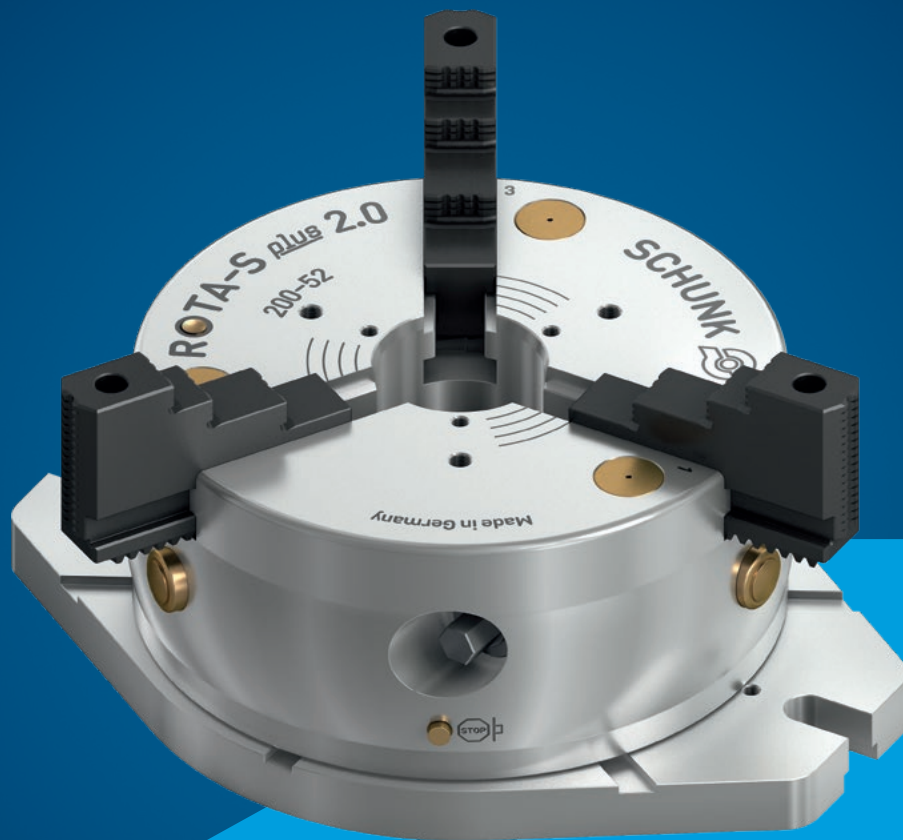


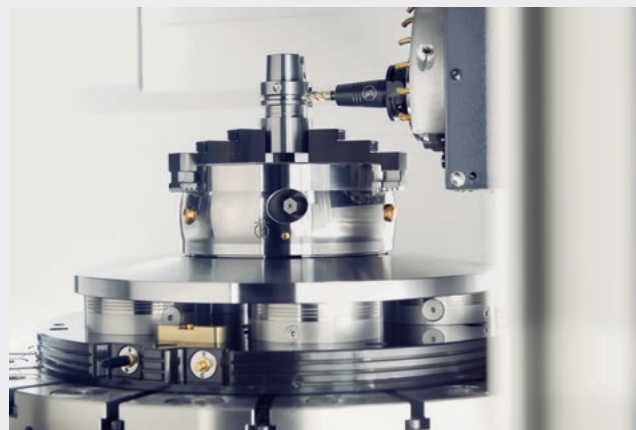


ROTA-S *plus* 2.0

**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

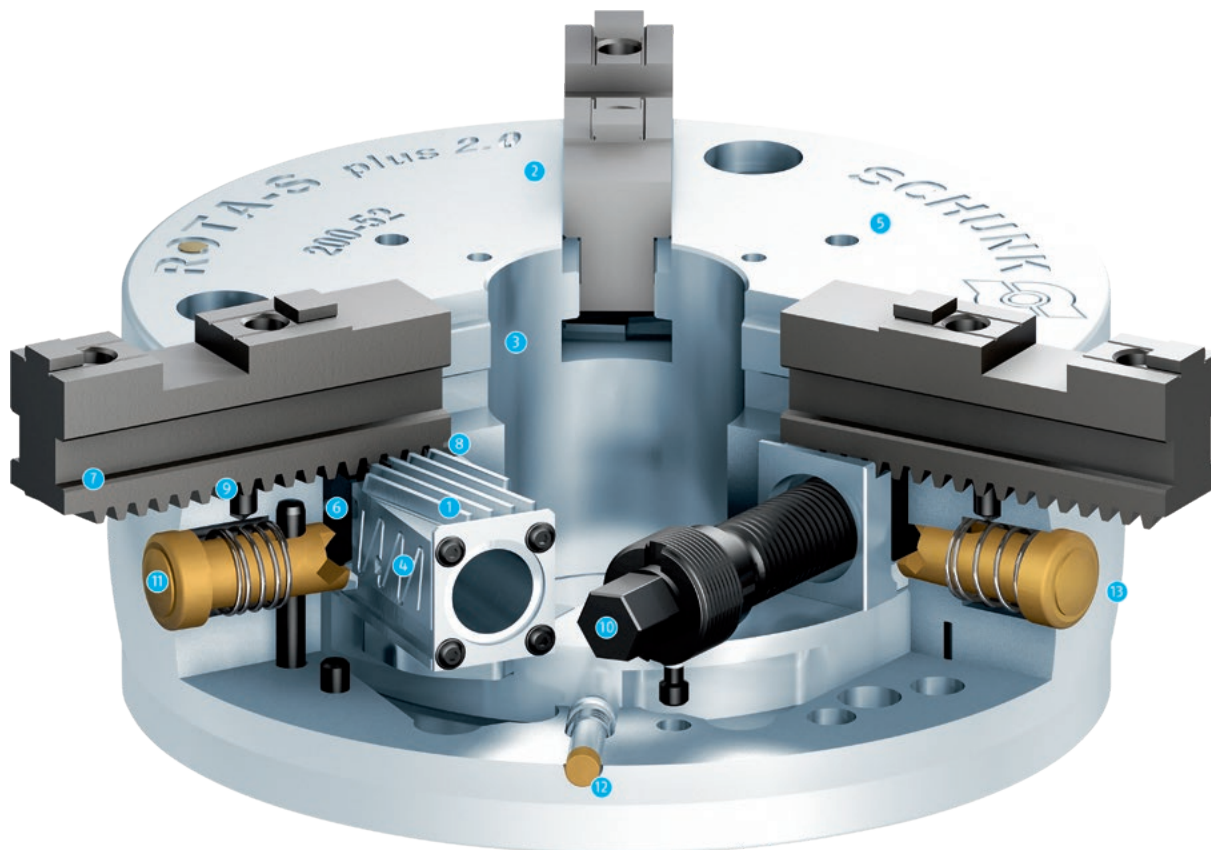
- + Pratico sistema di cambio rapido morsetti**
Riduzione dei tempi e dei costi di preparazione macchina
- + Sistema a cremagliera tangenziale di grande efficacia**
