kompaktný design umožňuje optimálny prístup
- ▲ jednoduchá a rýchla výmena čeľustí, pomocou dvoch skrutiek
- ▲ rovnaké upínacie rozsahy, oveľa lepší vonkajší obrys bez kolíznych prvkov, rozsiahla ponuka modulárnych čeľustí
- ▲ odolný model s poniklovaným základným telesom garantuje dlhú životnosť



Upnutie / Vyrovnávanie:



Upínanie pomocou upínacieho systému s nulovým bodom
ZSG 4 – 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ZSG 4 – 125 mm L-160 mm + L-235 mm

1 upínací čap MNG + polohovací kolík



Upínanie pomocou upínacieho systému s nulovým bodom
ZSG 4 – 125 mm + L-300 mm
ZSG 4 – 160 mm + L-280 mm + L-480 mm

2 upínacie čapy



Vo všetkých variantoch sú vždy k dispozícii presné otvory Ø12^{IS}, pomocou ktorých je možné zverák ZSG 4 precízne polohovať. Všetky varianty je možné pripevňovať pomocou skrutiek zhora cez základné teleso.

Upnutie / Vyrovnávanie:



ZSG 4 – 125 mm L-235 mm + L-300 mm
ZSG 4 – 160 mm L-280 mm + L-480 mm

Tieto 4 varianty je možné alternatívne upínať aj pomocou úpiniek.

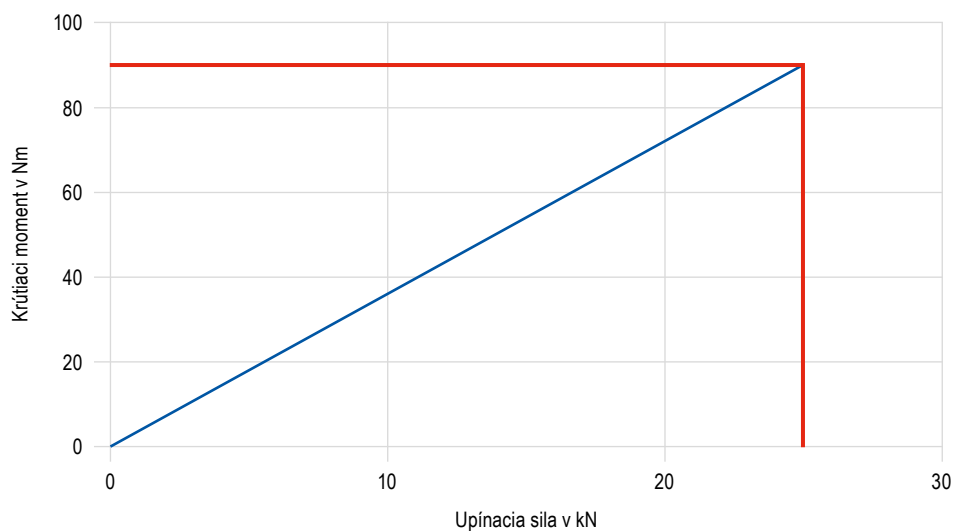


ZSG 4 – 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ZSG 4 – 125 mm L-160 mm + L-235 mm + L-300 mm
ZSG 4 – 160 mm L-280 mm

Všetkých 5 variantov je k dispozícii aj s upínacími otvormi pre upínací systém s nulovým bodom LANG.

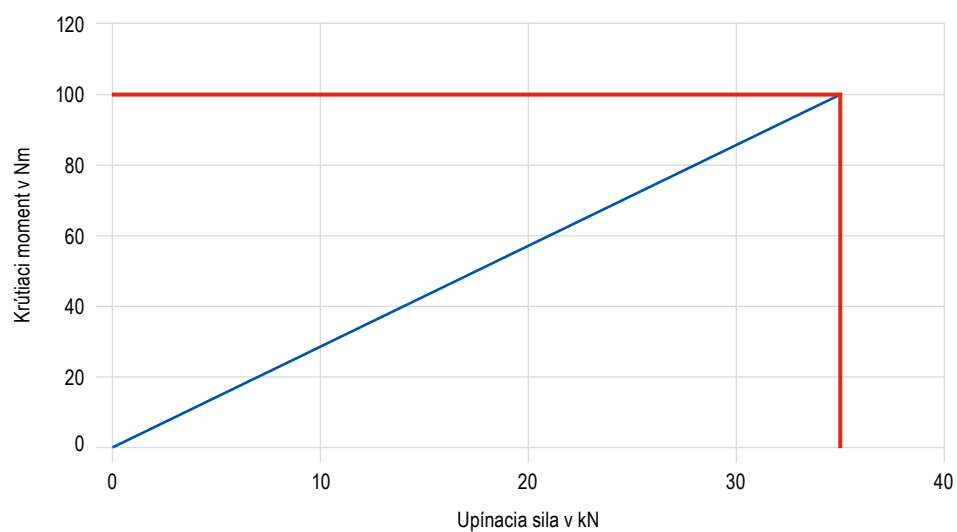
Upínacia sila:

Uťahovací moment / upínacia sila ZSG 4 – 80 mm

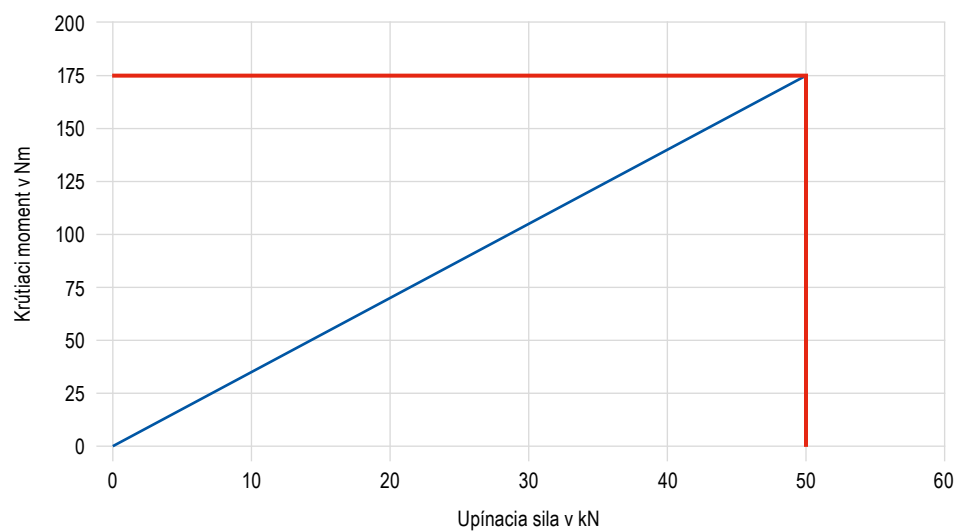


Upínacia sila:

Uťahovací moment / upínacia sila ZSG 4 – 125 mm

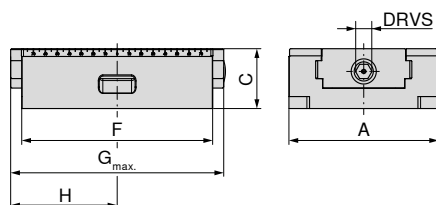


Uťahovací moment / upínacia sila ZSG 4 – 160 mm



CentriClamp – ZSG 4

- ▲ zapuzdrený osový zverák
- ▲ bez systémových čelustí
- ▲ vreteno s guľôčkovými ložiskami
- ▲ presnosť opakovania $\pm 0,01$ mm medzi dvomi upínacími operáciami
- ▲ vhodný pre PNG a MNG

**ZSG
4**

NEW
80 878 ...

A mm	C $\pm 0,01$ mm	F mm	G _{max} mm	H mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg
80	50	130	157	81	12	25	3,1
80	50	190	206	104	12	25	4,5
125	50	160	200	111,5	12	35	6,3
125	50	235	272	143,5	12	35	9,5
125	50	300	340	181	12	35	12,5
160	70	280	315	172	14	50	25,0
160	70	480	524	276	14	50	35,0

**EUR
Y4**

534,00	08500
642,00	08600
701,00	15000
895,00	15100
1.090,00	15200
1.650,00	26100
3.120,00	26200

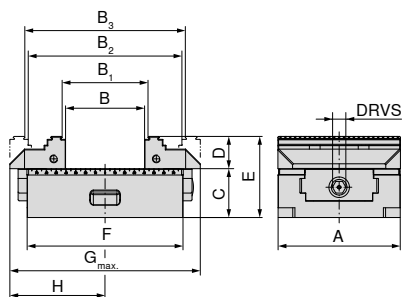
Vhodný pre upínací systém s nulovým bodom						LANG Quick Point		LANG Quick Point	
Artikel č.	Typ	Šírka v mm	Dĺžka v mm	MNG	PNG	96 x 96	52 x 52		
80 878 08500	ZSG 4	80	130	✓	✗	✗	✓		
80 878 08600		80	190	✓	✓	✗	✓		
80 878 15000		125	160	✓	✓	✓	✓		
80 878 15100		125	235	✓	✓	✓	✗		
80 878 15200		125	300	✓	✓	✓	✗		
80 878 26100		160	280	✓	✓	✓	✗		
80 878 26200		160	480	✓	✓	✗	✗		

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	91+92	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	93-96
Systémové príslušenstvo	98-103	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154-180
Obecné príslušenstvo	181-201		

CentriClamp – ZSG 4

- ▲ zapuzdrený osový zverák
- ▲ s upínacími čeľustami grip 3 mm
- ▲ vreteno vybavené guľôčkovými ložiskami
- ▲ presnosť opakovania $\pm 0,01$ mm medzi dvomi upínacími operáciami
- ▲ vhodný pre PNG a MNG

ZSG
4


NEW

80 878 ...

A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C _{±0,01} mm	D mm	E mm	F mm	G _{max.} mm	H mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	EUR Y4	
80	0 - 59	4 - 63	59 - 117	63 - 121	50	28	78	130	157	81	12	25	3,9	750,00	08700
80	0 - 123	4 - 127	59 - 181	63 - 185	50	28	78	190	206	104	12	25	5,5	858,00	08800
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	12	35	8,7	946,00	15300
125	0 - 155	8 - 162	77 - 218	84 - 225	50	33	83	235	272	143,5	12	35	12,0	1.140,00	15400
125	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	300	348	181	12	35	14,0	1.340,00	15500

 Tu pre š. 125 mm nepasujú čeľuste s výškou 40 mm, v prípade, že sú potrebné, je nutné sa vybaviť otočnými čeľustami s výškou D = 40 mm (80 878 520).

Vhodný pre upínací systém s nulovým bodom						LANG Quick Point		LANG Quick Point
Artikel č.	Typ	Šírka v mm	Dĺžka v mm	MNG	PNG	96 x 96	52 x 52	
80 878 08700	ZSG 4	80	130	✓	✗	✗	✓	
80 878 08800		80	190	✓	✓	✗	✓	
80 878 15300		125	160	✓	✓	✓	✓	
80 878 15400		125	235	✓	✓	✓	✗	
80 878 15500		125	300	✓	✓	✓	✗	

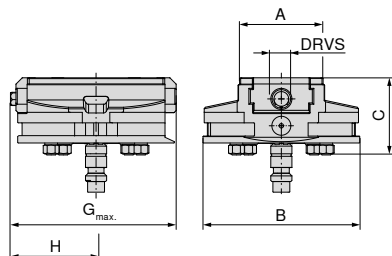
Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	91+92	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeľuste	93-96
Systémové príslušenstvo	98-103	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154-180
Obecné príslušenstvo	181-201		

CentriClamp – ZSG 4

- ▲ zapuzdrený osový zverák pre Erowa ITS 148
- ▲ bez systémových čelustí
- ▲ vreteno s guľôčkovými ložiskami
- ▲ presnosť opakovania $\pm 0,01$ mm medzi dvomi upínacími operáciami

ZSG
4



NEW

80 878 ...

EUR
Y4

1.320,00 08900

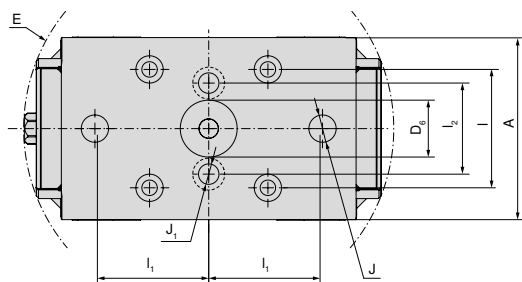
A	B	C	G _{max.}	H	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
80	148	73	157	81	12	25	5,6

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	91+92	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	93–96
Systémové príslušenstvo	98–103	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obecné príslušenstvo	181–201		

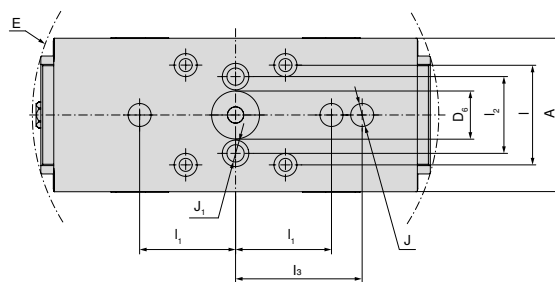
Rozmery spodnej strany zveráka ZSG 4

Šírka základného telesa 80 mm, dĺžka 130 mm



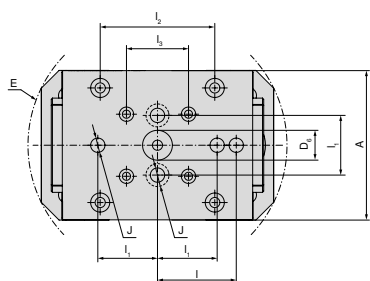
A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J JS	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	163	52	50	40	12	9

Šírka základného telesa 80 mm, dĺžka 190 mm



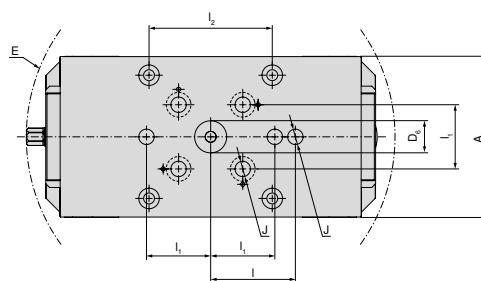
A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	I _{3 ±0,015}	J JS	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	213	52	50	40	66	12	9

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 160 mm



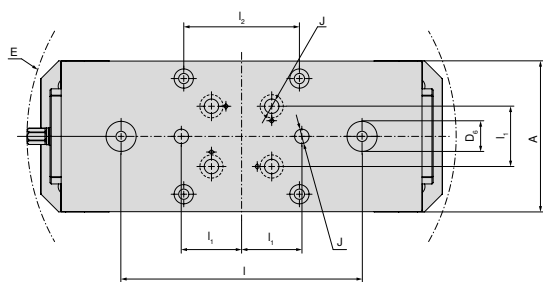
A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	I _{3 ±0,015}	J JS
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	218	66	50	96	52	12

Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 235 mm



A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J JS
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	288	66	50	96	12

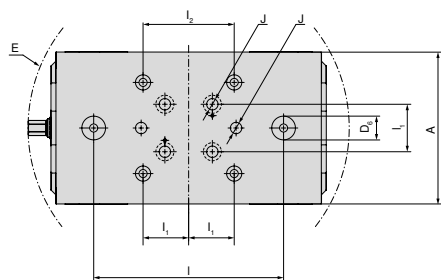
Šírka základného telesa 125 mm, dĺžka 300 mm



A	D _{6 JS}	E	I _{1 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J JS
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	357	200	50	96	12

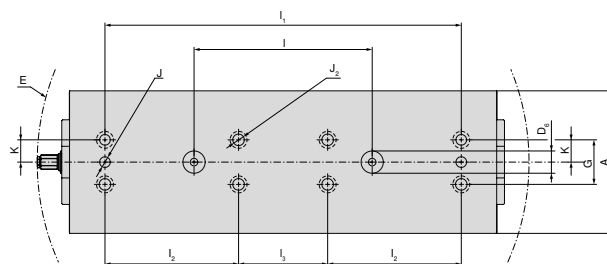
Rozmery spodnej strany zveráka ZSG 4

Šírka základného telesa 160 mm, dĺžka 280 mm



A	D _{6 JS}	E	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J _{JS}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	339	200	50	96	12

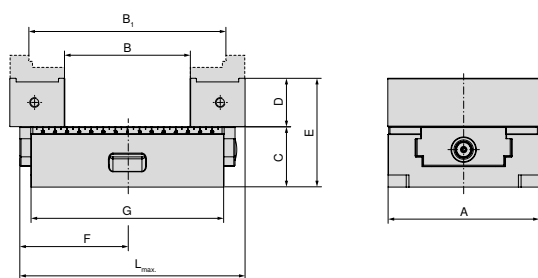
Šírka základného telesa 160 mm, dĺžka 480 mm



A	D _{6 JS}	E	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	I _{3 ±0,015}	J _{JS}	J _{2 F7}	K _{±0,02}	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	553	200	400	150	100	12	12	25	50

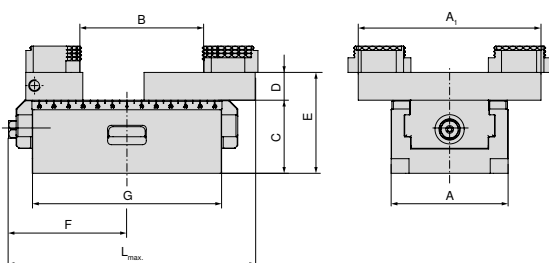
ZSG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

S kombinovanými čeľusťami



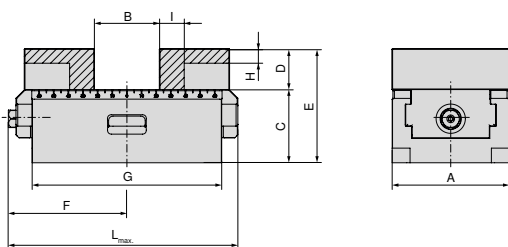
A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
125	23 - 103	82 - 161	50	40	90	111,5	160	208	2 x 80 878 530
125	23 - 165	82 - 223	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 530
125	23 - 241	82 - 300	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 530

S výkyvnou a adaptérovou čeľusťou



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
80	125	3 - 84	50	28	78	81	130	157	80 878 890 + 80 878 870
80	125	3 - 145	50	28	78	104	190	206	80 878 890 + 80 878 870
125	180	7 - 126	50	22	90	111,5	160	212	80 878 590 + 80 878 570
125	180	7 - 207	50	22	90	143,5	235	272	80 878 590 + 80 878 570
125	180	7 - 250	50	22	90	181	300	352	80 878 590 + 80 878 570
160	256	16 - 292	70	22	110	170	280	315	80 878 690 + 80 878 670
160	256	16 - 406	70	22	110	276	480	524	80 878 690 + 80 878 670

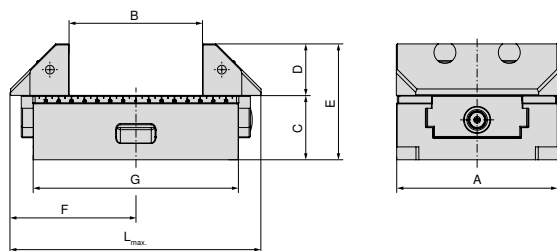
S hliníkovými čeľusťami



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
80	0 - 44	50	28	78	81	130	10	17	157	2 x 80 878 850
80	0 - 108	50	28	78	104	190	10	17	206	2 x 80 878 850
125	0 - 58	50	40	90	111,5	160	17	27	208	2 x 80 878 550
125	0 - 133	50	40	90	143,5	235	17	27	272	2 x 80 878 550
125	0 - 198	50	40	90	181	300	17	27	348	2 x 80 878 550
160	0 - 123	70	50	120	170	280	26	25	315	2 x 80 878 305
160	10 - 336	70	50	120	276	480	26	25	524	2 x 80 878 305

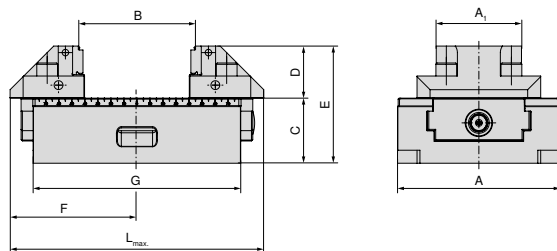
ZSG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

S 5 osovými čeľusťami



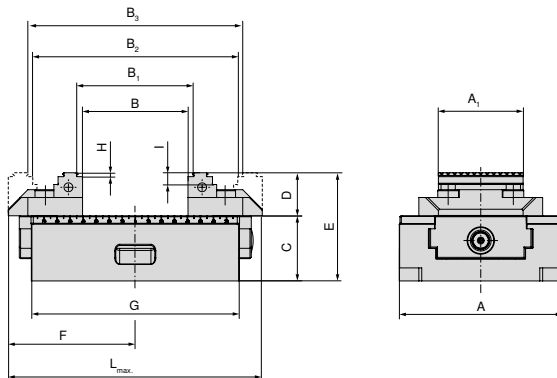
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max.} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
125	22 - 102	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 625
125	22 - 165	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 625
125	22 - 242	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 625
160	15 - 140	70	50	120	170	280	315	2 x 80 878 660
160	28 - 354	70	50	120	276	480	524	2 x 80 878 660

S 5oso vými čeľusťami, grip 3 mm, šírka 65 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max.} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
125	65	8 - 87	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 665
125	65	8 - 162	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 665
125	65	8 - 227	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 665

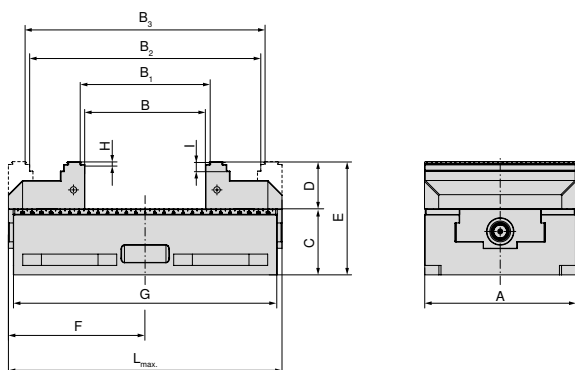
S otočnými čeľusťami, grip 3 mm, šírka 65 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
125	65	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 51900
125	65	0 - 142	8 - 149	77 - 218	84 - 225	50	33	83	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 51900
125	65	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	181	300	3	9	348	2 x 80 878 51900

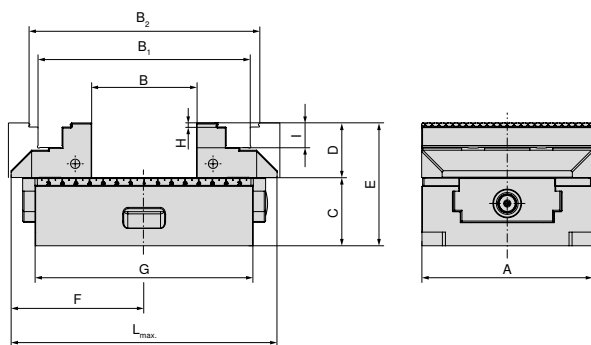
ZSG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

S otočnými čeľustami, grip 3 mm



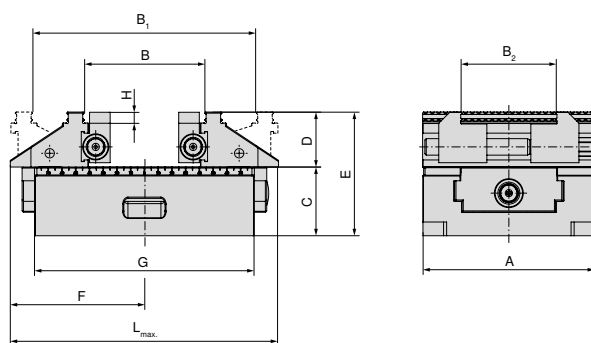
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
160	0 - 127	8 - 134	118 - 244	125 - 251	70	50	120	170	280	3	10	315	2 x 80 878 610
160	15 - 341	22 - 348	132 - 458	139 - 465	70	50	120	276	480	3	10	524	2 x 80 878 610

S otočnými čeľustami, grip 3 mm, šírka 40 mm



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
125	0 - 75	75 - 154	88 - 166	50	40	90	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 520
125	0 - 138	75 - 217	88 - 229	50	40	90	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 520
125	0 - 215	75 - 294	88 - 306	50	40	90	181	300	3	9	348	2 x 80 878 520

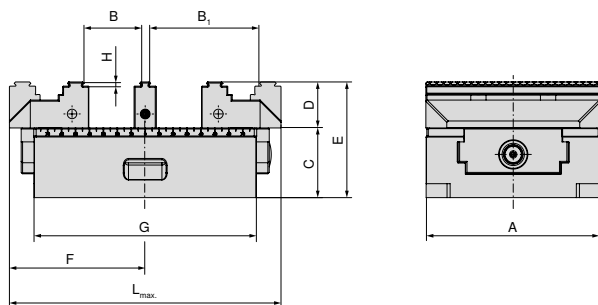
So systémom 6 násobných čeľustí pre šírku čeľusti 125 mm



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
125	39 - 86	83 - 161	37 - 101	50	40	90	111,5	160	8	209	80 878 525
125	39 - 149	83 - 224	37 - 101	50	40	90	143,5	235	8	272	80 878 525
125	39 - 226	83 - 301	37 - 101	50	40	90	181	300	8	349	80 878 525

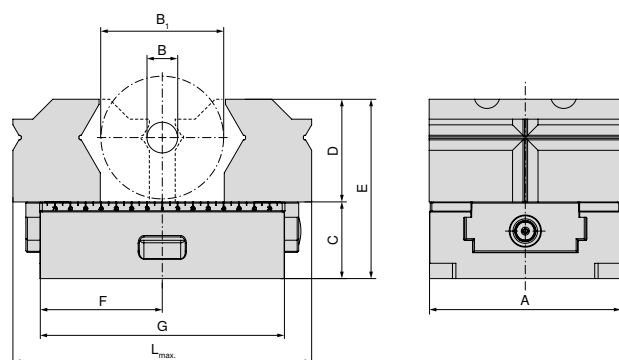
ZSG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

S otočnou čeľusťou, grip 3 mm (výška 28 mm / 33 mm) pre šírku čeľuste 80 mm a 125 mm



A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
80	8 - 28	37 - 57	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 22	31 - 51	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
80	8 - 58	37 - 87	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 52	31 - 81	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
125	9 - 40	47 - 78	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 34	41 - 72	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 72	47 - 110	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 66	41 - 104	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 110	47 - 148	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 104	41 - 142	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 33500

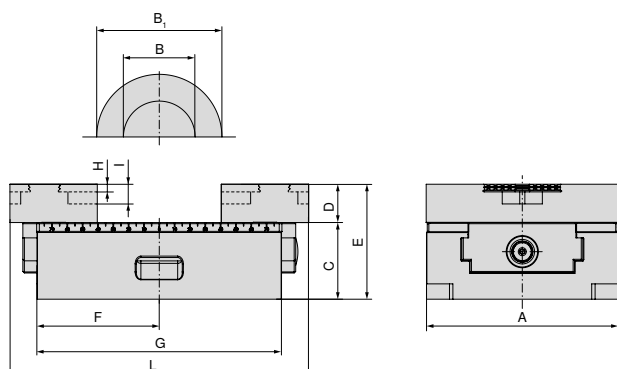
S prizmatickou pohyblivou čeľusťou – so vodorovnou i zvislou prizmou



A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
80	10 - 28	20 - 60	50	52	102	81	130	157	2 x 80 878 31800
80	10 - 28	20 - 60	50	52	102	104	190	206	2 x 80 878 31800
125	10 - 28	26 - 80	50	67	117	111,5	160	200	2 x 80 878 31900
125	10 - 28	26 - 80	50	67	117	143,5	235	272	2 x 80 878 31900
125	10 - 28	26 - 80	50	67	117	181	300	348	2 x 80 878 31900

ZSG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeľuste

S prizmatickou pohyblivou čeľusťou – s vodorovnou prizmou

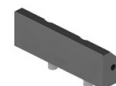
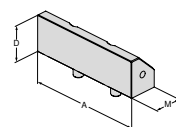


A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Artikel č. Systémové čeľuste
80	8 - 55	15 - 76	50	25	75	81	130	5	13	157	2 x 80 878 34000
80	8 - 55	15 - 76	50	25	75	104	190	5	13	206	2 x 80 878 34000
125	14 - 102	25 - 112	50	25	75	111,5	160	5	13	200	2 x 80 878 34100
125	14 - 124	25 - 165	50	25	75	143,5	235	5	13	272	2 x 80 878 34100
125	14 - 124	25 - 165	50	25	75	181	300	5	13	348	2 x 80 878 34100
160	22 - 158	32 - 170	70	30	100	145	280	5	13	290	2 x 80 878 34200
160	22 - 158	32 - 170	70	30	100	273	480	5	13	521	2 x 80 878 34200

Prehľad systémových čelustí

5osová čelusť, pohyblivá

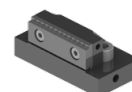
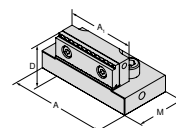
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		40				45,5			217,00	80 878 625								●					
160	160		50				73			267,00	80 878 660								●					

5osová čelusť, grip 3 mm, šírka 65 mm, pohyblivá

▲ cena za kus

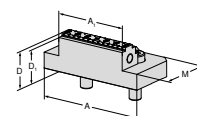


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	95	65,5	40				57			251,00	80 878 665								●					

5osová otočná čelusť, grip 3 mm, šírka 65 mm, pohyblivá

▲ dvojstranný stupeň grip

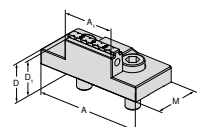
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	95	65	33	30			57			189,00	80 878 51900								●					

Otočná čelusť, grip 3 mm, šírka 40 mm, pohyblivá

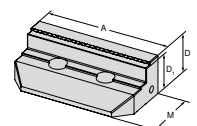
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80	40	28	25			40			173,00	80 878 81900				●				●					

Otočná čelusť, grip 3 mm, výška 40 mm, pohyblivá

▲ cena za kus

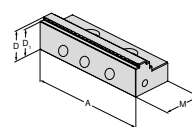


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		40	37			59			272,00	80 878 520								●					

Prehľad systémových čelustí

Otočná čelusť, grip 3 mm, pohyblivá

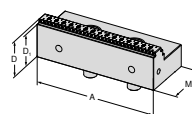
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			40			130,00	80 878 810				•	•			•					
125	125		33	30			57			145,00	80 878 510					•			•					
160	160		50	47			81			390,00	80 878 610				•	•			•					

