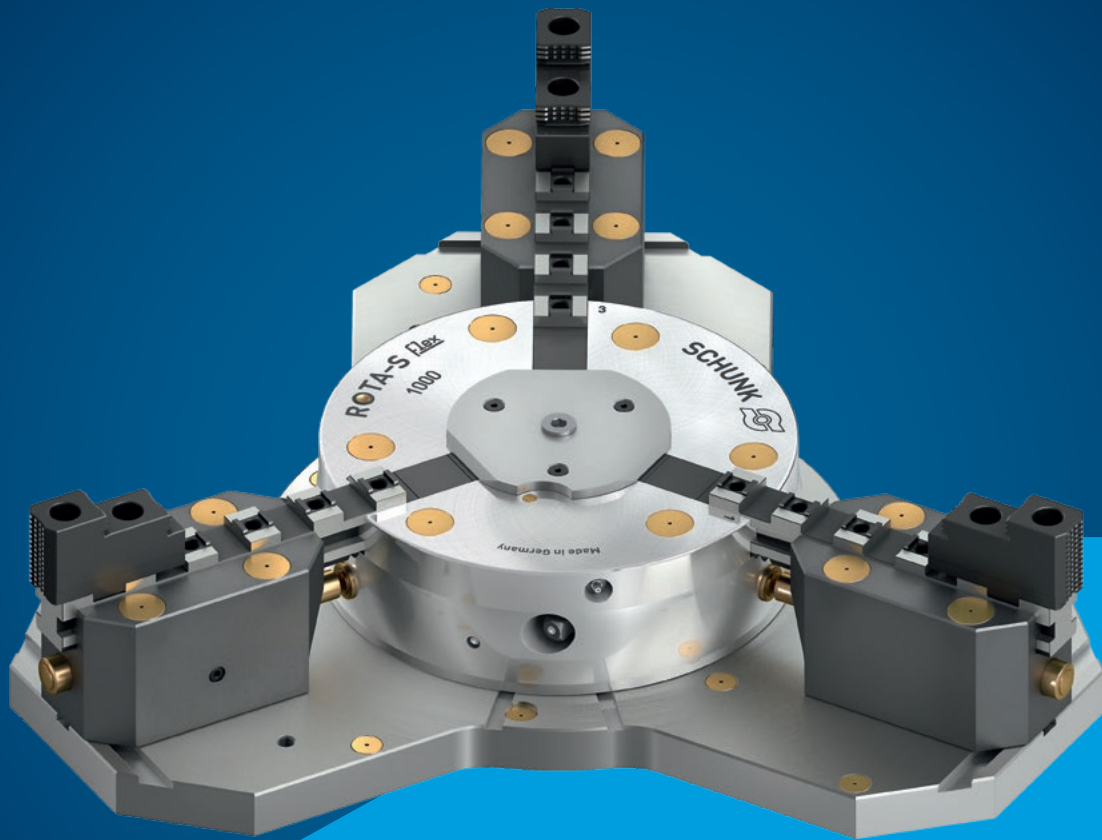


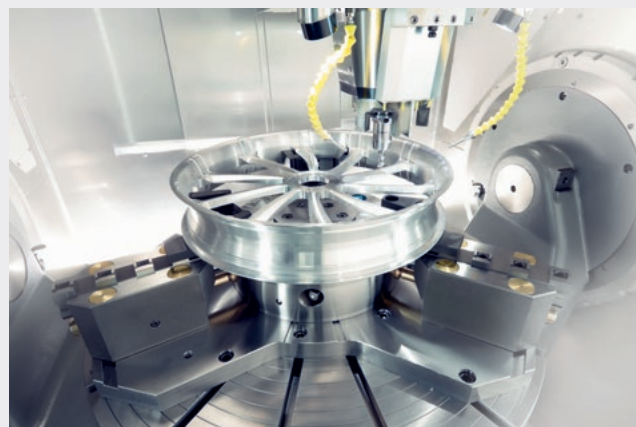


ROTA-S *flex*

Manuálne skľučovadlo pre
frézovacie/sústružnícke
centrá s extrémne zníženou
hmotnosťou

Flexibilné skľučovadlá s ľahkou konštrukciou s hmotnosťou nižšou až o 60 % v porovnaní s konvenčnými 3-čelustovými skľučovadlami

Vysoké užitočné zaťaženie stroja pri súčasne vysokej variantnosti dielov – flexibilné a ľahšie skľučovadlo ROTA-S flex spĺňa presne tieto požiadavky. Vďaka systému rýchlej výmeny čelustí a predĺženým vodiacim dráham možno skľučovadlá veľmi rýchlo zmeniť z malých na veľké priemery obrobkov. Vďaka tomu je skľučovadlo ROTA-S flex nepostrádateľné práve na frézovacích a sústružníckych centrách.



