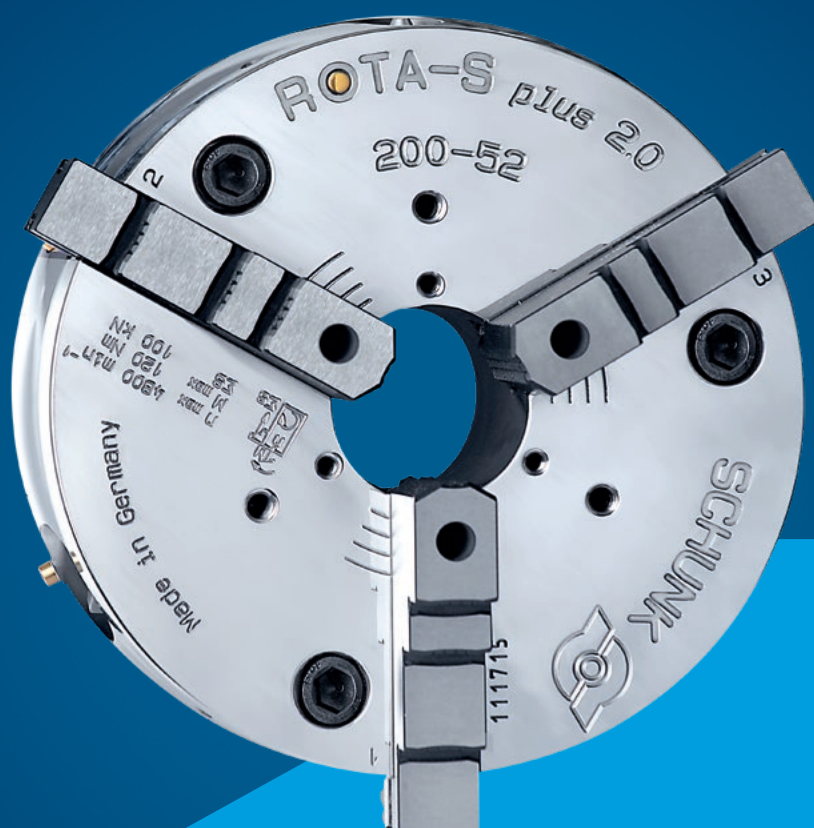




ROTA-S *plus 2.0*

**Autocentrante a cambio
rapido a tenuta stagna con
interfaccia ganascia base a
dentatura obliqua**

Versatile autocentrante manuale con sistema di cambio rapido morsetti per un cambio in 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 sistema di cambio rapido morsetti rende i mandrini adatti alla produzione flessibile a partire dalla dimensione del lotto 1. Non è necessario alesare nuovamente le ganasce sul mandrino. L'interfaccia della ganascia inclinata rende gli autocentranti manuali compatibili con l'articolo precedente ROTA-S ROTA-S plus e con il sistema "F" (Forkardt).



