

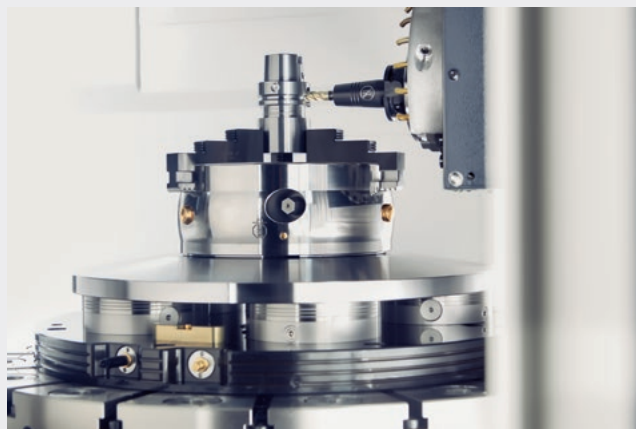


ROTA-S *plus* 2.0

**Skľučovadlo s rýchlou
výmenou čelustí na staci-
onárne používanie**

Univerzálne použiteľné manuálne upínacie skľučovadlo pre stacionárne použitie so systémom na rýchlu výmenu čeľustí, ktorý umožňuje výmenu čeľustí v priebehu 60 sekúnd

ROTA-S plus 2.0 je manuálne upínacie skľučovadlo, ktoré je predurčené pre zásobníkové riešenia a konvenčné sústruhy bez hydraulických alebo pneumatických valcov. Vďaka systému rýchlej výmeny čeľustí sú skľučovadlá vhodné na flexibilnú výrobu od veľkosti výrobné dávky 1. Pomocou konzolovej platne možno manuálne upínacie skľučovadlá rýchlo a ľahko upevniť k stolu stroja, resp. v kombinácii s VERO-S ich možno pomocou robota vkladať a odoberať automatizovaným spôsobom.



Výhody – Vaše benefity

- + Pohodlný systém rýchlej výmeny čeľustí**
Minimalizácia dôb nastavenia a nákladov
- + Vysoká účinnosť systému klin-tyč**
Procesne spoľahlivé upnutie vďaka vysokým upínacím silám
- + Vysoká presnosť opakovania výmeny čeľustí**
Žiadne opätovné opracovanie už obrobených čeľustí
- + Vizualne bezpečnostné zariadenia**
Maximálna prevádzková bezpečnosť
- + Optimalizovaný systém mazania**
Zaručené trvalo vysoké upínacie sily
- + Základné čeľuste SFG so šikmým zúbkovaním**
Kompatibilné so skľučovadlom ROTA-S plus a systémom "F" (Forkardt)
- + Funkčné diely sú zo všetkých strán kalené a brúsené**
Zaisťuje dlhú prevádzkovú životnosť

Technické údaje

Opis	Max. upínacia sila [kN]	Max. krútiaci moment [Nm]	Zdvih/čeľusť [mm]
ROTA-S plus 2.0 160	65	80	6.5
ROTA-S plus 2.0 200	100	120	7
ROTA-S plus 2.0 250	160	210	7.7
ROTA-S plus 2.0 315	180	220	9.9
ROTA-S plus 400	230	280	12
ROTA-S plus 500	270	320	12

Funkcia ROTA-S plus 2.0

Tangenciálne pohyblivé klinové tyče v skľučovadle sú poháňané otáčaním závitového vretena. Klinové tyče prenášajú silu do základných čelustí a vytvárajú radiálny pohyb čelustí, 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 Veľký prechodný otvor**
Na obrábanie všetkých bežných priemerov tyčových materiálov (voliteľne: zväčšenie prechodného otvoru)
- 4 Optimalizovaný systém mazania**
Pre vysoký stupeň účinnosti
- 5 Upevňovací závit**
Na dorazy obrobku alebo krycie dosky
- 6 Systém rýchlej výmeny čelustí**
Najkratšie doby osádzania vďaka individuálnemu odisťovaniu čelustí
- 7 Základné čeluste so šikmým ozubením (SFG)**
Kompatibilné so skľučovadlom ROTA-S plus a systémom "F" (Forkardt)
- 8 Uzatvárací mechanizmus**
Zabezpečuje vzájomné zapadnutie zúbkovania základnej čeluste so zúbkovaním klinovej tyče
- 9 Zaisťovací kolík**
Na predpolohovanie základnej čeluste
- 10 Ovládanie pomocou šesťhrannej prípojky**
Tým pádom jednoduché ovládanie
- 11 Na výmenu čeluste stlačte tlačidlo**
Na dosiahnutie najkratších nastavovacích časov
- 12 Indikačný kolík**
Na vizuálne monitorovanie zdvihu manuálneho upínacieho skľučovadla
- 13 Špeciálny tvar s „hranou na ochranu pred striekajúcim chladiacim mazivom“**
Preto je v ložisku vretena alebo vretena stroja menej chladiacej kvapaliny

Vreteno so šesťhranným spojom

Ovládanie zveráka pomocou štandardnej šesťhrannej prípojky je jednoduché – stačí použiť bežné nástrčkové kľúče, predĺženia alebo momentové kľúče.



