

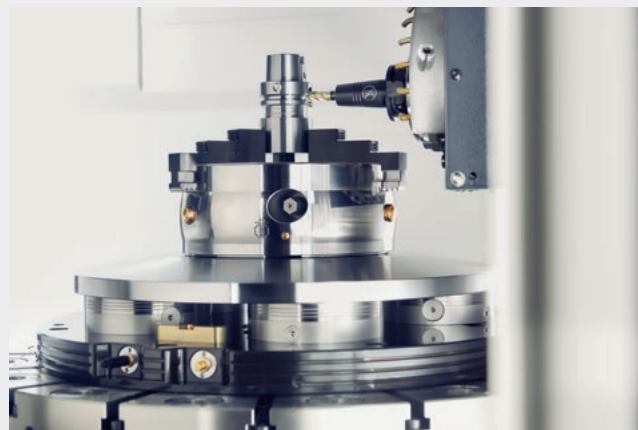


ROTA-S *plus* 2.0

**Autocentrante a cambio
rapido per uso stazionario**

Mandrini manuali universali con sistema di cambio rapido delle griffe per un cambio in meno di 60 secondi

L'autocentrante manuale ROTA-S plus 2.0 è progettato in modo specifico per soluzioni di stoccaggio e torni convenzionali senza cilindri idraulici o pneumatici. Il cambio rapido morsetti rende i mandrini autocentranti adatti alla produzione flessibile a partire da lotti di dimensione 1. Gli autocentranti manuali possono essere fissati rapidamente e facilmente alla tavola della macchina tramite una piastra di base o, in combinazione con VERO-S, possono anche essere inseriti e rimossi automaticamente con l'ausilio di un robot.



Vantaggi – I tuoi benefici

- + Pratico sistema di cambio rapido morsetti**
Riduzione dei tempi e dei costi di preparazione macchina
- + Sistema a cremagliera tangenziale di grande efficacia**
Serraggio sicuro dei pezzi grazie alle elevate forze di serraggio
- + Elevata precisione di ripetibilità del cambio rapido morsetti**
I morsetti richiedono un'unica alesatura
- + Dispositivi di sicurezza visivi**
Massima sicurezza di funzionamento
- + Sistema di lubrificazione ottimizzato**
Forze di serraggio sempre elevate garantite
- + Ganasce base a dentatura elicoidale SFG**
Compatibile con ROTA-S plus e sistema "F" (Forkardt)
- + Componenti funzionali rettificati e temprati su tutti i lati**
Garantiscono una lunga durata

Dati tecnici

Descrizione	Forza di serraggio max. [kN]	Coppia max. [Nm]	Corsa/griffa [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

Funzione ROTA-S_{plus} 2.0

Le cremagliere tangenziali vengono azionate dalla rotazione del mandrino filettato e trasmettono la forza alle griffe base provocandone lo spostamento sincrono e radiale rispetto all'asse di rotazione.



- 1 Trasmissione a cremagliera tangenziale**
Offre un'elevata precisione di rotazione concentrica anche a numeri di giri elevati.
- 2 Corpo base temprato ed estremamente rigido**
Si garantisce così una maggiore durata con la massima precisione. Anche con forza massima di serraggio
- 3 Ampio foro passante**
Per la lavorazione di barre con diametri standard (aumento opzionale del foro passante)
- 4 Sistema di lubrificazione ottimizzato**
Per un elevato livello di efficienza
- 5 Foro filettato**
Per arresti dei pezzi o arresti assiali
- 6 Sistema cambio rapido ganasce**
Tempi di preparazione macchina minimi grazie allo sbloccaggio singolo delle ganasce
- 7 Griffe base a dentatura inclinata (SFG)**
Compatibile con ROTA-S plus e sistema "F" (Forkardt)
- 8 Meccanismo di bloccaggio**
Garantisce un innesto sicuro della dentatura della ganasce in quella della cremagliera.
- 9 Perno di arresto**
Per il preposizionamento delle ganasce base
- 10 Azionamento con chiave di attuazione esagonale**
Assicura un utilizzo semplice
- 11 Pulsante per il cambio morsetti**
Per tempi di preparazione macchina più brevi
- 12 Perno di monitoraggio**
Per il controllo visivo della corsa del mandrino auto-centrante a serraggio manuale
- 13 Design speciale con "bordo antispruzzo per lubrorefrigerante"**
Meno lubrorefrigerante nel supporto del mandrino o nel mandrino della macchina