Serraggio sicuro dei pezzi grazie alle elevate forze di serraggio
- + Elevata precisione di ripetibilità del cambio rapido morsetti**
I 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

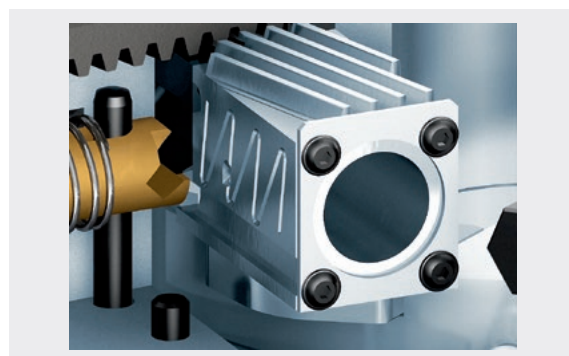
Mandrino con attacco esagonale

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



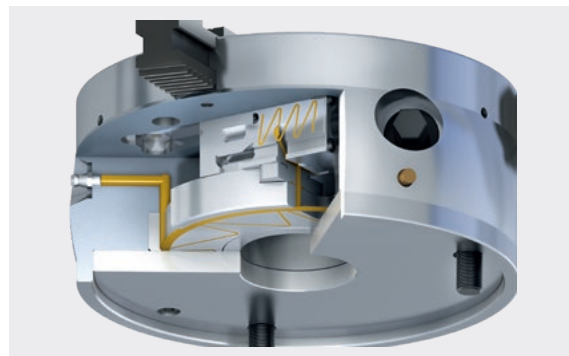
Sistema a cremagliera tangenziale con raschiatore