Otočná čelusť, grip 5 mm, pohyblivá

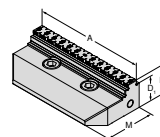
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	23			41			154,00	80 878 81400				•				•		•			
125	125		33	28			57			171,00	80 878 51400								•					
160	160		50	45			81			390,00	80 878 34300				•				•					

Otočná čelusť, grip na hliník a plast

▲ cena za kus

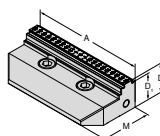


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	23			40			184,00	80 878 81500								•					
125	125		33	28			57			202,00	80 878 51500								•					

Otočná čelusť s vyrazením, pohyblivá

▲ zhodné s profilom LANG

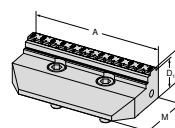
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			40			164,00	80 878 81800								•					
125	125		33	30			57			225,00	80 878 51800								•					

Otočná čelusť, karbid, grip 3 mm, pohyblivá

▲ cena za kus

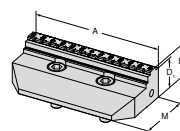


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			40			233,00	80 878 81600								•					
125	125		33	30			57			330,00	80 878 51600								•					
160	160		50	47			81			518,00	80 878 31700								•					

Prehľad systémových čelustí

Otočná čelusť, karbid, grip 5 mm, pohyblivá

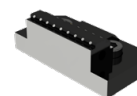
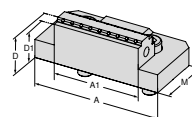
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	23			40			233,00	80 878 81700										●				
125	125		33	28			57			330,00	80 878 51700										●				

Otočná čelusť, karbid, grip 3 mm, šírka 40 mm, pohyblivá

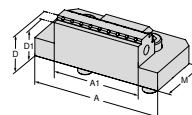
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80	40	28	25			40			226,00	80 878 33200								●					

Otočná čelusť, karbid, grip 3 mm, šírka 65 mm, pohyblivá

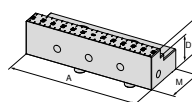
▲ cena za kus



pre šírku zveráka										EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125	65	33	30			57			313,00	80 878 33300								●					

Otočná čelusť, hladká, pohyblivá

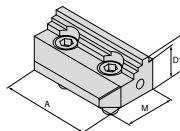
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	20			40			188,00	80 878 34700										●				
125	125		33	25			57			365,00	80 878 34600										●				

Stupňovitá čelusť, hladká, pohyblivá

▲ cena za kus

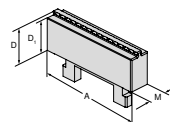


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	24			40			238,00	80 878 34400										●				
125	125		33	27			57			335,00	80 878 34500										●				

Prehľad systémových čelustí

Stredová čelusť, grip 3 mm, úzka

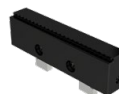
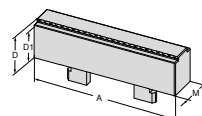
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			16			106,00	80 878 31200								•					
125	125		33	30			16			149,00	80 878 31300								•					

Stredová čelusť, grip 3 mm, široká

▲ cena za kus

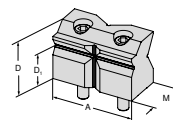
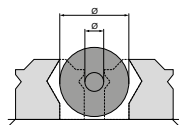


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			24			106,00	80 878 33400								•					
125	125		33	30			26			149,00	80 878 33500								•					

Prizmická čelusť, pohyblivá

▲ s vodorovnou i zvislou prizmou

▲ cena za kus

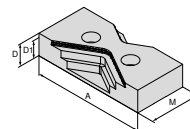
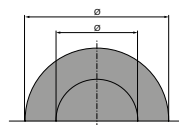


Ø pre upínací priemer	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
10 - 60	80		52	32			38,5			308,00	80 878 31800								•					
10 - 80	125		67	42			57			469,00	80 878 31900								•					

Prizmická čelusť, pohyblivá

▲ s vodorovnou prizmou

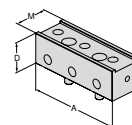
▲ cena za kus



Ø pre upínací priemer	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
15 - 75	80		25	20			40			165,00	80 878 34000								•					
25 - 110	125		25	20			57			212,00	80 878 34100								•					
30 - 170	160		30	25			81			275,00	80 878 34200								•					

Kombinovaná čelusť, pohyblivá

▲ cena za kus



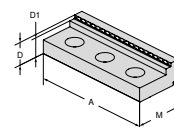
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		40				45,5			167,00	80 878 530								•					

Prehľad systémových čelustí

Čelusť, grip VS

▲ cena za kus

▲ VS = zväčšený upínací rozsah



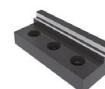
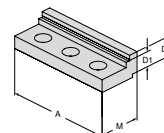
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		22	17			45			95,90	80 892 245								●					

Čelusť, hladká VS, s povlakom WC

▲ širší upínací rozsah pre finálne obrábanie a 2. stranu

▲ WC = povlak wolframkarbidu

▲ cena za kus

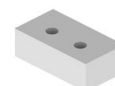
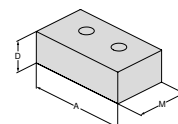


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125			19	14			45			230,00	80 892 240								●					

Hliníková čelusť, pohyblivá

▲ pre výrobu tvarových čelustí

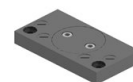
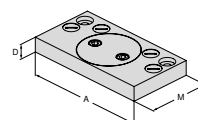
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28				48			83,40	80 878 850				●	●			●		●			
125	125		40				68			94,90	80 878 550				●				●		●			
160	160		50				85			119,00	80 878 305				●	●			●					

Výkyvná doska, pohyblivá

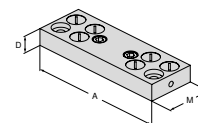
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	125		19				76			395,00	80 878 870				●				●		●			
125	180		22				95			411,00	80 878 570				●				●		●			
160	256		22				170			701,00	80 878 670				●				●					

Adaptérová doska, pevná

▲ cena za kus

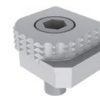
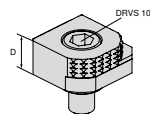


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	125		19				39			280,00	80 878 890								●					
125	180		22				62			334,00	80 878 590								●					
160	256		22				125			467,00	80 878 690								●					

Prehľad systémových čelustí

6násobná otočná čelusť

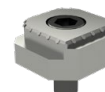
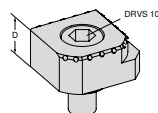
- ▲ 1 = hladká, s povlakom WC
- ▲ 2 = grip so stupňom 3 mm
- ▲ 3 = grip so stupňom 8 mm
- ▲ 4 = grip so stupňom 18 mm
- ▲ 5 = guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = guľatý grip
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							77,80	80 892 246	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

6násobná otočná čelusť, karbid grip

- ▲ 1 = hladká
- ▲ 2 = karbidový grip
- ▲ 3 = karbidový grip so stupňom 3 mm
- ▲ 4 = karbidový grip so stupňom 8 mm
- ▲ 5 = karbidový guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = karbidový guľatý grip
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



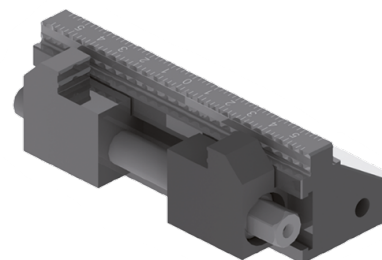
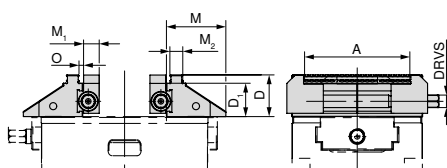
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							113,00	80 890 35300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

6násobné systémové čeluste pre šírku 125 mm

Rozsah dodávky:

2 systémové čeluste s 2 párami priečnych čelustí v T-drážke vr. upínacích skrutiek

ZSG
4



Pre šírku mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	DRVS mm	WT kg	80 878 ...	EUR Y4	1.661,00	525
125	37 - 101	40	32	57	15	12,4	3,3	12	3,8				

ZSG mini



Osový zverák pre upínanie malých obrobkov

ZSG mini v mechanickom prevedení s vysokou upínacou silou a rýchlovýmennými čelustami. Ideálna voľba pre obrábanie surových i hotových dielov, viacnásobné a automatické upínanie.

Výhody pre Vás:

- ▲ rýchla výmena čelustí bez použitia náradia
- ▲ kompaktnosť a precíznosť
- ▲ optimálny prístup zo všetkých strán
- ▲ šírku čelustí je možné zmeniť (45 mm a 70 mm)
- ▲ vysoká upínacia sila a veľký upínací rozsah
- ▲ upínací systém pre automatizáciu
- ▲ nehrdzavejúce a kalené základné teleso



Upnutie / Vyrovnávanie:



Upínanie pomocou 2 skrutiek M6 zhora cez základné teleso.



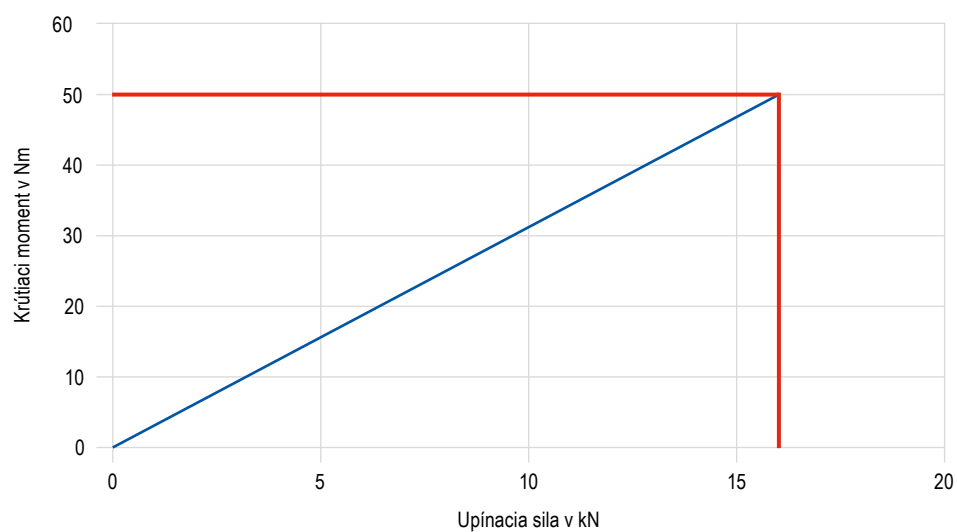
Upínanie pomocou 2 skrutiek M6 zhora cez základné teleso. Vyrovnávanie je možné vykonať pomocou precíznych otvorov s $\varnothing 12^{H7}$.



Obidve varianty sú vybavené upínacími otvorami pre upínací systém s nulovým bodom LANG Quick Point 52 x 52.

Upínacia sila:

Uťahovací moment / Upínacia sila ZSG mini

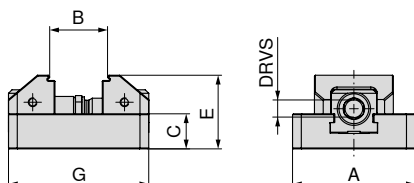


CentriClamp – ZSG mini

- ▲ osový zverák pre upínanie malých obrobkov
- ▲ bez systémových čelustí
- ▲ rýchla výmena čelustí bez použitia náradia
- ▲ kompaktnosť a precíznosť
- ▲ optimálny prístup zo všetkých strán Optimálna prístupnosť zo všetkých strán
- ▲ vymeniteľné čeluste v 2 šírkach (45 mm a 70 mm)
- ▲ nehrdzavejúce a kalené základné teleso

Rozsah dodávky:

Základné teleso zveráka ZSG mini s vretenom



NEW

80 912 ...

EUR
Y4

405,00 07000

459,00 07100

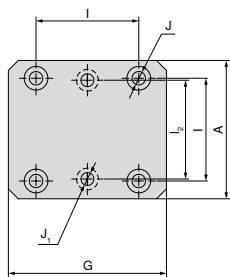
A	B	C	E	G	MXC	DRVS	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kN	mm	kg
70	7 - 57	20	42	80	16	11	0,9
70	7 - 77	20	42	100	16	11	1,1

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	106	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	107–109
Systémové príslušenstvo	110–112	Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180
Obecné príslušenstvo	181–201		

Rozmery spodnej strany zveráka ZSG mini

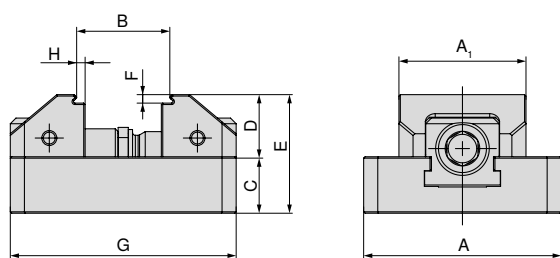
Šírka základného telesa 70 mm



A	J ₁	J _{H7}	I _{2 ±0,015}	I _{1 ±0,015}	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm
70	6,5	12	50	52	80
70	6,5	12	50	52	100

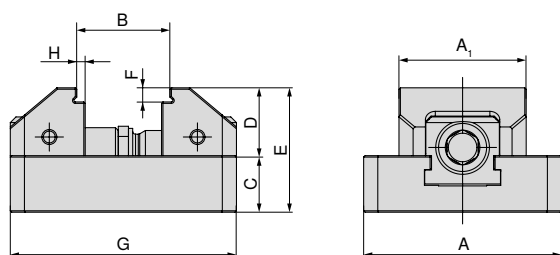
ZSG mini – tabuľka montážnych rozmerov pre rôzne čeluste

S rýchlovýmennou čelustou, grip 3 mm



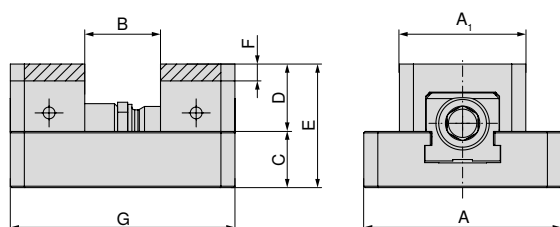
A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Artikel č. Systémové čeluste
70	45	7 - 33	20	22	42	3	80	3	2 x 80 912 30100
70	70	7 - 33	20	22	42	3	80	3	2 x 80 912 30200
70	45	7 - 53	20	22	42	3	100	3	2 x 80 912 30100
70	70	7 - 53	20	22	42	3	100	3	2 x 80 912 30200

S rýchlovýmennou čelustou, hladký stupeň 5 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Artikel č. Systémové čeluste
70	45	7 - 33	20	24	44	5	80	3	2 x 80 912 30300
70	70	7 - 33	20	24	44	5	80	3	2 x 80 912 30400
70	45	7 - 53	20	24	44	5	100	3	2 x 80 912 30300
70	70	7 - 53	20	24	44	5	100	3	2 x 80 912 30400

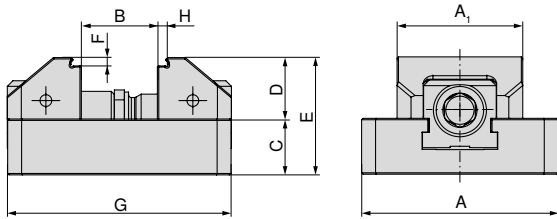
S rýchlovýmennou čelustou, mäkká, oceľ



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Artikel č. Systémové čeluste
70	45	0 - 26	20	24	44	6	80	2 x 80 912 31000
70	70	0 - 26	20	24	44	6	80	2 x 80 912 31100
70	45	0 - 46	20	24	44	6	80	2 x 80 912 31000
70	70	0 - 46	20	24	44	6	80	2 x 80 912 31100

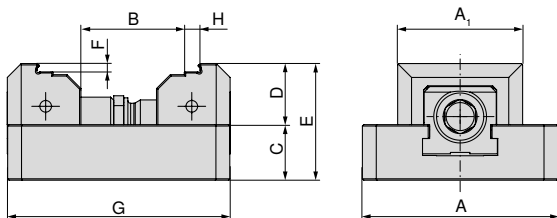
ZSG mini – tabuľka montážnych rozmerov pre rôzne čeluste

S rýchlovýmennou čelustou, s vyrazením



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Artikel č. Systémové čeluste
70	45	7 - 32	20	22	44	3	80	3	2 x 80 912 31200
70	70	7 - 32	20	22	44	3	80	3	2 x 80 912 31300
70	45	7 - 52	20	22	44	3	100	3	2 x 80 912 31200
70	70	7 - 52	20	22	44	3	100	3	2 x 80 912 31300

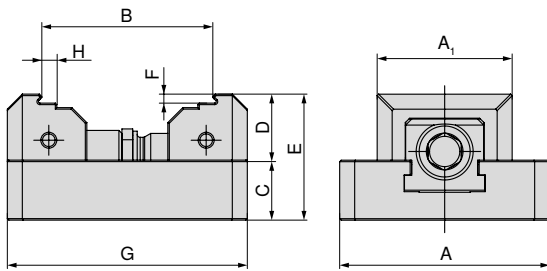
S rýchlovýmennou čelustou, s vyrazením, VS



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Artikel č. Systémové čeluste
70	45	31 - 56	20	22	44	3	80	5	2 x 80 912 31400
70	70	31 - 56	20	22	44	3	80	5	2 x 80 912 31500
70	45	31 - 76	20	22	44	3	100	5	2 x 80 912 31400
70	70	31 - 76	20	22	44	3	100	5	2 x 80 912 31500

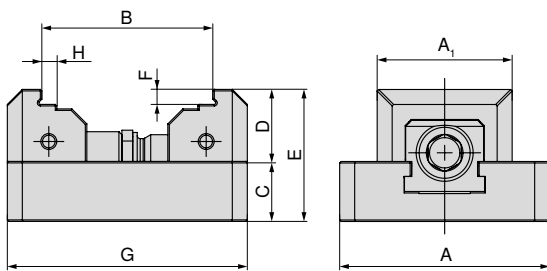
ZSG mini – tabuľka montážnych rozmerov pre rôzne čeluste

S rýchlovýmennou čelustou VS, grip 3 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Artikel č. Systémové čeluste
70	45	31 - 57	20	22	42	3	80	5	2 x 80 912 30500
70	70	31 - 57	20	22	42	3	80	5	2 x 80 912 30600
70	45	31 - 77	20	22	42	3	100	5	2 x 80 912 30500
70	70	31 - 77	20	22	42	3	100	5	2 x 80 912 30600

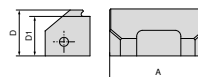
S rýchlovýmennou čelustou, VS, hladká 5 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Artikel č. Systémové čeluste
70	45	31 - 56	20	24	44	5	80	5	2 x 80 912 30700
70	70	31 - 56	20	24	44	5	80	5	2 x 80 912 30800
70	45	31 - 76	20	24	44	5	100	5	2 x 80 912 30700
70	70	31 - 76	20	24	44	5	100	5	2 x 80 912 30800

Rýchlovýmenná čeľusť, grip 3 mm

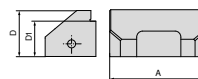
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
70	45		22	19						49,00	80 912 30100									•				
70	70		22	19						64,60	80 912 30200									•				

Rýchlovýmenná čeľusť, hladký stupeň 5 mm

▲ cena za kus

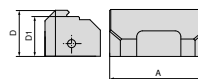


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
70	45		24	19						59,40	80 912 30300									•				
70	70		24	19						75,10	80 912 30400									•				

Rýchlovýmenná čeľusť, VS, grip 3 mm

▲ cena za kus

▲ VS = zväčšený upínací rozsah

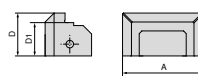


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
70	45		22	19						49,00	80 912 30500									•				
70	70		22	19						64,60	80 912 30600									•				

Rýchlovýmenná čeľusť VS, hladká 5 mm

▲ cena za kus

▲ VS = zväčšený upínací rozsah

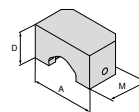


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
70	45		24	19						59,40	80 912 30700									•				
70	70		24	19						75,10	80 912 30800									•				

Prehľad systémových čelustí

Rýchlovýmenná čelusť, mäkká, oceľ

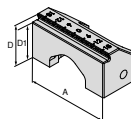
- ▲ materiál: 15NiCr13
- ▲ cena za kus



											NEW													
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	XSG-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HOG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
70	45		24				26,5			39,60	80 912 31000										●			
70	70		24				26,5			39,60	80 912 31100										●			

Rýchlovýmenná čelusť, grip so stupnicou

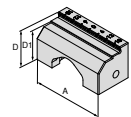
- ▲ zhodné s profilom LANG
- ▲ cena za kus



											NEW													
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
70	45		22	19						75,10	80 912 31200										●			
70	70		22	19						75,10	80 912 31300										●			

Rýchlovýmenná čelusť, grip 3 mm so stupnicou, VS

- ▲ cena za kus
- ▲ zhodné s profilom LANG
- ▲ VS = zväčšený upínací rozsah



											NEW													
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
70	45		22	19						91,70	80 912 31400										●			
70	70		22	19						91,70	80 912 31500										●			

Prehľad systémového príslušenstva

Orech

▲ vhodný pre štvorhran 3/8"



Štvorhran	DRVS mm
3/8"	11

80 875 ...

EUR
Y4
17,50 11100



Vhodný „Doraz obrobku, magnetický“
a „momentový klúč“ nájdete na
→ strane 195 a 198 (artiklové číslo 80 892 23800 a 80 884 402)

Valcová skrutka s vnútorným šesťhranom

▲ cena za kus

**ZSG
mini**



NEW

G
M6x25

80 912 ...

EUR
Y4
1,10 50100

Valcový kolík

▲ cena za kus

**ZSG
mini**



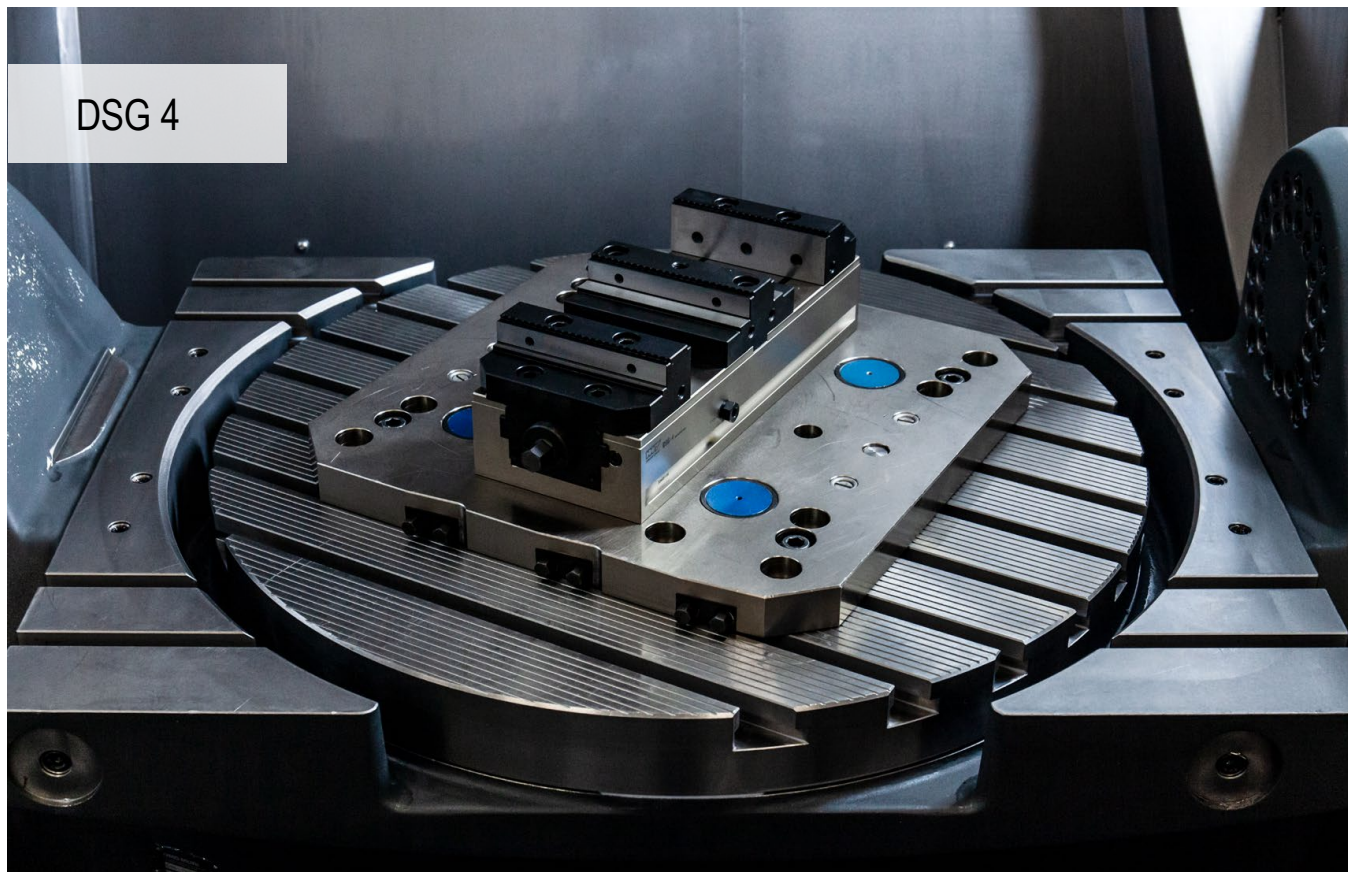
NEW

D ₁ m6 mm	M mm
12	18

80 912 ...

EUR
Y4
2,20 50200

DSG 4



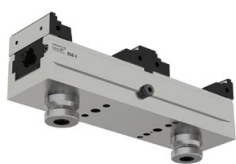
Vysoká presnosť a vysoká účinnosť

Užívateľsky priateľský upínací systém DSG 4 garantuje trvale vysokú presnosť a široké spektrum použitia.

Výhody pre Vás:

- ▲ jednoduchá a vysoko výkonná funkcia tretej ruky
- ▲ jednoduché a rýchle polohovanie na upínacom systéme s nulovým bodom MNG
- ▲ vysoké upínacie sily medzi 5 – 40 kN s nízkym ťahovacím momentom
- ▲ jednoduchá a rýchla výmena čeľustí pomocou 2 skrutiek
- ▲ široká paleta čeľustí a príslušenstva

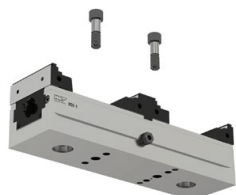
Upnutie / Vyrovnávanie:



Pripevnenie pomocou upínacieho systému s nulovým bodom MNG (2-3 upínacie čapy)



Pripevnenie cez základné teleso pomocou štyroch skrutiek M8



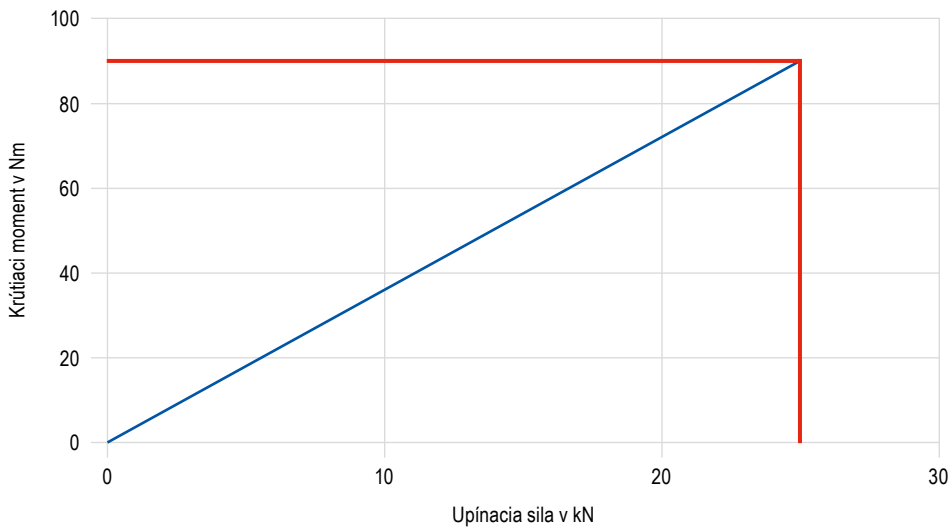
Pripevnenie cez základné teleso pomocou dvoch lícovaných skrutiek **Artikel č. 80 895 019**



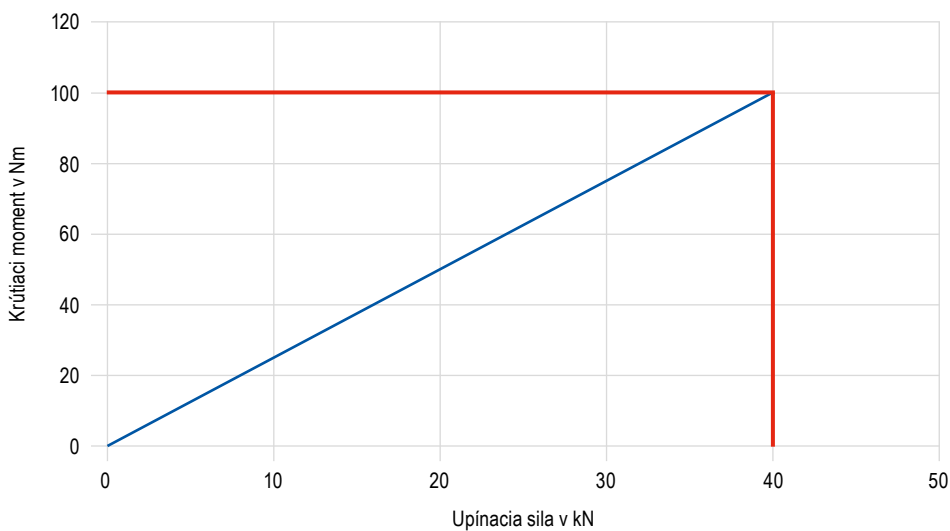
Pripevnenie pomocou 4-6 úpiniek **Artikel č. 80 890 315**

Upínacia sila:

Uťahovací moment / upínacia sila DSG 4 – 80 mm



Uťahovací moment / upínacia sila DSG 4 – 125 mm



Funkcia tretej ruky

Funkcia tretej ruky u zveráka DSG 4 je zaistená predpätím zadného posúvača prostredníctvom tlačných pružín.



Bočná upínacia skrutka A nie je pevne dotiahnutá, ale povolená o cca 1/2 otáčky. V prípade maximálne otvoreného zveráka sa musia pohyblivé upínacie čeluste B a C umiestniť a pripevniť do vhodných drážok posúvača D a E, a to v závislosti od veľkosti obrobku. Upínať je možné i dva rôzne veľké obrobky.

