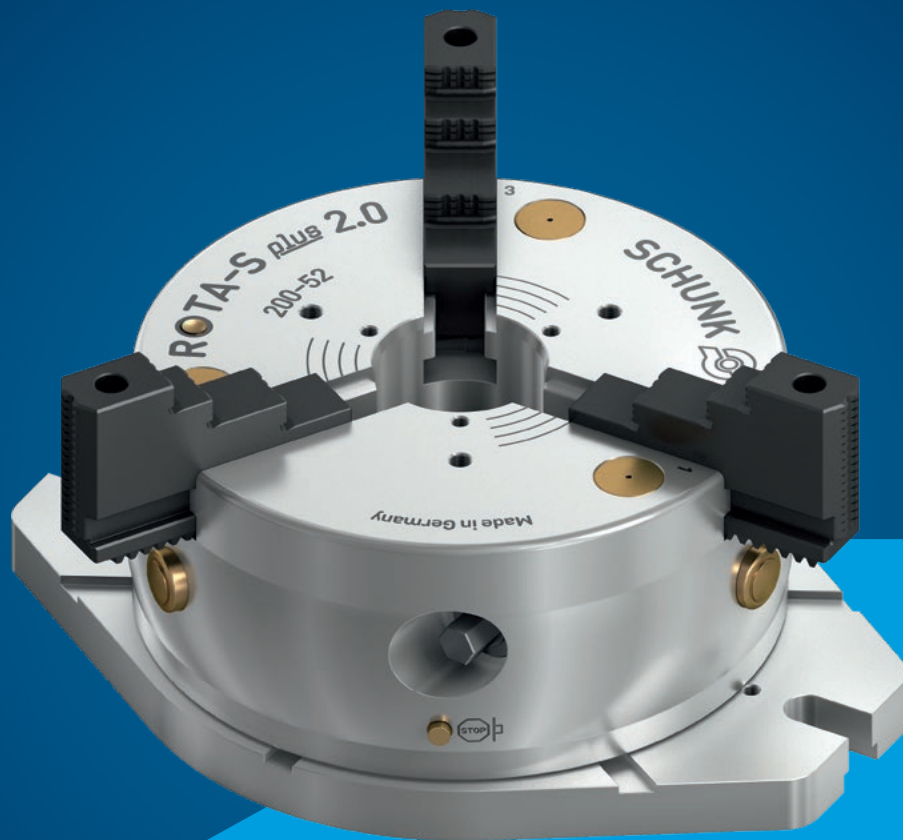


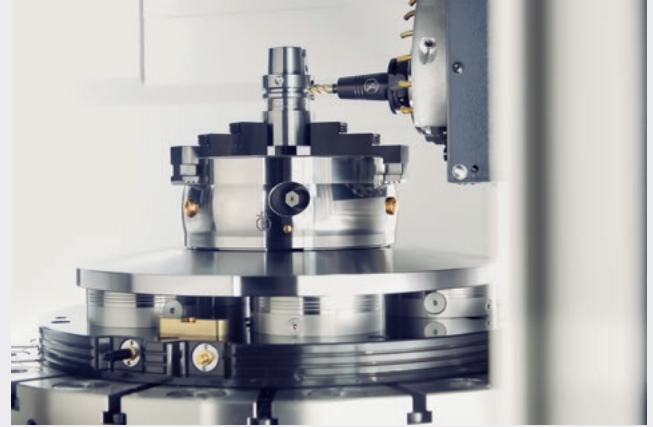


ROTA-S *plus* 2.0

**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

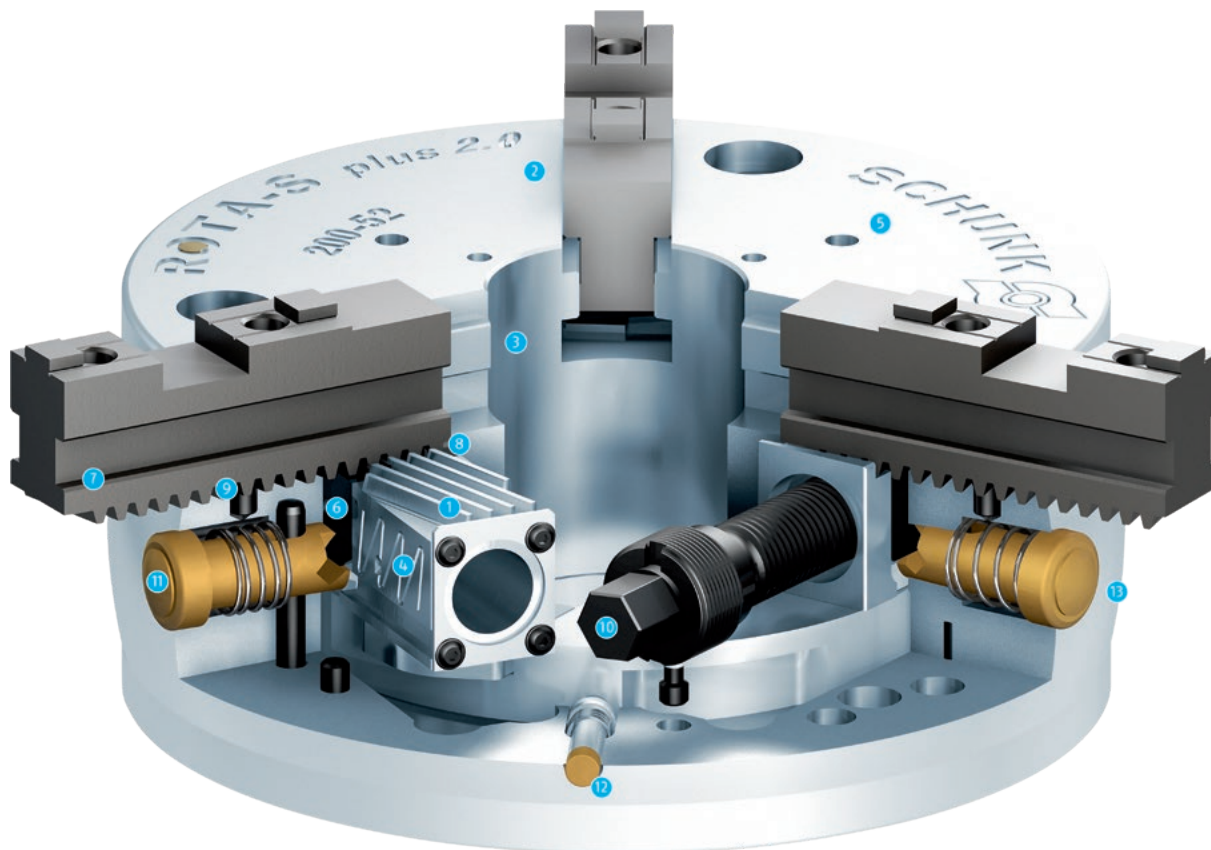
- + Pratico sistema di cambio rapido morsetti**
Riduzione dei tempi e dei costi di preparazione macchina
- + Sistema a cremagliera tangenziale di grande efficacia**
Serraggio sicuro dei pezzi grazie alle elevate forze di serraggio
- + Elevata precisione di ripetibilità del cambio rapido morsetti**
I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