Vantaggi – I tuoi benefici

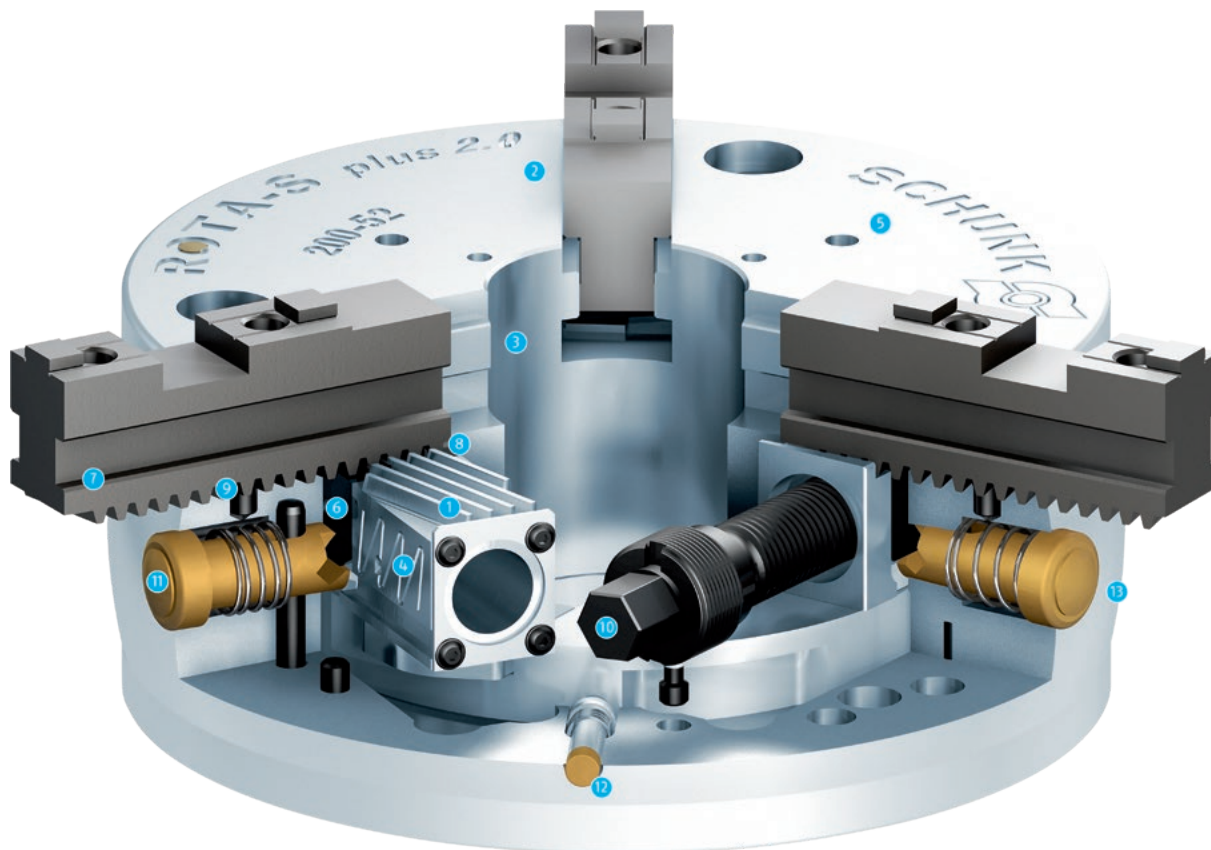
- + Pratico sistema di cambio rapido morsetti**
Riduzione dei tempi e dei costi di preparazione macchina
- + Ampio foro passante**
Lavorazione di tutti i comuni diametri per tubi
- + Sistema a cremagliera tangenziale di grande efficacia**
Serraggio sicuro dei pezzi grazie alle elevate forze di serraggio
- + 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
- + Sistema modulare di boccole di centraggio**
Adattamento ottimale alle nuove operazioni di serraggio grazie alle boccole di centraggio intercambiabili
- + Ottimo rapporto tra forza di serraggio numero di giri**
Utilizzo perfetto delle prestazioni della macchina
- + Ganasce base a dentatura elicoidale SFG**
Compatibile con ROTA-S plus e sistema "F" (Forkardt)
- + Chiave di serraggio di sicurezza ergonomica e leggera**
Garanzia di un uso semplice
- + Componenti funzionali rettificati e temprati su tutti i lati**
Elevata precisione di rotazione concentrica e di ripetibilità al cambio ganasce

Dati tecnici

Descrizione	Numero di giri max. [min ⁻¹]	Forza di serraggio max. [kN]	Coppia max. [Nm]	Corsa/griffa [mm]	Foro passante [mm]
ROTA-S plus 2.0 160-42	5400	65	80	6.5	42
ROTA-S plus 2.0 200-52	4800	100	120	7	52
ROTA-S plus 2.0 250-62	4200	160	210	7.7	62
ROTA-S plus 2.0 315-92	3400	180	220	9.8	92
ROTA-S plus 400-102	2200	230	280	12	102
ROTA-S plus 500-162	1500	270	320	12	162
ROTA-S plus 630-252	1000	270	350	15	252
ROTA-S plus 800-252	1000	270	350	15	252
ROTA-S plus 1000-402	900	270	350	15	402

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.