Systém klinových tyčí so stieradlom

Stierače na konci klinových tyčí zabráňujú prenikaniu nečistôt a jemných triesok do skľučovadla a jeho mechaniky.



Centrálny mazací systém

Dve mazacie hlavice umiestnené v telese skľučovadla zabezpečujú mazanie všetkých funkčných povrchov. Špeciálny tvar mazacích drážok zabezpečuje neustále mazanie všetkých trecích povrchov. Zlepšuje sa tým správanie upínania počas prevádzky.



Maximálna prevádzková bezpečnosť

Pre zaručenie bezpečného vykonávania prác indikuje indikačný kolík to, keď sa mechanika skľučovadla nachádza tesne pred koncovou polohou zdvihu. Keď sa indikačný kolík presunie smerom von, tak obrobok už viac nie je správne upnutý a nesmie dôjsť k spusteniu obrábania.

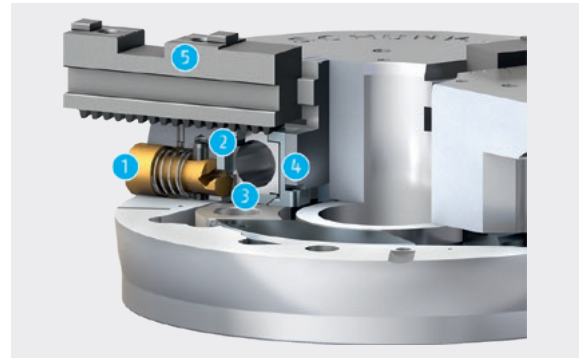
1 Indikačný kolík



Správna výmena čeľustí

Keď sa základná čeľusť úplne zasunie do vodiacej lišty, tak šmýkadlo umiestni zúbkovanie základnej čeľuste ku klinovej tyči. Základná čeľusť drží uzamykacie šmýkadlo v uvoľnenej polohe. Skľučovadlo možno teraz ovládať.

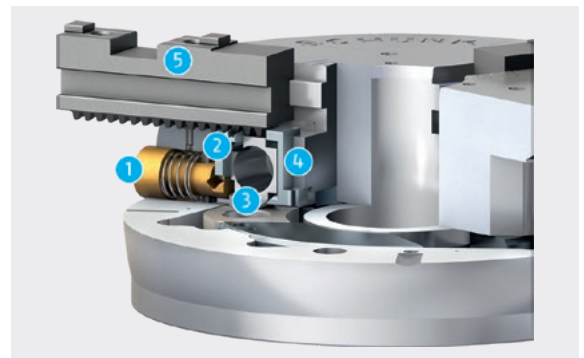
- ① Tlačidlo
- ② Posúvač
- ③ Traverzový posúvač
- ④ Uzamykací posúvač
- ⑤ Základná čeľusť



Nesprávna výmena čeľustí

V prípade, že základná čeľusť nie je úplne zasunutá do vodiacej lišty, uzamykací posúvač zabráni upnutiu skľučovadla.

- ① Tlačidlo
- ② Posúvač
- ③ Traverzový posúvač
- ④ Uzamykací posúvač
- ⑤ Základná čeľusť