Prestavba na jednoduchý zverák

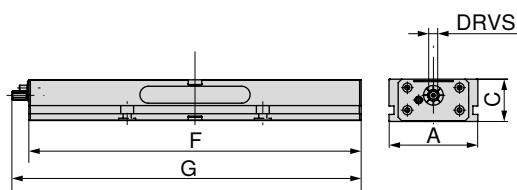


Pomocou stavacej skrutky s vnútorným šesťhranom sa zadný posúvač zablokuje a zverák DSG 4 je možné potom používať i ako jednoduchý zverák. **Dôležité upozornenie:** Nevhodné, keď chcete používať niekoľko takto upravených zverákov vedľa seba. V takomto prípade odporúčame upraviť základné teleso – vyfrézovať dodatočnú priečnu drážku a použiť vhodnú pevnú čelusť.

PolyClamp – DSG 4

- ▲ dvojitý zverák bez systémových čelustí
- ▲ 100 % zapuzdrenie
- ▲ rýchla demontáž a montáž
- ▲ flexibilný upínací systém

DSG
4

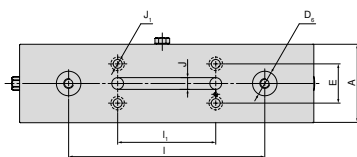


								80 906 ...	
A	C	F	G	TQX	DRVS	MXC	WT	EUR	
mm	mm	mm	mm	Nm	mm	kN	kg	Y4	
80	55	300	308	90	12	0 - 25	8	1.500,00	080
125	60	320	347	100	14	0 - 40	14	1.780,00	125
125	60	390	417	100	14	0 - 40	17	1.970,00	12700
125	60	460	487	100	14	0 - 40	20	2.220,00	12800
125	60	530	557	100	14	0 - 40	24	2.420,00	12900
125	60	600	627	100	14	0 - 40	27	2.620,00	13000
125	60	670	697	100	14	0 - 40	30	2.740,00	13100
125	60	740	767	100	14	0 - 40	34	2.850,00	126

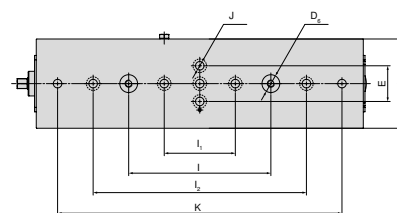
Prehľad zverákov

Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	117–119	Systémové príslušenstvo	120+122
Funkcia tretej ruky	114	Prestavba na jednoduchý zverák	115
Upínací systém s nulovým bodom MNG/PNG	154–180	Obecné príslušenstvo	181–201

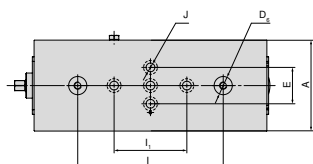
Rozmery spodnej strany DSG 4

Šírka základného telesa 80 mm,
dĺžka 300 mm

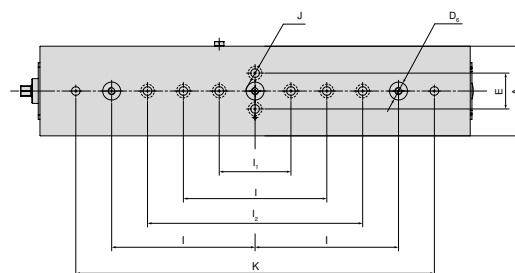
A mm	D ₆ H6 mm	E ±0,015 mm	I ±0,01 mm	I ₁ ±0,01 mm	J H7 mm	J ₁ mm
80	25	40	200	100	12	9

Šírka základného telesa 125 mm,
dĺžka 460 mm, 530 mm

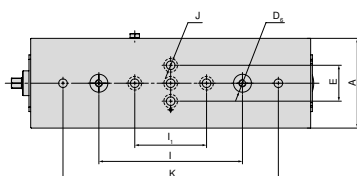
A mm	D ₆ H6 mm	E ±0,015 mm	I ±0,01 mm	I ₁ ±0,01 mm	I ₂ ±0,002 mm	J H7 mm	K ±0,002 mm
125	25	50	200	100	300	12	400
125	25	50	200	100	300	12	500

Šírka základného telesa 125 mm,
dĺžka 320 mm

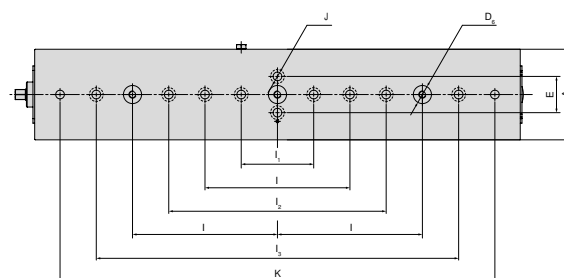
A mm	D ₆ H6 mm	E ±0,015 mm	I ±0,01 mm	I ₁ ±0,01 mm	J H7 mm
125	25	50	200	100	12

Šírka základného telesa 125 mm,
dĺžka 600 mm

A mm	D ₆ H6 mm	E ±0,015 mm	I ±0,01 mm	I ₁ ±0,01 mm	I ₂ ±0,002 mm	J H7 mm	K ±0,002 mm
125	25	50	200	100	300	12	500

Šírka základného telesa 125 mm,
dĺžka 390 mm

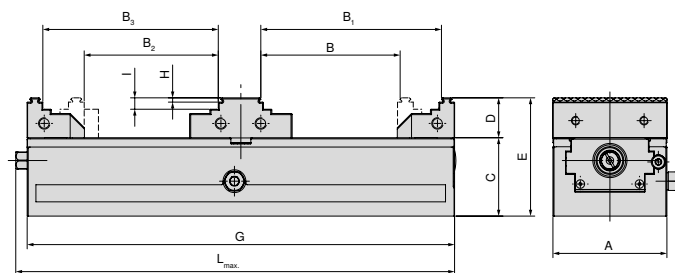
A mm	D ₆ H6 mm	E ±0,015 mm	I ±0,01 mm	I ₁ ±0,01 mm	J H7 mm	K ±0,002 mm
125	25	50	200	100	12	300

Šírka základného telesa 125 mm,
dĺžka 670 mm, 740 mm

A mm	D ₆ H6 mm	E ±0,015 mm	I ±0,01 mm	I ₁ ±0,01 mm	I ₂ ±0,002 mm	I ₃ ±0,025 mm	J H7 mm	K ±0,002 mm
125	25	50	200	100	300	500	12	600
125	25	50	200	100	300	500	12	700

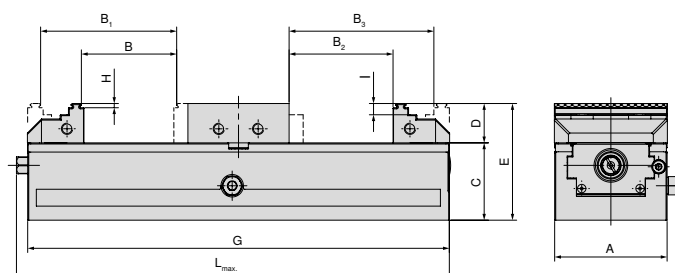
DSG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

S otočnými čelustami grip a stredovou čelustou grip



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	25 - 97	54 - 126	31 - 93	51 - 122	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 300
125	40 - 86	75 - 121	42 - 79	68 - 114	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 121	75 - 156	42 - 114	68 - 149	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 156	75 - 191	42 - 149	68 - 184	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 191	75 - 226	42 - 184	68 - 219	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 226	75 - 261	42 - 219	68 - 254	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 261	75 - 296	42 - 254	68 - 289	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 296	75 - 331	42 - 289	68 - 324	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 304

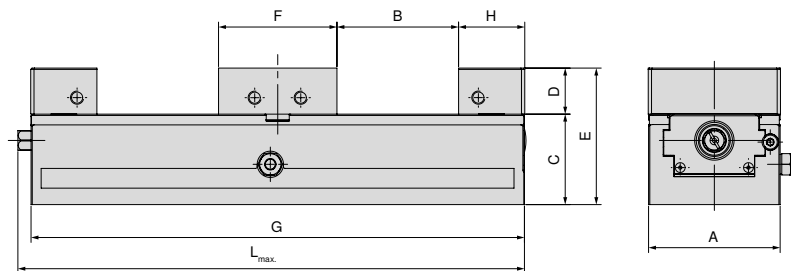
S otočnými čelustami grip a hladkou stredovou čelustou



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	5 - 67	34 - 96	0 - 73	40 - 102	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 301
125	7 - 44	42 - 77	0 - 47	46 - 82	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 79	42 - 112	0 - 82	46 - 117	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 114	42 - 149	0 - 117	46 - 152	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 147	42 - 182	0 - 152	46 - 187	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 184	42 - 217	0 - 187	46 - 222	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 219	42 - 252	0 - 222	46 - 257	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 254	42 - 287	0 - 257	46 - 292	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 305

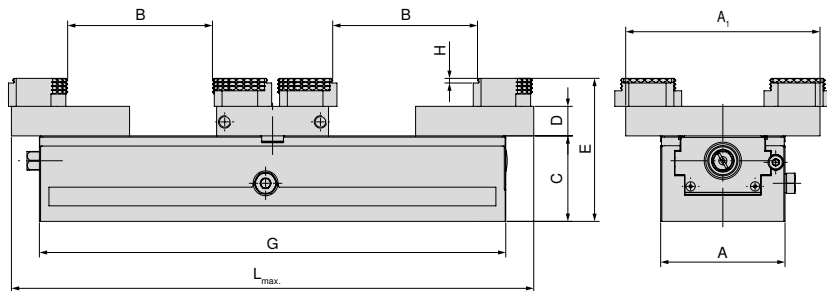
DSG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

S blokovými čelustami a hladkou stredovou čelustou



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	0 - 73	55	28	83	72	300	40	308	2 x 80 901 31300 + 80 906 301
125	0 - 46	60	40	100	98	320	66	347	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 81	60	40	100	98	390	66	417	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 116	60	40	100	98	460	66	487	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 151	60	40	100	98	530	66	557	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 186	60	40	100	98	600	66	627	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 221	60	40	100	98	670	66	697	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 256	60	40	100	98	740	66	767	2 x 80 901 31500 + 80 906 305

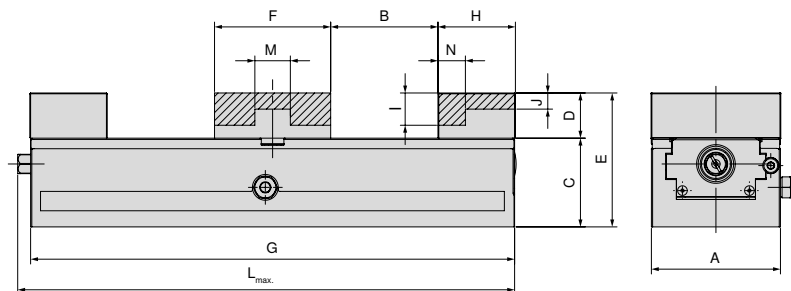
S výkyvnou a adaptérovou čelustou



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	125	0 - 92	55	19	92	300	3	308	2 x 80 878 870 + 80 906 303
125	180	7 - 92	60	22	100	320	3	365	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 133	60	22	100	390	3	435	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 168	60	22	100	460	3	505	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 203	60	22	100	530	3	575	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 238	60	22	100	600	3	645	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 273	60	22	100	670	3	715	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 308	60	22	100	740	3	785	2 x 80 878 570 + 80 906 307

DSG 4 rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

S hliníkovými čelustami a hliníkovou stredovou čelustou

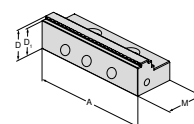


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	L _{max.} mm	M mm	N mm	Artikel č. Systémové čeluste
80	0 - 66	55	28	83	72	300	40	20	10	308	22	17	2 x 80 878 850 + 80 906 302
125	0 - 42	60	40	100	98	320	68		17	347	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 77	60	40	100	98	390	68		17	417	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 112	60	40	100	98	460	68		17	487	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 147	60	40	100	98	530	68		17	557	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 182	60	40	100	98	600	68		17	627	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 217	60	40	100	98	670	68		17	697	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 252	60	40	100	98	740	68		17	767	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306

Prehľad systémových čelustí

Otočná čelusť, grip 3 mm, pohyblivá

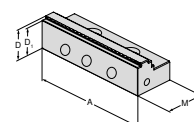
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	125		40	37			66			216,00	80 901 303				●	●					●			

Otočná čelusť, grip 3 mm, pohyblivá

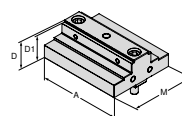
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			40			130,00	80 878 810				●	●			●		●			

Stredová čelusť, grip 3 mm

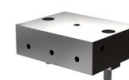
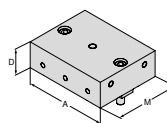
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28	25			72			268,00	80 906 300										●			
125	125		40	37			98			350,00	80 906 304										●			

Stredová čelusť, hladká

▲ cena za kus

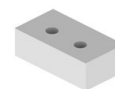
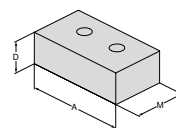


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28				72			206,00	80 906 301										●			
125	125		40				98			306,00	80 906 305										●			

Prehľad systémových čelustí

Hliníková čelusť, pohyblivá

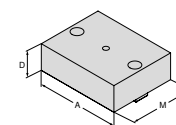
- ▲ pre výrobu tvarových čelustí
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28				48			83,40	80 878 850				•	•			•		•			
125	125		40				68			94,90	80 878 550				•						•			

Hliníková stredová čelusť

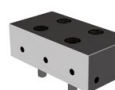
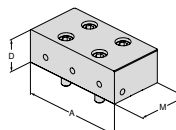
- ▲ pre výrobu tvarových čelustí
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28				72			75,10	80 906 302											•		
125	125		40				98			101,00	80 906 306											•		

Bloková čelusť, pohyblivá

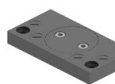
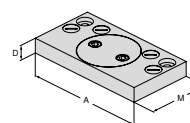
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	80		28				40			235,00	80 901 31300				•	•			•		•			
125	125		40				66			330,00	80 901 31500				•						•			

Výkyvná doska, pohyblivá

- ▲ cena za kus

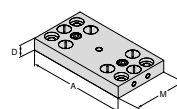


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	125		19				76			395,00	80 878 870				•				•		•			
125	180		22				95			411,00	80 878 570				•				•		•			

Prehľad systémových čelustí

Stredová adaptérová doska, pevná

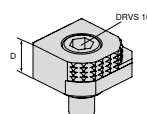
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	125		19				72			281,00	80 906 303											•		
125	180		22				98			334,00	80 906 307											•		

6násobná otočná čelusť

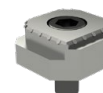
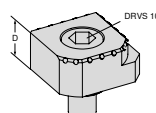
- ▲ 1 = hladká, s povlakom WC
- ▲ 2 = grip so stupňom 3 mm
- ▲ 3 = grip so stupňom 8 mm
- ▲ 4 = grip so stupňom 18 mm
- ▲ 5 = guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = guľatý grip
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							77,80	80 892 246	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

6násobná otočná čelusť, karbid grip

- ▲ 1 = hladká
- ▲ 2 = karbidový grip
- ▲ 3 = karbidový grip so stupňom 3 mm
- ▲ 4 = karbidový grip so stupňom 8 mm
- ▲ 5 = karbidový guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = karbidový guľatý grip
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							113,00	80 890 35300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Prehľad systémového príslušenstva

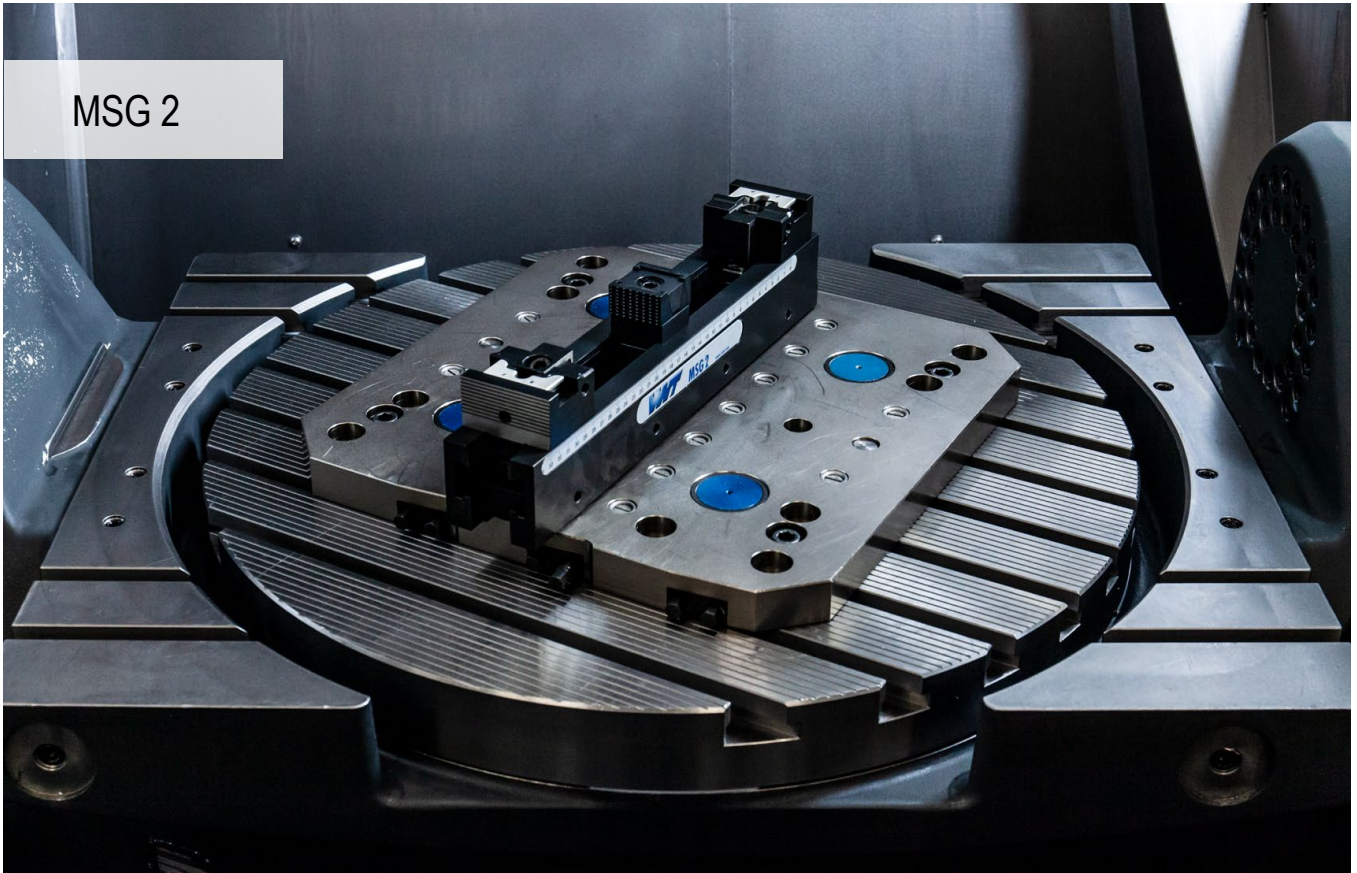
Plastová záslepka

DSG
4

80 906 ...

EUR
Y4
1,10 500G
M10x12

MSG 2



Jednoduché a viacnásobné zveráky

Vertikálne, vnútorné ozubenie ako ochrana pred poškodením. Hladká plocha pre upnutie obrobku. Optimálne využitie strojnej kapacity. Stavebnicový princíp, ktorý je vhodný aj pre upínanie dosiek s upínacou silou do 50 kN.

Výhody pre Vás:

- ▲ upínanie dosák a veľkých obrobkov
- ▲ umiestnenie obrobku na hladký povrch
- ▲ ergonomické prestaviteľné čeluste
- ▲ rýchla prestavba
- ▲ možnosť predĺženia upínacích líšt pomocou kompatibilného spojovacieho kusu

MSG 2 – rýchla príprava a jednoduché upínanie veľkých obrobkov

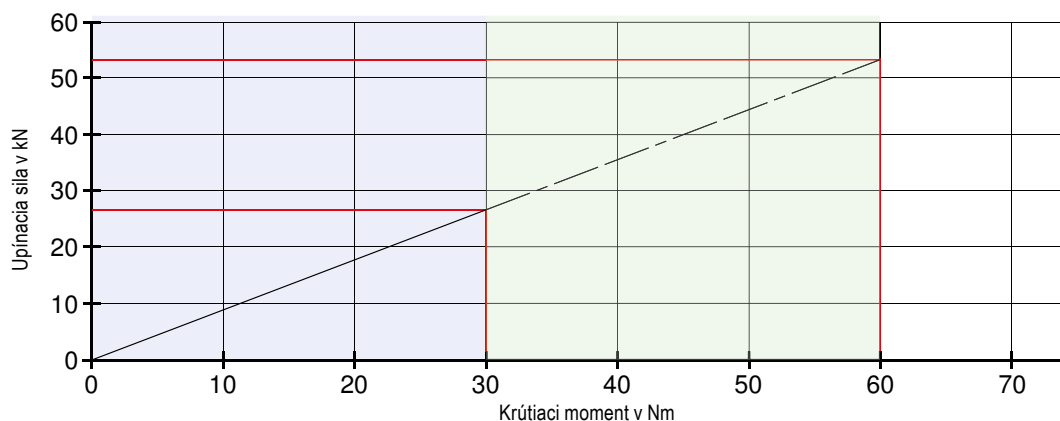


Pomocou dorazových čelustí a základných telies MSG 2 s otočnými a prestaviteľnými čelustami je možné s využitím upínacej sily 50 kN rýchle a bezpečne upínať obrobky, ktoré približne zodpovedajú veľkosti stola.

Upínacia sila:

Štandardná oblasť u viacnásobného upínania

Rozšírený rozsah iba u jednoduchých zverákov

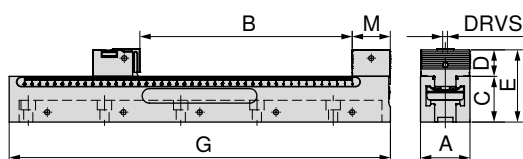


Maximálna pridrzná sila u **viacnásobného upínania**
pre MSG 2 40, 65 a 90 mm. 27 kN podľa upínacieho
miesta podľa ťahovacieho momentu 30 Nm.

Maximálna pridrzná sila u **jednoduchého upínania**
pre MSG 2 40, 65 a 90 mm. 50 kN podľa ťahovacieho
momentu 60 Nm.

PolyClamp – MSG 2

- ▲ viacnásobný zverák – základné teleso 65 mm
- ▲ s vnútorným ozubením
- ▲ použiteľné pre jednoduché a viacnásobné upínanie
- ▲ pre upnutie na MNG je možné použiť adaptérovú dosku, ktorú nájdete v príslušenstve

MSG
2

A	B	C _{-0.01}	D	E	G	M	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
65	7 - 108	60	34,8	94,8	220	50	8	0 - 50	4,1
65	7 - 208	60	34,8	94,8	320	50	8	0 - 50	5,7
65	7 - 288	60	34,8	94,8	400	50	8	0 - 50	7,3
65	7 - 388	60	34,8	94,8	500	50	8	0 - 50	9,2
65	7 - 538	60	34,8	94,8	650	50	8	0 - 50	11,8

80 887 ...

EUR

Y4

836,00

226

951,00

326

1.130,00

406

1.260,00

506

1.780,00

656

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany

126

Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste

127

Systémové príslušenstvo

128–131

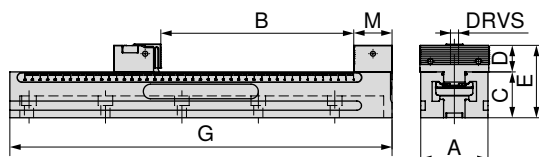
Obecné príslušenstvo

181–201

PolyClamp – MSG 2

- ▲ viacnásobný zverák – základné teleso 90 mm
- ▲ s vnútorným ozubením
- ▲ použiteľné pre jednoduché a viacnásobné upínanie
- ▲ pre upnutie na MNG je možné použiť adaptérovú dosku, ktorú nájdete v príslušenstve

MSG
2



A	B	C _{-0,01}	D	E	G	M	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
90	7 - 288	60	34,8	94,8	400	50	8	0 - 50	10,5
90	7 - 388	60	34,8	94,8	500	50	8	0 - 50	13,2
90	7 - 488	60	34,8	94,8	600	50	8	0 - 50	15,9
90	7 - 538	60	34,8	94,8	650	50	8	0 - 50	16,9

80 887 ...

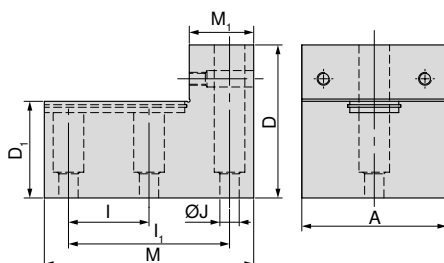
EUR
Y4

1.240,00	409
1.420,00	509
1.600,00	609
1.780,00	659

Dorazová čelusť, pevná

- ▲ pre upínanie veľkých dosiek, popr. obrobkov
- ▲ cena za kus

MSG
2



A	D	D1	I _{±0,015}	I1 _{±0,015}	J _{F7}	M	M1
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
65	95	60	50	100	12	130	40
90	95	60	50	100	12	130	40

80 888 ...

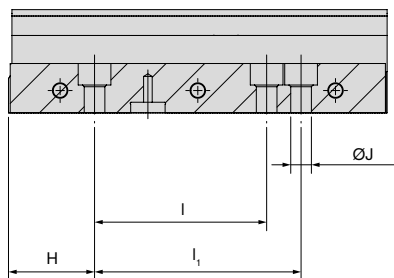
EUR
Y4

567,00	655
625,00	905

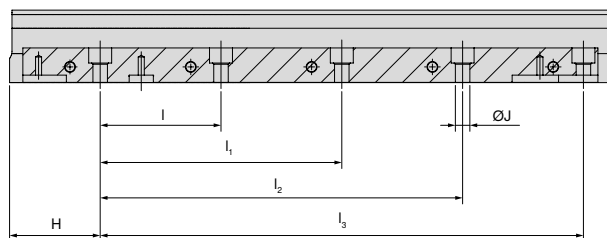
Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany	126	Rozmerové tabuľky pre rôzne čeluste	127
Systémové príslušenstvo	128–131	Obecné príslušenstvo	181–201

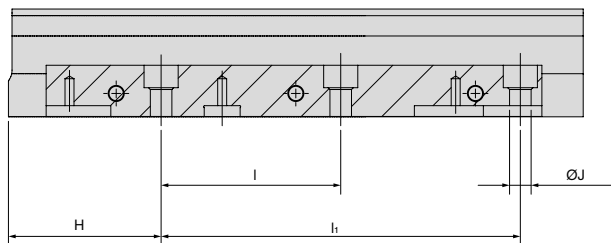
Rozmery spodnej strany MSG 2

Šírka základného telesa 65 mm,
dĺžka 220 mm

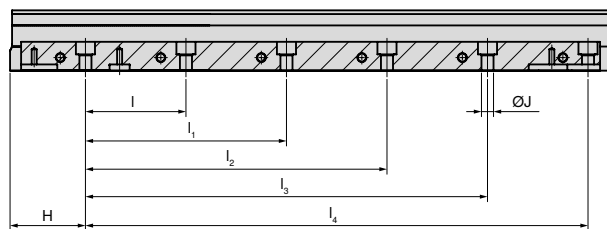
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
50	100	120	12

Šírka základného telesa 65 mm a 90 mm,
dĺžka 500 mm

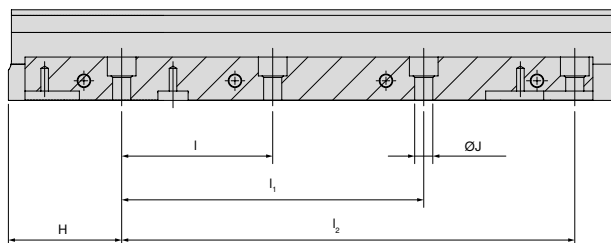
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
75	100	200	300	400	12

Šírka základného telesa 65 mm,
dĺžka 320 mm

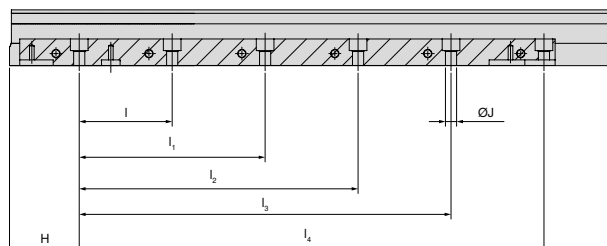
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
85	100	200	12

Šírka základného telesa 90 mm,
dĺžka 600 mm

H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	l ₄ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
75	100	200	300	400	500	12

Šírka základného telesa 65 mm a 90 mm,
dĺžka 400 mm

H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
75	100	200	300	12

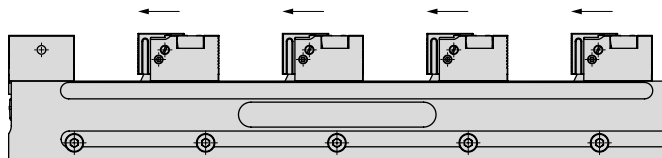
Šírka základného telesa 65 mm a 90 mm,
dĺžka 650 mm

H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	l ₄ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
75	100	200	300	400	500	12

MSG2 – rozmerová tabuľka pre rôzne čeluste

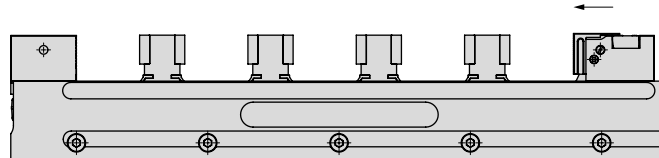
Rozpätie platí pre aplikáciu pri použití nastavovacích čelustí bez výmenných čelustí a môže tak byť v závislosti na aktuálnej zostave menšie.