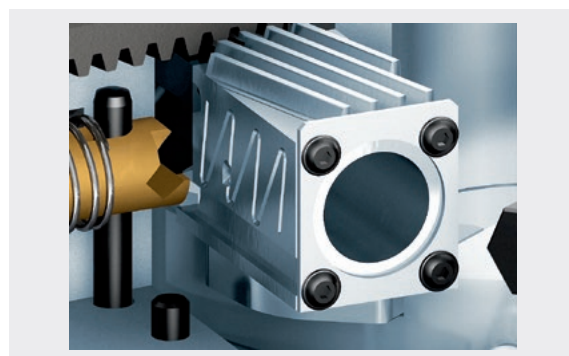
Mandrino con attacco esagonale

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



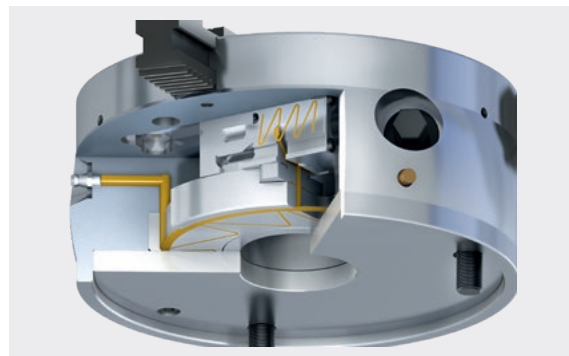
Sistema a cremagliera tangenziale con raschiatore

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

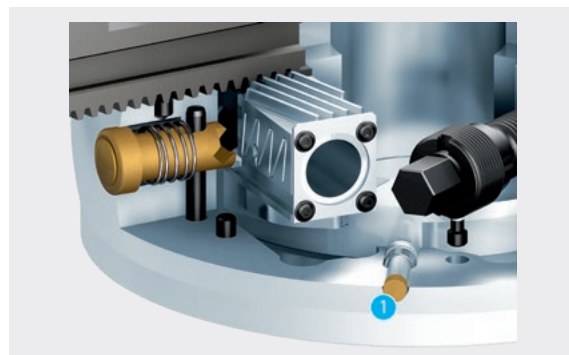
Tre ingrassatori posizionati sul corpo del mandrino facilitano la lubrificazione di tutte le superfici funzionali. La forma speciale delle scanalature per il grasso garantisce una lubrificazione costante delle superfici di attrito. Ciò migliora il serraggio durante il funzionamento.



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.

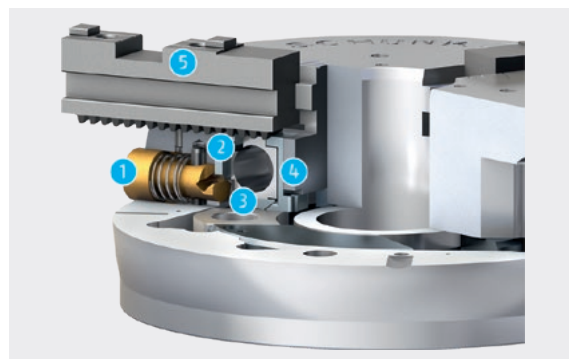
❶ Perno di monitoraggio



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

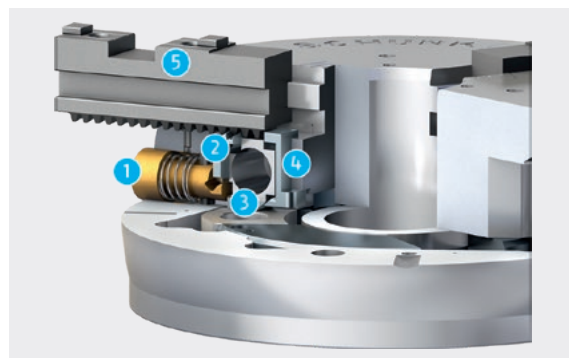
- ① Pulsante
- ② Cursore
- ③ Cursore obliquo
- ④ Cursore di blocco
- ⑤ Griffa



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 attacco cilindrico "Z"