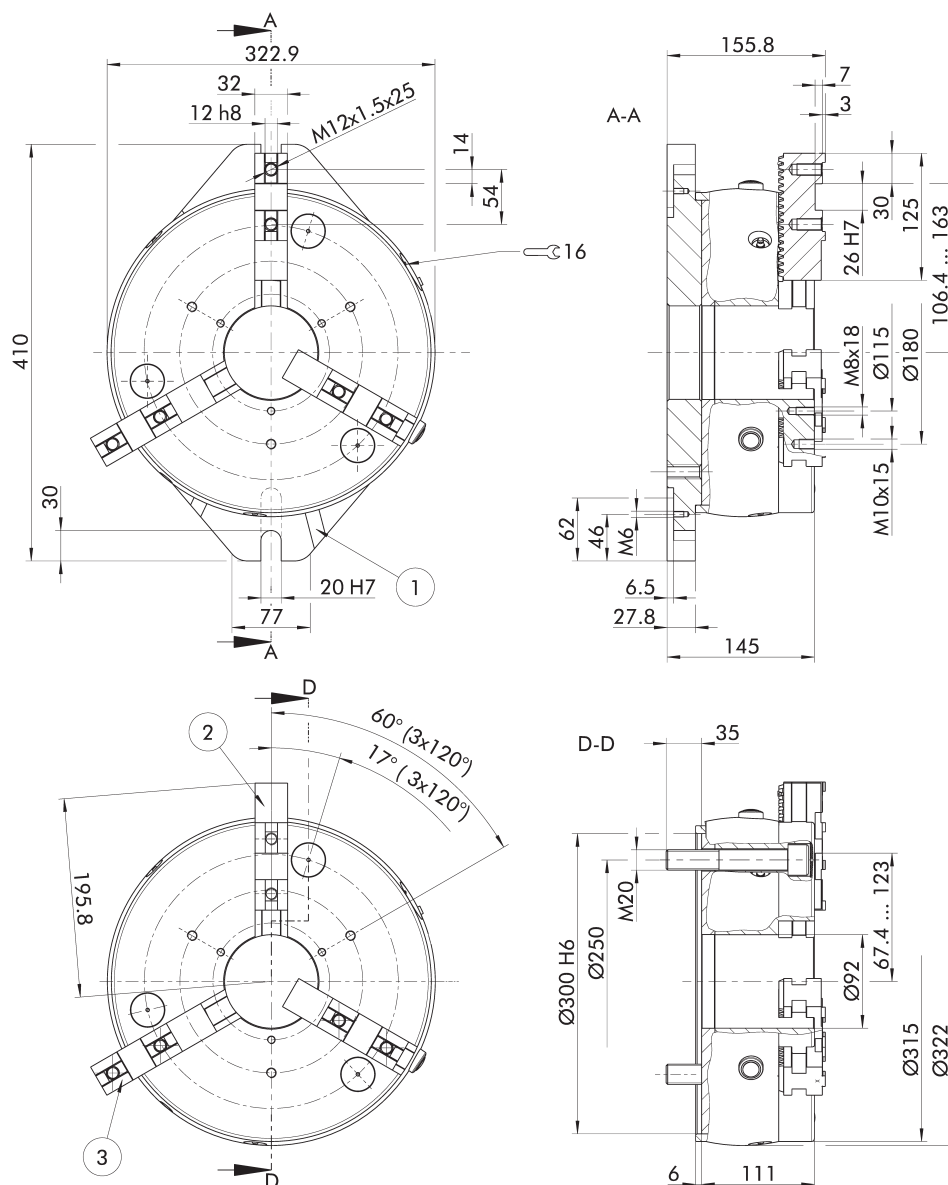


S konzolovou platňou "K" alebo centrovacím okrajom "Z"

Manuálne skľučovadlo, základné čeluste s perom a drážkou, upevňovacie skrutky, upínací kľúč, magnety SCHUNK, stručný návod na prevádzku; bez vrchných čelustí

Opis	Ident. č.	Montáž	Max. upínacia sila [kN]	Max. krútiaci moment [Nm]	Zdvih na čeľuť [mm]	Rozstup zubov [mm]	Hmotnosť [kg]
ROTA-S plus 2.0 315 Z300-SFG	0819914	Stredové zahĺbenie	180	220	9.9	7	54.2
ROTA-S plus 2.0 315 K-SFG	0819924	Konzolová platňa	180	220	9.9	7	80

2-čerušťové skľučovadlo je k dispozícii na vyžiadanie

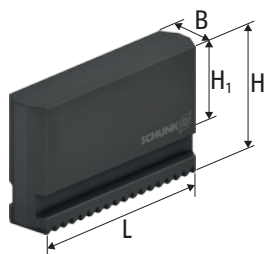


Technické zmeny vyhradené.

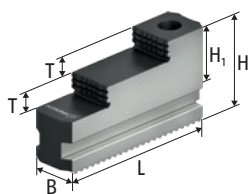
- ①** Odvodňovacie drážky **③** Poloha základných čelustí II
② Poloha základných čelustí I