Výhody – Vaše benefity

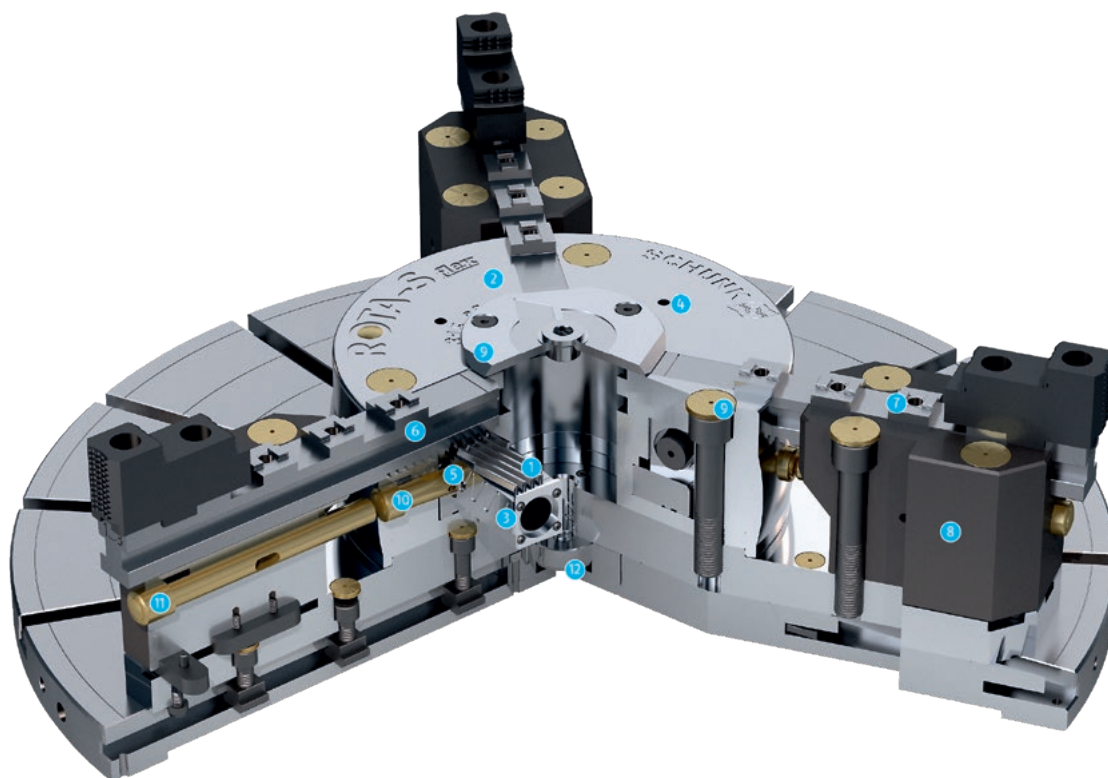
- + **Pohodlný systém rýchlej výmeny čelustí**
Minimalizácia dôb nastavenia a nákladov
- + **Vysoká účinnosť systému klin-tyč**
Procesne spoľahlivé upnutie vďaka vysokým upínacím silám
- + **Vysoká presnosť opakovania výmeny čelustí**
Žiadne opätovné opracovanie už obrobených čelustí
- + **Nízka hmotnosť skľučovadla**
Vyššie užitočné zaťaženie obrobku je možné
- + **Špeciálne utesnené pre vertikálne nastavenia**
Optimálna ochrana proti chladiacej kvapaline a trieskam
- + **Maximálna flexibilita vďaka predĺženým vodiacim drážkam**
Pre extrémne široký upínací rozsah
- + **Vizuálne bezpečnostné zariadenia**
Maximálna prevádzková bezpečnosť
- + **Optimalizovaný systém mazania**
pre trvalo vysoké upínacie sily
- + **Základné čeluste SFG so šikmým zúbkovaním**
Kompatibilné so skľučovadlom ROTA-S plus a systémom "F" (Forkardt)
- + **Funkčné diely sú zo všetkých strán kalené a brúsené**
Vysoká presnosť obvodového hádzania a opakovania výmeny čelustí.