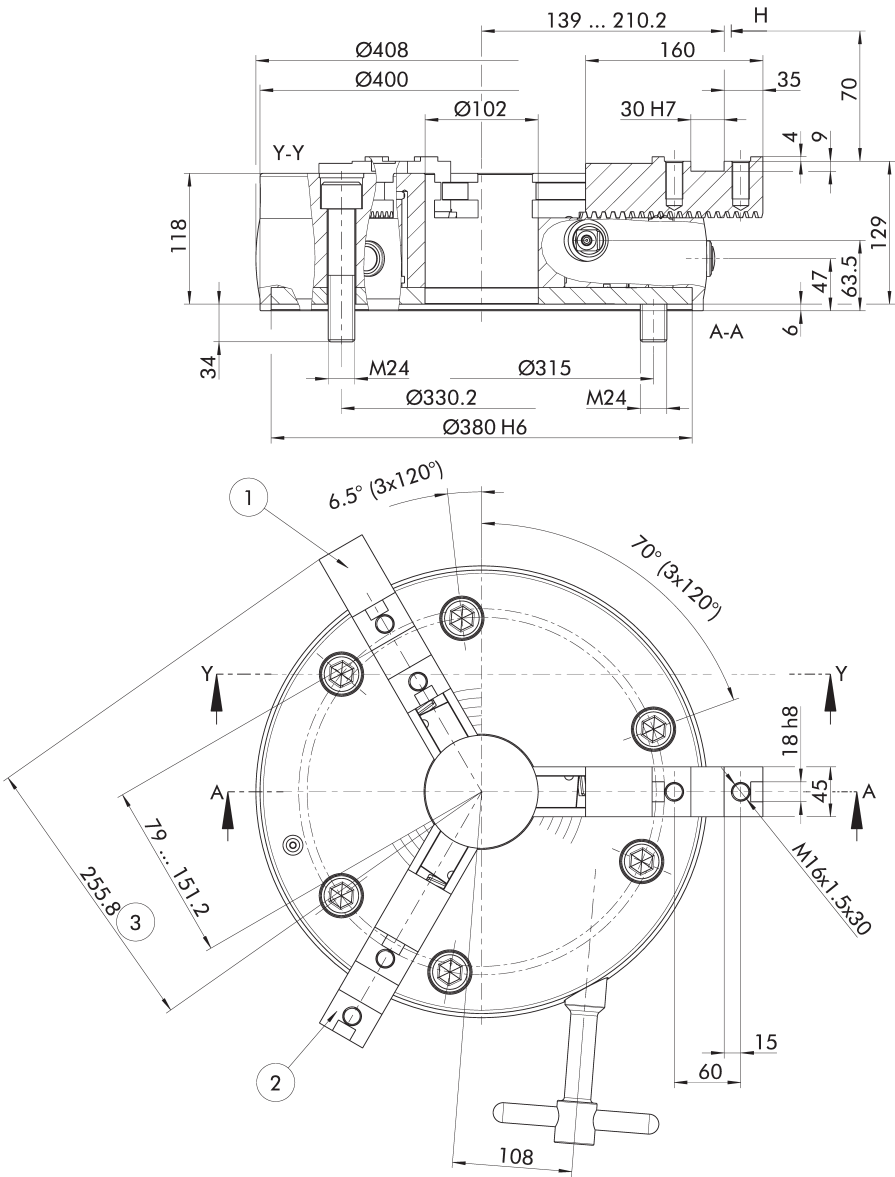
La fornitura comprende

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 400 Z380-SFG	0410015	Bloccaggio del centro	230	280	12	8.5	99

Mandrino a 2 griffe su richiesta.

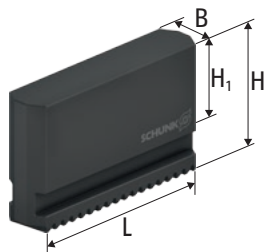


Soggetto a modifiche tecniche.