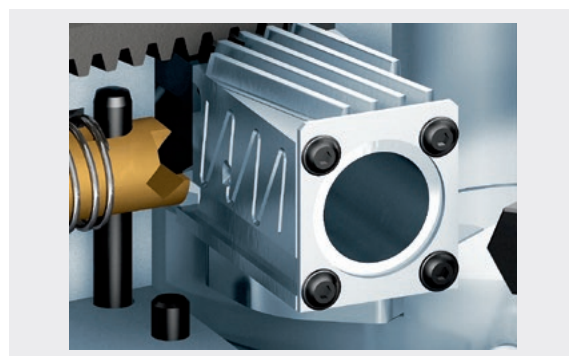
Mandrino con attacco esagonale

La morsa può essere azionata facilmente mediante una connessione esagonale standard utilizzando chiavi a cricco, prolunghe o chiavi dinamometriche comuni.



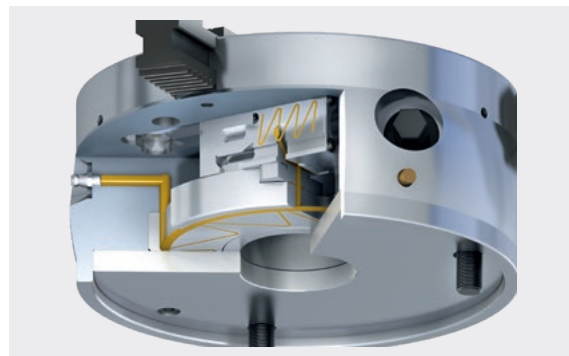
Sistema a cremagliera tangenziale con raschiatore

Raschiatori all'estremità delle cremagliere tangenziali impediscono la penetrazione di sporco e trucioli fini nel mandrino autocentrante e quindi nel meccanismo del mandrino.



Sistema centralizzato di lubrificazione

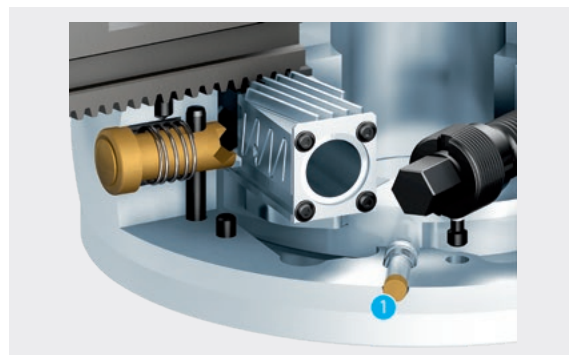
Tre ingrassatori posizionati sul corpo del mandrino facilitano la lubrificazione di tutte le superfici funzionali. La forma speciale delle scanalature per il grasso garantisce una lubrificazione costante delle superfici di attrito. Ciò migliora il serraggio durante il funzionamento.



Massima sicurezza di funzionamento

Per garantire un lavoro sicuro, un perno indicatore indica quando il meccanismo del mandrino è vicino alla posizione finale della corsa. Non appena il perno indicatore si sposta verso l'esterno, il pezzo non è più bloccato correttamente e la lavorazione non deve essere avviata.

