

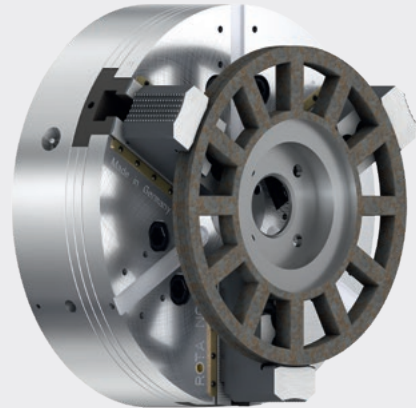


ROTA NCO

**Mandrino autocentrante di
precisione con corsa lunga
delle ganasce**

Un autentico risolutore di problemi con la corsa della ganascia più lunga e la forza di serraggio per ganascia più alta

Il ROTA NCO è considerato un risolutore di problemi per eccellenza sui torni orizzontali e verticali. La lunga corsa delle ganasce consente al mandrino autocentrante di serrare i profili d'ingombro del pezzo. La particolarità: nonostante la lunga corsa delle ganasce, ROTA NCO genera un'elevata forza di serraggio, il che significa che il serraggio di questi componenti è anche affidabile nel processo.



Vantaggi – I tuoi benefici

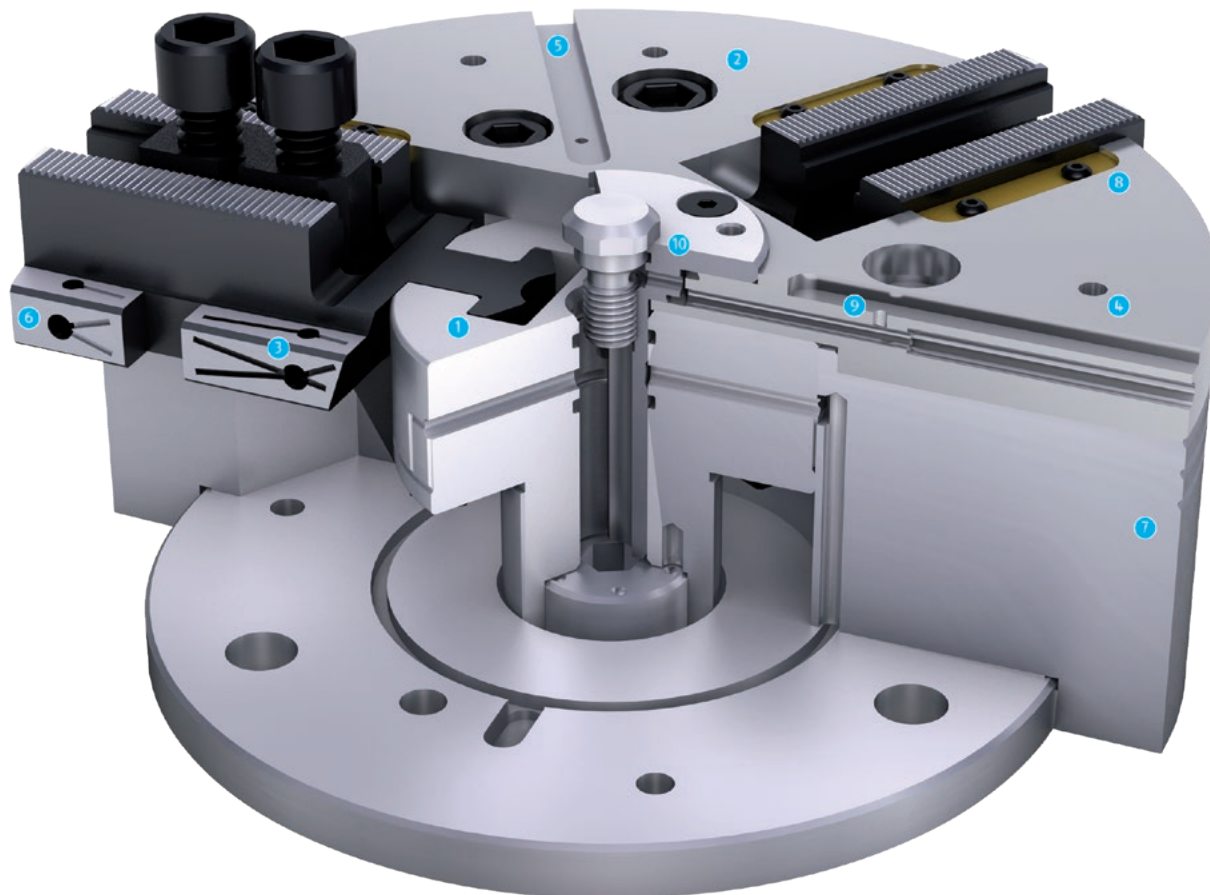
- + Mandrino autocentrante di precisione con sistema a piani inclinati per i massimi requisiti di qualità**
Consente eccellenti risultati di lavorazione
- + Grande efficacia del sistema a piani inclinati**
Serraggio sicuro dei pezzi grazie alle elevate forze di serraggio
- + Supporto ottimale delle ganasce per il serraggio esterno e interno grazie alla lunga guida delle ganasce base**
Consente forze di serraggio massime, per una lunga durata
- + Sistema di lubrificazione ottimizzato**
Forze di serraggio sempre elevate garantite
- + Lunghissima corsa delle ganasce con la massima forza di serraggio**
Serraggio affidabile e variabile dei pezzi oltre i profili d'ingombro
- + Protezione da lubrorefrigerante e trucioli di serie grazie a deviatori, guarnizioni e foro a tenuta stagna**
Particolarmente adatto per l'impiego su torni verticali
- + Passante per fluidi (lubrorefrigerante o aria) predisposto come opzione nel corpo del mandrino**
Flessibilità a seconda dell'applicazione
- + Design ad altezza ridotta**
Sfruttamento ottimale della zona di lavorazione e massima rigidità
- + Ganasce base con profilo dentato 1.5 mm x 60° e 1/16" x 90° di serie**
Gamma di ganasce riportate altamente flessibile
- + Componenti funzionali rettificati e temprati su tutti i lati**
Garantiscono una lunga durata