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

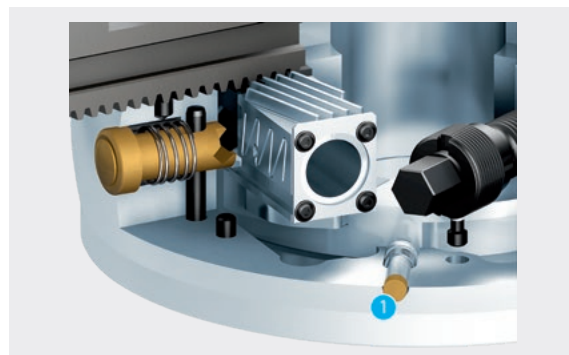
Tre ingrassatori posizionati sul corpo del mandrino facilitano la lubrificazione di tutte le superfici funzionali. La forma speciale delle scanalature per il grasso garantisce una lubrificazione costante delle superfici di attrito. Ciò migliora il serraggio durante il funzionamento.



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.

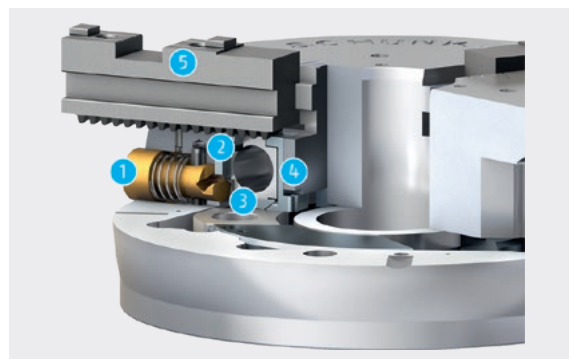
❶ Perno di monitoraggio



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

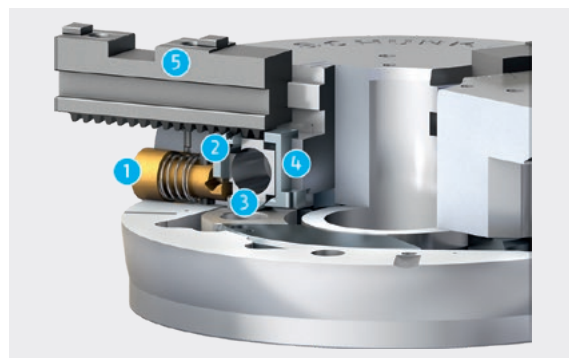
- ① Pulsante
- ② Cursore
- ③ Cursore obliquo
- ④ Cursore di blocco
- ⑤ Griffa