Základné čeluste, Tvrdé stupňovité blokové čeluste, Mäkké monoblokové čeluste

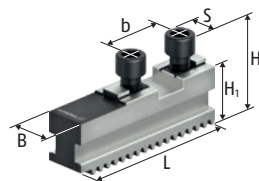
so šikmým zúbkovaním



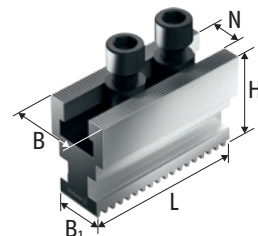
SMB
Mäkké monoblokové čeluste



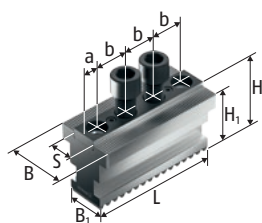
STF
Tvrdé stupňovité blokové čeluste



SFG
Základné čeluste



STB
Základné čeluste



STN
Základné čeluste

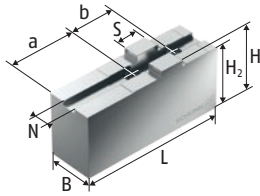
Technické údaje

Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Skrutky	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 315	SMB 315	0163103			32		81	46	140					7.5
ROTA-S plus 2.0 315	SMB-H 315	0163203			32		135	100	140					13.0
ROTA-S plus 2.0 315	SFG 315	0157103	26	12	32		46	43	125			54	M12x1.5	3.1
ROTA-S plus 2.0 315	SFGL 315	0157123	26	12	32		46	43	160			54	M12x1.5	4.0
ROTA-S plus 2.0 315	STB 315-2	0156103	21		54	32	75		125				M16	9.3
ROTA-S plus 2.0 315	STN 315-4	0160503		21	45	32	57.5	55	110		13	28	M16	4.5
ROTA-S plus 2.0 315	STF 315	0161103			32		81	46	129.1	15				5.5

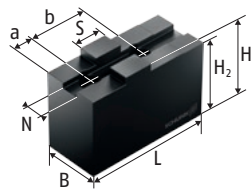
Náš kompletný sortiment upínacích čelustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čelustí a na stránke schunk.com

Mäkké vrchné čeľuste

s perom a drážkou



SFA-AL
Mäkké vrchné čeľuste



SFA
Mäkké vrchné čeľuste

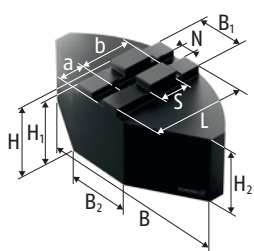
Technické údaje

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 plus 2.0 315	SFA 315	0153103	12	26	35	60	54	145	60	54	M12	5.6
ROTA-S plus 2.0 315	SFA-AL 315	0172104	12	26	40	60	54	145	60	54	M12	2.4
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C1	0154108	12	26	40	60	54	110	40	54	M12	4.9
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C2	0154109	12	26	40	60	54	145	75	54	M12	6.6
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C3	0154110	12	26	40	100	94	145	75	54	M12	11.4
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C4	0154111	12	26	40	120	114	145	75	54	M12	13.8
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C5	0154112	12	26	40	150	144	145	75	54	M12	17.5
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C51	0154123	12	26	50	80	74	145	75	54	M12	11.4
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C6	0154113	12	26	60	60	54	110	40	54	M12	7.6
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C7	0154114	12	26	80	60	54	110	40	54	M12	10.3
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C8	0154115	12	26	80	80	74	110	40	54	M12	14.0

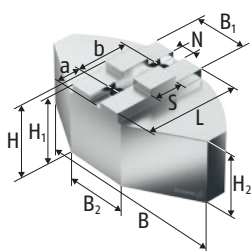
Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

Tvrdé stupňovité vrchné čeľuste, Segmentové čeľuste

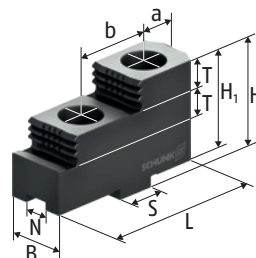
s perom a drážkou



SFA-SM
Segmentové čeľuste



SFA-SA
Segmentové čeľuste



SHF
Tvrdé stupňovité vrchné čeľuste

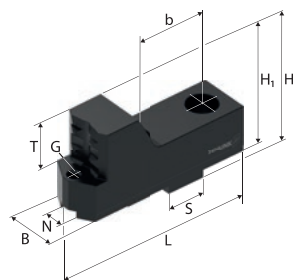
Technické údaje

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 plus 2.0 315	SFA-SA 315	0174103	12	26	240	45	75	69	60	117		49.75	54	M12	8.0
ROTA-S plus 2.0 315	SFA-SM 315	0173103	12	26	240	45	75	69	60	110		41	54	M12	29.2
ROTA-S plus 2.0 315	SHF 315	0155103	12	26	36		62	56		105	15	22.3	54	M12	3.3