Technické údaje

Opis	Max. počet otáčok [min ⁻¹]	Max. upínacia sila [kN]	Max. krútiaci moment [Nm]	Zdvih/čelusť [mm]
ROTA-S flex 550	1000	100	120	7
ROTA-S flex 700	800	180	220	9.7
ROTA-S flex 1000	500	230	280	12
ROTA-S flex 1200	500	270	320	12
ROTA-S flex 1400	400	270	350	15

Funkcia ROTA-S flex

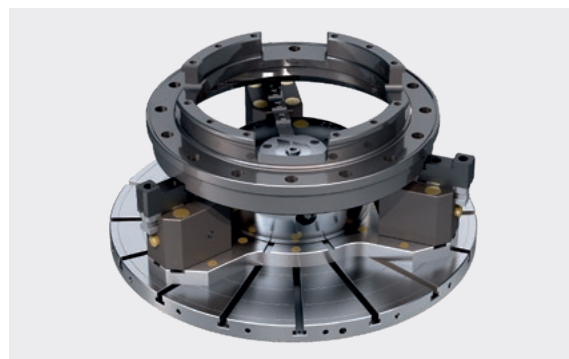
Tangenciálne pohyblivé klinové tyče v skľučovadle sú poháňané otáčaním závitového vretena. Klinové tyče prenášajú silu do základných čeľustí a vytvárajú radiálny pohyb čeľustí, ktorý je synchronný s osou otáčania.



- 1 **Ovládací systém s klinovou tyčou**
Ponúka vysoké presnosti obvodového hádzania aj pri vysokých rýchlostiach
- 2 **Kalené a extrémne tuhé základné telo**
Tým pádom dlhšia životnosť pri maximálnej presnosti. Dokonca aj pri maximálnej upínacej sile
- 3 **Optimalizovaný systém mazania**
Pre vysoký stupeň účinnosti
- 4 **Upevňovací závit**
Na dorazy obrobku alebo krycie dosky
- 5 **Systém rýchlej výmeny čeľustí**
Najkratšie doby osádzania vďaka individuálnemu odisťovaniu čeľustí
- 6 **Základné čeľuste so šikmým ozubením (SFG)**
Kompatibilné so skľučovadlom ROTA-S plus a systémom "F" (Forkardt)
- 7 **Štandardné rozhranie čeľustí**
Na používanie štandardných upínacích čeľustí od spoločnosti SCHUNK
- 8 **Vymeniteľné rozšírenie vodiacej drážky**
Na zväčšenie upínacieho rozsahu
- 9 **Vylepšená konštrukcia, ktorá je odolná voči nečistotám**
Vďaka cielenému utesneniu
- 10 **Na výmenu čeľuste stlačte tlačidlo**
Na dosiahnutie najkratších nastavovacích časov
- 11 **Predĺženie tlačidla**
Pre rýchlu výmenu čeľustí pri použití predĺženia vodiacej dráhy
- 12 **Centrovací čap**
Na presné umiestnenie na stôl stroja

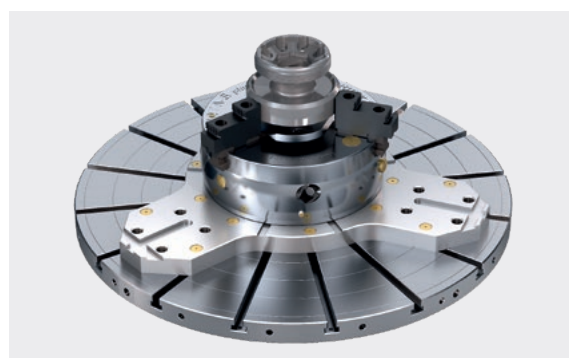
ROTA-S flex s predĺženými vodiacimi drážkami

Veľké obrobky je možné presne upnúť pomocou štandardných čeľustí skľučovadla. Špeciálny tvar umožňuje optimálnu dostupnosť na 5-osové obrábanie.