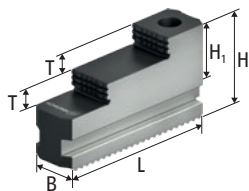
- ① Posizione ganasce base I
- ② Posizione ganasce base II
- ③ Raggio circuito oscillante

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

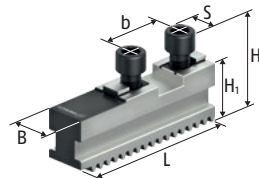
con dentatura inclinata



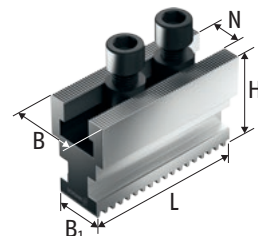
SMB
Morsetti monoblocco teneri



STF
Morsetti monoblocco a gradino temprati



SFG
Ganasce base



STB
Ganasce base

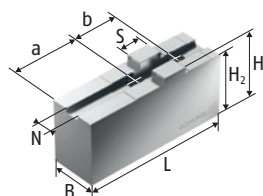
Dati tecnici

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 400	SMB 400	0163104			45		93	53	176				15.0
ROTA-S plus 400	SMB 500	0163105			45		130	90	176				21.6
ROTA-S plus 400	SFG 400	0157104	30	18	45		55	51	160		60	M16x1.5	6.4
ROTA-S plus 400	SFGL 400	0157124	30	18	45		55	51	200		60	M16x1.5	8.1
ROTA-S plus 400	SFG-V 400	0157154	30	18	45		55	51	165		60	M16x1.5	6.6
ROTA-S plus 400	STB 400-1	0156104	21		54	45	80		160			M16	12.0
ROTA-S plus 400	STB 400-2	0156105	25.5		64	45	82		160			M20	12.2
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104			45		93	52	167.1	20			10.8

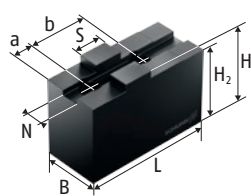
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati teneri

con base con incastro a croce



SFA-AL
Morsetti riportati teneri



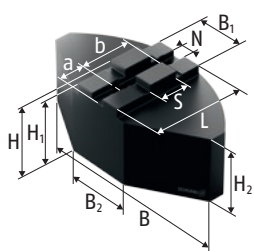
SFA
Morsetti riportati teneri

Dati tecnici

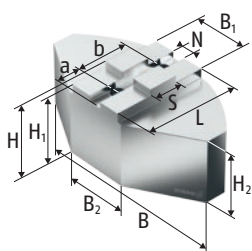
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA-S plus 400	SFA 400	0153104	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	13.7
ROTA-S plus 400	SFA-AL 400	0172105	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	6.3
ROTA-S plus 400	SFA 400-C1	0154116	18	30	60	80	73	130	50	60	M16	11.8
ROTA-S plus 400	SFA 400-C3	0154118	18	30	60	100	93	155	75	60	M16	18.2
ROTA-S plus 400	SFA 400-C4	0154119	18	30	60	120	113	155	75	60	M16	22.1
ROTA-S plus 400	SFA 400-C5	0154120	18	30	80	80	73	130	50	60	M16	16.0
ROTA-S plus 400	SFA 400-C6	0154125	18	30	58	180	173	160	80	60	M16	33.6
ROTA-S plus 400	SFA 400-C7	0154135	18	30	96	115	108	115	35	60	M16	25.2

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

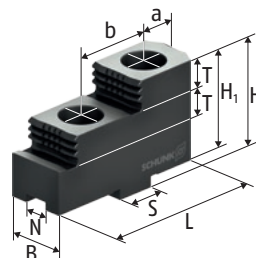
Morsetti riportati a gradino rigidi, Morsetti avvolgenti con base con incastro a croce



SFA-SM
Morsetti avvolgenti



SFA-SA
Morsetti avvolgenti



SHF
Morsetti riportati a gradino
rigidi

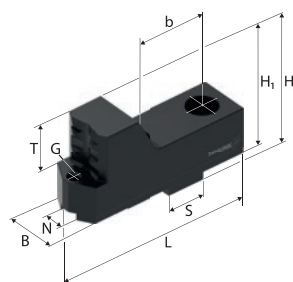
Dati tecnici

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 400	SFA-SA 400	0174104	18	30	330	60	90	83	60	160		81	60	M16	16.3
ROTA-S plus 400	SFA-SM 400	0173104	18	30	330	45	85	78	55	160		81	60	M16	55.2
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	18	30	45		82	75		130	20	27.05	60	M16	6.8