Upínanie pomocou pevnej čeluste
a prestaviteľných čelustí



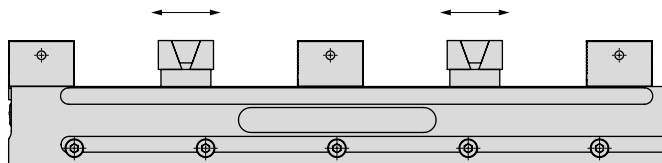
MSG 2	Štandardná oblasť u viacnásobného upínania							
	1	2	3	4	5	6	7	8
220	108	23						
320	208	73	28	5				
400	288	113	54	25	8			
500	388	163	88	50	28	13		
600	488	213	121	75	48	29	16	
650	538	238	138	88	58	38	23	

Upínanie s pevnou čelustou, medzičelustí
vr. výmenných čelustí na prestaviteľné čeluste



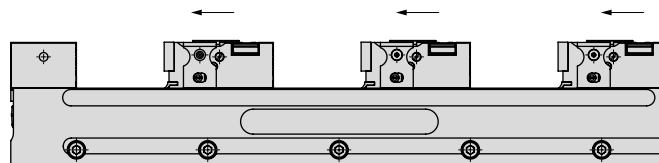
MSG 2	Štandardná oblasť u viacnásobného upínania									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
220	108	36	12							
320	208	87	45	25	13	5				
400	288	126	72	45	29	18	11	5		
500	388	176	106	70	49	35	25	17	11	7
600	488	226	139	95	69	52	39	30	23	17
650	538	251	155	108	79	60	46	36	28	22

Upínanie pomocou pevnej čeluste
a klinových upínacích čelustí



MSG 2	Štandardná oblasť u viacnásobného upínania				
	2	4	6	8	10
220	39	-	-	-	-
320	89	22	-	-	-
400	129	42	12	-	-
500	179	67	29	10	-
600	229	92	46	23	9
650	254	104	54	29	14

Upínanie pomocou pevnej čeluste, prestaviteľných
čelustí a výmenných čelustí s vodidlom

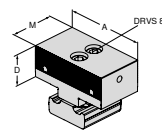


MSG 2	Štandardná oblasť u viacnásobného upínania					
	1	2	3	4	5	6
220	86	-	-	-	-	-
320	186	51	6	-	-	-
400	266	91	33	4	-	-
500	366	141	66	29	6	-
600	466	191	99	54	26	8
650	516	216	116	66	36	16

Prehľad systémových čelustí

Otočná čelusť pevná, krátka

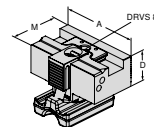
- ▲ s indexovým ozubením
- ▲ profilované upínacie plochy
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	HGG / S / Z	XGG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	40		34,8				50			282,00	80 888 401												●	
65	65		34,8				50			282,00	80 888 651												●	
90	90		34,8				50			307,00	80 888 901												●	

Otočná-nastavovacia čelusť profilovaná

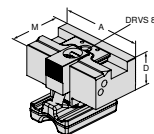
- ▲ pre upínanie obrobkov a polohovanie nasledujúceho obrobku
- ▲ zdvih 4 mm
- ▲ možnosť použitia pre šírku lišty 65 a 90 mm
- ▲ cena za 2 kusy



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	
65	40		34,8				61,5			392,00	80 888 403												●		
65	65		34,8				61,5			392,00	80 888 653												●		
90	90		34,8				61,5			426,00	80 888 903												●		

Otočná-nastavovacia čelusť s pyramídovým profilom

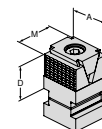
- ▲ pre upínanie obrobkov a polohovanie nasledujúceho obrobku
- ▲ zdvih 4 mm
- ▲ možnosť použitia pre šírku lišty 65 a 90 mm
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	
65	40		34,8				61,5			449,00	80 888 404												●		
65	65		34,8				61,5			449,00	80 888 654												●		
90	90		34,8				61,5			482,00	80 888 904												●		

Klinová upínacia čelusť

- ▲ s upínacou plochou grip
- ▲ zdvih 5,5 mm
- ▲ vr. dosadacej plochy a upínacieho kusa
- ▲ cena za kus

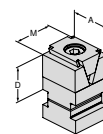


											EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂																
65	40		35				40				192.00	80 888 408												•	

Prehľad systémových čelustí

Klinová upínacia čelusť

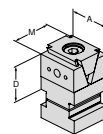
- ▲ s hladkou upínacou plochou
- ▲ zdvih 5,5 mm
- ▲ vr. dosadacej plochy a upínacieho kusa
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
40			35				40			192,00	80 888 405												•	

Klinová upínacia čelusť

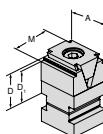
- ▲ s hladkou upínacou plochou s 2 závitovými otvormi M4 + 1x M6
- ▲ zdvih 5,5 mm
- ▲ vr. dosadacej plochy a upínacieho kusa
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	40		35				40			192,00	80 888 407												•	

Klinové upínacie čeluste, grip 3 mm

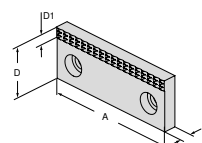
- ▲ vr. dosadacej plochy a upínacieho kusa
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	40		35	32			40			192,00	80 888 51000												•	

Čelusť, grip

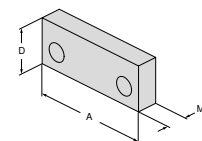
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	40		35	7			10			35,50	80 889 406												•	
65	65		35	7			10			39,60	80 889 656												•	
90	90		35	7			10			44,90	80 889 906												•	

Mäkká čelusť

- ▲ materiál: 16MnCr5
- ▲ cena za kus

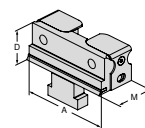


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	40		35				16			36,50	80 889 407												•	
65	65		35				16			39,60	80 889 657												•	
90	90		35				16			48,00	80 889 907												•	

Prehľad systémových čelustí

Výmenná čelusť s vedením

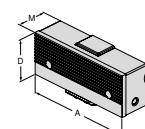
- ▲ pre upínanie bez efektu pružnice
- ▲ min. upínacia hĺbka 2,5 mm
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	40		34,8				39			151,00	80 888 406												●	
65	65		34,8				39			151,00	80 888 656												●	
90	90		34,8				39			165,00	80 888 906												●	

Výmenná čelusť so zvieracím perom

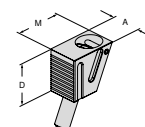
- ▲ nacvakávací
- ▲ pre upínanie bez efektu pružnice
- ▲ min. upínacia hĺbka 10,0 mm
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	66		35,8				26			124,00	80 888 607												●	
90	92		35,8				26			129,00	80 888 907												●	

Upínacia čelusť, úzka, profilovaná

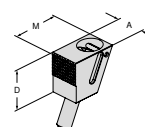
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
40 / 65 / 90	22		31				35,3			117,00	80 888 002												●	

Upínacia čelusť, úzka s pyramídovým profilom

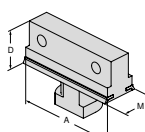
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
40 / 65 / 90	22		31				36,3			170,00	80 888 004												●	

Medzičelusť na paketové upínanie a upínanie prvej strany

- ▲ kalená, otočná
- ▲ pre upínanie rôznych výmenných čelustí
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	65		35				27			142,00	80 888 658												●	
90	90		35				27			158,00	80 888 908												●	

Prehľad systémového príslušenstva

Spojovací kus

▲ pre spojenie 2 základných telies

MSG
2



80 889 ...

EUR

Y4

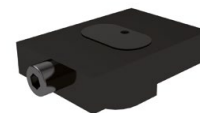
74,00

002

Nastaviteľná podpera

▲ na tlmenie vibrácií

MSG
2



80 888 ...

EUR

Y4

238,00

51100

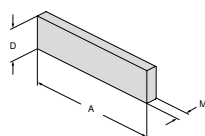
H
mm

16

Plechový kryt

▲ nerezová oceľ, na rezanie

MSG
2



80 889 ...

EUR

Y4

9,40

001

A
mm

440

D
mm

32

M
mm

0,7

Podpera

▲ na tlmenie vibrácií

MSG
2



80 888 ...

EUR

Y4

58,40

51200

H
mm

9 (25)

14 (30)

58,40

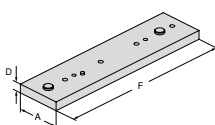
51300

Adaptérová doska MNG pre MSG 2

Rozsah dodávky:

Doska vrátane montážneho príslušenstva

MSG
2



80 887 ...

EUR

Y4

643,00

400

Pre šírku
mm

65 / 90

A
mm

100

D
mm

20

F
mm

400

65 / 90

100

20

500

723,00

500

90

100

20

600

803,00

600

65 / 90

100

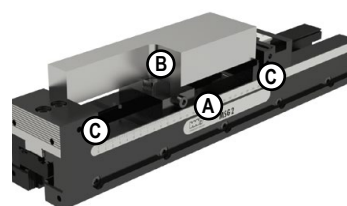
20

650

842,00

650

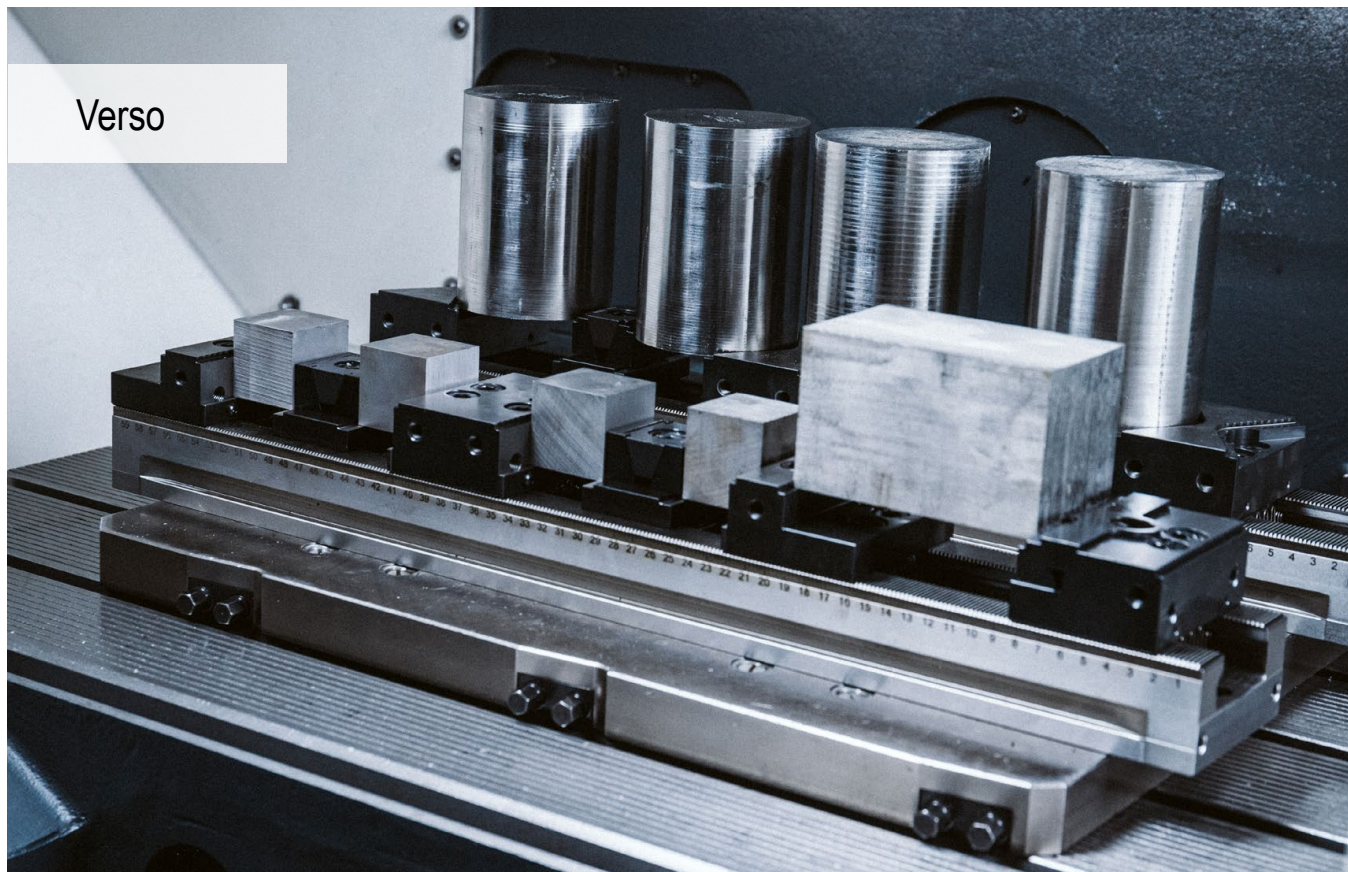
Nastaviteľná podpera



Nastaviteľná podpera sa používa pre stabilizáciu a tlmenie vibrácií veľkých a dlhých obrobkov. Obrobok sa umiestni na podložky pod obrobok a dodatočne sa podoprie nastaviteľnou podperou, ktorá tlmí vibrácie. Nastaviteľná podpera je k dispozícii vo výške 16 mm. Pri použití dodatočných podpier vysokých 9 mm a 14 mm je možné dosiahnuť celkovej výšky 25 mm a 30 mm.

Nastaviteľná podpera A s podperou vysokou H = 9 mm B (celková výška H = 25 mm). Obrobok leží na podložkách pod obrobok C s výškou H = 25 mm a dodatočne je podopretý nastaviteľnou podperou (celková výška H = 25 mm), ktorá tlmí vibrácie.

Verso



Univerzálny zverák pre upínanie obrobkov

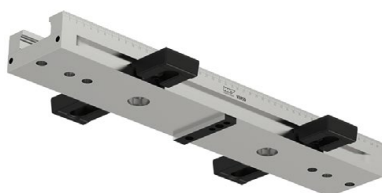
Pomocou nového viacnásobného zveráka je možné na 3osovom, 4osovom i 5osovom stroji skvele upínať viac malých i veľkých obrobkov. Vďaka štíhlejšiemu prevedeniu čelustí sa zväčšilo množstvo upínaných obrobkov.

Výhody pre Vás:

- ▲ kalené a brúsené ozubenie garantuje maximálnu precíznosť a tvarovú stálosť
- ▲ systém rýchlej výmeny čelustí ako pevných, tak staviteľných čelustí
- ▲ kompletný stavebnicový systém pre všetky druhy obrábacích centier
- ▲ viacnásobné upínanie pomocou klinových upínacích čelustí
- ▲ rozsiahla ponuka čelustí pre stavebnicový upínací systém
- ▲ jednoduché predĺženie upínacej lišty pomocou spojovacieho kusu



Upnutie / Vyrovnávanie:



Pomocou T-drážok alebo skrutiek:
Vyrovnanie v T-drážke (14, 16, 18 mm) pomocou vhodnej polohovacej súpravy pre T-drážky.
Pre T-drážku 12 mm: použite 2 valcové kolíky, Ø 12.



S úpinkami:
Polohovacia súprava a upínanie s bočne umiestnenými úpinkami.



Cez rastrové otvory:
Polohovanie a upínanie pomocou dvoch lícovaných skrutiek Ø12f7 / M12, v prvom a poslednom otvore upínacej lišty. Dodatočné upnutie pomocou valcových skrutiek M12 cez zvyšné otvory.

Upnutie / Vyrovnávanie:

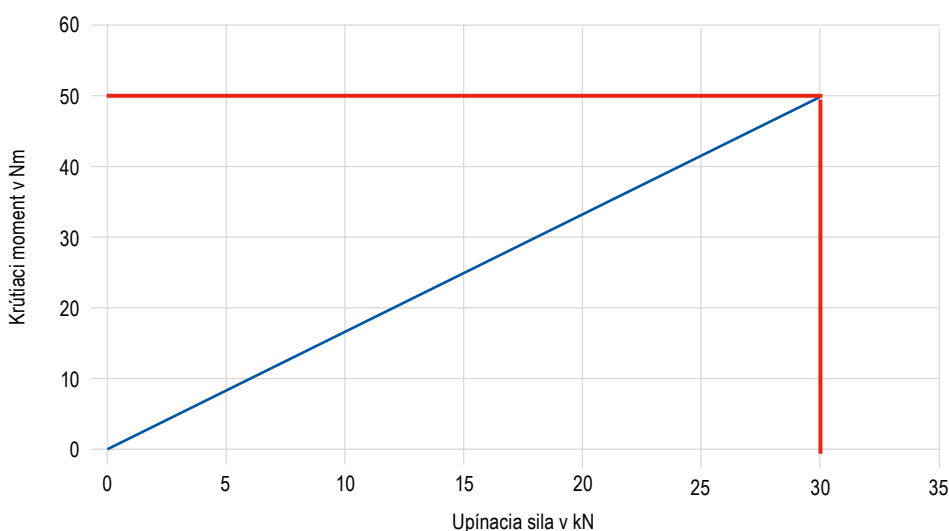


S upínacím systémom s nulovým bodom:

Na upínacej lište sú umiestnené rozhrania MNG, ktoré umožňujú montáž upínacích čapov MNG (až do dĺžky základného telesa 500 mm = 2 upínacie čapy, popr. od 600 mm = 3 upínacie čapy).

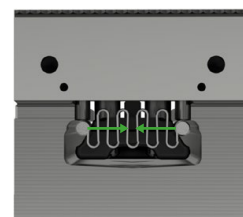
Upínacia sila:

Uťahovací moment / upínacia sila Verso

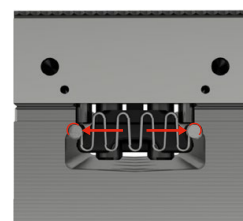


Rýchla výmena čeľustí pre pevné a prestaviteľné čeľuste

Viacnásobné zveráky Verso sú štandardne vybavené systémom rýchlej výmeny čeľustí. Pomocou dvoch skrutiek je možné povoliť, odobrať či upraviť pevnú i prestaviteľnú čeľusť. Čeľusť sa vyťahuje smerom hore. Týmto spôsobom je možné odstrániť akúkoľvek jednotlivú čeľusť, bez toho aby sa musela demontovať ďalšia čeľusť. Tým sa podstatne skráti prípravné časy.



Povolenie



Upnutie



Povoliť skrutky



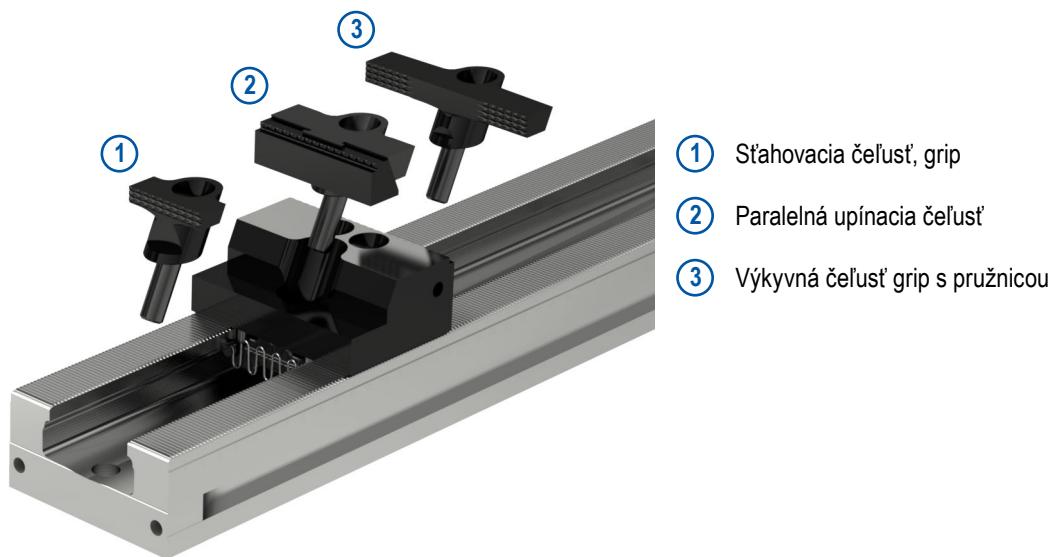
Vytiahnuť a vložiť



Dotiahnuť skrutky

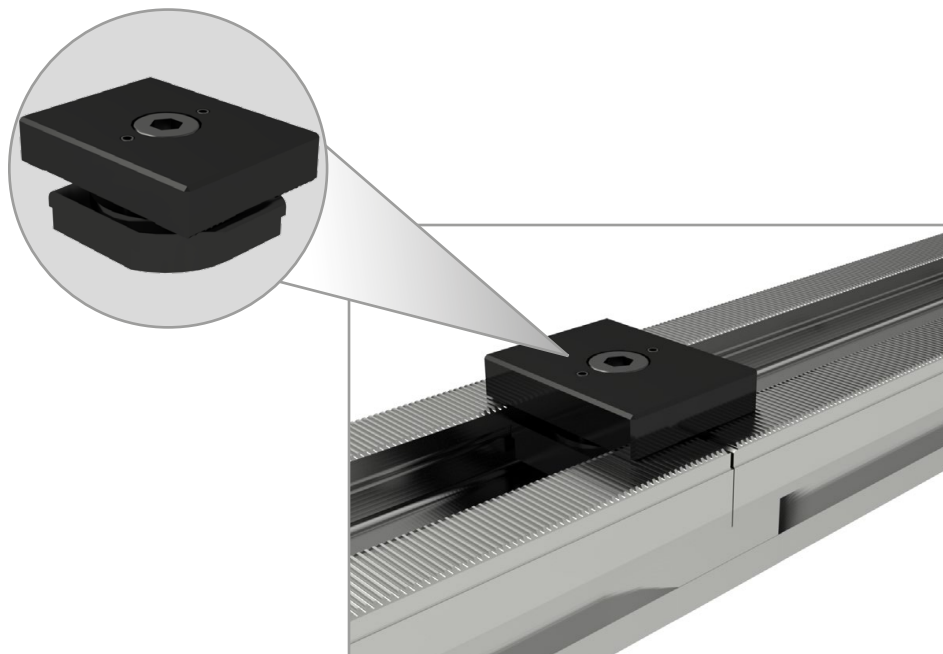
Systém rýchlej výmeny upínacích čelustí

Pevné a prestaviteľné čeluste systému viacnásobného upínania Verso sú štandardne vybavené systémom rýchlej výmeny čelustí. Pomocou dvoch skrutiek je možné povoliť upínaciu čelusť a nasledovne ju môžete vymeniť. Tým je umožnená rýchla výmena čelustí.



Spojenie upínacích líšt

Pomocou spojovacieho kusu je možné navzájom spájať dve alebo niekoľko upínacích líšt Verso, popr. ich aj predlžovať.



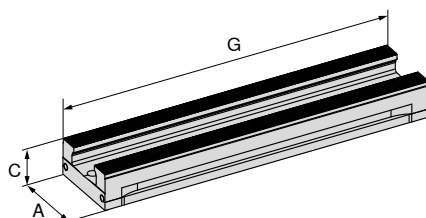
PolyClamp – Verso

- ▲ možnosť použitia pre jednoduché a viacnásobné zveráky
- ▲ viacnásobné upínanie pomocou klinových upínacích čelustí
- ▲ obrobky je možné upínať na 3 osových, 4 osových i 5 osových strojoch
- ▲ upínanie na MNG alebo PNG je možné

Rozsah dodávky:

Základné teleso bez čelustí

Verso



NEW

80 914 ...

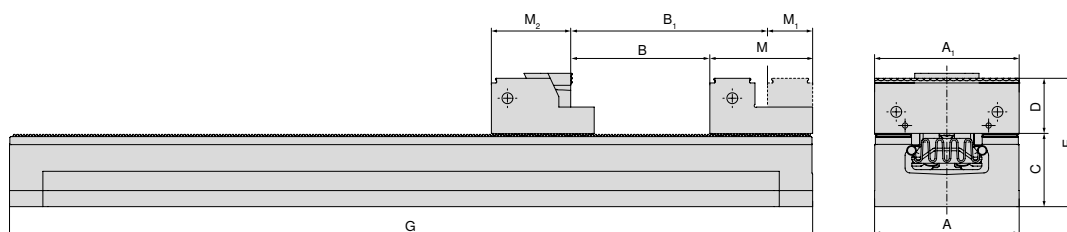
EUR
Y4

A mm	C _{-0.01} mm	G mm	MXC kN	WT kg
90	45	260	0 - 50	5,0
90	45	400	0 - 50	7,7
90	45	500	0 - 50	9,6
90	45	600	0 - 50	11,5
90	45	650	0 - 50	12,5

776,00	09000
1.020,00	09100
1.230,00	09200
1.480,00	09300
1.580,00	09400

Tabuľka montážnych rozmerov Verso

Upínacia lišta



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm
90	40 / 65 / 90	145	181	45	35	80	260	64	28	53,5
90	40 / 65 / 90	285	321	45	35	80	400	64	28	53,5
90	40 / 65 / 90	385	421	45	35	80	500	64	28	53,5
90	40 / 65 / 90	485	521	45	35	80	600	64	28	53,5
90	40 / 65 / 90	535	571	45	35	80	650	64	28	53,5



Pri používaní výkyvnej čeluste grip 90 mm a paralelných upínacích čelustí sa líšia rozmery B, B₁ a M₂.

Prehľad zverákov

Rozmery spodnej strany

136

Prehľad upínacích rozsahov

137

Systémové príslušenstvo

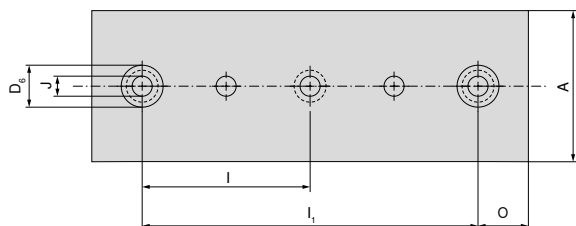
138–144

Obecné príslušenstvo

181–201

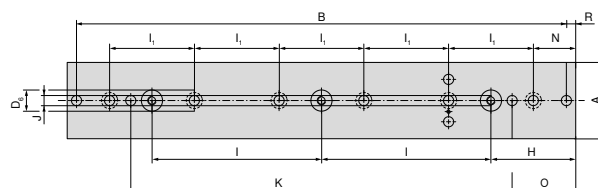
Rozmery spodnej strany zveráka Verso

Šírka základného telesa 90 mm, dĺžka 260 mm



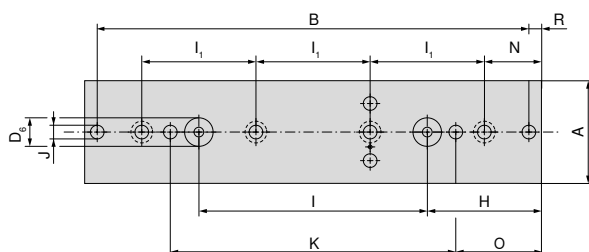
A	D ₆ H7	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J F7	O ±0,015
mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	25	100	200	12	30

Šírka základného telesa 90 mm, dĺžka 600 mm



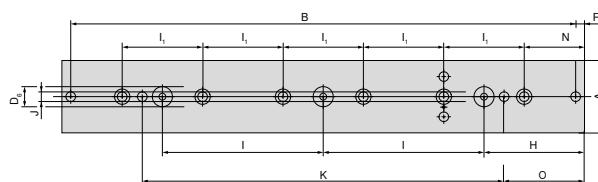
A	B	D ₆ H7	H ±0,015	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J F7	K ±0,015	N	O ±0,015	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	578	25	100	200	100	12	450	50	75	11

Šírka základného telesa 90 mm, dĺžka 400 mm



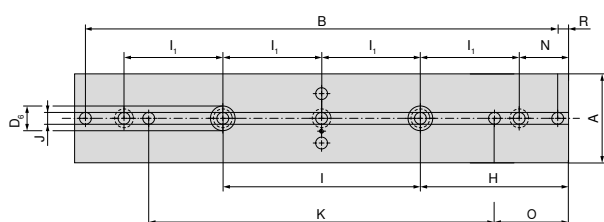
A	B	D ₆ H7	H ±0,015	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J F7	K ±0,015	N	O ±0,015	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	378	25	100	200	100	12	250	50	75	11

Šírka základného telesa 90 mm, dĺžka 650 mm



A	B	D ₆ H7	H ±0,015	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J F7	K ±0,015	N	O ±0,015	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	628	25	125	200	100	12	450	75	100	11

Šírka základného telesa 90 mm, dĺžka 500 mm

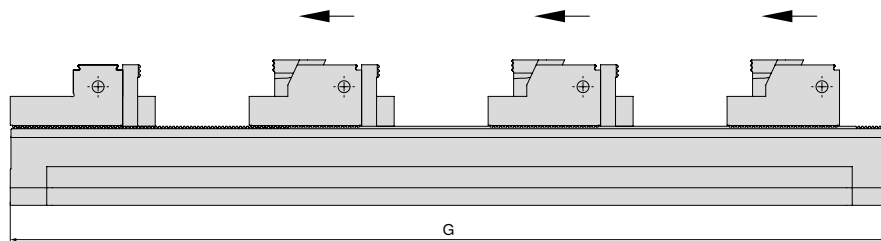


A	B	D ₆ H7	H ±0,015	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J F7	K ±0,015	N	O ±0,015	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	478	25	150	200	100	12	350	50	75	11

Prehľad upínacích rozsahov zveráka Verso

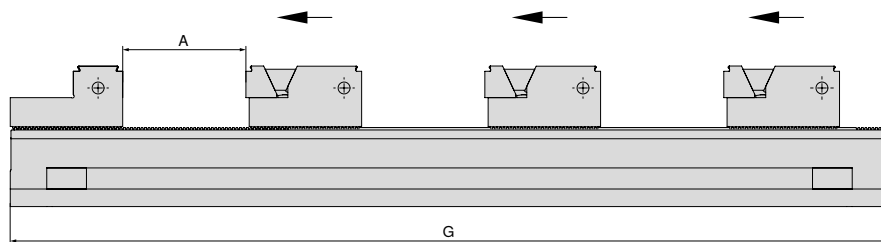
Rozsah upínania ukazuje max. veľkosť obrobku v závislosti od počtu upínacích miest v rámci jednotlivých dĺžok upínacej lišty.