ROTA-S flex bez predĺžených vodiacich drážok

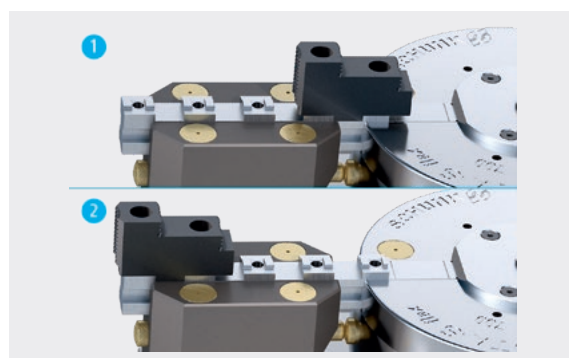
Dokonca aj malé obrobky sa dajú upnúť pri zachovaní optimálnej dostupnosti tým, že sa odstránia predĺženia vodiacej drážky a použije sa štandardná základná čeľusť SGF.



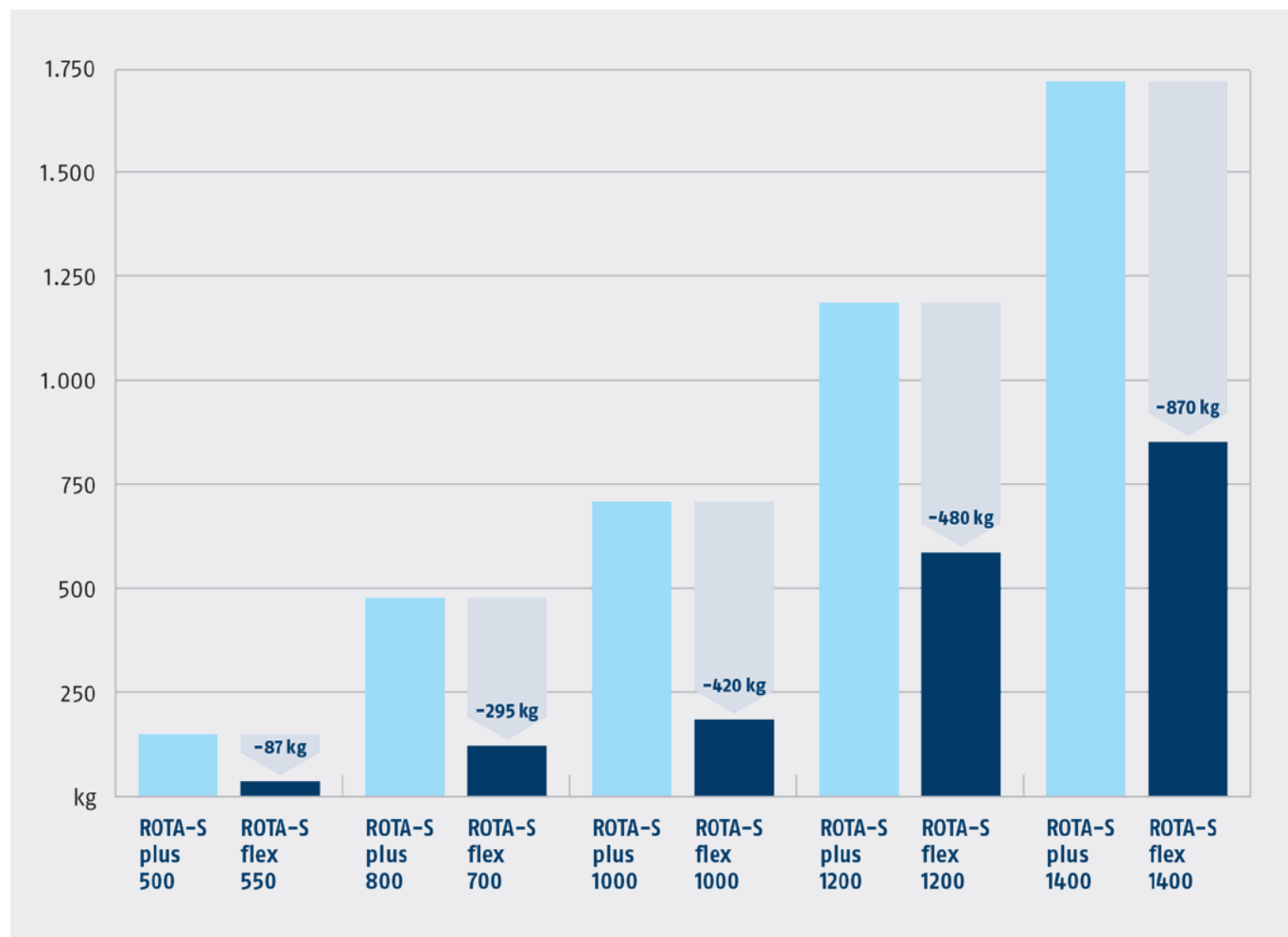
Rozsah upnutia skľučovadla ROTA-S flex