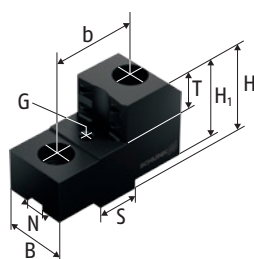
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti mordenti

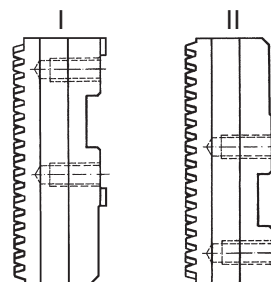
con base con incastro a croce



SZKA
Morsetti mordenti



SZKA
Morsetti mordenti



Posizione ganasce base

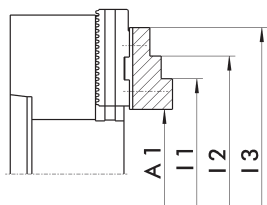
Dati tecnici

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 400	131 - 271	494	I	SZKA 409	0139170	18	30	50	78	71	126	33	M8	60	M16	6.0
ROTA-S plus 400	232 - 373	494	I	SZKA 412	0139173	18	30	50	78	71	103	33	M8	60	M16	5.1
ROTA-S plus 400	50 - 154	495	II	SZKA 409	0139170	18	30	50	78	71	126	33	M8	60	M16	6.0
ROTA-S plus 400	123 - 255	495	II	SZKA 412	0139173	18	30	50	78	71	103	33	M8	60	M16	5.1

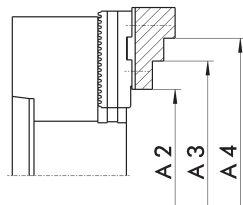
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati a gradino rigidi

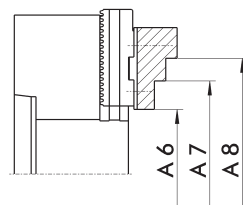
con base con incastro a croce



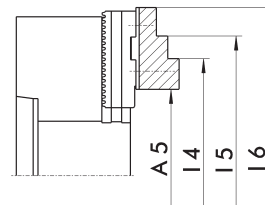
Posizione ganasce base II



Posizione ganasce base I



Posizione ganasce base II



Posizione ganasce base I

Serraggio esterno

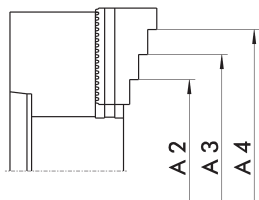
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	17 - 160	132 - 272	253 - 393	137 - 277	21 - 155	141 - 276

Serraggio interno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	130 - 270	249 - 391	247 - 387

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 400	STF 400	0161104	19 - 158	137 - 281	260 - 402

Serraggio interno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104	124 - 260	244 - 383

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 400	IFT Set	1404235

Set di estensione per mandrini di grandi dimensioni

Da utilizzare come prolungamento della testa di misurazione IFT per la misurazione della forza di serraggio delle ganasce dei mandrini di grandi dimensioni con Ø 400 mm e oltre.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 400	Set di adattatori IFT	1498512

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 400	WTS-S 400	0899018

Chiave dinamometrica

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



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 400	SSH-D-3/4" 80-400	1301023

Denti di arresto

Cricchetto per azionamento rapido dei mandrini per torni manuali ROTA.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 400	SSH-K 3/4"-510	9987240

Adattatore per chiave quadrata 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 400	SAV-I 3/4"-SW19	8705470

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 400	VST Ø102	8702870

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 400	SPS 400/500	9966642

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

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