Prestaviteľné čeluste so sťahovacou čelustou grip 40 mm



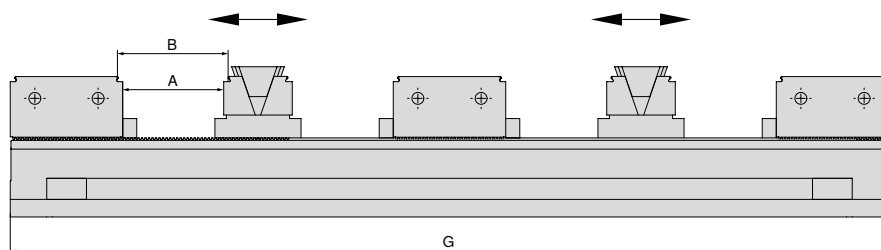
G mm	Počet obrobkov							Artikel č. Zveráky
	1	2	3	4	5	6	7	
260	134	36	–	–	–	–	–	80 914 09000
400	274	106	50	22	–	–	–	80 914 09100
500	374	156	82	45	24	–	–	80 914 09200
600	474	206	116	72	44	26	–	80 914 09300
650	524	230	135	84	54	34	20	80 914 09400

Prestaviteľné čeluste s paralelnými upínacími čelustami



G mm	Počet obrobkov									Artikel č. Zveráky
	1 A	2 A	3 A	4 A	5 A	6 A	7 A	8 A	9 A	
260	175	59	–	–	–	–	–	–	–	80 914 09000
400	315	129	67	27	10	–	–	–	–	80 914 09100
500	415	179	100	61	30	15	–	–	–	80 914 09200
600	515	229	133	86	57	32	19	10	–	80 914 09300
650	565	254	150	98	67	46	26	16	8	80 914 09400

S klinovými upínacími čelustami

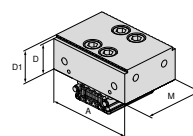


G mm	Počet obrobkov								Artikel č. Zveráky
	2		4		6		8		
	A	B	A	B	A	B	A	B	
260	45	50	–	–	–	–	–	–	80 914 09000
400	115	120	31	36	–	–	–	–	80 914 09100
500	165	170	56	61	19	24	–	–	80 914 09200
600	215	220	81	86	36	41	14	19	80 914 09300
650	240	245	93	98	44	49	20	25	80 914 09400

Prehľad systémových čelustí

Dorazová čelusť, pevná, grip 2,9 mm

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	90		32	34,9			64		

EUR

330,00

NEW

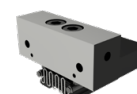
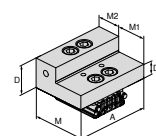
Y4

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	

80 914 31800

Otočná čelusť, pevná, hladká

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	90		34,9	17			64	35,9	28,1

EUR

351,00

NEW

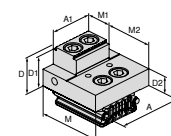
Y4

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	

80 914 32000

Dorazová čelusť, pevná, grip 2,9 mm

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	65		34,9	32	17		64	28,1	35,9
90	65	40	34,9	32	17		64	28,1	35,9
90	90		34,9	32	17		64	28,1	35,9

EUR

340,00

328,00

351,00

NEW

Y4

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	
											●	
											●	

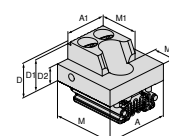
80 914 31100

80 914 31000

80 914 31200

Otočná-nastavovacia čelusť profilovaná, grip 2,9 mm

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	65		34,9	32	17		64	42	22
90	65	40	34,9	32	17		64	42	22
90	90		34,9	32	17		64	42	22

EUR

340,00

328,00

351,00

NEW

Y4

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	
											●	
											●	

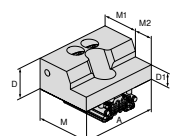
80 914 31400

80 914 31300

80 914 31500

Otočná prestaviteľná čelusť, hladká

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	90		34,9	17			64	42	22

EUR

351,00

NEW

Y4

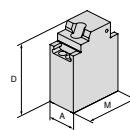
NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	

80 914 31600

Prehľad systémových čelustí

Otočná prestaviteľná čelusť, vysoká

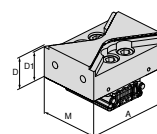
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	65		165				124			1.170,00	80 914 31700														

Prizmatická čelusť, hladká, grip 2,9 mm

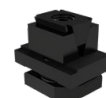
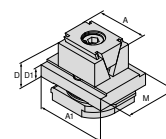
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	90		34,9	32			64			351,00	80 914 31900														

Klinová upínacia čelusť

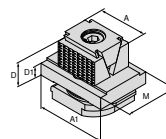
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	40	65	35	11			49			335,00	80 914 32100														
90	40	65	39	11			49			228,00	80 914 32400														

Klinové upínacie čeluste, grip

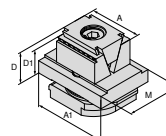
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	40	65	35	11			49			358,00	80 914 32200														
90	40	65	39	11			49			228,00	80 914 32500														

Klinové upínacie čeluste, grip 3 mm

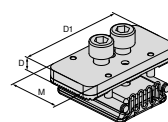
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	40	65	35	32			49			358,00	80 914 32300														

Základná čelusť

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90			9,1	80			40		

EUR

204,00

NEW

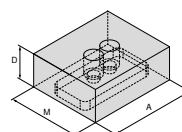
Y4

80 914 34100

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	

Mäkká hliníková čelusť

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	90		34,9				75		

EUR

78,20

NEW

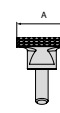
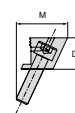
Y4

80 914 34200

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	

Sťahovacia čelusť, grip

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40		25				41		

EUR

101,00

NEW

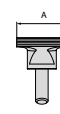
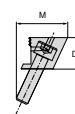
Y4

80 914 32600

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	

Sťahovacia čelusť, grip – guľatá

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40		25				41		

EUR

114,00

NEW

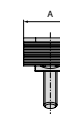
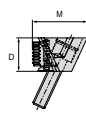
Y4

80 914 32700

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	

Paralelná upínacia čelusť, grip – guľatá

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40		25				41		

EUR

211,00

NEW

Y4

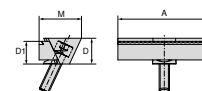
80 914 32800

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
											●	

Prehľad systémových čelustí

Paralelná upínacia čelusť, grip 3 mm

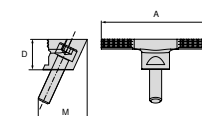
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	40		25	22			41			169,00	80 914 32900														
90	65		25	22			41			208,00	80 914 33000														
90	90		25	22			41			250,00	80 914 33100														

Výkyvná čelusť, grip

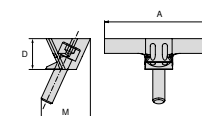
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	90		25				41			175,00	80 914 33200														

Upínací klinok

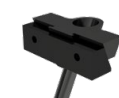
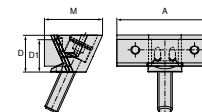
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	90		25				41			193,00	80 914 33300														

Paralelná upínacia čelusť, hladká

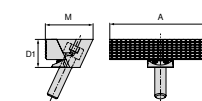
▲ cena za kus



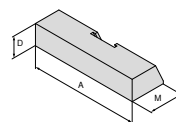
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	40		25	22			41			161,00	80 914 33400														
90	65		25	22			41			261,00	80 914 33500														
90	90		25	22			41			276,00	80 914 33600														

Paralelná upínacia čelusť, grip

▲ cena za kus

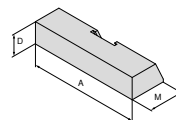


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	90		25				42,5			250,00	80 914 33700														



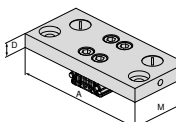
80.30

NEW



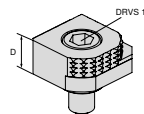
80.30

NEW



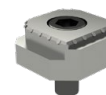
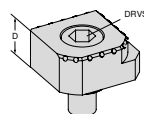
437.00

NEW



77.80

Y4



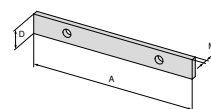
113.00

Y4

Prehľad podložiek pod obrobok

Podložka pod obrobok na naskrutkovanie na pevnú čeľusť

▲ cena za 2 kusy



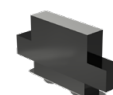
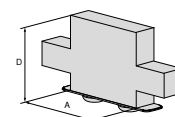
NEW

pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G /-S /	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	
90	90		11				3			51,10	80 914 73100													●	

Podložka pod obrobok, odsadená

▲ cena za 2 kusy

▲ šírka 40 mm



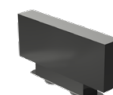
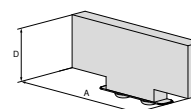
NEW

pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	40		30							84,40	80 914 70200													●
90	40		25							84,40	80 914 70100													●

Podložka pod obrobok, odsadená

▲ cena za 2 kusy

▲ šírka 65 mm



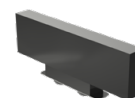
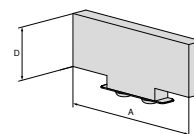
NEW

pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	
90	65		11							84,40	80 914 71100													●	
90	65		17							84,40	80 914 71200													●	
90	65		25							84,40	80 914 71300													●	
90	65		30							84,40	80 914 71400													●	

Podložka pod obrobok, odsadená

▲ cena za 2 kusy

▲ šírka 90 mm



NEW

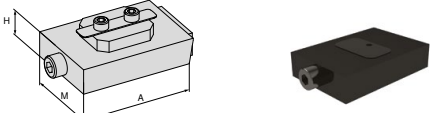
											NEW													
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	HFG / -S / -Z	XSG-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90	90		11							84,40	80 914 72100													●
90	90		17							84,40	80 914 72200													●
90	90		25							84,40	80 914 72300													●
90	90		30							84,40	80 914 72400													●

Prehľad systémového príslušenstva

Nastaviteľná podpera

- ▲ na tlmenie vibrácií
- ▲ výškovo nastaviteľný 16 – 17 mm

Verso



NEW

H mm	A mm	M mm	80 914 ... EUR Y4	
16	72	50	234,00	50100

Súprava upínacích skrutiek k T-drážke pre MNG

- Rozsah dodávky:**
upínacia skrutka a kameň do T drážky

Verso



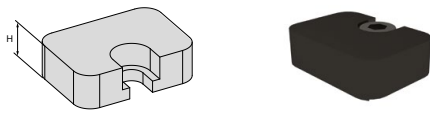
NEW

Pre šírku drážky mm	G	80 914 ... EUR Y4	
20	M12	41,70	50500
22	M12	48,00	50600
24	M12	58,40	50700

Podpera

- ▲ na tlmenie vibrácií: Artikel č. 80 914 50100

Verso



NEW

H mm	80 914 ... EUR Y4	
8 (25)	60,50	50200
13 (30)	60,50	50300

Vyrovnávací čap

Verso



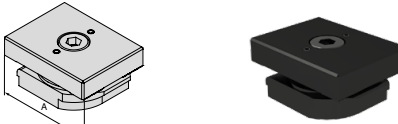
NEW

D ₁ mm	D ₂ mm	80 914 ... EUR Y4	
12	14	103,00	81400
12	16	103,00	81600
12	18	103,00	81800

Spojovací kus

- ▲ pre spojenie 2 základných telies

Verso

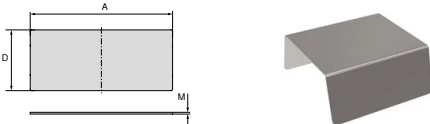


NEW

A mm	80 914 ... EUR Y4	
90	177,00	50400

Plechový kryt

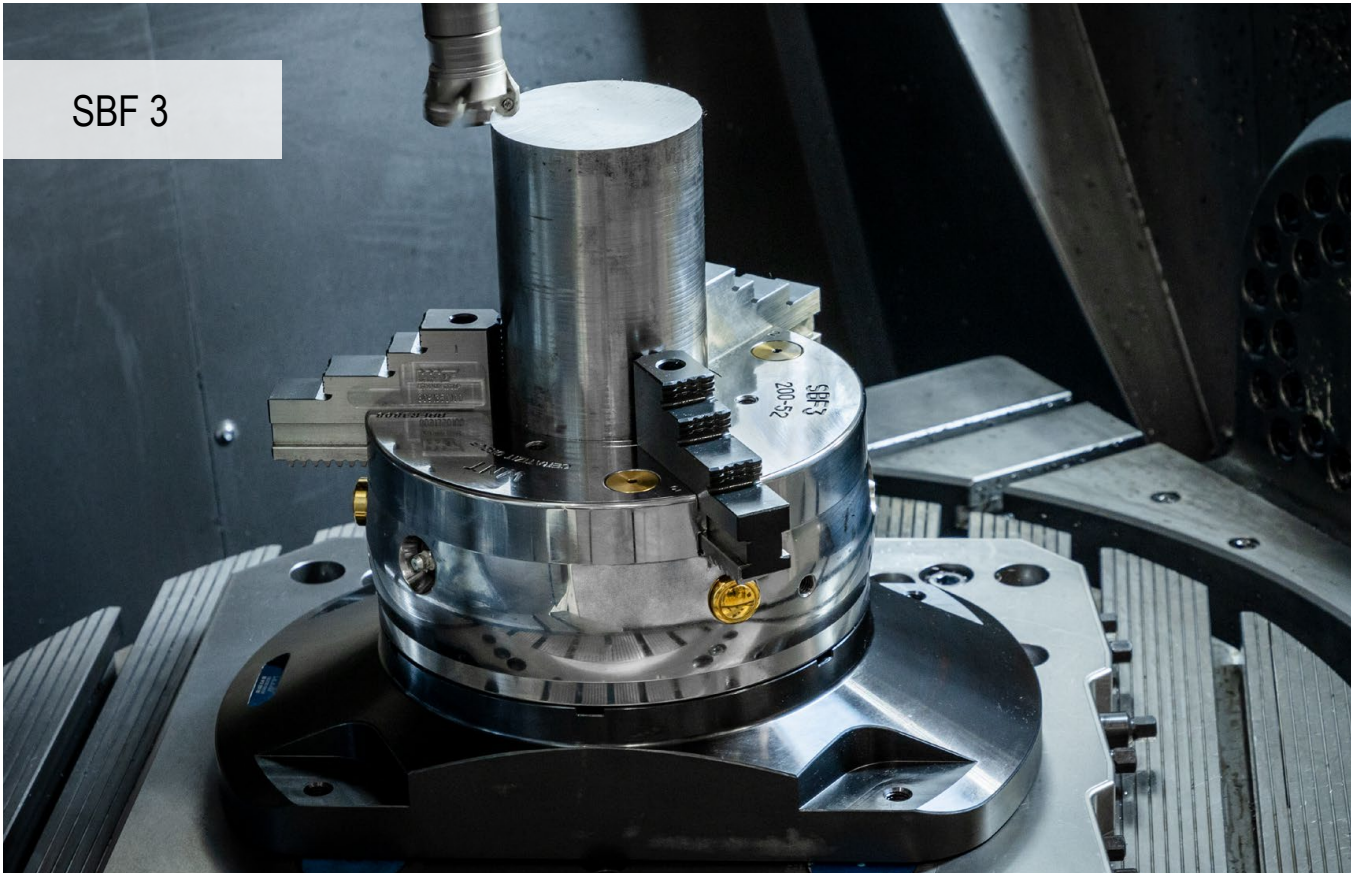
Verso



NEW

A mm	D mm	M mm	80 914 ... EUR Y4	
50	84	0,5	15,20	51000
50	86	0,5	6,50	50800
200	86	0,5	9,70	50900

SBF 3



Dlho očakávané riešenie – teraz i pre rotačné obrobky

Obrábanie guľatých obrobkov sa momentálne stalo bežnou záležitosťou. V podobe stacionárneho trojčelustového skľučovadla SBF 3 teraz máme vo svojom portfóliu nové riešenie - plno kompatibilné s vlastnými upínacími systémami s nulovým bodom MNG a PNG pre rýchlu a nekomplikovanú manipuláciu.

Výhody pre Vás:

- ▲ vhodné pre 3 a 5osové obrábanie rotačných obrobkov
- ▲ kompatibilné s upínacími systémami s nulovým bodom PNG a MNG
- ▲ systém rýchlej výmeny čelustí s odistovaním jednotlivých čelustí
- ▲ vreteno s ovládaním cez šesťhran

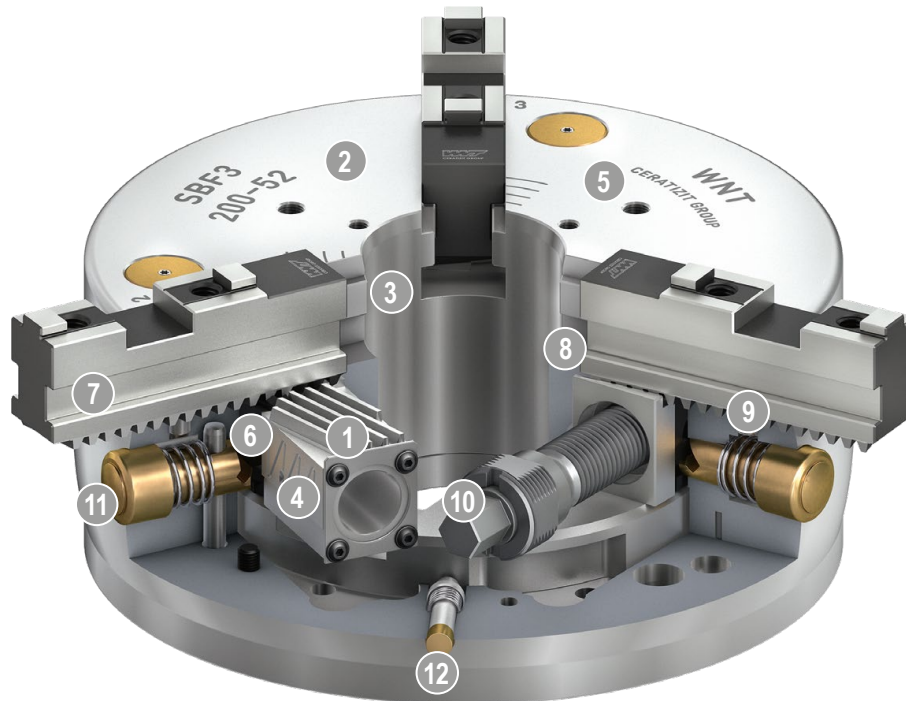


SBF 3 Ø 200 mm



SBF 3 Ø 315 mm

Technické informácie – rez



- | | |
|---|--|
| <p>1 Pohon klinovej tyče
umožňuje dosiahnutie excelentných výsledkov obrábania</p> | <p>7 Základné čeluste so šikmým ozubením (SFG)</p> |
| <p>2 Kalené a extrémne tuhé základné teleso
teda dlhšia životnosť a maximálna precíznosť –
i v prípade maximálnej upínacej sily</p> | <p>8 Blokovací mechanizmus
garantuje bezpečné vzájomné zapadanie ozubenia
základnej čelusti a ozubenia klinovej tyče</p> |
| <p>3 Veľká priechodná diera
pre obrábanie všetkých bežných priemerov tyčového
materiálu (na želanie: zväčšenie priechodnej diery)</p> | <p>9 Aretačný kolík
pre predbežné polohovanie základnej čeluste</p> |
| <p>4 Optimalizovaný systém mazania
pre dosiahnutie vysokej účinnosti</p> | <p>10 Ovládanie cez šesťhran
teda jednoduchšia manipulácia</p> |
| <p>5 Upínací závit
pre dorazy obrobkov, popr. hviezdicové dorazy</p> | <p>11 Tlačidlo pre výmenu čelusti
pre minimalizáciu prípravných časov</p> |
| <p>6 Systém rýchlej výmeny čelustí
s odistňovaním jednotlivých čelustí a teda
minimálnymi časmi pre nové nastavenie</p> | <p>12 Indikačný kolík
pre vizuálnu kontrolu zdvihu ručného skľučovadla</p> |

Trojčelustové skľučovadlo SBF 3 (Ø 200 mm) s konzolou

- ▲ vhodný pre 3osové i 5osové obrábanie guľatých obrobkov
- ▲ kompatibilný s upínacími systémami s nulovým bodom PNG a MNG
(upínacie čapy pre upínací systém s nulovým bodom sa musí objednať samostatne)
- ▲ systém rýchlej výmeny čelustí s odistovaním jednotlivých čelustí
- ▲ vreteno s ovládaním cez šesťhran

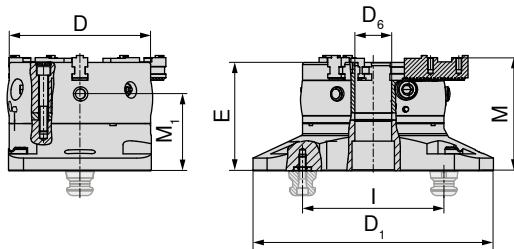
Rozsah dodávky:

Trojčelustové skľučovadlo SBF 3 (Ø 200 mm) vr. konzoly (kompatibilné s PNG a MNG)

1 súprava základných čelustí GBA

1 súprava stupňovitých čelustí SB-H

6 upínacích skrutiek a upínací kľúč



NEW

80 913 ...

EUR

Y4

3.766,00 20000

D	D ₁	D ₆	E	I	M	M ₁	MXC	TQX	DRVS	Zdvih / čelusť	Rázvor zubov	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	Nm	mm	mm	mm	kg
200	340	52	153,3	200	160,1	108,8	100	120	12	7	4,8	49,5

Trojčelustové skľučovadlo SBF 3 (Ø 315 mm) s konzolou

- ▲ vhodný pre 3osové i 5osové obrábanie guľatých obrobkov
- ▲ kompatibilný s upínacími systémami s nulovým bodom PNG a MNG
(upínacie čapy pre upínací systém s nulovým bodom sa musí objednať samostatne)
- ▲ systém rýchlej výmeny čelustí s odistovaním jednotlivých čelustí
- ▲ vreteno s ovládaním cez šesťhran

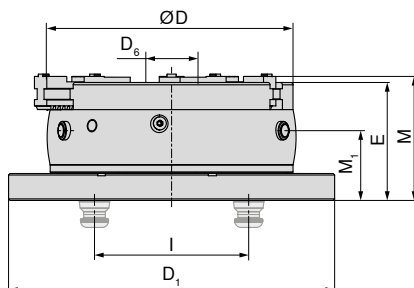
Rozsah dodávky:

Trojčelustové skľučovadlo SBF 3 (Ø 315 mm) vr. konzoly (kompatibilné s PNG a MNG)

1 súprava základných čelustí GBA

1 súprava stupňovitých čelustí SB-H

6 upínacích skrutiek a upínací kľúč



NEW

80 913 ...

EUR

Y4

6.211,00 31500

D	D ₁	D ₆	E	I	M	M ₁	MXC	TQX	DRVS	Zdvih / čelusť	Rázvor zubov	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	Nm	mm	mm	mm	kg
315	423	92	153	200	160,86	90,5	180	220	16	9,9	7	95



Skľučovadlo je dimenzované výlučne pre stacionárne použitie – nepoužívajte ho pod stanovenými otáčkami!

Prehľad systémových čelustí

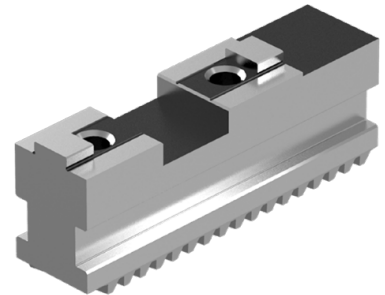
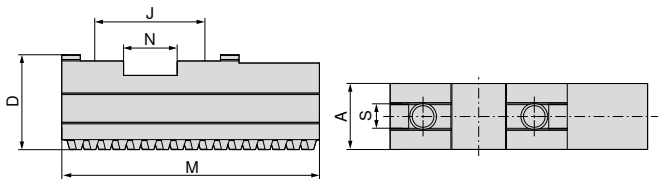
Základné čeluste (GBA) – súprava

- ▲ základné čeluste so šikmým ozubením
- ▲ cena za súpravu à 3 ks

Rozsah dodávky:

3 základné čeluste so šikmým ozubením
vrátane skrutiek s valcovou hlavou

SBF
3



NEW

80 913 ...

EUR
Y4

Pre	A mm	D mm	J mm	M mm	N mm	S mm	G	WT kg
SBF-3.200	22	32	40	90	20	10	M8x1	1,2
SBF-3.315	32	43	54	125	26	12	M12x1,5	3,1

235,00 **50300**
386,00 **60300**

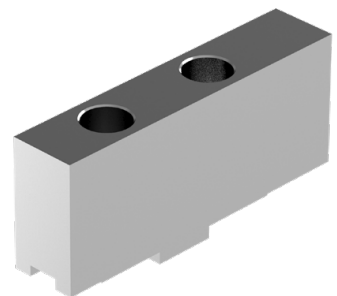
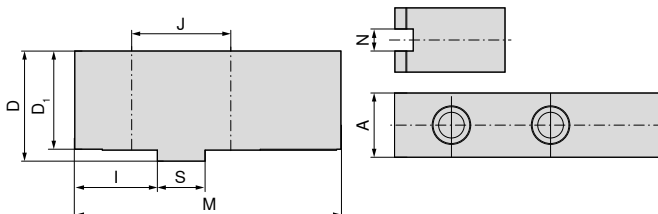
Mäkké výmenné čeluste (AB-W) – súprava

- ▲ cena za súpravu à 3 ks
- ▲ materiál: 16MnCr5

Rozsah dodávky:

3 mäkké výmenné čeluste

SBF
3



NEW

80 913 ...

EUR
Y4

Pre	A mm	D mm	D ₁ mm	I mm	J mm	M mm	N mm	S mm	Otvor pre	WT kg
SBF-3.200	22	47	43	35	40	105	10	20	M8	2,0
SBF-3.315	35	60	54	45	54	145	12	26	M12	5,6

45,70 **50400**
94,80 **60400**

Prehľad systémových čelustí

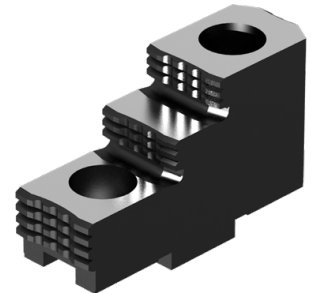
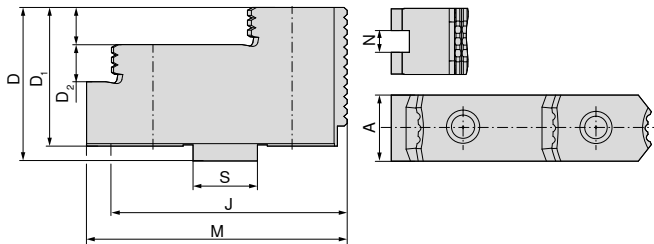
Tvrdé stupňovité výmenné čeluste (AB-H) – súprava

▲ cena za súpravu à 3 ks

Rozsah dodávky:

3 tvrdé stupňovité výmenné čeluste

SBF
3



NEW

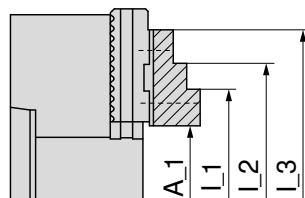
80 913 ...

EUR
Y4

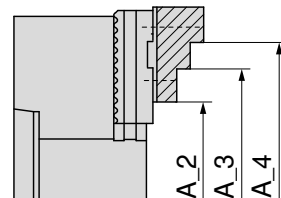
Pre	A mm	D mm	D ₁ mm	D ₂ mm	J mm	M mm	N mm	S mm	Otvor pre	WT kg
SBF-3.200	22	42	38	10	40	71,7	10	20	M8	2,4
SBF-3.315	36	62	56	15	54	105	12	26	M12	3,3

200,00 50200
292,00 60200

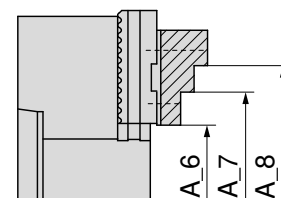
Rozmerová tabuľka – Tvrdé stupňovité výmenné čeluste (AB-H)



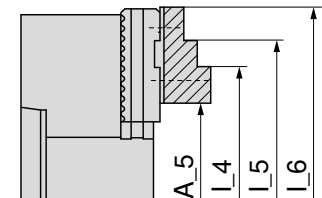
Poloha základnej čeluste 2



Poloha základnej čeluste 1



Poloha základnej čeluste 2



Poloha základnej čeluste 1

Trojčelustové skľučovadlo	Systémová čelusť	Vonkajšie upnutie							
		A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8
SBF-3.200	80 913 50200 SBF-3.AB-H.200.71,7.22.10	7–76	57–125	108–177	135–204	55–125	14–77	66–129	93–156
SBF-3.315	80 913 60200 SBF-3.AB-H.315.105.36.15	14–125	93–224	202–333	–	87–219	44–130	153–239	–

Trojčelustové skľučovadlo	Systémová čelusť	Vnútročné upnutie					
		I_1	I_2	I_3	I_4	I_5	I_6
SBF-3.200	80 913 50200 SBF-3.AB-H.200.71,7.22.10	72–141	99–168	151–220	120–189	147–216	199–268
SBF-3.315	80 913 60200 SBF-3.AB-H.315.105.36.15	93–204	202–313	–	167–298	276–407	–

Prehľad systémových čelustí

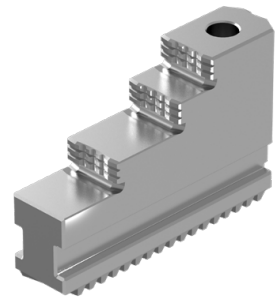
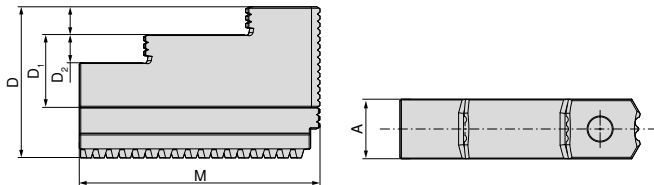
Tvrdé stupňovité blokové čeluste (SB-H) – súprava

- ▲ stupňovité blokové čeluste so šikmým ozubením
- ▲ cena za súpravu à 3 ks

Rozsah dodávky:

3 tvrdé stupňovité blokové čeluste

SBF
3



NEW

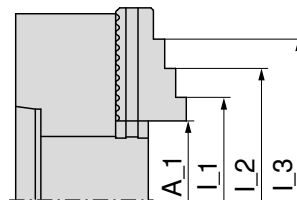
80 913 ...