Dati tecnici

Descrizione	Numero di giri max. [min ⁻¹]	Forza di serraggio max. [kN]	Forza di azionamento max [kN]	Corsa/griffa [mm]	Corsa del pistone [mm]
ROTA NCO 165	6000	72	30	6.4	24
ROTA NCO 210	5000	95	42	9	27
ROTA NCO 260	4500	150	62	10	30
ROTA NCO 315	3600	190	90	13	40
ROTA NCO 400	2500	270	120	15	45
ROTA NCO 500	2000	330	140	15	45
ROTA NCO 630	1600	330	140	15	45

Funzione di ROTA NCO

Il pistone a spostamento assiale trasmette la forza alle ganasce base generandone così un movimento sincrono radiale rispetto all'asse di rotazione.

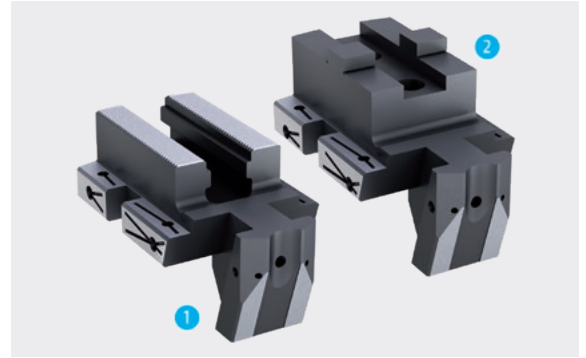


- | | |
|---|--|
| <p>1 Trasmissione a piani inclinati
Consente forze di serraggio costantemente elevate durante il funzionamento</p> <p>2 Corpo base temprato ed estremamente rigido
Si garantisce così una maggiore durata con la massima precisione. Anche con forza massima di serraggio</p> <p>3 Sistema di lubrificazione ottimizzato
Per forze di serraggio sempre elevate e costanti.</p> <p>4 Foro filettato
Per arresti dei pezzi o arresti assiali</p> <p>5 Guida per scanalatura aggiuntiva sulla faccia del mandrino
Per arresti dei pezzi o arresti assiali</p> | <p>6 Guida delle ganasce lunga
Offre un sostegno ottimale per il serraggio esterno e interno.</p> <p>7 Design ad altezza ridotta
Espande lo spazio di lavoro della macchina</p> <p>8 Deviatori
Ermetizzano le guide delle ganasce base, offrendo una protezione ottimale contro lubrorefrigerante e trucioli</p> <p>9 Passante aria integrato con fori di collegamento
Per la regolazione dell'unità dell'aria</p> <p>10 Alimentazione fluidi centrale
Disponibile su richiesta per il controllo dell'impianto pneumatico o per il refrigerante</p> |
|---|--|