❶ Perno di monitoraggio



Cambio esatto delle griffe base

Quando la griffa base è entrata completamente nella guida, il cursore posiziona la dentatura della griffa sulla cremagliera. La griffa base mantiene il cursore di bloccaggio in posizione di rilascio. Ora si può azionare l'autocentrante

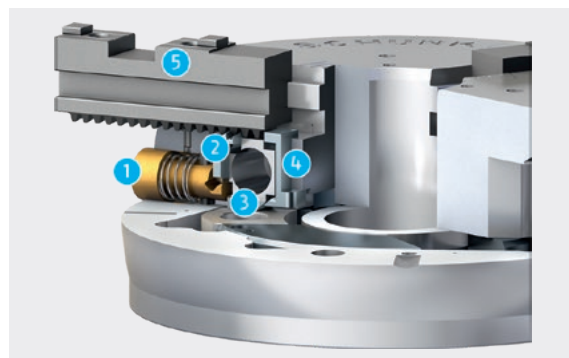
- ① Pulsante
- ② Cursore
- ③ Cursore obliquo
- ④ Cursore di blocco
- ⑤ Griffa



Cambio errato delle ganasce

Se la griffa base non è entrata completamente nella guida, il cursore di blocco impedisce il serraggio dell'autocentrante.

- ① Pulsante
- ② Cursore
- ③ Cursore obliquo
- ④ Cursore di blocco
- ⑤ Griffa



Mandrino stazionario a 3 ganasce, ad azionamento manuale

Con piastra base "K" o con attacco cilindrico "Z"