Vyrovnaním hornej čeľuste na dlhej základnej čeľusti dokáže skľučovadlo ROTA-S flex ponúknuť extrémne veľký rozsah upnutia. Skľučovadlo je vhodné na obe aplikácie: upnutie za vonkajší a vnútorný priemer.

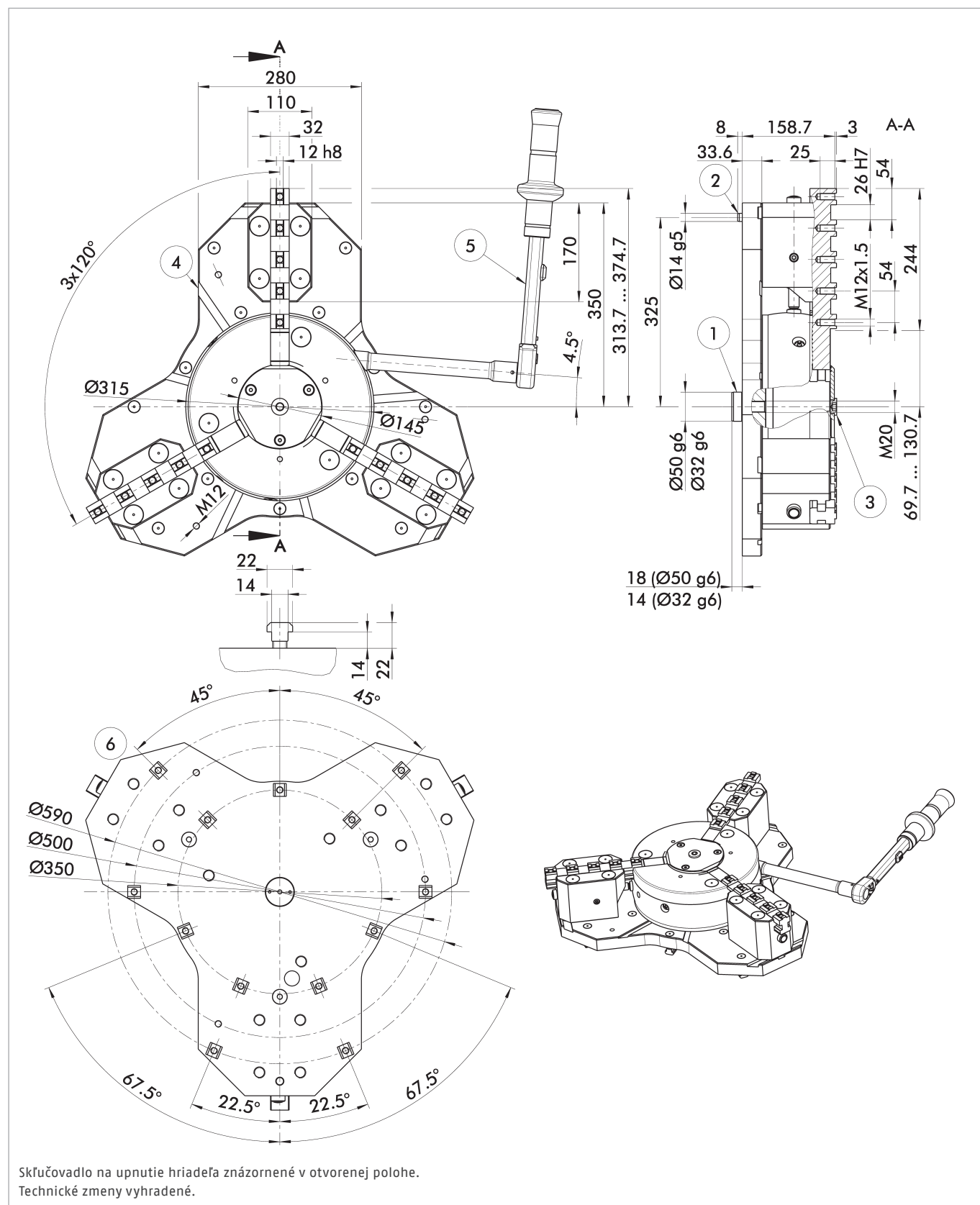
- ❶ **Minimálny upínací rozsah**
S tvrdými stupňovitými čeľusťami
- ❷ **Maximálny upínací rozsah**
S tvrdými stupňovitými čeľusťami