Disponibili tre interfacce standardizzate per ganasce

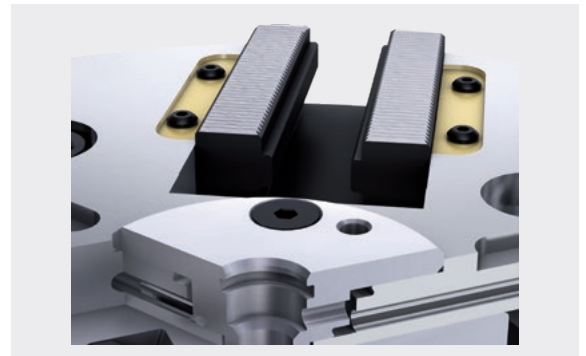
Seleziona un'interfaccia per ganasce standard tra le tre versioni di serie: il vantaggio è che i morsetti riportati esistenti possono essere utilizzati anche sul nuovo morsetto autocentrante SCHUNK.

- ❶ **Profilo dentato**
 - 1/16" x 90°
 - 3/32" x 90°
- ❷ **Incastro a croce metrico**



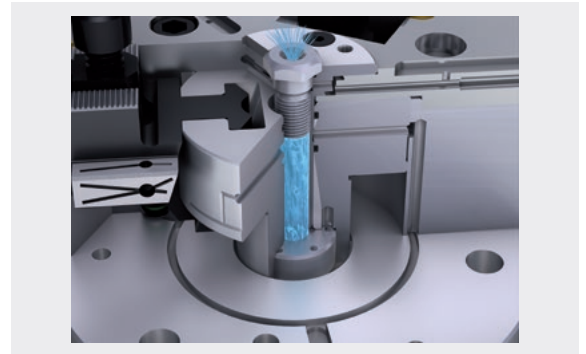
Deviatori regolabili in ottone

Le guarnizioni parasporco in ottone regolabili ermetizzano le ganasce base, offrendo una protezione ottimale contro trucioli e lubrorefrigerante.



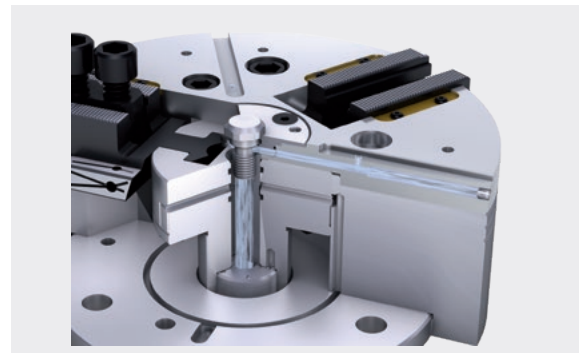
Modifica alimentazione lubrorefrigerante

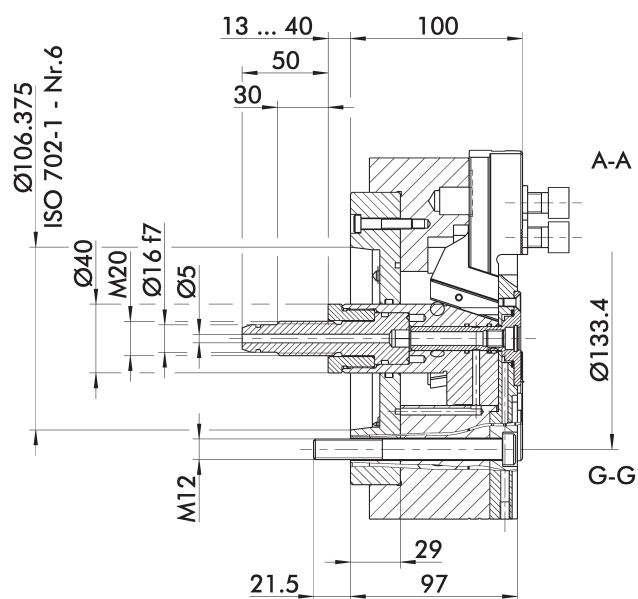
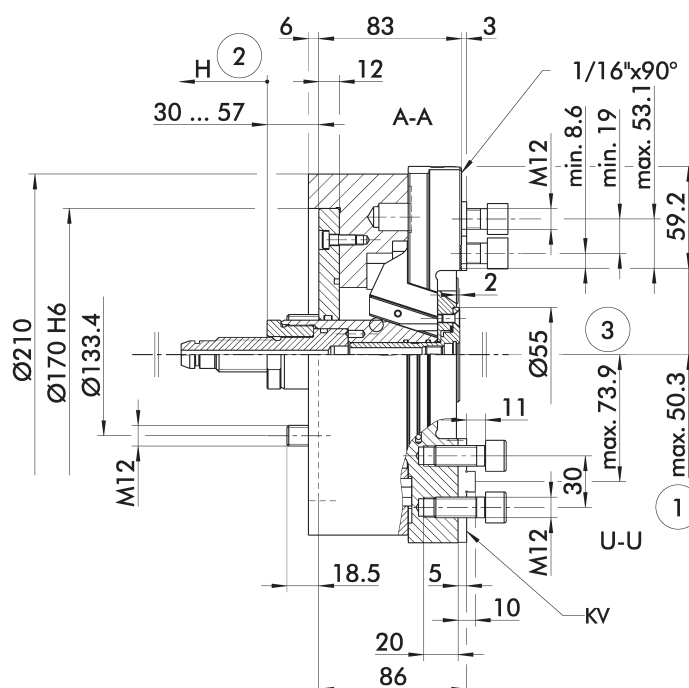
Per i torni con alimentazione del lubrorefrigerante mediante mandrino, il lubrorefrigerante può essere condotto direttamente al pezzo attraverso il mandrino autocentrante.