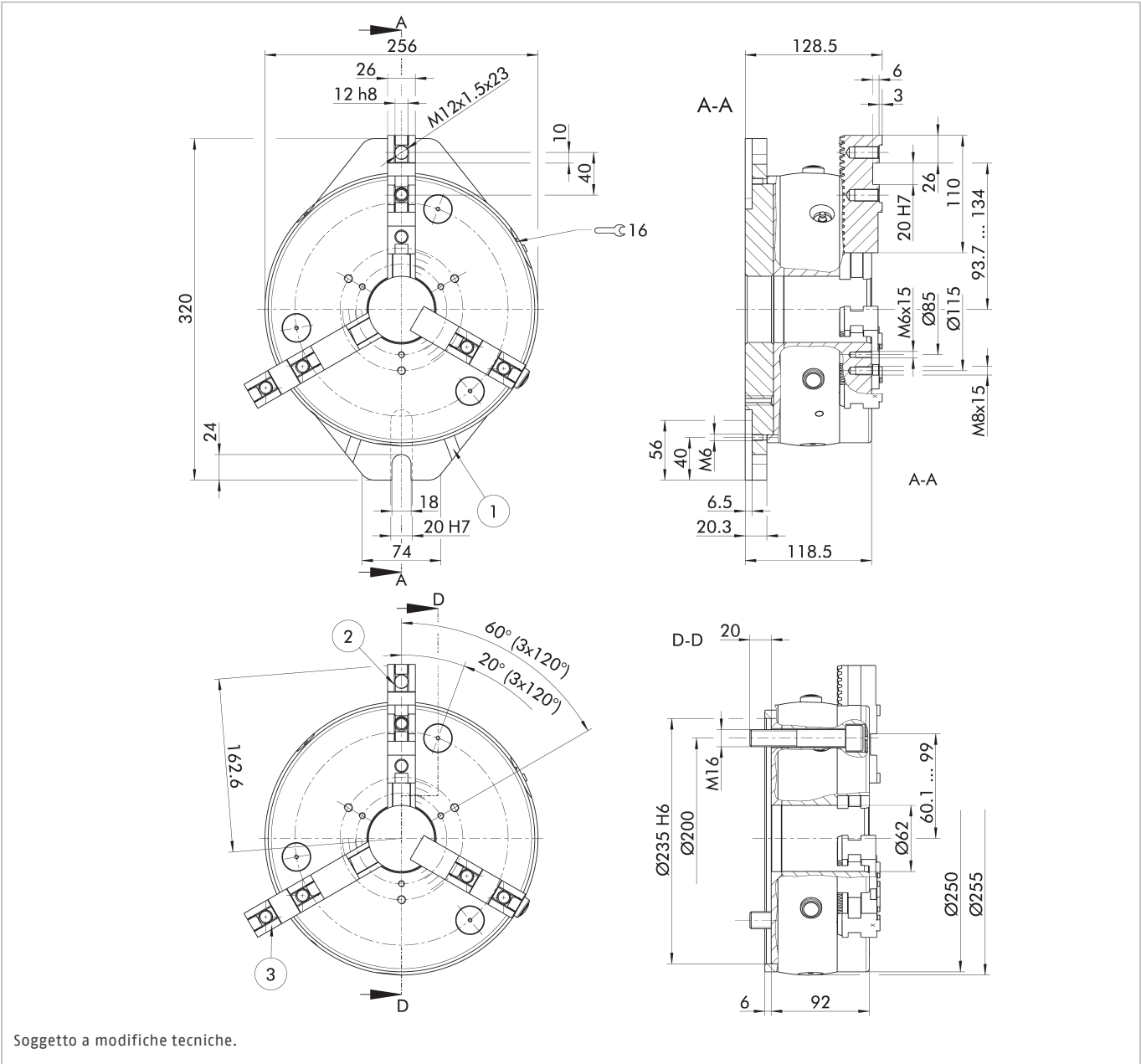
La fornitura comprende

Mandrino autocentrante manuale, ganasce di base con linguetta e scanalatura, viti di fissaggio, chiave inglese, magneti SCHUNK, guida rapida, istruzioni per l'uso; senza ganasce superiori

Dati tecnici

Descrizione	ID	Attacco	Forza di serraggio max. [kN]	Coppia max. [Nm]	Corsa per griffa [mm]	Passo tra i denti [mm]	Peso [kg]
ROTA-S plus 2.0 250 Z235-SFG	0819913	Bloccaggio del centro	160	210	7.7	6	28.8
ROTA-S plus 2.0 250 K-SFG	0819923	Piastra console	160	210	7.7	6	42.2

Mandrino a 2 griffe su richiesta.



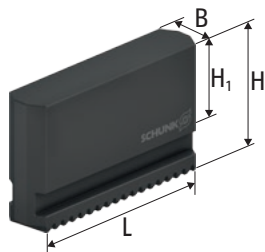
① Scanalature di deflusso dell'acqua

② Posizione ganasce base I

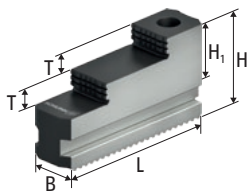
③ Posizione ganasce base II

Ganasce base, Morsetti monoblocco a gradino temprati, Morsetti monoblocco teneri

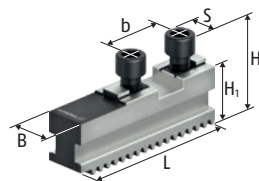
con dentatura inclinata



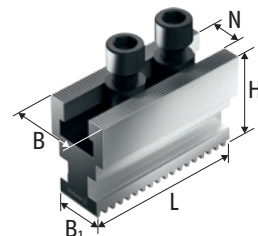
SMB
Morsetti monoblocco teneri



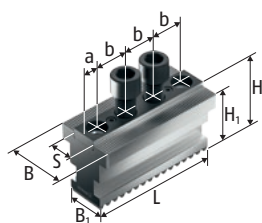
STF
Morsetti monoblocco a gradino
temprati



SFG
Ganasce base



STB
Ganasce base



STN
Ganasce base

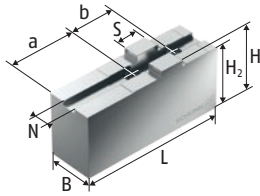
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 250	SMB 250	0163102			26		70	40	115					4.4
ROTA-S plus 2.0 250	SMB-H 250	0163202			26		100	70	115					6.5
ROTA-S plus 2.0 250	SFG 250	0157102	20	12	26		40	37	110			40	M12x1.5	1.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFGL 250	0157112	20	12	26		40	37	122			40	M12x1.5	2.0
ROTA-S plus 2.0 250	STB 250-1	0156100	17		45	26	65		110				M12	4.9
ROTA-S plus 2.0 250	STB 250-2	0156101	21		54	26	70		110				M16	5.2
ROTA-S plus 2.0 250	STN 250-4	0160501		21	45	26	52.5	50	110		13	28	M16	4.2
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102			26		70	40	114	14				3.3