EUR
Y4

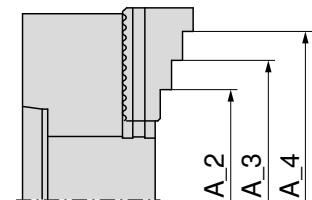
405,00 50100
638,00 60100

Pre	A mm	D mm	D ₁ mm	D ₂ mm	M mm	WT kg
SBF-3.200	22	60	35	10	94	1,9
SBF-3.315	32	81	46	15	129	5,5

Rozmerová tabuľka – Tvrdé stupňovité blokové čeluste (SB-H)



Tvrdé stupňovité blokové čeluste
ocel 16MnCr5, cementovaná, kalená



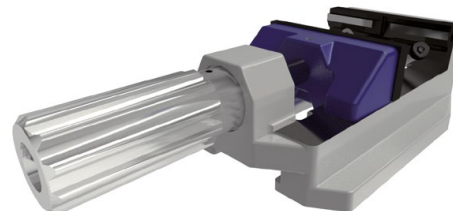
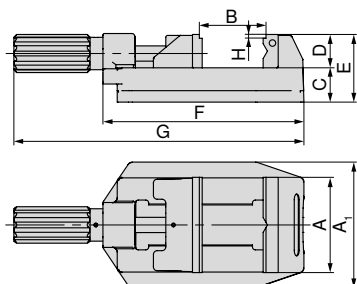
Tvrdé stupňovité blokové čeluste
ocel 16MnCr5, cementovaná, kalená

Trojčelustové skľučovadlo	Systémová čelusť	Vonkajšie upnutie				Vnútorne upnutie		
		A_1	A_2	A_3	A_4	I_1	I_2	I_3
SBF-3.200	80 913 50100 SBF-3.SB-H.200.94.22.10	6–74	59–128	111–180	138–207	70–138	97–165	149–217
SBF-3.315	80 913 60100 SBF-3.SB-H.315.129.32.15	12–124	89–210	189–420	–	91–203	199–311	–

Strojový ručný zverák

- ▲ skladný, univerzálny zverák s veľkým upínacím rozsahom
- ▲ čeľuste so stupňom a vodorovnou aj zvislou prizmou 120°
- ▲ obe strany možno opatriť dorazom pre materiál

HSG



A	A ₁	B	C	D	E	F	G	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
80	112	0 - 81	36	35	71	194	286,5	4	4,5
100	132	0 - 100	36	35	71	211	304,5	4	5,6
125	156	0 - 131	40	40	84	274	386	4	11,2

80 893 ...

EUR

Y4

251,00

080

265,00

100

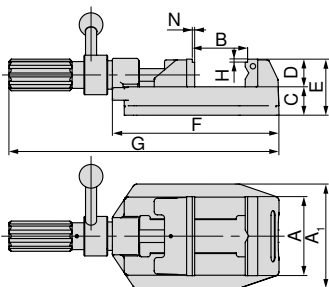
443,00

125

Strojový, ručný zverák s upínacou pákou

- ▲ bezpečné a rýchle upnutie obrobku pomocou upínacej páky
- ▲ skladný, univerzálny zverák s veľkým upínacím rozsahom
- ▲ čeľuste so stupňom a vodorovnou aj zvislou prizmou 120°
- ▲ obe strany možno opatriť dorazom pre materiál
- ▲ N = zdvih pri upínaní kľukou

HSG



A	A ₁	B	C	D	E	F	G	H	N	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
100	132	0 - 100	36	35	71	211	342	4	1,5	6,1
125	156	0 - 133	44	40	84	274	405	4	1,5	11,7

80 893 ...

EUR

Y4

430,00

101

616,00

126

Prehľad zverákov

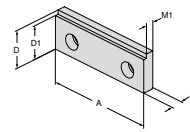
Systémové príslušenstvo

152+153

Obecné príslušenstvo

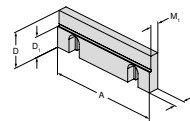
181-201

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80			35	31			10,2	7,2		42,80	80 893 082													•
100			35	31			10,2	7,2		39,60	80 893 102													•
125			40	36			11,8	8,8		51,10	80 893 127													•

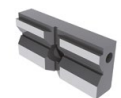
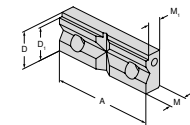
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125			40	23			11,5	9,5		118,00	80 892 244													•

▲ s vodorovnou a zvislou prizmou

▲ cena za kus



pre upínací priemer	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
9 - 31	80		35	31			15,8	12,8		51,10	80 893 083													•
9 - 31	100		35	31			15,8	12,8		64,60	80 893 103													•
11 - 41	125		40	36			17,8	14,8		113,00	80 893 128													•

 Ďalšie čeľuste môžete nájsť na → **Strana 181.**

Prehľad systémového príslušenstva

Doraz obrobku

▲ upevňuje sa vždy na pevnú čelust', vľavo, vpravo alebo na oboch stranách. K rýchlemu a bezpečnému dĺžkovému nastaveniu sa využíva zvieravá skrutka.

HSG



80 893 ...

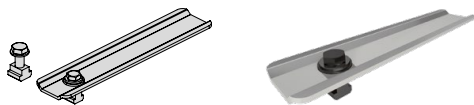
Pre šírku
mm
80/100/125

EUR
Y4
40,70 265

Vodiace lišty

▲ zabraňuje úrazom
▲ zabraňuje strhávaniu, vyťahovaniu a otáčaniu

HSG



80 893 ...

Pre šírku
mm
80/100/125

EUR
Y4
43,80 260

Upínacia súprava

▲ vďaka posuvným príložkám s excentricky výkyvným uložením je možné na stoloch stroja vytvárať ľubovoľné upínacie polohy s rôznym umiestnením T drážky. Ďalšia možnosť upnutia spočíva rovnako ako u vodiacej lišty

80 893 260 vo využití vnútornej drážky telesa zveráka.

▲ cena za súpravu

Rozsah dodávky:

2 polohovacie pätky vr. upínacieho príslušenstva.

HSG



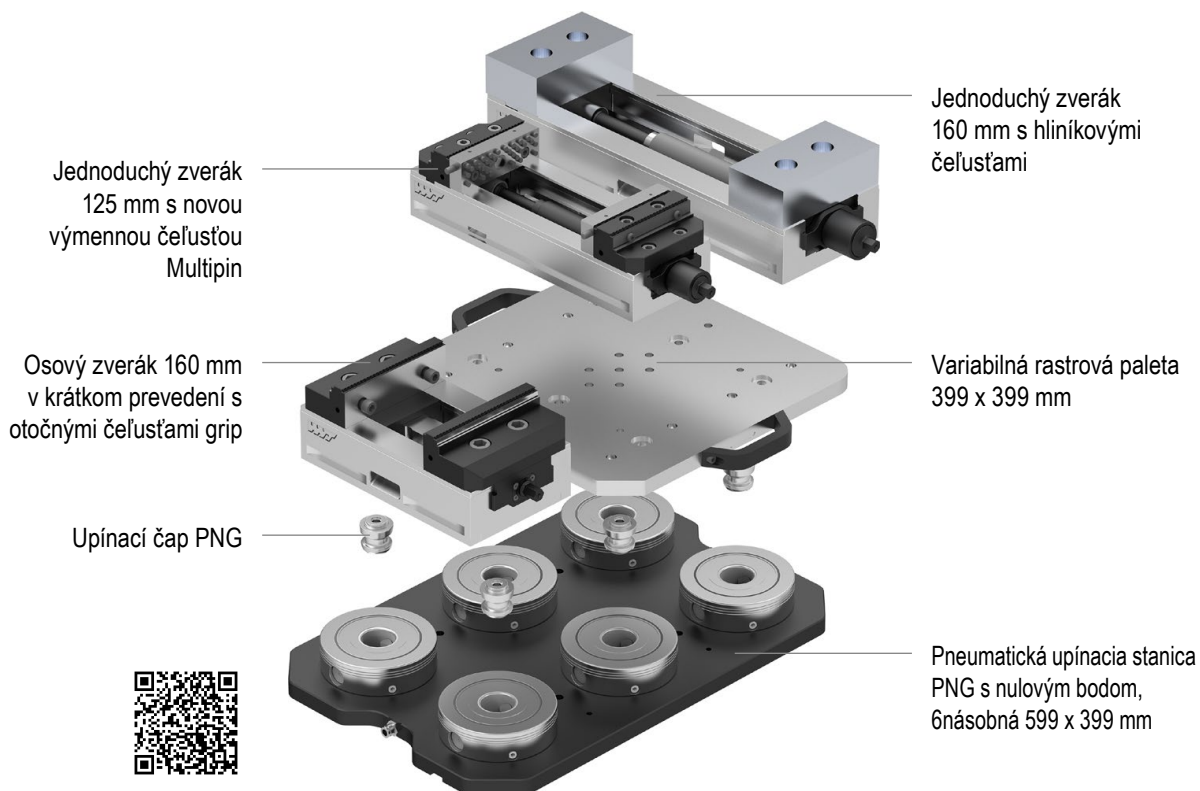
80 893 ...

Pre šírku
mm
80/100/125

Pre šírku drážky
mm
12/14

EUR
Y4
115,00 250

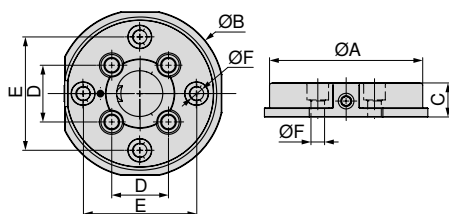
Prehľad systémov s nulovým upínacím bodom MNG a PNG



Kruhová základná doska

- ▲ kalená a brúsená
- ▲ presnosť opakovania $\leq 0,01$ mm
- ▲ ťahová sila 20 kN
- ▲ doťahovací moment 30 Nm

MNG



A	B	C $\pm 0,005$	D	E	F $H7$	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
135	148	30	50	100	12	3,5

80 899 ...

EUR
Y4
551,00

125

Prehľad zverákov

Systémové príslušenstvo

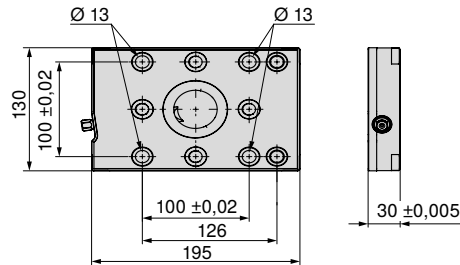
164+165 Obecné príslušenstvo

181–201

Hranatá základná doska

- ▲ korozivzdorná a vákuovo kalená
- ▲ presnosť opakovania $\leq 0,01$ mm
- ▲ ťahová sila 20 kN u upínacieho čapu
- ▲ moment dotiahovania 30 Nm

MNG



Veľkosť	WT
195x130 mm	5,2

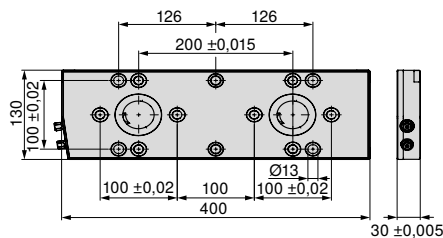
80 899 ...

EUR
Y4
678,00 65000

Hranatá základná doska, 2násobná

- ▲ korozivzdorná a vákuovo kalená
- ▲ presnosť opakovania $\leq 0,01$ mm
- ▲ ťahová sila 20 kN u upínacieho čapu
- ▲ moment dotiahovania 30 Nm

MNG



Veľkosť	WT
400x130 mm	11

80 899 ...

EUR
Y4
1.400,00 65100

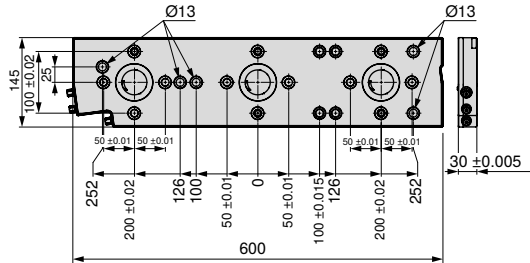
Prehľad zverákov

Systémové príslušenstvo	164+165	Obecné príslušenstvo	181-201
Možnosti upínania pomocou systému MNG	166-168		

Hranatá základná doska, 3násobná

- ▲ korozivzdorná a vákuovo kalená
- ▲ presnosť opakovania $\leq 0,01$ mm
- ▲ vŕhovácia sila 20 kN u upínacieho čapu
- ▲ moment dotŕhovania 30 Nm

MNG



Vel'kost'	WT
600x145 mm	kg
	18

80 899 ...

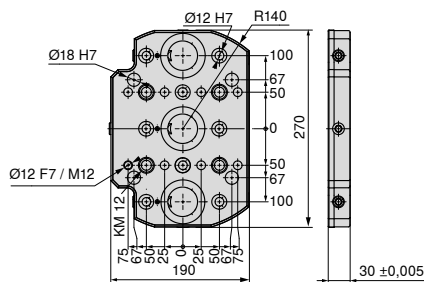
EUR
Y4

2.260,00	65200
----------	-------

3násobná základná doska 270 x 190 mm

- ▲ vŕahovacia sila 20 kN u upínacieho čapu
- ▲ 4 x upínacie otvory pre M12, pre vzdialenosť T-drážok 50 mm
- ▲ 8 x rastrový licovaný otvor Ø12 F7/M12
- ▲ 4 x licované otvory Ø18 H7 pre polohovanie
- ▲ moment dotiahovania 30 Nm
- ▲ kalená a brúsená

MNG



Vel'kost'	WT
270x190 mm	kg
	9

80 899 ...

EUR
Y4

2.030,00	230
----------	-----

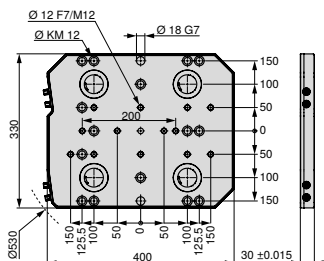
Prehľad zverákov

Systémové príslušenstvo	164+165	Obecné príslušenstvo	181–201
Možnosti upínania pomocou systému MNG	166–168		

4násobná základná doska, 330 x 400 mm

- ▲ nehrdzavejúca a kalená vo vákuu
- ▲ vŕhovácia sila 20 kN u upínacieho čapu
- ▲ 15 x montážne otvory pre M12, pre vzdialenosť T-drážok 50, 63, 100, 125 mm
- ▲ 13 x lícované diery Ø12 F7/M12
- ▲ 2 x lícované diery Ø18 G7 pre polohovanie
- ▲ 1 x lícované diery Ø12 F7 pre polohovanie

MNG



80 899 ...

EUR
Y43.170,00 63000¹⁾

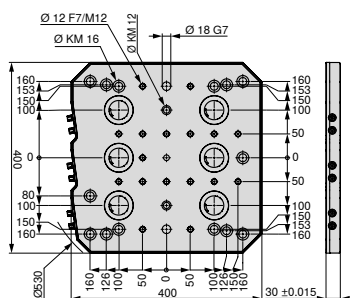
Veľkosť	WT kg
330x400 mm	28

1) Tovar nie je na sklade

6násobná základná doska, 400 x 400 mm

- ▲ nehrdzavejúca a kalená vo vákuu
- ▲ vŕhovácia sila 20 kN u upínacieho čapu
- ▲ 14 x montážne otvory pre M16, pre vzdialenosť T-drážok 63, 80, 100, 125 mm
- ▲ 2 x montážne otvory pre M12
- ▲ 17 x lícované diery Ø12 F7/M12
- ▲ 2 x lícované diery Ø18 G7 pre polohovanie
- ▲ 1 x lícované diery Ø12 F7 pre polohovanie

MNG



80 899 ...

EUR
Y43.960,00 63100¹⁾

Veľkosť	WT kg
400x400 mm	33

1) Tovar nie je na sklade

Prehľad zverákov

Systémové príslušenstvo

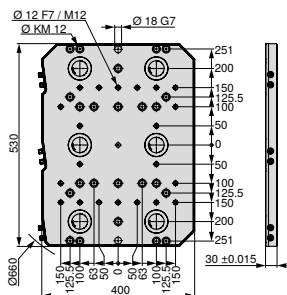
164+165 Obecné príslušenstvo

181–201

6násobná základná doska, 400 x 530 mm

- ▲ nehrdzavejúce a kalené vo vákuu
- ▲ vŕhovácia sila 20 kN u upínacieho čapu
- ▲ 24 x montážne otvory pre M12, pre vzdialenosť T-drážok 63, 100, 125 mm
- ▲ 21 x lícované diery Ø12 F7/M12
- ▲ 2 x lícované diery Ø18 G7 pre polohovanie
- ▲ 1 x lícované diery Ø12 F7 pre polohovanie

MNG



80 899 ...

EUR
Y44.710,00 63200¹⁾

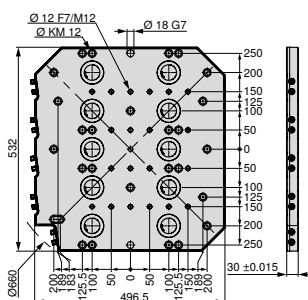
Veľkosť	WT
400x530 mm	45

1) Tovar nie je na sklade

10násobná základná doska, 496,5 x 532 mm

- ▲ nehrdzavejúce a kalené vo vákuu
- ▲ vŕhovácia sila 20 kN u upínacieho čapu
- ▲ 27 x montážne otvory M12, pre vzdialenosť T-drážok 50, 63, 100, 125 mm a hviezdicové drážky 45°
- ▲ 20 x lícované diery Ø12 F7/M12
- ▲ 2 x lícované diery Ø18 G7 pre polohovanie
- ▲ 1 x lícované diery Ø12 F7 pre polohovanie

MNG



80 899 ...

EUR
Y46.690,00 63300¹⁾

Veľkosť	WT
497x532 mm	54

1) Tovar nie je na sklade

Prehľad zverákov

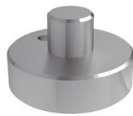
Systémové príslušenstvo

164+165 Obecné príslušenstvo

181–201

Strediaci čap

MNG



80 899 ...

D ₁ n6 mm	D ₂ h6 mm	EUR Y4	
12	30	54,20	61700
12	32	39,60	61800
12	50	37,60	61900

Vyrovnávací čap

MNG



80 899 ...

D ₁ n6 mm	D ₂ h6 mm	EUR Y4	
18	14	44,90	607
18	18	44,90	608
18	20	59,40	609
18	22	59,40	610

Súprava upínacích skrutiek
k T-drážke pre MNG

Rozsah dodávky:

Upínacia skrutka a kameň do T drážky

MNG



80 899 ...

Pre šírku drážky mm	G	EUR Y4	
12	M8	18,80	63800
12	M10	11,10	63400
14	M8	18,80	63900
14	M12	13,30	63500 ¹⁾
16	M8	18,80	64000
16	M12	13,30	63600 ¹⁾
18	M8	18,80	64100
18	M12	13,30	63700 ¹⁾

1) So skrutkami s nízkou hlavou

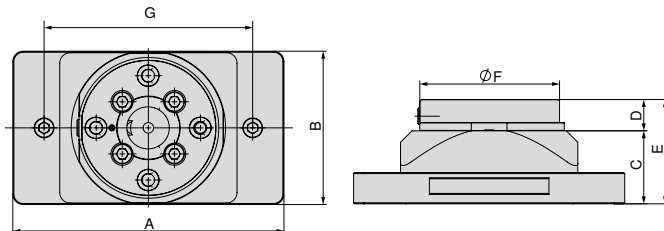
Konzola vr. upínacieho modulu s nulovým bodom

- ▲ možnosť univerzálneho použitia na stoloch všetkých strojov
- ▲ ťahová sila 20 kN
- ▲ ťahovací moment 30 Nm
- ▲ materiál konzoly: tvrdo eloxovaný hliník

Rozsah dodávky:

Konzola vrátane kruhového upínacieho modulu MNG

MNG



A	B	C	D	E	F	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
260	147	70	30	100	135	200	8,9

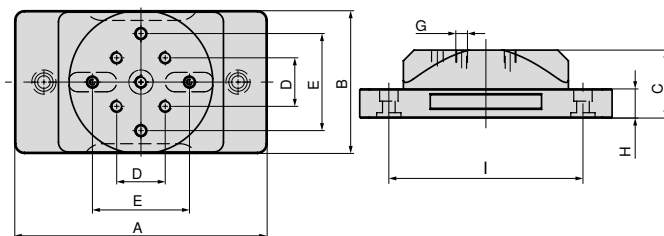
80 899 ...

EUR
Y4

1.040,00 425

Konzola

- ▲ možnosť univerzálneho použitia na stoloch všetkých strojov
- ▲ materiál konzoly: tvrdo eloxovaný hliník



A	B	C	D	E ±0,02	G	H	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
260	147	70	50	100	M12	30	200	5,5

80 899 ...

EUR
Y4

455,00 420

Prehľad zverákov

Systémové príslušenstvo

164+165 Obecné príslušenstvo

181–201

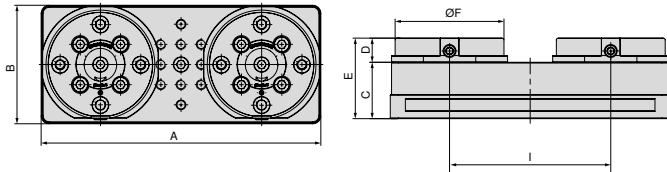
2násobná konzola s upínacím modulom a nulovými bodmi

- ▲ univerzálne použitie na všetkých strojných stoloch
- ▲ vŕhovácia sila 20 kN u upínacieho čapu
- ▲ moment dotiahovania 30 Nm
- ▲ materiál konzoly: tvrdo eloxovaný hliník

Rozsah dodávky:

Konzola vrátane guľatého upínacieho modulu MNG

MNG



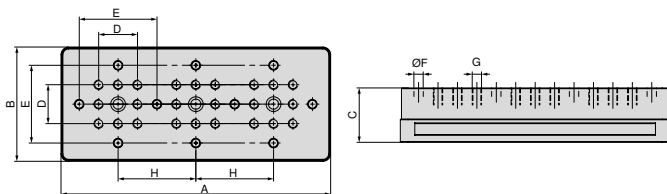
A	B	C	D	E	F	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
347	147	70	30	100	135	200	16,5

80 899 ...

EUR
Y4
1.880,00 435

2násobná konzola

- ▲ univerzálne použitie na všetkých strojných stoloch
- ▲ materiál konzoly: tvrdo eloxovaný hliník



A	B	C	D	E ±0,02	F F7	G	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
347	147	70	50	100	12	M12	100	9,3

80 899 ...

EUR
Y4
685,00 430

Prehľad zverákov

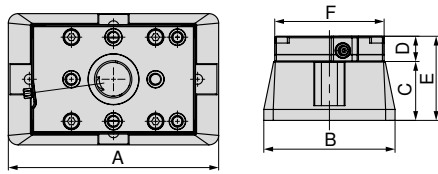
Systémové príslušenstvo

164+165 Obecné príslušenstvo

181-201

Konzola vr. upínacieho modulu s nulovým bodom

MNG

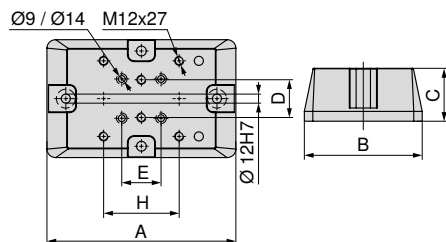


A	B	C	D	E	F
mm	mm	mm	mm	mm	mm
250	156	70	30	100	130

80 878 ...

EUR
Y4
1.250,00 54000

Konzola

ZSG
4

A	B	C	D	E	H	Pre
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
250	156	70	50	52	100	ZSG 4 - 80 L = 130 mm + 190 mm / ZSG 4 - 125 L = 160 mm
320	197	100	50	50	100	ZSG 4 - 160 L = 280 mm
340	162	100	50	50	100	ZSG 4 - 125 L = 235 mm / 300 mm

80 878 ...

EUR
Y4
553,00 54100
872,00 54400
844,00 54300

Montážna sada pre konzolu



Pre
ZSG-4.125/160.L235-L280
ZSG-4.80.L130-L190

80 878 ...

EUR
Y4
10,90 54500
10,90 54200

Prehľad zverákov

Systémové príslušenstvo

164+165 Obecné príslušenstvo

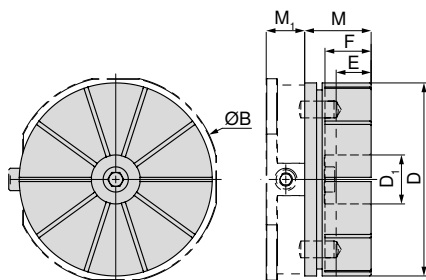
181-201

Hliníková tvarová klieština pre MNG

▲ pre upnutie a opracovávanie tvarových obrobkov

Rozsah dodávky:

Klieština s polohovacími kolíkmi, bez upínacieho čapu MNG



B	D	D ₁	E	F	M	M ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
148	138	35	22	33	47,5	27,5

80 899 ...

EUR
Y4
231,00

500



Hliníková klieština so
zpracovaným tvarom
obrobku na kruhový MNG



Hliníková klieština
s upnutým obrobkom
na kruhový MNG

Dodávame na požiadanie



Dierovaná rastrová paleta



Plná paleta



Maximálna hĺbka vyfrézovania E činí 22 mm

Nastavovací krúžok pre tvarovú klieštinu MNG

MNG



80 899 ...

EUR
Y4
56,30

510

Prehľad zverákov

Systémové príslušenstvo

164+165

Obecné príslušenstvo

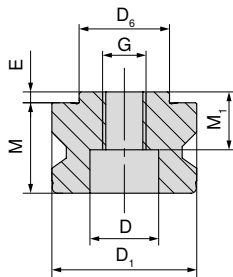
181–201

Upínací čap MNG

Rozsah dodávky:

Vr. upínacích skrutiek M10 a M12

MNG



D ₆ h6 mm	D ₁ h6 mm	M mm	M ₁ mm	E mm	D mm	G
25	40	27	17	3	19	M12

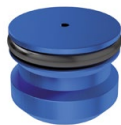
80 899 ...

EUR
Y4
46,90

025

Záslepka

MNG



80 899 ...

EUR
Y4
13,80

040

D1 mm
40

Súprava valcových kolíkov MNG

▲ pre vežu ESG mini 4V a priame upnutie obrobku

▲ cena za 2 kusy

MNG



80 899 ...

EUR
Y4
2,30

120

D ₁ m6 mm	M mm
12	24

Záslepka s O-krúžkom

MNG



80 899 ...

EUR
Y4
2,30

126

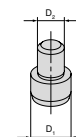
G
M12

Súprava polohovacích kolíkov MNG

▲ pre ESG mini a priame upnutie obrobku

▲ cena za 2 kusy

MNG



80 899 ...

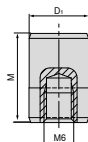
EUR
Y4
33,50

128

Pre šírku mm	D ₁ mm	D ₂ mm
65	12	8

Aretačný čap MNG

MNG



80 899 ...

 EUR
Y4
16,70 51500

D ₁ mm	M mm
12	18

Súprava upínacích skrutiek
k T-drážke pre MNG

Rozsah dodávky:

Upínacia skrutka a kameň do T drážky

MNG



80 899 ...

Pre šírku drážky mm	G	EUR Y4	
12	M8	18,80	63800
12	M10	11,10	63400
14	M8	18,80	63900
14	M12	13,30	63500 ¹⁾
16	M8	18,80	64000
16	M12	13,30	63600 ¹⁾
18	M8	18,80	64100
18	M12	13,30	63700 ¹⁾

1) So skrutkami s nízkou hlavou

Upínacia súprava
pre T-drážku 14 mm

▲ kamene do T-drážok sú modifikované na vzdialenosť drážok 63 mm

▲ cena za 2 kusy

MNG



80 899 ...

 EUR
Y4
92,80 614

Pre šírku drážky mm	A mm
14	63

Súprava na vyrovňovanie/centrovanie
T-drážok

▲ A = Rozteč otvorení

Rozsah dodávky:

1 upínacia lišta, 2 kamene do T drážok, 2 skrutky, 2 podložky
pre šírku 12 mm, bez upínacej lišty

MNG



80 899 ...

A mm	Pre šírku drážky mm	EUR Y4	
50	12	68,80	012 ¹⁾
50	14	68,80	014
50	16	68,80	016
50	18	68,80	018

A mm	Pre šírku drážky mm	EUR Y4	
100	12	90,70	81200
100	14	90,70	81400
100	16	90,70	81600
100	18	90,70	81800

1) Pre šírku 12 mm bez upínacej lišty

Kruhová päťka

▲ pre upínací systém MNG

▲ cena za 2 kusy

MNG



80 899 ...

 EUR
Y4
78,20 300

Náhradná upínacia jednotka

▲ 3dielna súprava

▲ pre kruhovú dosku MNG

MNG



80 899 ...