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

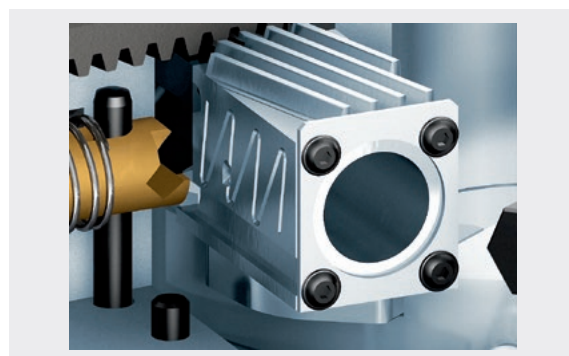
Mandrino con attacco esagonale

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



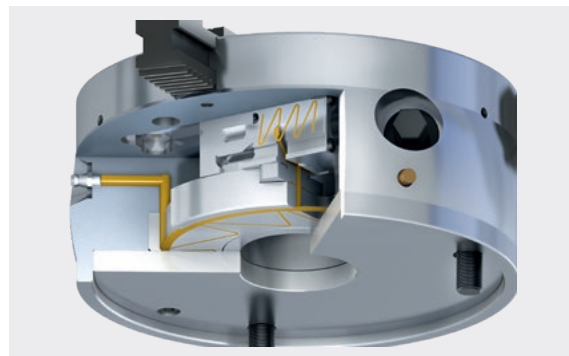
Sistema a cremagliera tangenziale con raschiatore

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

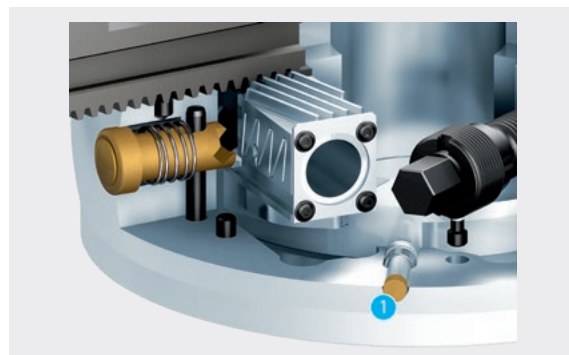
Tre ingrassatori posizionati sul corpo del mandrino facilitano la lubrificazione di tutte le superfici funzionali. La forma speciale delle scanalature per il grasso garantisce una lubrificazione costante delle superfici di attrito. Ciò migliora il serraggio durante il funzionamento.



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.

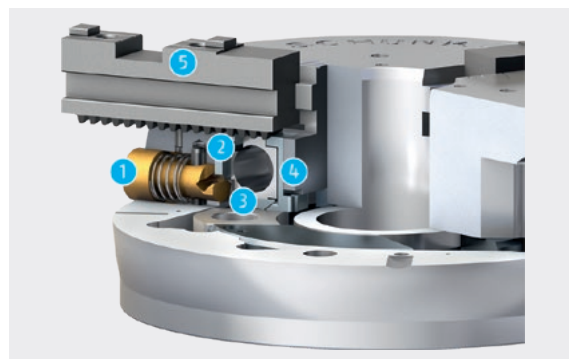
❶ Perno di monitoraggio



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

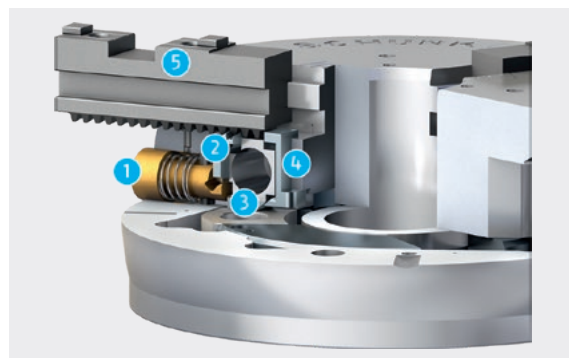
- ① Pulsante
- ② Cursore
- ③ Cursore obliquo
- ④ Cursore di blocco
- ⑤ Griffa