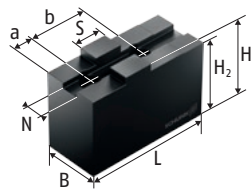
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati teneri

con base con incastro a croce



SFA-AL
Morsetti riportati teneri



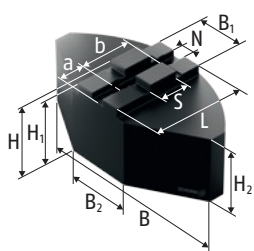
SFA
Morsetti riportati teneri

Dati tecnici

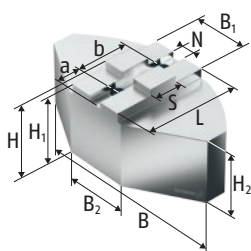
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250	0153102	12	20	30	55.5	50.5	125	60	40	M12	3.7
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-AL 250	0172103	12	20	40	60	55	125	60	40	M12	2.1
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C1	0154101	12	20	40	60	55	90	34	40	M12	3.9
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C2	0154102	12	20	40	60	55	125	69	40	M12	5.6
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C3	0154103	12	20	40	80	75	125	69	40	M12	7.7
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C4	0154104	12	20	40	100	95	125	69	40	M12	9.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C5	0154105	12	20	40	120	115	125	69	40	M12	11.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C6	0154106	12	20	60	60	55	90	34	40	M12	6.0
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C7	0154107	12	20	80	60	55	90	34	40	M12	8.5
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C8	0154134	12	20	80	100	95	125	69	40	M12	20.6

La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

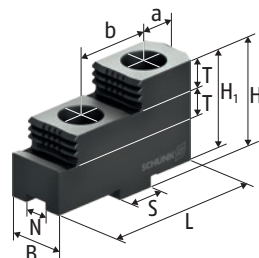
Morsetti riportati a gradino rigidi, Morsetti avvolgenti con base con incastro a croce



SFA-SM
Morsetti avvolgenti



SFA-SA
Morsetti avvolgenti



SHF
Morsetti riportati a gradino
rigidi

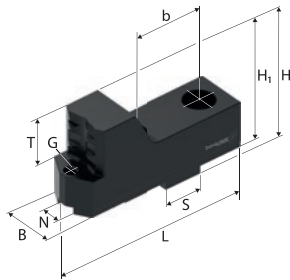
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SA 250	0174102	12	20	180	40	58	53	43	87.5		33.75	40	M12	3.4
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SA 251	0174106	12	20	180	40	80	75	65	87.5		33.75	40	M12	5.0
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SM 250	0173102	12	20	180	40	60	55	45	90		34.5	40	M12	12.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SM 251	0173106	12	20	180	40	80	75	65	90		35	40	M12	18.9
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	12	20	30		55	50		90	14	21.1	40	M12	1.9

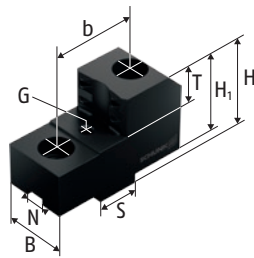
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti mordenti

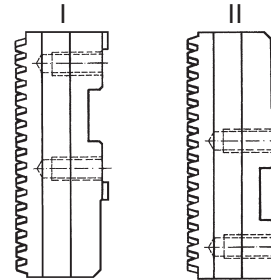
con base con incastro a croce



SZKA
Morsetti mordenti



SZKA
Morsetti mordenti



Posizione ganasce base

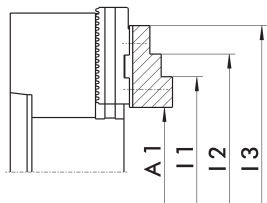
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Campo di serraggio ØD	Diametro di oscillazione SDmax	Posizione ganasce base	Descrizione	ID	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Vite	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 2.0 250	90 - 172	326	I	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA-S plus 2.0 250	147 - 230	327	I	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA-S plus 2.0 250	181 - 263	341	I	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2
ROTA-S plus 2.0 250	31 - 97	322	II	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA-S plus 2.0 250	73 - 154	322	II	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA-S plus 2.0 250	118 - 188	322	II	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2