 EUR
Y4
121,00 026

MNG

Možnosti upínania pomocou systému MNG

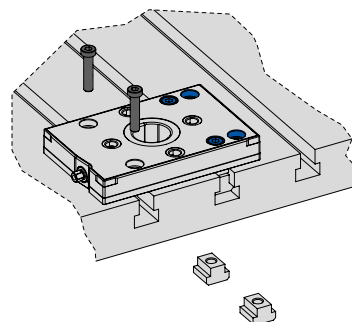
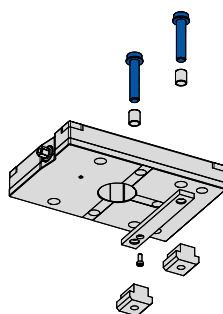
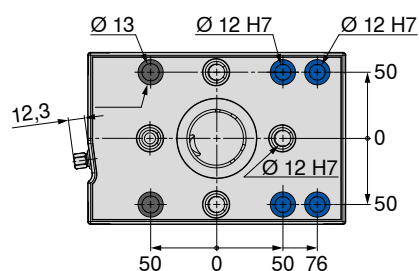
Hranatá základná doska

Pripevnenie:

- 2 x Skrutky s nízkou hlavou M12
- 1 x Súprava pre vyrovnávanie a stredenie



Upínacie skrutky nájdete na → **Strana 168.**



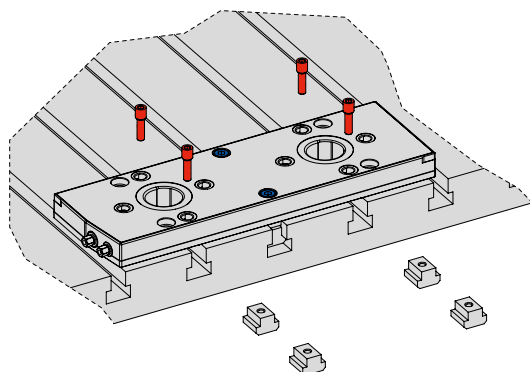
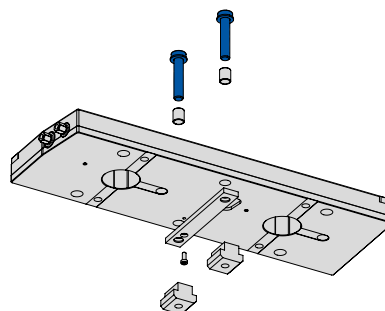
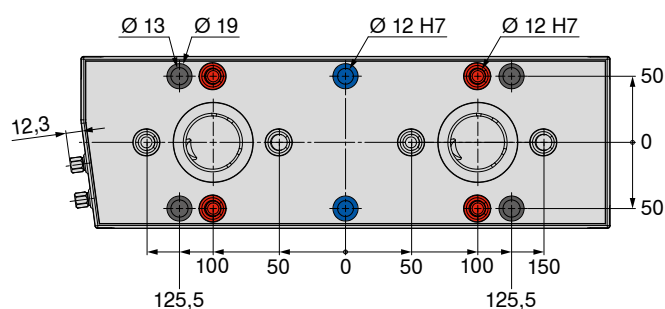
Hranatá základná doska, 2násobná

Pripevnenie:

- 4 x Skrutky s nízkou hlavou M12
- 1 x Súprava pre vyrovnávanie a stredenie
- 4 x Špeciálne skrutky M8-MNG



Upínacie skrutky nájdete na → **Strana 168.**



Možnosti upínania pomocou systému MNG

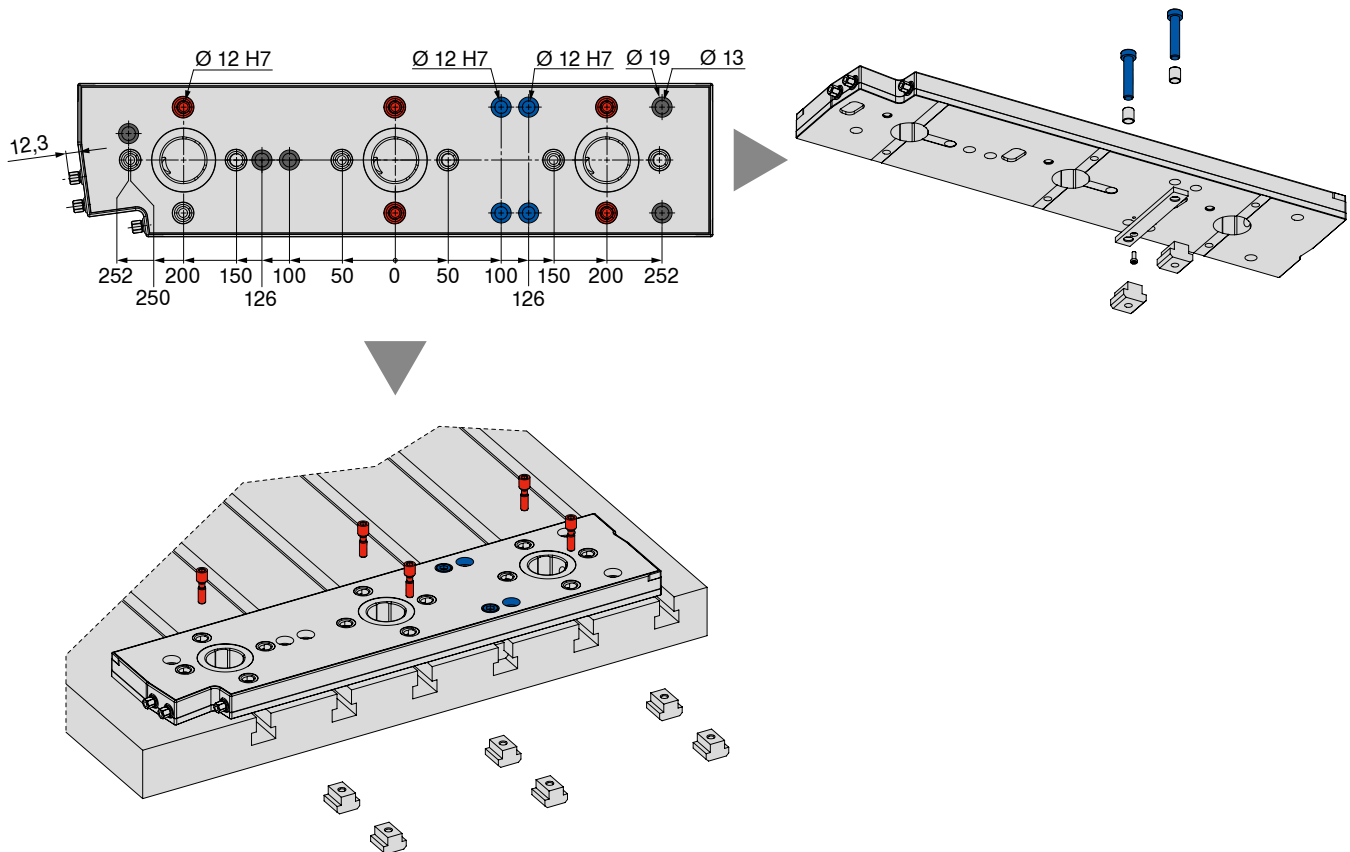
Hranatá základná doska, 3násobná

Pripevnenie:

- 5 x Skrutky s nízkou hlavou M12
- 1 x Súprava pre vyrovnávanie a stredenie
- 5 x Špeciálne skrutky M8-MNG



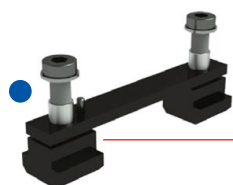
Upínacie skrutky nájdete na → **Strana 168.**



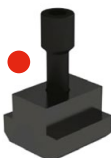
Možnosti upínania pomocou systému MNG

Stôl s T drážkou – rázvor 126 mm / 63 mm												
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm		
												
	Súprava pre vyrovňovanie a stredenie, rázvor 100 mm 80 899 81200	Upínacia súprava so skrutkami s nízkou hlavou M10 80 899 63400	Upínacia súprava so špeciálnymi skrutkami M8-MNG 80 899 63800	Súprava pre vyrovňovanie a stredenie, rázvor 100 mm 80 899 81400	Upínacia súprava so skrutkami s nízkou hlavou M12 80 899 63500	Upínacia súprava so špeciálnymi skrutkami M8-MNG 80 899 63900	Súprava pre vyrovňovanie a stredenie, rázvor 100 mm 80 899 81600	Upínacia súprava so skrutkami s nízkou hlavou M12 80 899 63600	Upínacia súprava so špeciálnymi skrutkami M8-MNG 80 899 64000	Súprava pre vyrovňovanie a stredenie, rázvor 100 mm 80 899 81800	Upínacia súprava so skrutkami s nízkou hlavou M12 80 899 63700	Upínacia súprava so špeciálnymi skrutkami M8-MNG 80 899 64100
Hranatá základná doska	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—
Hranatá základná doska, 2násobná	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—
Hranatá základná doska, 3násobná	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x

Stôl s T drážkou – rázvor 100 mm / 50 mm												
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm		
												
	Súprava pre vyrovňovanie a stredenie, rázvor 100 mm 80 899 81200	Upínacia súprava so skrutkami s nízkou hlavou M10 80 899 63400	Upínacia súprava so špeciálnymi skrutkami M8-MNG 80 899 63800	Súprava pre vyrovňovanie a stredenie, rázvor 100 mm 80 899 81400	Upínacia súprava so skrutkami s nízkou hlavou M12 80 899 63500	Upínacia súprava so špeciálnymi skrutkami M8-MNG 80 899 63900	Súprava pre vyrovňovanie a stredenie, rázvor 100 mm 80 899 81600	Upínacia súprava so skrutkami s nízkou hlavou M12 80 899 63600	Upínacia súprava so špeciálnymi skrutkami M8-MNG 80 899 64000	Súprava pre vyrovňovanie a stredenie, rázvor 100 mm 80 899 81800	Upínacia súprava so skrutkami s nízkou hlavou M12 80 899 63700	Upínacia súprava so špeciálnymi skrutkami M8-MNG 80 899 64100
Hranatá základná doska	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—
Hranatá základná doska, 2násobná	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x
Hranatá základná doska, 3násobná	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x



Súprava pre vyrovňovanie a stredenie, rázvor 100 mm



Upínacia súprava so špeciálnymi skrutkami M8-MNG



Upínacia súprava so skrutkami s nízkou hlavou M10 alebo M12



Skrutka s valcovou hlavou M16, iba 6 násobná základná doska, 400 x 400 mm



Skrutka s valcovou hlavou pre rastrové otvory M12

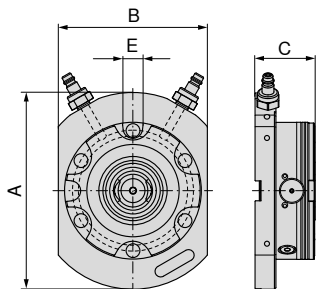
Upínacia stanica – 1násobná, 198 x 150 mm

- ▲ vŕahovacia sila 8 kN
- ▲ vŕahovacia sila s Turbo 28 kN
- ▲ odisťovací tlak 6 barov
- ▲ vzduchová prípojka G 1/8

Rozsah dodávky:

Upínacia stanica, úpinky, uzatváracia vsuvka, pneumatické prípojky, záslepky, návod na obsluhu; bez upínacích čapov, bez aretačných čapov

PNG



A	B	C	E _{H7}	WT
mm	mm	mm	mm	kg
198	150	60	20	7

80 809 ...

EUR
Y4

1.470,00 01100

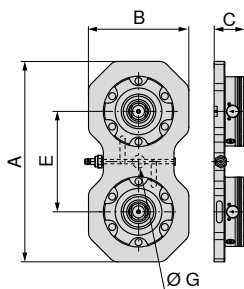
Upínacia stanica – 2násobná, 399 x 199 mm

- ▲ vŕahovacia sila 16 kN
- ▲ odisťovací tlak 6 barov
- ▲ vzduchová prípojka G 1/8

Rozsah dodávky:

Upínacia stanica, úpinky, uzatváracia vsuvka, pneumatické prípojky, záslepky, návod na obsluhu; bez upínacích čapov, bez aretačných čapov

PNG



A	B	C	E	G _{H7}	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kg
399	199	60	200	25	16,9

80 809 ...

EUR
Y4

2.350,00 02100

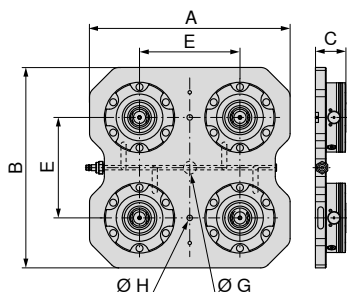
Upínacia stanica – 4násobná, 399 x 399 mm

- ▲ vŕhovácia sila 32 kN
- ▲ odšťovací tlak 6 barov
- ▲ vzduchová prípojka G 1/8

Rozsah dodávky:

Upínacia stanica, úpinky, uzatváracia vsuvka, pneumatické prípojky, záslepky, návod na obsluhu; bez upínacích čapov, bez aretačných čapov

PNG



A	B	C	E	G _{H7}	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
399	399	60	200	25	11	35,7

80 809 ...

EUR
Y4

4.540,00 04100

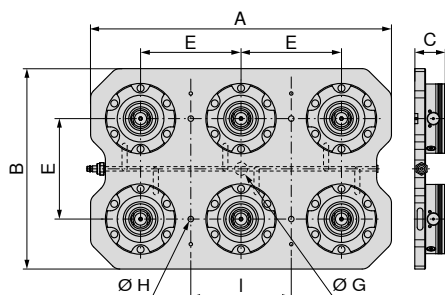
Upínacia stanica – 6násobná, 599 x 399 mm

- ▲ vŕhovácia sila 48 kN
- ▲ odšťovací tlak 6 barov
- ▲ vzduchová prípojka G 1/8

Rozsah dodávky:

Upínacia stanica, úpinky, uzatváracia vsuvka, pneumatické prípojky, záslepky, návod na obsluhu; bez upínacích čapov, bez aretačných čapov

PNG



A	B	C	E	G _{H7}	H	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
599	399	60	200	25	11	200	54,4

80 809 ...

EUR
Y4

6.300,00 06100

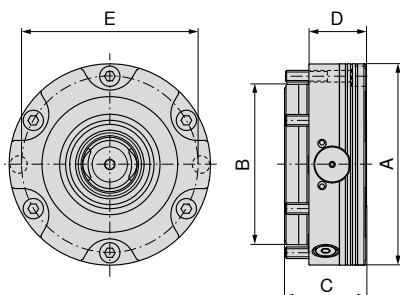
Upínací modul s nulovým bodom PNG.SM.138

- ▲ vŕahovacia sila 8 kN
- ▲ vŕahovacia sila s Turbo 28 kN
- ▲ odisťovací tlak 6 barov
- ▲ vzduchová prípojka G 1/8
- ▲ presnosť opakovania 0,005

Rozsah dodávky:

Upínací modul, upínacie skrutky, o-krúžky, záslepky,
návod na obsluhu; bez upínacích čapov

PNG



A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4

80 809 ...

EUR
Y4

935,00 10100

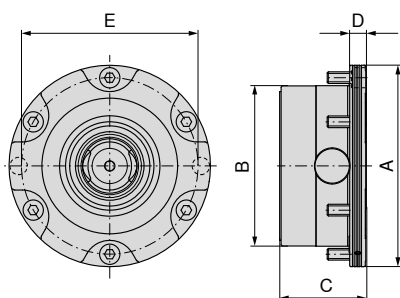
Upínací systém s nulovým bodom PNG.SM.T.138

- ▲ vŕahovacia sila 7 kN
- ▲ vŕahovacia sila s Turbo 24 kN
- ▲ odisťovací tlak 6 barov
- ▲ vzduchová prípojka G 1/8
- ▲ presnosť opakovania 0,005

Rozsah dodávky:

Upínací modul, upínacie skrutky, o-krúžky, záslepky,
návod na obsluhu; bez upínacích čapov

PNG



A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	59	11	121	G1/8"	3,5

80 809 ...

EUR
Y4

1.010,00 12100

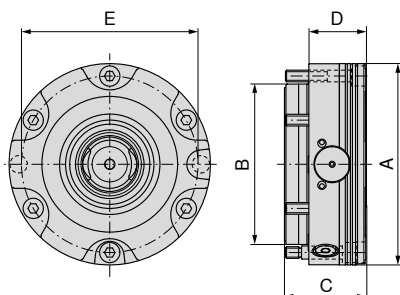
Upínací modul s nulovým bodom PNG.SM.V.138

- ▲ vťahovacia sila 8 kN
- ▲ vťahovacia sila s Turbo 28 kN
- ▲ odšťavovací tlak 6 barov
- ▲ vzduchová prípojka G 1/8
- ▲ presnosť opakovania 0,005

Rozsah dodávky:

Upínací modul, upínacie skrutky, lícovaná skrutka, o-krúžky, záslepky, návod na obsluhu; bez upínacích čapov, bez aretačných čapov

PNG



A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm	G1/8"	kg
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4

80 809 ...

EUR
Y4

1.000,00 11100

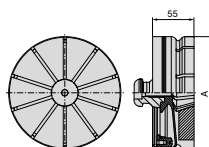
Hliníková tvarová klieština pre PNG

- ▲ max. upínacia sila 50 kN
- ▲ presnosť opakovania 0,005
- ▲ upínací zdvih 0,5 mm
- ▲ materiál – hliník

Rozsah dodávky:

Hliníková tvarová klieština, nastavovací krúžok, upínací čap, aretačný čap, návod na obsluhu

PNG



A	WT
mm	kg
149	1,5

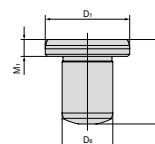
80 809 ...

EUR
Y4

302,00 07600

Aretný čap PNG

PNG



D ₁ h5	M	M ₁	D ₆ m6
mm	mm	mm	mm
20	20	4	12

80 809 ...

EUR
Y4

51,30 073

Montáž pomocou upínacích čapov

Upínané obrobky alebo zariadenia sa polohujú a fixujú pomocou troch rôznych upínacích čapov:



Strediace čapy

Precízne brúsený pre presné polohovanie upínaného prípravku.



Polohovacie čapy

Tento čap, označovaný taktiež ako diamantový čap, sa brúsi iba v časti obvodu v jednej osi, aby nedochádzalo k preťažovaniu systému.



Upínacie čapy

Zaisťuje iba upnutie prípravku po celej ploche, je brúsený s vôľou.

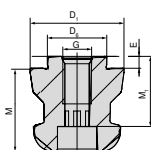
Upínací čap PNG

- ▲ 3 typy čapov – strediaci čap ZB, polohovací čap PB, pridrzný čap HB
- ▲ veľmi presné prispôsobenie rozmerov danej funkcie
- ▲ pridrzná sila 50 kN

Rozsah dodávky:

Vr. upínacej skrutky M10

PNG



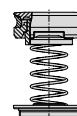
80 809 ...

Typ	D ₆ H6 mm	D ₁ h6 mm	M mm	M ₁ mm	E mm	G	EUR Y4	
ZB	25	40	35	27	5	M12	56,30	070
PB	25	40	35	27	5	M12	67,80	071
HB	25	40	35	27	5	M12	51,00	072

Kuželové tesnenie PNG

- ▲ ochranný kryt na ochranu upínacieho modulu

PNG



80 809 ...

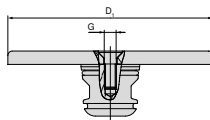
WT
kg
0,11

EUR
Y4
118,00 07500

Zátka PNG

- ▲ ochranný kryt na ochranu upínacieho modulu

PNG



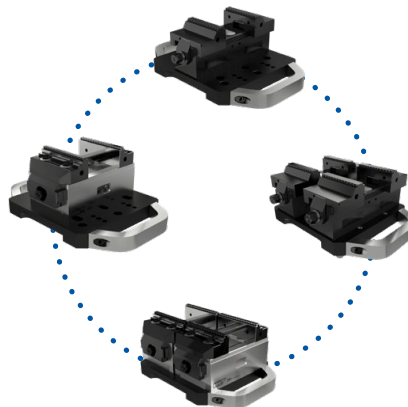
80 809 ...

D ₁ mm	G	EUR Y4	
138	M8	93,00	074

Prehľad variabilných rastrových palet



Variabilná rastrová paleta 159 x 159 mm



Príklady použitia

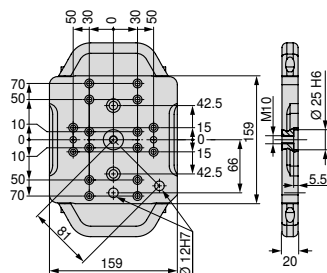
Variabilná rastrová paleta, 159 x 159 mm

▲ variabilná rastrová paleta pre pripevnenie na PNG a MNG

Rozsah dodávky:

Vr. upínacích skrutiek

Bez upínacích čapov pre nulové body



Veľkosť	WT kg
159x159 mm	4

80 809 ...

EUR
Y4

485,00 500

Montážna súprava – variabilná rastrová paleta, 159 x 159 mm

▲ cena za súpravu



Pre
ZSG-4.80

80 878 ...

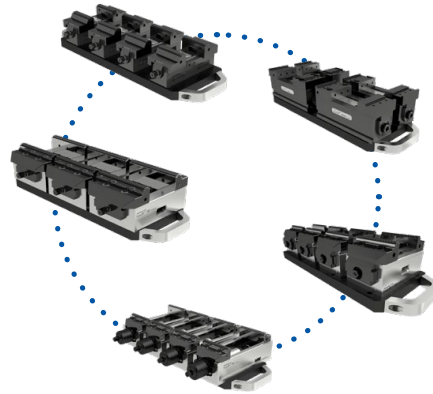
EUR
Y4

16,70 503

Prehľad variabilných rastrových palet



Variabilná rastrová paleta 399 x 159 mm



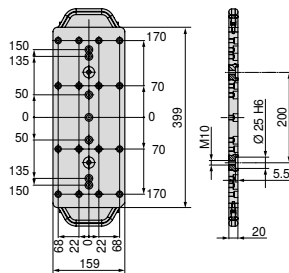
Príklady použitia

Variabilná rastrová paleta 399 x 159 mm

▲ variabilná rastrová paleta pre pripevnenie na PNG a MNG

Rozsah dodávky:

Vr. upínacích skrutiek, bez upínacích čapov pre nulové body



Veľkosť	WT
399x159 mm	10 kg

80 809 ...

EUR
Y4
712,00 501

Montážna súprava – variabilná rastrová paleta, 399 x 159 mm

▲ cena za súpravu



Pre
ESGMINI.65
ZSG-3.65/ZSG-4.80/125L160/ESG-4.80

80 897 ...

EUR
Y4
16,70 500

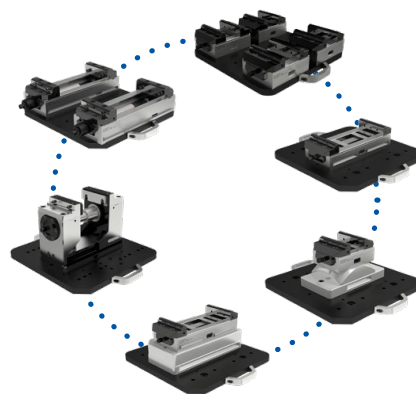
80 884 ...

EUR
Y4
37,60 503

Prehľad variabilných rastrových palet



Variabilná rastrová paleta 399 x 399 mm



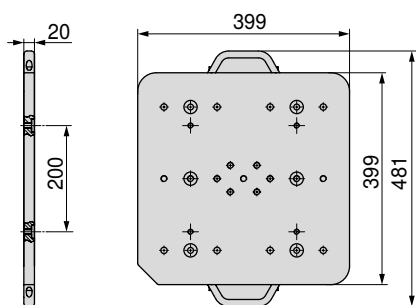
Príklady použitia

Variabilná rastrová paleta, 399 x 399 mm

▲ variabilná rastrová paleta pre pripevnenie na PNG a MNG

Rozsah dodávky:

Vr. upínacích skrutiek, bez upínacích čapov pre nulové body



Veľkosť	WT
399x399 mm	25 kg

80 809 ...

EUR
Y4
1.330,00 502

Montážna súprava – variabilná rastrová paleta, 399 x 399 mm

▲ cena za súpravu



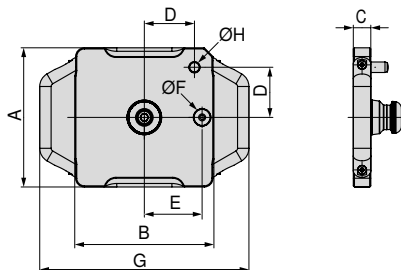
Pre	80 901 ...	80 898 ...	80 878 ...
	EUR Y4	EUR Y4	EUR Y4
ESG4.125	53,20	500	
H5G.125		53,20	500
ZSG-4.125.L160			16,70
ZSG-4.125.L160.K			53,20
ZSG-4.125.L300			53,20
ZSG-4.125.L300-DK			53,20
			504

Upínacia oceľová paleta, 159 x 159 mm

- ▲ upínacia paleta pre pripevnenie na PNG
- ▲ bez vŕtaných otvorov

Rozsah dodávky:

Neobrobená upínacia paleta, upínací čap PNG a polohovací kolík



Veľkosť	A	B	C	D	E	F _{H5}	G	H _{m6}	WT
159x159 mm	159	159	20	58	66	20	239	12	4,2

80 809 ...

EUR
Y4

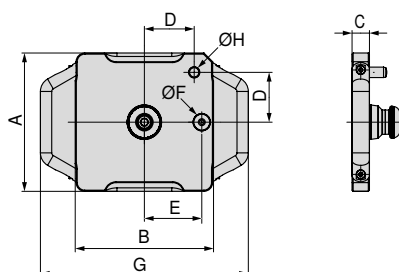
327,00 080

Upínacia hliníková paleta, 159 x 159 mm

- ▲ upínacia paleta pre pripevnenie na PNG
- ▲ bez vŕtaných otvorov

Rozsah dodávky:

Neobrobená upínacia paleta, upínací čap PNG a polohovací kolík



Veľkosť	A	B	C	D	E	F _{H5}	G	H _{m6}	WT
159x159 mm	159	159	25	58	66	20	239	12	2,2

80 809 ...

EUR
Y4

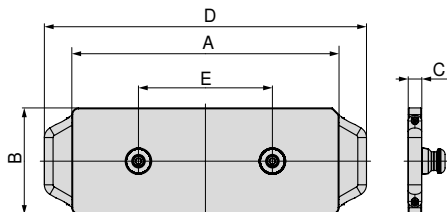
368,00 081

Upínacia oceľová paleta, 399 x 159 mm

- ▲ upínacia paleta pre pripevnenie na PNG a MNG
- ▲ bez vŕtaných otvorov

Rozsah dodávky:

Neobrobená upínacia paleta, upínací čap PNG a polohovací kolík



Veľkosť	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg
399x159 mm	399	159	20	481	200	10,6

80 809 ...

EUR
Y4

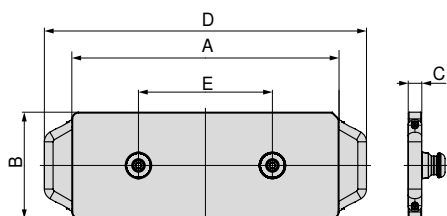
655,00 082

Upínacia hliníková paleta, 399 x 159 mm

- ▲ upínacia paleta pre pripevnenie na PNG a MNG
- ▲ bez vŕtaných otvorov

Rozsah dodávky:

Neobrobená upínacia paleta, upínací čap PNG a polohovací kolík



Veľkosť	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg
399x159 mm	399	159	25	481	200	5,1

80 809 ...

EUR
Y4

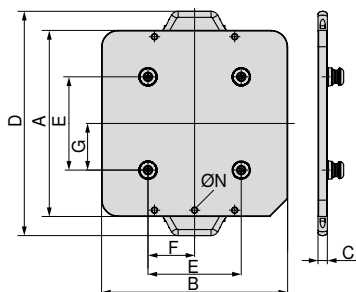
573,00 083

Upínacia oceľová paleta, 399 x 399 mm

- ▲ upínacia paleta pre pripevnenie na PNG a MNG
- ▲ bez vŕtaných otvorov

Rozsah dodávky:

Neobrobená upínacia paleta, upínací čap PNG a polohovací kolík



Veľkosť	A	B	C	D	E	F	G	N	WT
399x399 mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M10	kg
	399	399	20	481	200	100	100	M10	28

80 809 ...

EUR
Y4

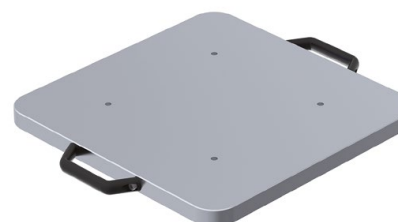
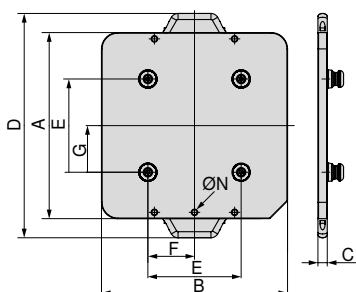
1.430,00 084

Upínacia hliníková paleta, 399 x 399 mm

- ▲ upínacia paleta pre pripevnenie na PNG a MNG
- ▲ bez vŕtaných otvorov

Rozsah dodávky:

Neobrobená upínacia paleta, upínací čap PNG a polohovací kolík



Veľkosť	A	B	C	D	E	F	G	N	WT
399x399 mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M10	kg
	399	399	25	481	200	100	100	M10	12

80 809 ...

EUR
Y4

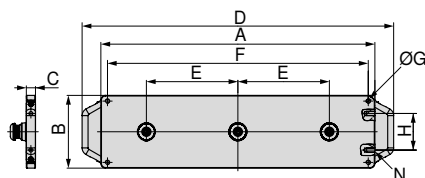
1.040,00 085

Upínacia oceľová paleta, 599 x 159 mm

- ▲ upínacia paleta pre pripevnenie na PNG a MNG
- ▲ bez vŕtaných otvorov

Rozsah dodávky:

Neobrobená upínacia paleta, upínací čap PNG a polohovací kolík



Veľkosť	A	B	C	D	E	F	G	H	N	WT
599x159 mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M10	mm	M10	kg
	599	159	20	681	200	570	M10	80	M10	15,6

80 809 ...

EUR
Y4

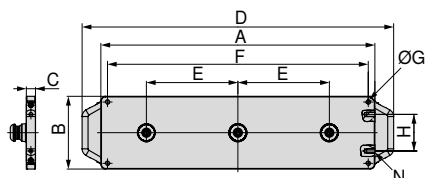
918,00 086

Upínacia hliníková paleta, 599 x 159 mm

- ▲ upínacia paleta pre pripevnenie na PNG a MNG
- ▲ bez vŕtaných otvorov

Rozsah dodávky:

Neobrobená upínacia paleta, upínací čap PNG a polohovací kolík



Veľkosť	A	B	C	D	E	F	G	H	N	WT
599x159 mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M10	mm	M10	kg
	599	159	25	681	200	570	M10	80	M10	7,4

80 809 ...