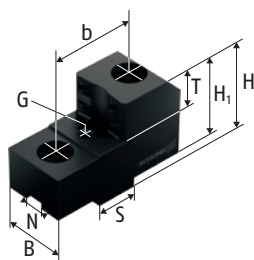
Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

Drapákové čeľuste

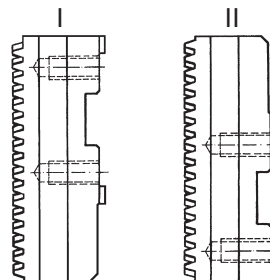
s perom a drážkou



SZKA
Drapákové čeľuste



SZKA
Drapákové čeľuste



Poloha základných čeľustí

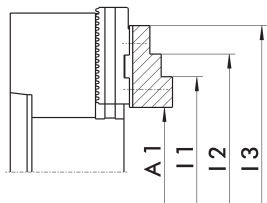
Technické údaje

Typ skľučovadla	Upínací rozsah ØD	Priemer otáčania SDmax	Poloha základných čeľustí	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]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 2.0 315	83 - 197	389	I	SZKA 321	0139166	12	26	40	59	53	108	25	M8	54	M12	3.1
ROTA-S plus 2.0 315	190 - 305	397	I	SZKA 324	0139169	12	26	40	59	53	90	25	M8	54	M12	2.8
ROTA-S plus 2.0 315	43 - 118	386	II	SZKA 321	0139166	12	26	40	59	53	108	25	M8	54	M12	3.1
ROTA-S plus 2.0 315	118 - 226	386	II	SZKA 324	0139169	12	26	40	59	53	90	25	M8	54	M12	2.8

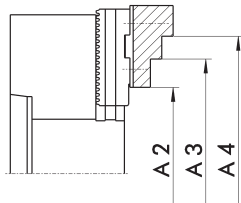
Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

Tvrdé stupňovité vrchné čeľuste

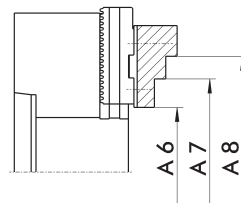
s perom a drážkou



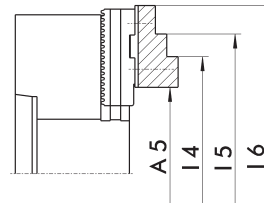
Poloha základných čeľustí II



Poloha základných čeľustí I



Poloha základných čeľustí II



Poloha základných čeľustí I

Upínanie za vonkajší priemer

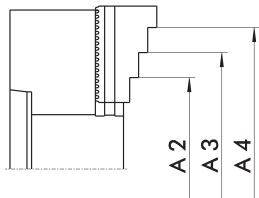
Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	SHF 315	0155103	14 - 122	98 - 209	207 - 318	91 - 202	26 - 130	135 - 239

Upínanie za vnútorný priemer

Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	SHF 315	0155103	94 - 201	201 - 310	169 - 281

Tvrdé stupňovité blokové čeľuste

s perom a drážkou



Poloha čeľuste II

Upínanie za vonkajší priemer

Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	A1 [mm]	A2 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	STF 315	0161103	14 - 122	91 - 210	200 - 319

Upínanie za vnútorný priemer

Typ skľučovadla	Opis	Ident. č.	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	STF 315	0161103	92 - 200	200 - 309

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 plus 2.0 315	IFT Set	1404235

Údržbová súprava

Pozostávajúca z mazacieho lisu, kartuše s mazivom LINOMAX plus, ochrany pred trieskami triesky a uzatváraciej zátky.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S plus 2.0 315	WTS-S 315	0899017

Momentový kľúč

Momentový kľúč pre ovládanie manuálnych skľučovadiel SCHUNK.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S plus 2.0 315	SSH-D-1/2" 60-300	1301281

Račňové kľúče

Račňa pre rýchle ovládanie manuálnych skľučovadiel SCHUNK.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S plus 2.0 315	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 plus 2.0 315	SAS-I 1/2"-SW16	8705471

Konzolová platňa

Štandardne na konverziu pre všetky manuálne skľučovadlá ROTA-S plus 2.0 pre stacionárne použitie. Konštrukčné veľkosti 400 až 630 sú k dispozícii na vyžiadanie.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S plus 2.0 315	KSL 315	0814273

Uzatváracia zátka

Na uzatvorenie prechodného otvoru na manuálnych skľučovadlách ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus a ROTA-G.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S plus 2.0 315	VST Ø92	8702869

Ochrana pred trieskami

Na lepšiu ochranu proti vniknutiu triesok pre manuálne skľučovadlá ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus a ROTA-G.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
ROTA-S plus 2.0 315	SPS 315	9966641

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