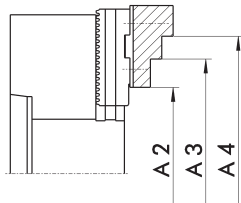
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati a gradino rigidi

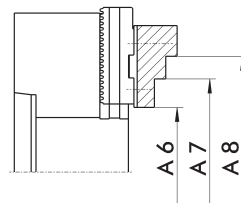
con base con incastro a croce



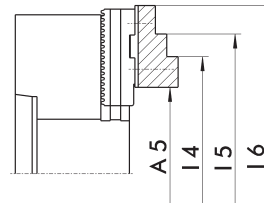
Posizione ganasce base II



Posizione ganasce base I



Posizione ganasce base II



Posizione ganasce base I

Serraggio esterno

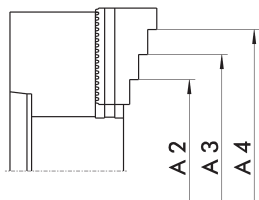
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	11 - 96	91 - 170	171 - 250	87 - 166	41 - 100	121 - 180

Serraggio interno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	92 - 175	171 - 255	166 - 245

Morsetti monoblocco a gradino temprati

con base con incastro a croce



Posizione delle ganasce II

Serraggio esterno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102	8 - 92	85 - 167	165 - 247

Serraggio interno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102	89 - 171	168 - 251

Accessori

Misuratore della forza di serraggio

Per misurare la forza di serraggio di 2, 3 e 6 mandrini a ganasce fino a 6.000 giri/min.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 250	IFT Set	1404235

Kit di manutenzione

Composto da ingrassatore a siringa, cartuccia di grasso LINOMAX plus, protezione dai trucioli e tappo di chiusura.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 250	WTS-S 250	0899016

Chiave dinamometrica

Chiave dinamometrica per l'azionamento dei mandrini manuali per tornio della SCHUNK.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SSH-D-1/2" 60-300	1301281

Denti di arresto

Cricchetto per azionamento rapido dei mandrini per torni manuali ROTA.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SSH-K 1/2"-350	1151118

Grasso

LINOMAX plus

Grasso lubrificante ad alte prestazioni di serie per la lubrificazione regolare di autocentranti manuali o automatici e di lunette SCHUNK.



Fascio	Descrizione	ID
Cartuccia	Cartuccia LINOMAX plus	1342585
Can	Confezione LINOMAX plus	1342586
Contenitore	Contenitore LINOMAX plus	1342587

Adattatore per chiave esagonale con espulsore

Da utilizzare come accessorio per una chiave dinamometrica e cricchetto per l'azionamento dei mandrini autocentranti manuali con connessione esagonale SCHUNK.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SAS-I 1/2"-SW16	8705471

Piastra consolle

Versione standard per la conversione di tutti i mandrini autocentranti ROTA-S plus 2.0 per uso fisso. Le dimensioni da 400 a 630 sono disponibili su richiesta.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 250	KSL 250	0814272

Supporto di chiusura

Per chiudere il foro passante sui mandrini autocentranti ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus e ROTA-G.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 250	VST Ø62	8702868

Protezione contro i trucioli

Per una miglior protezione dall'ingresso di trucioli per i mandrini autocentranti ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus e ROTA-G.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SPS 250	9966640

Ingrassatore a siringa

Utensili ausiliari per la lubrificazione di tutti i tipi di prodotti SCHUNK. L'ingrassatore può essere utilizzato per cartucce di tutti i tipi di grasso SCHUNK.



Fascio	Descrizione	ID
Cartuccia	Ingrassatore a siringa	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