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

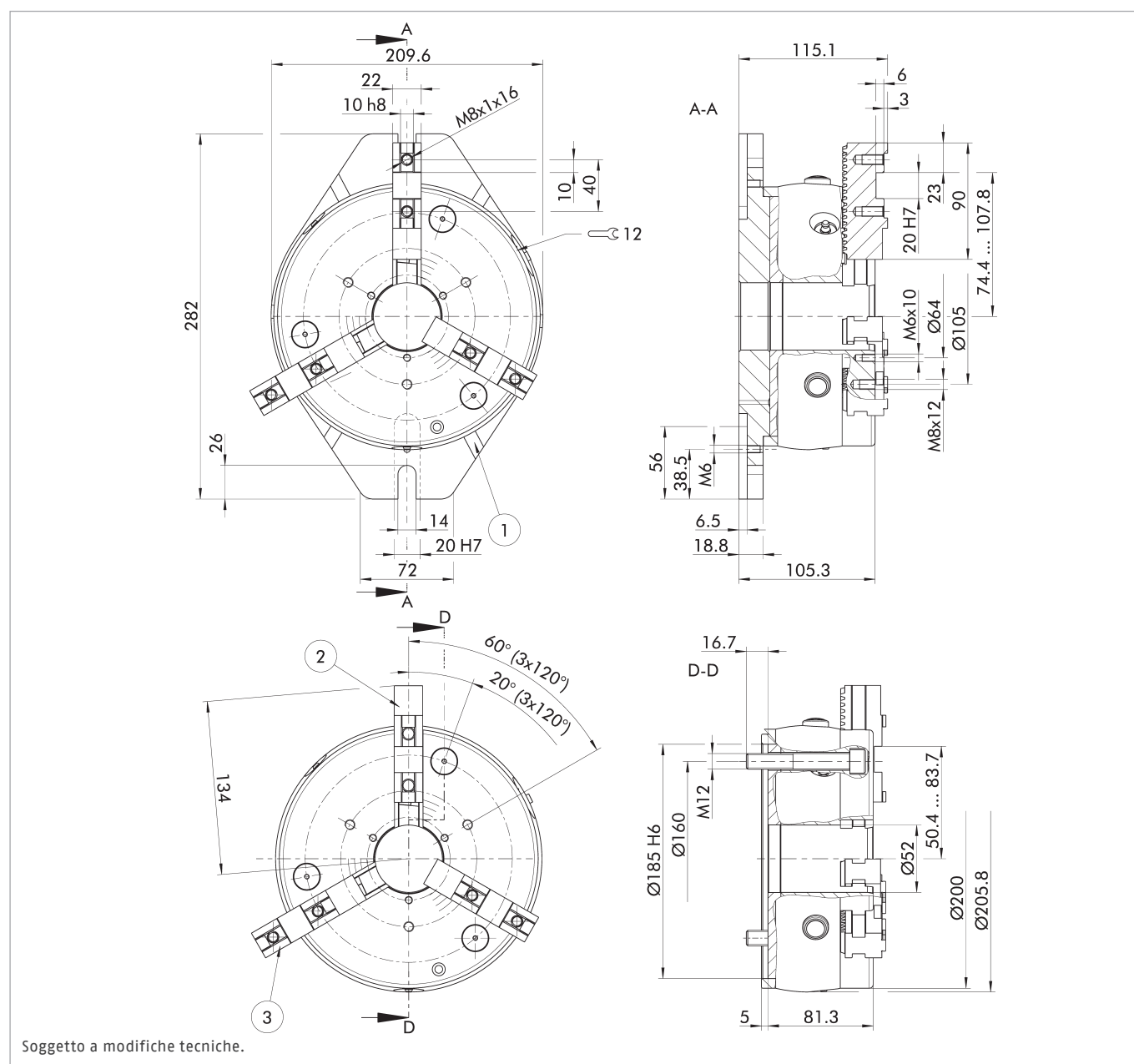


Con piastra base "K" o con attacco cilindrico "Z"

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

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 2.0 200 Z185-SFG	0819912	Bloccaggio del centro	100	120	7	4.8	16.2
ROTA-S plus 2.0 200 K-SFG	0819922	Piastra consolle	100	120	7	4.8	25.5

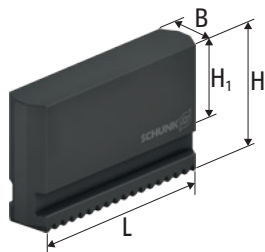
Mandrino a 2 griffe su richiesta.



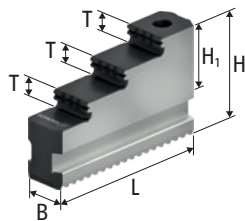
- ① Scanalature di deflusso dell'acqua
② Posizione ganasce base I
③ Posizione ganasce base II