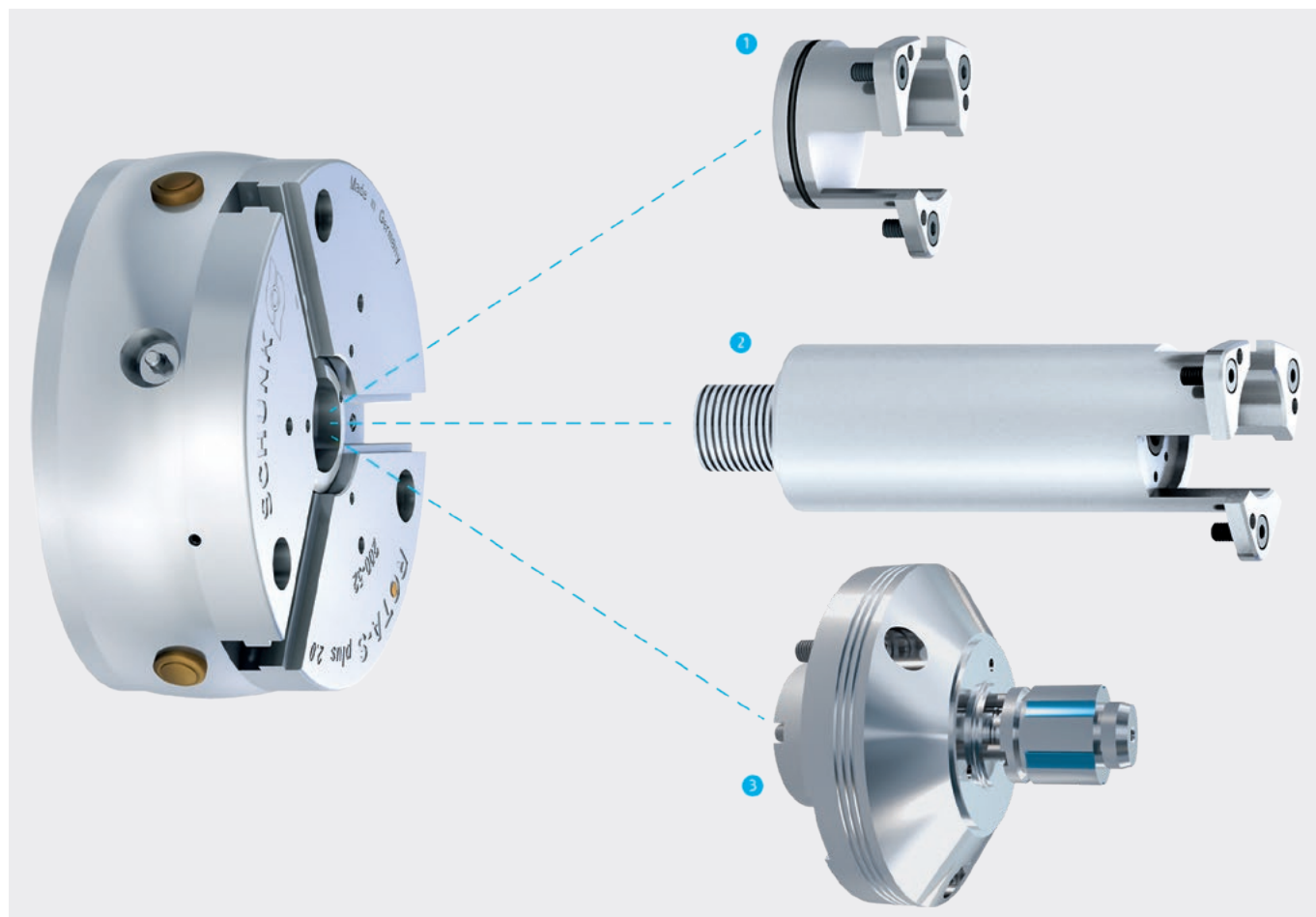
Cambio errato delle ganasce

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



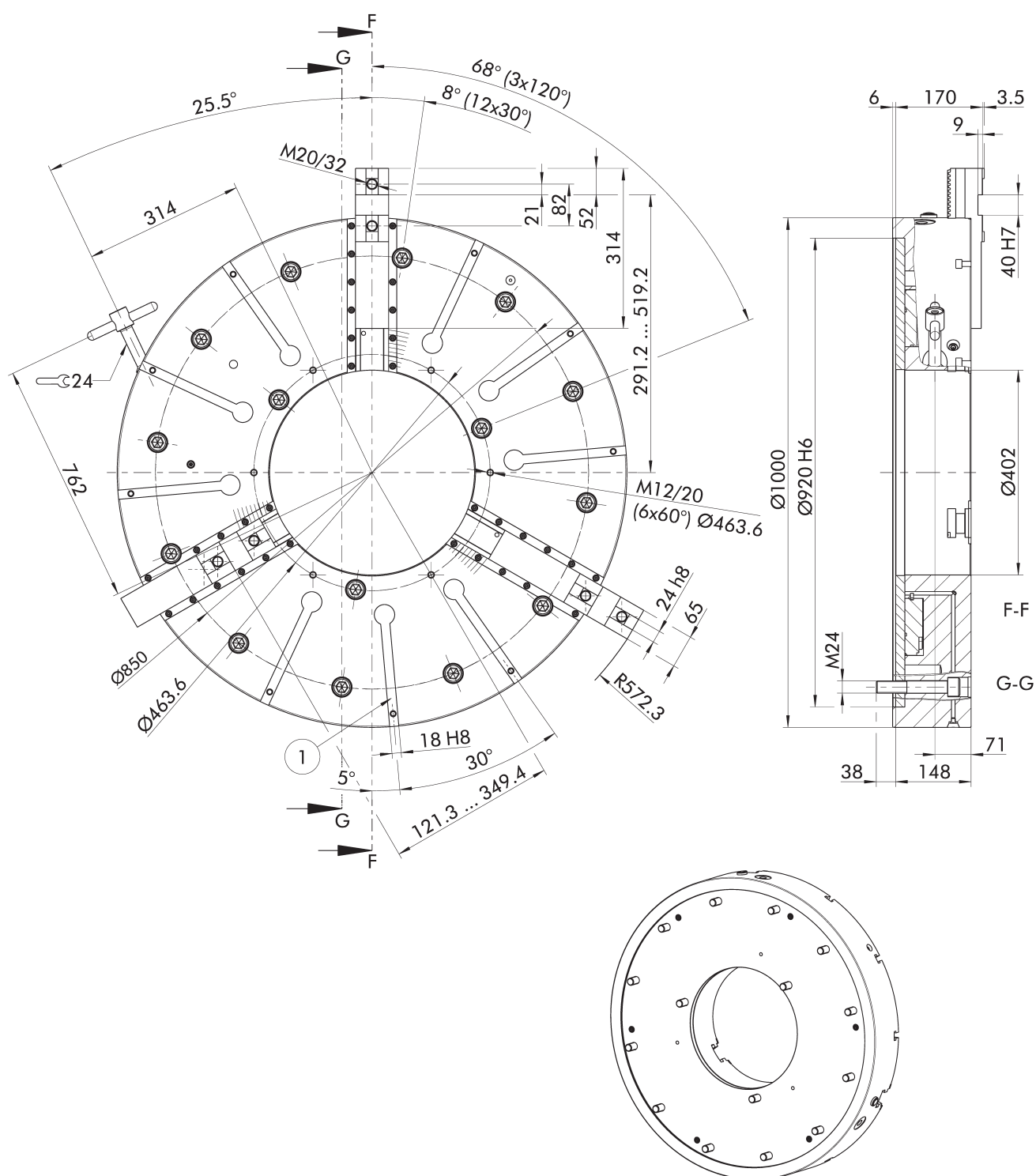
Sistema modulare di boccole di centraggio



Il sistema modulare di boccole di protezione aumenta la flessibilità quotidiana per le più svariate applicazioni.

- 1 Boccola di protezione chiusa**
La boccola di protezione chiusa impedisce la penetrazione di trucioli e di lubrorefrigerante nel foro passante.
- 2 Arresto basso regolabile nella boccola di protezione**
L'arresto regolabile assicura che tutti i pezzi si arrestino con elevata accuratezza di ripetizione nella stessa posizione, selezionabile. Così la manipolazione è facile e rapida.
- 3 Mandrino portapunte**
Per serrare piccoli diametri interni, con il ROTA-S plus 2.0, nelle varianti dimensionali $\varnothing 200$ e $\varnothing 250$, si può montare in un secondo momento un mandrino portapunte. Tuttavia, il suo utilizzo presuppone un codolo conico affilato nel corpo del mandrino.