Zníženie hmotnosti skľučovadla ROTA-S flex v porovnaní so skľučovadlom ROTA-S plus



Pri porovnaní so štandardnými 3-čelustovými skľučovadlami zariadenie ROTA-S flex šetrí až 60 % hmotnosti. Tým sa výrazne znižuje zaťaženie stroja – a zároveň ponecháva maximálne užitočné zaťaženie pre ťažké obrobky.



- | | |
|---|--|
| ① Centrovacia skrutka na vycentrovanie upínacej palety | ④ Odvodňovacie drážky |
| ② Montážna skrutka na orientáciu polohy upínacej palety | ⑤ Rapkáčový kľúč |
| ③ Uzatváracia skrutka | ⑥ Skľučovadlo vhodné pre stôl s 22,5° hviezdicovými drážkami |

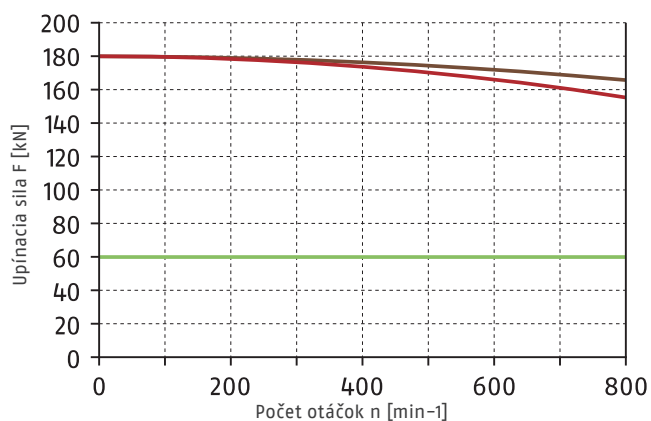
Technické údaje

Ident. č.	Použité skľučovadlo	Max. počet otáčok	Max. upínacia sila	Max. krútiaci moment	Zdvih/čelusť	Maximálny krútiaci moment rotačných stolov	Hmotnosť
		[min ⁻¹]	[kN]	[Nm]	[mm]	[Nm]	[kg]
0814820	ROTA-S plus 2.0 315	800	180	220	9.7	2000	170

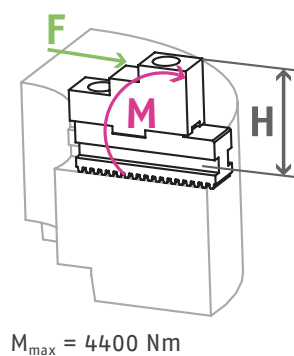
Rozsah dodávky

Skľučovadlo, predĺženia vodiacich drážok, dlhé základné čeluste, krátke základné čeluste, centrovacie čapy, kryt skľučovadla, račňový kľúč, adaptér pre račňový kľúč, skrutky s okom, upevňovacie skrutky, matica pre T-drážku, uzatvárací kryt otvoru, návod na prevádzku; bez vrchných čelustí