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

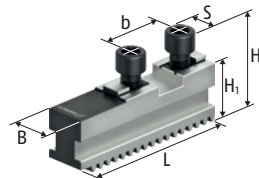
con dentatura inclinata



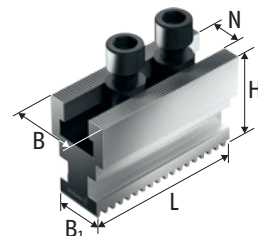
SMB
Morsetti monoblocco teneri



STF
Morsetti monoblocco a gradino temprati



SFG
Ganasce base



STB
Ganasce base

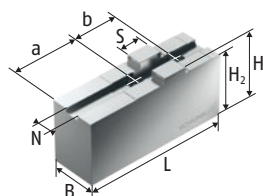
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 200	SMB 200	0163101			22		60	35	94				2.6
ROTA-S plus 2.0 200	SMB-H 200	0163201			22		80	55	94				3.6
ROTA-S plus 2.0 200	SFG 200	0157101	20	10	22		35	32	90		40	M8x1	1.2
ROTA-S plus 2.0 200	SFGK 200	0157501	20	10	22		35	32	80		40	M8x1	1.1
ROTA-S plus 2.0 200	SFGL 200	0157121	20	10	22		35	32	110		40	M8x1	1.5
ROTA-S plus 2.0 200	STB 200	0156099	17		45	22	61		80			M12	3.4
ROTA-S plus 2.0 200	STF 200	0161101			22		60	35	94.2	10			1.9

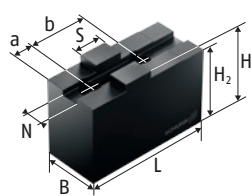
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati teneri

con base con incastro a croce



SFA-AL
Morsetti riportati teneri



SFA
Morsetti riportati teneri

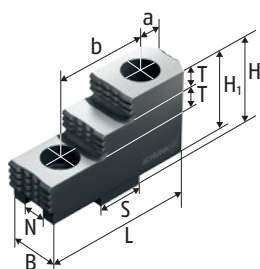
Dati tecnici

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 2.0 200	SFA 200	0153101	10	20	22	47	43	105	40	40	M8	2.0
ROTA-S plus 2.0 200	SFA-AL 200	0172102	10	20	25	50	46	105	40	40	M8	0.9
ROTA-S plus 2.0 200	SFA 200-C1	0154100	10	20	30	55.5	51.5	100	47	40	M8	3.2
ROTA-S plus 2.0 200	SFA 200-C2	0154124	10	20	22	55.5	51.5	100	47	40	M8	2.2
ROTA-S plus 2.0 200	SFA 200-C3	0154128	10	20	40	40	36	70	17	40	M8	2.1
ROTA-S plus 2.0 200	SFA 200-C4	0154130	10	20	40	60	56	85	32	40	M8	4.0
ROTA-S plus 2.0 200	SFA 200-C5	0154132	10	20	40	80	76	95	42	40	M8	6.1

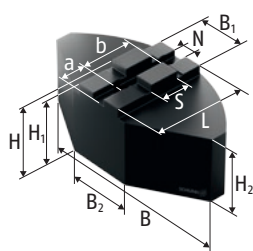
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati a gradino rigidi, Morsetti avvolgenti

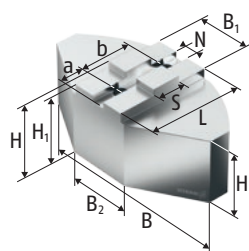
con base con incastro a croce



SHF
Morsetti riportati a gradino
rigidi



SFA-SM
Morsetti avvolgenti



SFA-SA
Morsetti avvolgenti

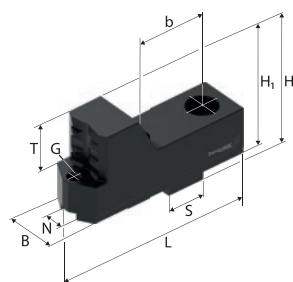
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	Ø	b	Vite	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 2.0 200	SFA-SA 200	0174101	10	20	140	35	58	54	48	72.5		21.75	40	M8	2.4
ROTA-S plus 2.0 200	SFA-SA 201	0174105	10	20	140	35	80	76	70	72.5		21.75	40	M8	3.5
ROTA-S plus 2.0 200	SFA-SM 200	0173101	10	20	140	35	60	56	50	70		18	40	M8	9.0
ROTA-S plus 2.0 200	SFA-SM 201	0173105	10	20	140	35	80	76	70	70		18	40	M8	12.5
ROTA-S plus 2.0 200	SHF 200	0155101	10	20	22		42	38		71.7	10	16	40	M8	0.8