① Sistema modulare di boccole di protezione possibile fino alla grandezza 315.



Mandrino per il bloccaggio dell'albero rappresentato in posizione aperta.
Soggetto a modifiche tecniche.

① Per dado DIN 508 - M16x18

Dati tecnici

Tipo di mandrino	Dimensioni del ID mandrino	Numero di giri max.	Forza di serraggio max.	Coppia max.	Peso
		[min ⁻¹]	[kN]	[Nm]	[kg]
-	Z920 0814290	900	270	350	720

La fornitura comprende

Mandrino, 1 kit di griffe base con viti, viti di montaggio del mandrino, chiave di azionamento, golfare e istruzioni per l'uso

Nota

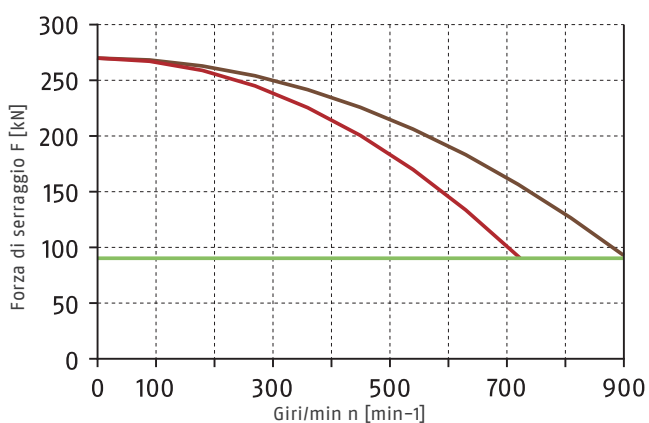
Ampliamento del foro passante

Ampliamento del foro passante fino a un massimo di Ø 412 mm disponibile su richiesta.

Ulteriori dati tecnici

Tipo di mandrino	Foro passante	Corsa/griffa	Passo tra i denti	Altezza ganasce centrali
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA-S plus 1000-402	402	15	8.5	128

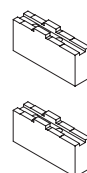
Diagramma forza di serraggio/numero di giri



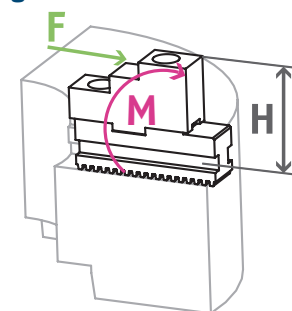
■ Forza di serraggio minima richiesta F_{spmin} 33%

■ SFA-AL 1000
32 kg

■ SFA 1000
81.79 kg

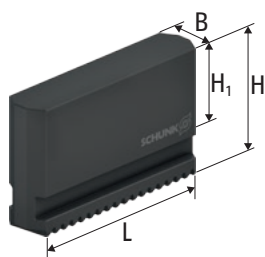


Carico della guida della ganascia base

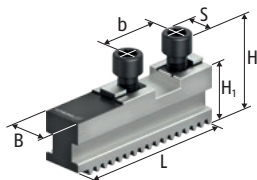


$M_{max} = 11520 \text{ Nm}$

Ganasce base, Morsetti monoblocco teneri con dentatura inclinata



SMB
Morsetti monoblocco teneri



SFG
Ganasce base

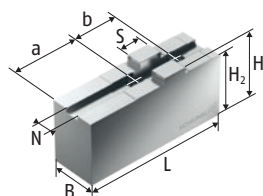
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA-S plus 1000-402	SMB 630-800	0163106			65	130	88	230			40.2
ROTA-S plus 1000-402	SFG 1000	0157108	40	24	65	72	68	314	82	M20	27.1