Diagram otáčok za minútu pre upínacu silu

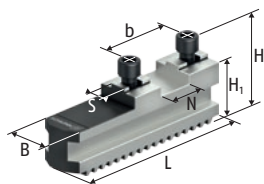


Zaťaženie vodiacej dráhy

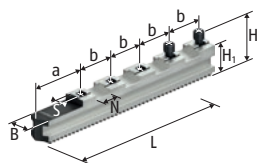


Základné čeľuste

so šikmým zúbkovaním



SFGF-K
Základné čeľuste



SFGF-L
Základné čeľuste

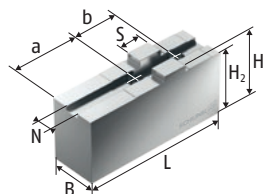
Technické údaje

Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	b [mm]	Skrutky	m/SET [kg]
ROTA-S flex 700	SFGF-K 700	0814826	26	12	32	45	42	136	51	M12x1.5	2.8
ROTA-S flex 700	SFGF-L 700	0814825	26	12	32	45	42	311	54	M12x1.5	7.1

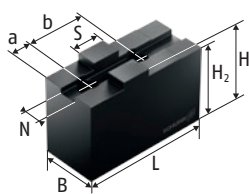
Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

Mäkké vrchné čeľuste

s perom a drážkou



SFA-AL
Mäkké vrchné čeľuste



SFA
Mäkké vrchné čeľuste

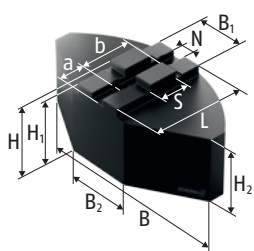
Technické údaje

Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Skrutky	m/SET [kg]
ROTA-S flex 700	SFA 315	0153103	12	26	35	60	54	145	60	54	M12	5.6
ROTA-S flex 700	SFA-AL 315	0172104	12	26	40	60	54	145	60	54	M12	2.4
ROTA-S flex 700	SFA 315-C1	0154108	12	26	40	60	54	110	40	54	M12	4.9
ROTA-S flex 700	SFA 315-C2	0154109	12	26	40	60	54	145	75	54	M12	6.6
ROTA-S flex 700	SFA 315-C3	0154110	12	26	40	100	94	145	75	54	M12	11.4
ROTA-S flex 700	SFA 315-C4	0154111	12	26	40	120	114	145	75	54	M12	13.8
ROTA-S flex 700	SFA 315-C5	0154112	12	26	40	150	144	145	75	54	M12	17.5
ROTA-S flex 700	SFA 315-C51	0154123	12	26	50	80	74	145	75	54	M12	11.4
ROTA-S flex 700	SFA 315-C6	0154113	12	26	60	60	54	110	40	54	M12	7.6
ROTA-S flex 700	SFA 315-C7	0154114	12	26	80	60	54	110	40	54	M12	10.3
ROTA-S flex 700	SFA 315-C8	0154115	12	26	80	80	74	110	40	54	M12	14.0

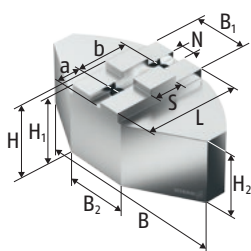
Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

Tvrdé stupňovité vrchné čeľuste, Segmentové čeľuste

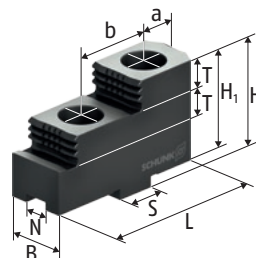
s perom a drážkou



SFA-SM
Segmentové čeľuste



SFA-SA
Segmentové čeľuste



SHF
Tvrdé stupňovité vrchné čeľuste

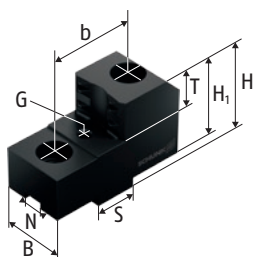
Technické údaje

Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Skrutky	m/SET [kg]
ROTA-S flex 700	SFA-SA 315	0174103	12	26	240	45	75	69	60	117		49.75	54	M12	8.0
ROTA-S flex 700	SFA-SM 315	0173103	12	26	240	45	75	69	60	110		41	54	M12	29.2
ROTA-S flex 700	SHF 315	0155103	12	26	36		62	56		105	15	22.3	54	M12	3.3

Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

Drapakové čeľuste

s perom a drážkou



SZKA
Drapakové čeľuste

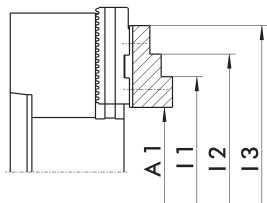
Technické údaje

Typ skľučovadla	Upínací rozsah ØD	Priemer otáčania SDmax	Opis	Ident. č.	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Skrutky	m/SET
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA-S flex 700	120 - 557	755	SZKA 321	0139166	12	26	40	59	53	108	25	M8	54	M12	3.1
ROTA-S flex 700	230 - 666	765	SZKA 324	0139169	12	26	40	59	53	90	25	M8	54	M12	2.8

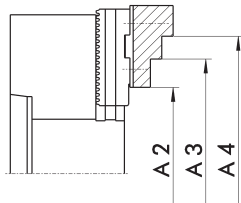
Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

Tvrdé stupňovité vrchné čeľuste

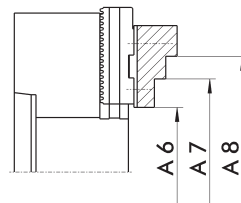
s perom a drážkou



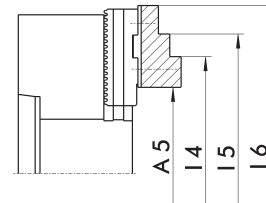
Poloha základných čeľustí II



Poloha základných čeľustí I



Poloha základných čeľustí II



Poloha základných čeľustí I

Upínanie za vonkajší priemer

Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S flex 700	SHF 315	0155103	122 – 561	130 – 568	238 – 678

Upínanie za vnútorný priemer

Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	I1 [mm]	I2 [mm]
ROTA-S flex 700	SHF 315	0155103	203 – 643	313 – 752

Príslušenstvo

Skúšačka upínacej sily

Na meranie upínacej sily čelustí na 2-čelustových, 3-čelustových a 6-čelustových skľučovadlách do 6 000 ot./min.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S flex 700	IFT Set	1404235

Predlžovacia súprava pre veľké skľučovadlá

Ako predĺženie meracej hlavy IFT na meranie upínacej sily čelustí veľkých skľučovadiel s priemerom od Ø 400 mm.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S flex 700	Súprava adaptérov IFT	1498512

Momentový kľúč

Momentový kľúč pre ovládanie manuálnych skľučovadiel SCHUNK.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S flex 700	SSH-D-1/2" 60-300	1301281

Račňové kľúče

Račňa pre rýchle ovládanie manuálnych skľučovadiel SCHUNK.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S flex 700	SSH-K 1/2"-350	1151118

Mazací tuk

LINOMAX plus

Vysoko výkonné mazivo ako štandard pre pravidelné premazávanie manuálnych a silových skľučovadiel, ako aj luniet od spoločnosti SCHUNK.



Zväzok	Opis	Ident. č.
Kartuša	Kartuša LINOMAX plus	1342585
Plechovka	Plechovka LINOMAX plus	1342586
Vedro	Sud LINOMAX plus	1342587

Adaptér pre šesťhranný upínací kľúč s vyhadzovačom

Ako nadstavec pre momentové kľúče a račne pre ovládanie manuálnych skľučovadiel SCHUNK so šesťhrannou prípojkou.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S flex 700	SAS-I 1/2"-SW16	8705471

Centrovací čap

Na presné nastavenie polohy manuálnych skľučovadiel SCHUNK ROTA-S flex na stole stroja.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S flex 700	ZTB Ø32	0814847
ROTA-S flex 700	ZTB Ø50	0814827

Krycia platňa

Pre zakrytie upevňovacích skrutiek telesa skľučovadla a predĺžení vodiacej dráhy.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S flex 700	VSD M12	40009901

Mazací lis

Pomôcka na mazanie všetkých druhov produktov SCHUNK. V kombinácii s mazacím lisom možno používať kartuše všetkých typov mazív používaných spoločnosťou SCHUNK.



Zväzok	Opis	Ident. č.
Kartuša	Mazací lis	9900543



H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com