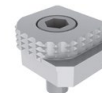
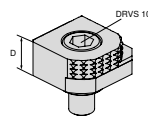
EUR
Y4

993,00 087

Prehľad výmenných čeľustí všeobecne

6násobná otočná čeľusť

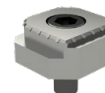
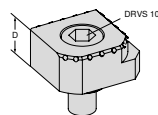
- ▲ 1 = hladká, s povlakom WC
- ▲ 2 = grip so stupňom 3 mm
- ▲ 3 = grip so stupňom 8 mm
- ▲ 4 = grip so stupňom 18 mm
- ▲ 5 = guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = guľatý grip
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							77,80	80 892 246	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

6násobná otočná čeľusť, karbid grip

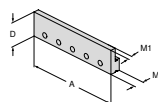
- ▲ 1 = hladká
- ▲ 2 = karbidový grip
- ▲ 3 = karbidový grip so stupňom 3 mm
- ▲ 4 = karbidový grip so stupňom 8 mm
- ▲ 5 = karbidový guľatý grip so stupňom 8 mm
- ▲ 6 = karbidový guľatý grip
- ▲ vr. upínacej skrutky
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
			18							113,00	80 890 35300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Polohovacia lišta

- ▲ pre stupňovité čeľuste s T-drážkou
- ▲ rôznych upínacích hĺbok je možné docieľiť prefrezovaním
- ▲ po predfrezovaní lišty je možné použitie ako doraz
- ▲ materiál 1.7131, teda je ho možné v prípade potreby zakaliť
- ▲ cena za kus

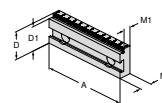


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	100		32				13,5	7		47,20	80 892 338	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	125		32				13,5	7		49,50	80 892 339	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	160		32				13,5	7		48,00	80 892 340	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Prehľad výmenných čelustí všeobecne

Stupňovitá čelusť, grip s T-drážkou

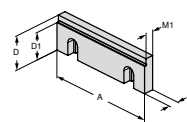
- ▲ t-drážka pre upnutie polohovacej lišty
- ▲ vďaka styčnej ploche so šírkou 6,5 mm je vhodná na obrobnky s hrubými hranami
- ▲ vylaserovaná stupnica (dieliky po 2 mm) ako pomôcka pre polohovanie
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			35	32			17,5	11,5		126,00	80 892 341	•					•	•						•
100			35	30			17,5	11,5		126,00	80 892 342	•					•	•						•
100			35	27			17,5	11,5		126,00	80 892 343	•					•	•						•
125			40	37			17,5	11,5		136,00	80 892 344	•	•		•			•	•		•			•
125			40	35			17,5	11,5		136,00	80 892 345	•	•		•			•	•		•			•
125			40	32			17,5	11,5		136,00	80 892 346	•	•		•			•	•		•			•
160			50	45			20	13,5		152,00	80 892 348	•			•			•	•		•			•
160			50	42			20	13,5		152,00	80 892 349	•			•			•	•		•			•

Stupňovitá čelusť, 5 a 8 mm, hladká

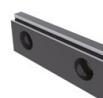
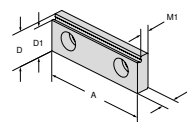
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			35	30			10	7,5		83,40	80 892 21400	•					•	•						•
125			40	32			11,5	9,5		99,00	80 892 21500	•	•		•			•	•		•			•
160			50	42			13,5	10,5		179,00	80 892 21600	•			•			•	•		•			•

Stupňovitá čelusť, 3 mm, hladká

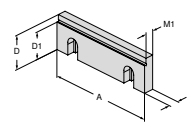
- ▲ je možné použiť ako hladkú čelusť alebo stupňovitú čelusť
- ▲ čelusť je kalená a brúsená
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65			22	19			8	5,5		69,90	80 895 332	•					•					•		

Stupňovitá čelusť, 5 mm s povlakom WC

- ▲ cena za kus

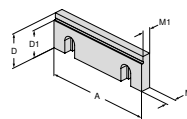


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80			28	23			10	7,5		150,00	80 878 31400				•				•		•			

Prehľad výmenných čeľustí všeobecne

Stupňovitá čeľusť, 5 mm s povlakom WC

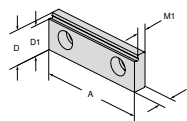
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			35	30			10	7,5		165,00	80 892 36300	•					•	•						
125			40	35			11,5	9,5		145,00	80 892 250	•	•		•			•	•		•			•
160			50	45			13,5	10,5		205,00	80 892 36400	•			•			•	•					

Stupňovitá čeľusť, 5 mm

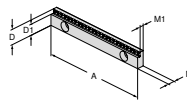
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80			28	23			10	7,5		123,00	80 878 830				•				•		•			

Stupňovitá čeľusť, grip

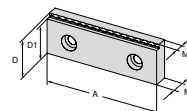
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125			18	13			8	5,5		130,00	80 898 252		•		•							•		
125			18	15			8	5,5		130,00	80 898 250		•		•							•		

Stupňovitá čeľusť, grip, 3 mm

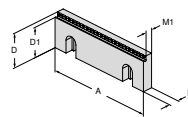
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80			28	25			10	7		88,60	80 906 30900				•				•		•			

Stupňovitá čeľusť, grip 3, 5 a 8 mm

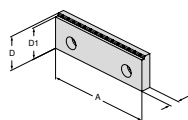
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			35	27			10	7,5		104,00	80 892 29200	•					•	•						•
100			35	30			10	7,5		104,00	80 892 29000	•					•	•						•
100			35	32			10	7,5		104,00	80 892 29400	•					•	•						•
125			40	32			11,5	9		119,00	80 892 29300	•	•		•		•	•			•			•
125			40	35			11,5	9		119,00	80 892 29100	•	•		•		•	•			•			•
125			40	37			11,5	9		119,00	80 892 29500	•	•		•		•	•			•			•
160			50	42			13,5	11		133,00	80 892 29900	•			•		•	•						
160			50	45			13,5	11		133,00	80 892 29800	•			•		•	•						
160			50	47			13,5	11		133,00	80 892 29700	•			•		•	•						

Stupňovitá čeľusť, karbid grip 3 mm

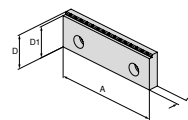
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			35	32			7,5			150,00	80 892 37600	•	•		•			•	•		•			
125			40	37			11,5			165,00	80 892 36500	•	•		•			•	•		•			
160			50	47			13,5			188,00	80 892 37400	•	•		•			•	•		•			

Stupňovitá čeľusť, karbid grip 5 mm

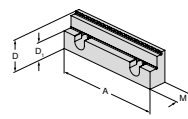
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			35	30			12			150,00	80 892 37700	•	•		•			•	•		•			
125			40	35			13,5			165,00	80 892 37500	•	•		•			•	•		•			
160			50	45			15,5			188,00	80 892 37300	•	•		•			•	•		•			

Stupňovitá čeľusť, 18 mm s 3 mm stupňom grip

▲ cena za kus

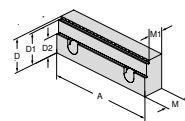


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125			40	22			21,5			214,00	80 892 288	•	•		•			•	•		•			•

Prehľad výmenných čeľustí všeobecne

Stupňovitá čeľusť, 18 mm s 3 mm stupňom grip

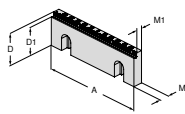
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	125		40	37	22		24	19		227,00	80 907 302	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Stupňovitá čeľusť, grip 5 mm na hliník a plast

▲ cena za kus

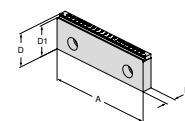


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	125		40	35			11,5	8		138,00	80 892 36100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Stupňovitá čeľusť, grip, so stupnicou

▲ zhodné s profilom LANG

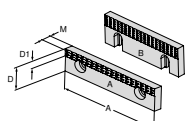
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	125		40	37			11,5			133,00	80 892 36200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Čeľusť, grip

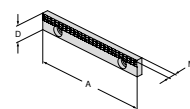
▲ cena za kus



Názorné zobrazenie	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
A	40		22	7			7,8			32,30	80 892 279							•						
A	65		22	7			7,8			36,50	80 892 280							•						
A	90		22	7			7,8			39,60	80 892 284													
B	100		35	12			10			50,10	80 892 21700	•						•	•					•
B	125		40	14,5			11,5			58,40	80 892 21800	•			•			•	•			•		•
B	160		50	14,5			13,5			80,30	80 892 21900	•			•			•	•					•

Výmenná čeľusť, grip

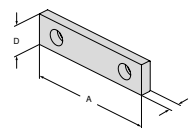
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	125		18				7,8			64,60	80 898 253	•	•		•							•		

Výmenná čeľusť, brúsená

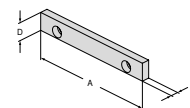
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	40		22				7,7			32,30	80 889 401						•					•		
	40		35				10			36,50	80 889 405											•		
	65		22				7,7			36,50	80 889 651						•					•		
	65		35				10			39,60	80 889 655											•		
	90		22				7,7			39,60	80 889 901											•		
	90		35				10			48,00	80 889 905											•		

Výmenná čeľusť, brúsená

▲ cena za kus

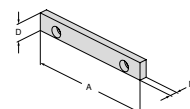


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	125		18				7,6			49,00	80 898 251	•	•		•							•		

Výmenná čeľusť s povlakom WC

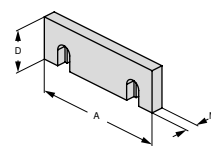
▲ s povlakom wolfrámkarbidu

▲ cena za kus



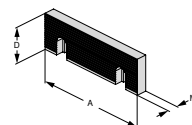
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	125		18				7,6			97,80	80 898 254	•	•		•							•		

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			35				10			38,60	80 892 20400	•					•	•						•
125			40				11,5			46,90	80 892 20500	•			•		•	•			•			•
160			50				13,5			54,20	80 892 20600	•			•		•	•						•

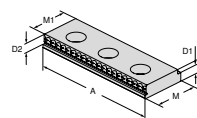
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			35				10			43,80	80 892 20700	•					•	•						•
125			40				11,5			53,20	80 892 20800	•			•		•	•			•			•
160			50				13,5			61,50	80 892 20900	•			•		•	•						•

▲ pre vertikálne a horizontálne použitie

▲ cena za kus

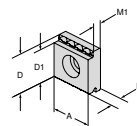


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65			8	5,5	5		22	19		35,50	80 895 340	•	•				•	•						•
100			10,5	8	5		35	32		50,10	80 895 343	•					•	•				•		•

▲ pre vertikálne a horizontálne použitie

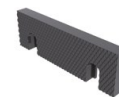
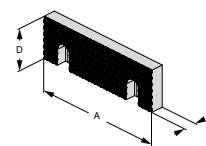
▲ 3bodové upínanie

▲ cena za kus



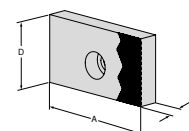
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65	22		22	19			8	5,5		18,80	80 895 335	•	•				•	•				•		•
100	35		35	32			10,5	8		30,30	80 895 345	•					•	•				•		•

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	100		35				11			52,10	80 892 20100	•					•	•						•
	125		40				12,5			63,60	80 892 20200	•			•		•	•			•			•
	160		50				14,5			74,00	80 892 20300	•			•		•	•						

▲ cena za kus

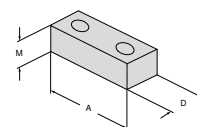


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	40		35				11			36,50	80 889 408											•		
	40		22				8			32,30	80 889 404						•					•		
	65		35				11			39,60	80 889 658											•		
	65		22				8			36,50	80 889 654						•					•		
	90		35				11			48,00	80 889 908											•		
	90		22				8			39,60	80 889 904											•		

▲ materiál: 16MnCr5

▲ iba pre vertikálne použitie

▲ cena za kus

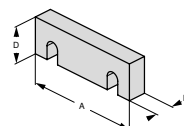


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	40		22				20			32,30	80 895 244						•					•		
	65		22				20			36,50	80 895 245		•		•		•		•			•		
	90		22				20			39,60	80 895 246											•		

▲ materiál: 14NiCr14

▲ pre výrobu tvarových čelustí

▲ cena za kus

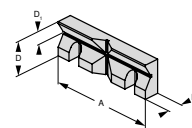


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	100		35				16			41,70	80 892 24700	•					•	•						•
	125		40				20			49,00	80 892 24800	•	•		•		•	•			•			•
	160		50				20			56,30	80 892 24900	•			•		•	•						

Prehľad výmenných čeľustí všeobecne

Prizmatická čeľusť

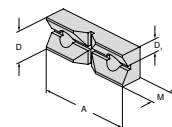
- ▲ s vodorovnou a zvislou prizmou
- ▲ prizmy brúsené pre dodržanie kolmosti a rovnobežnosti
- ▲ cena za kus



pre upínací priemer	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
11 - 41	100		35	13			15,5			124,00	80 892 26100	•					•	•						•
14 - 48	125		40	16			17,5			138,00	80 892 26200	•	•		•		•	•			•			•
16 - 60	160		50	20			19,5			206,00	80 892 26300	•			•		•	•						

Prizmatická čeľusť

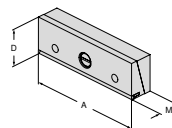
- ▲ s vodorovnou a zvislou prizmou
- ▲ cena za kus



pre upínací priemer	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
11 - 22	65		22	11			15			126,00	80 895 337	•					•		•			•		

Presná sťahovacia čeľusť

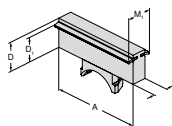
- ▲ sťahovacia čeľusť je určená iba pre použitie na pohyblivé čeľuste
- ▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
90			35				25			223,00	80 892 356	•										•		
100			35				25			250,00	80 892 370	•					•							•
125			40				25			258,00	80 892 371	•	•		•			•	•		•			•
160			50				27,5			395,00	80 892 372	•			•			•	•					

Medzičeľusť s pružnicou

- ▲ pre typy NCG, NCG 2 a HDG 2
- ▲ s obojstrannými pružnicami spodného pritiahnutia
- ▲ cena za kus

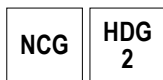


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			35	28			28	45		279,00	80 892 258	•												
125			40	32,5			20	35		273,00	80 892 259	•						•						
160			50	42			20	35		325,00	80 892 260	•						•						

Prehľad výmenných čeľustí všeobecne

Výmenná čeľusť Multipin

▲ cena za kus



NEW

80 890 ...

EUR
Y4

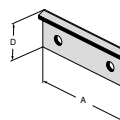
304,00 30200

A mm	D mm
125	40

Sťahovacia čeľusť s pružnicou

▲ pre obrábanie hotových dielov

▲ cena za kus

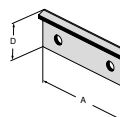


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	80		24							64,60	80 901 309				•									
	125		35							84,40	80 901 310				•				•		•			
	160		45							95,90	80 901 311				•				•					

Sťahovacia čeľusť s pružnicou

▲ pre obrábanie hotových dielov

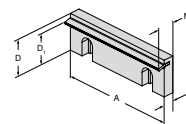
▲ cena za kus



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	65		23							55,30	80 898 923							•					•	
	100		36							70,90	80 898 924	•						•	•					•
	125		41							84,40	80 898 925	•						•	•					•
	160		51							95,90	80 898 926	•						•						

Pružnicová sťahovacia čeľusť

▲ cena za kus

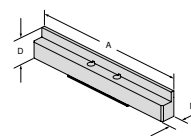


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	100		35	28			10	18,5		57,40	80 892 22800	•					•	•						•
	125		40	32,5			11,5	19		66,70	80 892 22900	•			•			•	•		•			•
	160		50	42			13,5	21		86,50	80 892 23000	•			•			•	•					

Prehľad podložiek pod obrobok

Podložka pod obrobok, odsadená

- ▲ kalená a brúsená
- ▲ v základnej doske ju pridržiuje zvieracie pružina
- ▲ cena za 2 kusy



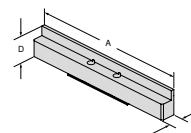
pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100			16				10,5			130,00	80 890 401	•												
100			11				10,5			130,00	80 890 400	•												
100			23				10,5			130,00	80 890 409	•												
100			25,5				10,5			130,00	80 890 411	•												
100			29,5				10,5			130,00	80 890 421	•												
125			32,5				10,5			151,00	80 890 395	•												
125			11				10,5			151,00	80 890 390	•												
125			16				10,5			151,00	80 890 391	•												
125			21				10,5			151,00	80 890 392	•												
125			26				10,5			151,00	80 890 393	•												
125			29				10,5			151,00	80 890 394	•												
125			36				10,5			151,00	80 890 396	•												
125			25				10,5			151,00	80 890 422	•												
160			39				10,5			193,00	80 890 454	•												
160			26				10,5			183,00	80 890 452	•												
160			42,5				10,5			206,00	80 890 456	•												

pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125							10,5			989,00	80 890 399	•												

80 890 399: súprava so 7 podložkami pod obrobok po 2 ks v drevenej krabici (okrem 80 890 422)

Podložka pod obrobok, odsadená

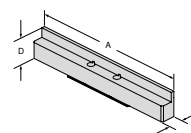
- ▲ cena za 2 kusy



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
65			11				10,5			124,00	80 897 011	•												
65			16				10,5			124,00	80 897 016	•												

Podložka pod obrobok, odsadená

- ▲ cena za 2 kusy

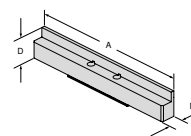


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
40			11				10,5			119,00	80 897 004	•												
40			16				10,5			119,00	80 897 005	•												

Prehľad podložiek pod obrobok

Podložka pod obrobok, odsadená

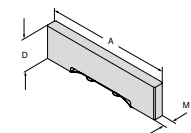
- ▲ kalená a brúsená
- ▲ v základnej doske ju pridrzuje zvieracie pružina
- ▲ cena za sadu



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	125		11				10,5			147,00	80 901 703				•									
	125		21				10,5			151,00	80 901 704				•									
	125		25				10,5			147,00	80 901 705				•									
	160		26				10,5			179,00	80 901 700				•									
	125		32,5				10,5			147,00	80 901 706				•									
	160		39				10,5			189,00	80 901 701				•									
	160		42,5				10,5			202,00	80 901 702				•									

Podložka pod obrobok, odsadená

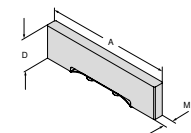
- ▲ kalená a brúsená
- ▲ v základnej doske ju pridrzuje zvieracie pružina
- ▲ cena za sadu



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	80		15				10,5			122,00	80 901 707				•									
	80		20				10,5			122,00	80 901 708				•									

Podložka pod obrobok, odsadená

- ▲ kalená a brúsená
- ▲ v základnej doske ju pridrzuje zvieracie pružina
- ▲ cena za sadu

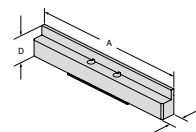


pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	125		15				10,5			147,00	80 906 715										•			
	125		22				10,5			147,00	80 906 722										•			
	125		25				10,5			147,00	80 906 725										•			
	125		32,5				10,5			147,00	80 906 732										•			

Prehľad podložiek pod obrobok

Podložka pod obrobok, odsadená

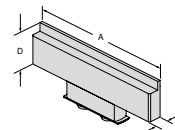
- ▲ kalená a brúsená
- ▲ v základnej doske ju pridržiava zvieracia pružina
- ▲ cena za 2 kusy



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	40		11				10,5			119,00	80 889 411												•	
	40		16				10,5			119,00	80 889 416												•	
	40		21				10,5			119,00	80 889 421												•	
	40		25				10,5			119,00	80 889 425												•	
	40		28				10,5			119,00	80 889 428												•	
	40		30				10,5			119,00	80 889 430												•	
	40		32,5				10,5			119,00	80 889 432												•	
	65		11				10,5			119,00	80 889 611												•	
	65		16				10,5			119,00	80 889 616												•	
	65		21				10,5			119,00	80 889 622												•	
	65		25				10,5			119,00	80 889 625												•	
	65		28				10,5			119,00	80 889 628												•	
	65		30				10,5			119,00	80 889 630												•	
	65		32,5				10,5			119,00	80 889 632												•	
	90		11				10,5			137,00	80 889 911												•	
	90		16				10,5			137,00	80 889 916												•	
	90		21				10,5			137,00	80 889 921												•	
	90		25				10,5			137,00	80 889 925												•	
	90		28				10,5			137,00	80 889 928												•	
	90		30				10,5			137,00	80 889 930												•	
	90		32,5				10,5			137,00	80 889 932												•	

Podložky pod obrobok

- ▲ kalené a brúsené
- ▲ v základnej doske ju pridržiava zvieracia pružina
- ▲ cena za 2 kusy



pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
	100		16				10,5			126,00	80 892 401							•						
	100		25,5				10,5			126,00	80 892 411							•						
	100		29,5				10,5			126,00	80 892 421							•						
	125		11				10,5			151,00	80 892 390							•						
	125		16				10,5			151,00	80 892 391							•						
	125		21				10,5			151,00	80 892 392							•						
	125		26				10,5			151,00	80 892 393							•						
	125		29				10,5			151,00	80 892 394							•						
	125		32,5				10,5			151,00	80 892 395							•						
	125		36				10,5			151,00	80 892 396							•						
	160		26				10,5			183,00	80 892 403							•						
	160		39				10,5			193,00	80 892 413							•						
	160		42,5				10,5			206,00	80 892 423							•						

pre šírku zveráka	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125							10,5			989,00	80 892 399							•						

 80 890 399: súprava so 7 súpravami à 2 ks v drevenej krabici

Magnetická podložka pod obrobok, sada



- ▲ s odľahčením na spodnej strane
- ▲ flexibilné a účelné upínanie
- ▲ výšková presnosť +/- 0,01 mm
- ▲ jednoduchá a rýchla montáž vďaka upnutiu magnetom

Prehľad podložiek pod obrobok

Magnetická podložka pod obrobok, sada

- ▲ nehrdzavejúca pružinová oceľ
- ▲ zalisované magnety
- ▲ dodanie v sade: 5 párov
- ▲ cena za sadu



					NEW												
A	D	M	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	5 / 10 / 15 / 20 / 22	2,5	286,00	80 878 79800			●	●				●		●			
125	8 / 12 / 15 / 20 / 22	2,5	322,00	80 878 79700	●		●	●			●	●		●			
125	8 / 12 / 20 / 25 / 27	2,5	322,00	80 878 79900	●		●	●			●	●		●			

Magnetická podložka pod obrobok, sada

- ▲ nehrdzavejúca pružinová oceľ
- ▲ zalisované magnety
- ▲ dodanie v sade: 5 párov
- ▲ cena za sadu



A	D	M	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
100	12 / 20 / 25 / 30 / 32	2,5	314,00	80 892 79700	●		●			●	●	●					
125	12 / 25 / 30 / 35 / 37	2,5	330,00	80 892 79800	●		●				●	●		●			
160	15 / 30 / 40 / 45 / 47	2,5	347,00	80 892 79900	●		●	●			●	●					

Magnetická podložka pod obrobok, sada

- ▲ nehrdzavejúca pružinová oceľ
- ▲ zalisované magnety
- ▲ dodanie v sade: 5 párov
- ▲ cena za sadu

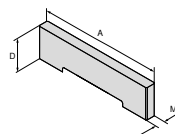


A	D	M	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
125	9 / 22 / 27 / 32 / 34	2.5	322.00	80 901 79900	●		●				●	●		●			

Prehľad podložiek pod obrobok

Magnetické podložky pod obrobok

▲ cena za pár



A	D	M	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG
80	5	2,5	65,70	80 892 79600													
80	10	2,5	65,70	80 892 79500													
80	15	2,5	65,70	80 892 79400													
80	20	2,5	65,70	80 892 79300													
80	22	2,5	65,70	80 892 79200													
100	12	2,5	68,80	80 892 79100													
100	20	2,5	68,80	80 892 79000													
100	25	2,5	68,80	80 892 78900													
100	27	2,5	68,80	80 892 78800													
100	29	2,5	68,80	80 892 78700													
100	30	2,5	68,80	80 892 78600													
100	31	2,5	68,80	80 892 78500													
100	32	2,5	68,80	80 892 78400													
125	8	2,5	71,90	80 892 78300													
125	9	2,5	71,90	80 892 78200													
125	10	2,5	71,90	80 892 78100													
125	12	2,5	71,90	80 892 78000													
125	15	2,5	71,90	80 892 77900													
125	20	2,5	71,90	80 892 77800													
125	22	2,5	71,90	80 892 77700													
125	23	2,5	71,90	80 892 77600													
125	25	2,5	71,90	80 892 77500													
125	27	2,5	71,90	80 892 77400													
125	30	2,5	71,90	80 892 77300													
125	31	2,5	71,90	80 892 77200													
125	32	2,5	71,90	80 892 77100													
125	33	2,5	71,90	80 892 77000													
125	34	2,5	71,90	80 892 76900													
125	35	2,5	71,90	80 892 76800													
125	36	2,5	71,90	80 892 76700													
125	37	2,5	71,90	80 892 76600													
160	15	2,5	78,20	80 892 76500													
160	22	2,5	78,20	80 892 76400													
160	30	2,5	78,20	80 892 76300													
160	37	2,5	78,20	80 892 76200													
160	40	2,5	78,20	80 892 76100													
160	41	2,5	78,20	80 892 76000													
160	42	2,5	78,20	80 892 75900													
160	43	2,5	78,20	80 892 75800													
160	44	2,5	78,20	80 892 75700													
160	45	2,5	78,80	80 892 75600													
160	46	2,5	78,20	80 892 75500													
160	47	2,5	78,20	80 892 75400													

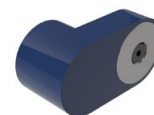
Doraz obrobku,
magnetický

Rozsah dodávky:

Vrátane dorazovej tyčky 50 mm / 100 mm



Pre šírku mm	Veľkosť	80 892 ...
80/100/125/160	60x15	EUR Y4 109,00 23800
80/100/125/160	115x15	EUR Y4 158,00 23900

Predĺženie pre doraz obrobku,
magnetické

Pre šírku mm	Veľkosť	80 892 ...
80/100/125/160	68x30 mm	EUR Y4 84,40 25400

Prehľad všeobecného príslušenstva

Súprava pre vyrovnávanie a stredenie do T-drážok

▲ cena za kus

ESG 4	DSG 4
H5G -Z	ESG mini



80 897 ...

I mm	Pre šírku drážky mm	EUR Y4	
100	14	55,10	114
100	16	55,10	116
100	18	55,10	118

Súprava na vyrovnávanie a stredenie do T-drážok

▲ cena za kus

ESG 4	DSG 4
----------	----------



80 906 ...

I mm	Pre šírku drážky mm	EUR Y4	
80	12	57,40	812
80	14	57,40	814
80	16	57,40	816
80	18	57,40	818

Súprava upínacích skrutiek k T-drážke pre MNG

▲ cena za 2 kusy

ZSG 4	ESG 4
DSG 4	



80 899 ...

Pre šírku mm	G	EUR Y4	
12	M10	14,60	312
14	M12	14,60	314
16	M12	19,80	316
18	M12	25,10	318

Doraz obrobku

NCG	HDG 2	ZSG 4	DSG 4
H5G	ESG 4	ESG mini	



80 892 ...

EUR
Y4
62,70

400

Doraz obrobku

MSG 2	ZSG 4	DSG 4
ESG 4	ESG mini	



80 895 ...

EUR
Y4
43,20

010

Doraz obrobku

ZSG 4	ESG 4
----------	----------



80 884 ...

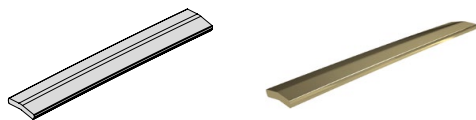
EUR
Y4
42,20

400

Prehľad všeobecného príslušenstva

Náhradná pružnica

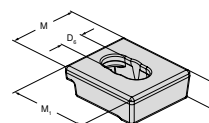
- ▲ pre sťahovacie čeluste a medzičeluste
- ▲ cena za kus



Pre šírku mm	80 892 ...	
	EUR Y4	
100	23,00	430
125	24,00	431
160	26,10	432

Upínacie pätky

- ▲ cena za 2 kusy



80 890 ...			
D mm	D ₆ mm	M mm	M ₁ mm
20	16	50	57
			EUR Y4
			36,80
			315

Prehľad upínacích pák

Upínacia páka s kĺbom

▲ bez orecha



Krútiaci moment v Nm	Štvorhran	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
	1/2"		73,50	80 891 600				●		●		●						

Momentový kľúč

▲ bez orecha



Krútiaci moment v Nm	Štvorhran	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
10 - 100	1/2"		270,00	80 884 502				●		●	●	●	●	●				
20 - 200	1/2"		270,00	80 884 504			●	●										

Momentový kľúč

▲ bez orecha



Krútiaci moment v Nm	Štvorhran	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
5 - 50	3/8"		270,00	80 884 402									●		●	●		●

Súprava náradia

▲ momentový kľúč vr. orecha, skrutkovač SW10 a 1/2" predĺženie



Krútiaci moment v Nm	Štvorhran	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
	3/8"	10	317,00	80 899 410														●

Prehľad upínacích pák

Orech

▲ vhodný pre štvorhran 1/2" a 3/8"



Krútiaci moment v Nm	Štvorhran	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
	3/8"	5	17,50	80 877 105														
	3/8"	8	17,50	80 877 108						•					•	•		•
	1/2"	8	17,50	80 877 208						•								
	1/2"	10	17,50	80 877 210						•								
	1/2"	14	17,50	80 877 214			•			•								

Orech

▲ vhodný pre štvorhran 1/2" a 3/8"



Krútiaci moment v Nm	Štvorhran	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
	3/8"	7	17,50	80 875 107														
	3/8"	11	17,50	80 875 11100									•		•			
	3/8"	12	17,50	80 875 112				•				•		•				
	1/2"	12	17,50	80 875 212				•				•		•				
	1/2"	14	17,50	80 875 214				•				•		•				

Prehľad skrutiek

Upínacia skrutka pre otočné čeľuste

▲ DIN EN ISO 4762 (1998-02)

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
M8x12			1,10	80 892 296	•	•					•	•						

Upínacia skrutka s nízkou hlavou pre výmenné čeľuste

▲ podľa DIN7984 (1985-05)

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
M8x10			1,10	80 889 950	•	•					•	•			•			

Upínacia skrutka pre systémové výmenné čeľuste

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
M12x20			1,10	80 890 630	•	•												
M12x40			2,20	80 890 632	•	•												

Valcová skrutka s vnútorným šesťhranom

▲ DIN 912

▲ cena za kus



pre šírku zveráka	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
M12x45			2,20	80 899 124											•			•

Lícovaná skrutka

▲ cena za 2 kusy



pre šírku zveráka	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
100	M12x38	12	36,80	80 890 313	•			•										
125 / 160	M16x55	16	58,70	80 890 314	•													

Prehľad skrutiek

Lícovaná skrutka

▲ cena za 2 kusy

pre šírku zveráka	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
125	M12x45	12	25.30	80 895 019	•			•				•		•	•			•





Upínacia skrutka do T-drážky

▲ vr. kameňa do T-drážky a podložky

▲ cena za 2 kusy

																		
pre šírku drážky	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
12	M10		16,70	80 890 308	•	•		•		•	•	•		•	•			
14	M12		16,70	80 890 309	•	•		•		•	•	•		•	•			
16	M14		17,90	80 890 310	•	•		•		•	•	•		•	•			
18	M16		19,00	80 890 311	•	•		•		•	•	•		•	•			



Upínacia skrutka na guľaté pätky do T-drážky

▲ vr. kameňa do T-drážky a podložky

▲ cena za 2 kusy

																		
pre šírku drážky	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
12	M10		15,20	80 899 112											●			●
14	M12		15,20	80 899 114											●			●
16	M12		16,70	80 899 116											●			●
18	M12		17,80	80 899 118											●			●



Lícovaný kameň do drážky vr. skrutky

▲ cena za 2 kusy

																		
pre šírku drážky	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Verso	HSG	MNG
12	M6		62,10	80 898 412	•	•		•			•			•	•			
14	M6		62,10	80 898 414	•	•		•			•			•	•			
16	M6		62,10	80 898 416	•	•		•			•			•	•			
18	M6		62,10	80 898 418	•	•		•			•			•	•			