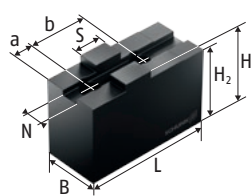
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati teneri

con base con incastro a croce



SFA-AL
Morsetti riportati teneri



SFA
Morsetti riportati teneri

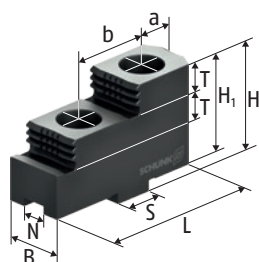
Dati tecnici

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 1000-402	SFA 630	0153106	24	40	65	118	110	260	129	82	M20	39.6
ROTA-S plus 1000-402	SFA 1000	0153108	24	40	76	150	142	350	219	82	M20	81.8
ROTA-S plus 1000-402	SFA-AL 1000	0172108	24	40	80	155	147	350	219	82	M20	32.0

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



SHF
Morsetti riportati a gradino
rigidi

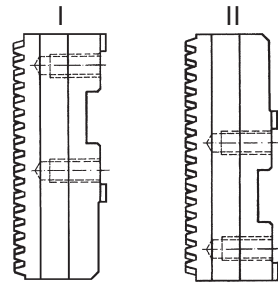
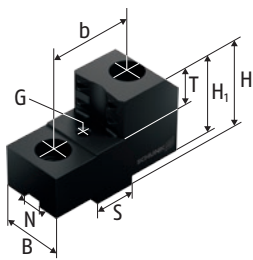
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Vite	m/SET
ROTA-S plus 1000-402	SHF 630	0155106	24	40	65	105	97	185	30	41	82	M20	18.0

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

Posizione ganasce base

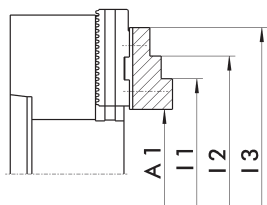
Dati tecnici

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 1000-402	388 - 876	1179	I	SZKA 631	0139200	24	40	65	97	89	173	42	M8	82	M20	13.5
ROTA-S plus 1000-402	549 - 1037	1179	I	SZKA 632	0139201	24	40	65	97	89	145	42	M8	82	M20	11.8
ROTA-S plus 1000-402	81 - 537	1179	II	SZKA 631	0139200	24	40	65	97	89	173	42	M8	82	M20	13.5
ROTA-S plus 1000-402	212 - 697	1179	II	SZKA 632	0139201	24	40	65	97	89	145	42	M8	82	M20	11.8

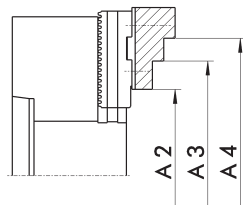
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati a gradino rigidi

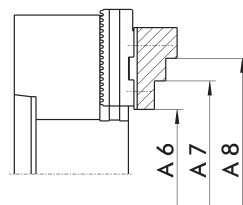
con base con incastro a croce



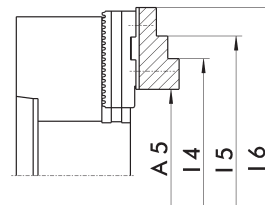
Posizione ganasce base II



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 1000-402	SHF 630	0155106	45 - 495	387 - 839	547 - 1000	382 - 835	49 - 500	208 - 661

Serraggio interno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 1000-402	SHF 630	0155106	209 - 657	367 - 818	544 - 996

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 1000-402	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 $\varnothing$ 400 mm e oltre.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 1000-402	Set di adattatori IFT	1498512

Chiave dinamometrica

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



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 1000-402	SSH-D-3/4" 80-400	1301023

Chiave di azionamento quadra

Chiave a gancio per azionamento manuale di autocentranti manuali SCHUNK ROTA-S plus e ROTA-G.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 1000-402	SSH-VK SW24-420	8700132

Chiave di azionamento quadra lunga

Chiave a gancio per azionamento manuale di autocentranti manuali SCHUNK ROTA-S plus e ROTA-G.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 1000-402	SSH-VL SW24-600	88004486

Attacco quadro per chiave dinamometrica

Estensione per chiave dinamometrica per l'azionamento dei mandrini manuali ROTA-S plus e ROTA-G della SCHUNK.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA-S plus 1000-402	SAV-I 3/4"-SW24	8705087

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