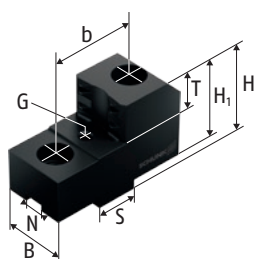
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti mordenti

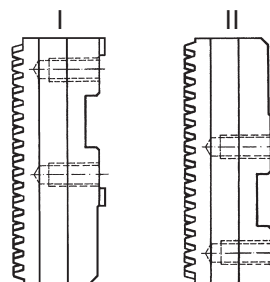
con base con incastro a croce



SZKA
Morsetti mordenti



SZKA
Morsetti mordenti



Posizione ganasce base

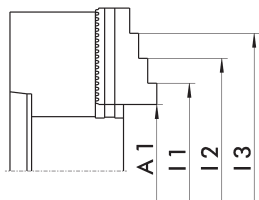
Dati tecnici

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]		[kg]
ROTA-S plus 2.0 200	29 - 95	264	I	SZKA 212	0139153	10	20	26	49	45	93	25	M6	40	M8	1.4
ROTA-S plus 2.0 200	104 - 170	264	I	SZKA 213	0139154	10	20	30	49	45	67	25	M6	40	M8	1.3
ROTA-S plus 2.0 200	139 - 205	270	I	SZKA 216	0139159	10	20	30	49	45	70	25	M6	40	M8	1.2
ROTA-S plus 2.0 200	25 - 47	263	II	SZKA 212	0139153	10	20	26	49	45	93	25	M6	40	M8	1.4
ROTA-S plus 2.0 200	63 - 122	263	II	SZKA 213	0139154	10	20	30	49	45	67	25	M6	40	M8	1.3
ROTA-S plus 2.0 200	98 - 157	263	II	SZKA 216	0139159	10	20	30	49	45	70	25	M6	40	M8	1.2

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

Morsetti monoblocco a gradino temprati

con base con incastro a croce



Posizione delle ganasce I

Serraggio esterno

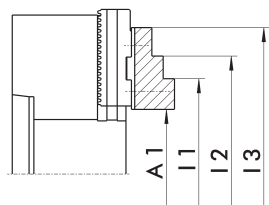
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 200	STF 200	0161101	7 - 72	61 - 128	113 - 179	140 - 207

Serraggio interno

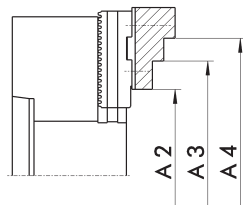
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 2.0 200	STF 200	0161101	71 - 135	98 - 162	149 - 214

Morsetti riportati a gradino rigidi

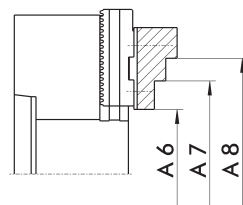
con base con incastro a croce



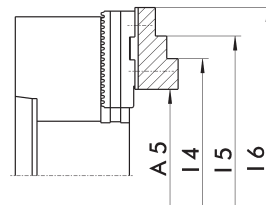
Posizione ganasce base II



Posizione ganasce base I



Posizione ganasce base II



Posizione ganasce base I

Serraggio esterno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A6 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 2.0 200	SHF 200	0155101	10 - 76	59 - 124	111 - 176	138 - 204	58 - 124	16 - 77	68 - 129	95 - 156

Serraggio interno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]	I4 [mm]	I5 [mm]
ROTA-S plus 2.0 200	SHF 200	0155101	74 - 138	100 - 165	152 - 217	121 - 186	148 - 213

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 2.0 200	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 2.0 200	WTS-S 200	0899015

Chiave dinamometrica

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



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 200	SSH-D-1/2" 40-200	9938065

Denti di arresto

Cricchetto per azionamento rapido dei mandrini per torni manuali ROTA.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 2.0 200	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 2.0 200	SAS-I 1/2"-SW12	8705487

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 2.0 200	KSL 200	0814271

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 2.0 200	VST Ø52	8702867

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 2.0 200	SPS 160/200	9966639

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