Modifica regolazione dell'unità dell'aria

Grazie alla regolazione dell'unità dell'aria, nella produzione di serie automatizzata è possibile verificare se il pezzo aderisce e può essere serrato in modo sicuro.





- ① Distanza dal centro 1º dente
- ② Direzione di corsa del pistone

③ Distanza dal centro dell'incastro a croce

Dati tecnici

Tipo di mandrino	Dimensioni del mandrino	ID	Dentatura	Numero di giri max. [min ⁻¹]	Forza di serraggio max. [kN]	Forza di azionamento max [kN]	Momento di inerzia [kgm ²]	Peso [kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0856010	1/16" x 90°	5000	95	42	0.11	21
ISO 702-1	Nr. 5	0856011	1/16" x 90°	5000	95	42	0.12	23
ISO 702-1	Nr. 6	0856012	1/16" x 90°	5000	95	42	0.12	23
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0856013	Incastro a croce	5000	95	42	0.11	21
ISO 702-1	Nr. 5	0856014	Incastro a croce	5000	95	42	0.12	23
ISO 702-1	Nr. 6	0856015	Incastro a croce	5000	95	42	0.12	23

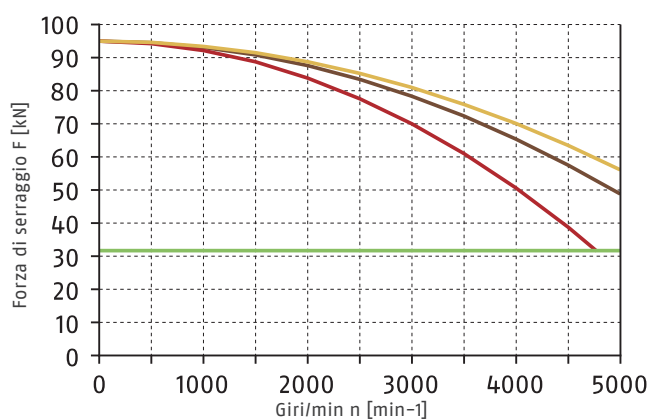
La fornitura comprende

Mandrino, dadi a T o viti di fissaggio per morsetti riportati, viti di montaggio del mandrino e istruzioni per l'uso

Ulteriori dati tecnici

Tipo di mandrino	Corsa/griffa [mm]	Corsa del pistone (H) [mm]	Altezza ganasce centrali [mm]
ROTA NCO 210	9	27	69

Diagramma forza di serraggio/numero di giri



Forza di serraggio minima richiesta F_{spmin} 33%

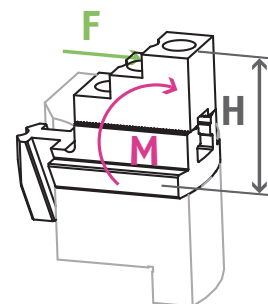
SHB 210
2 kg

SWB 200
4.1 kg

SWB-AL 200
1.5 kg



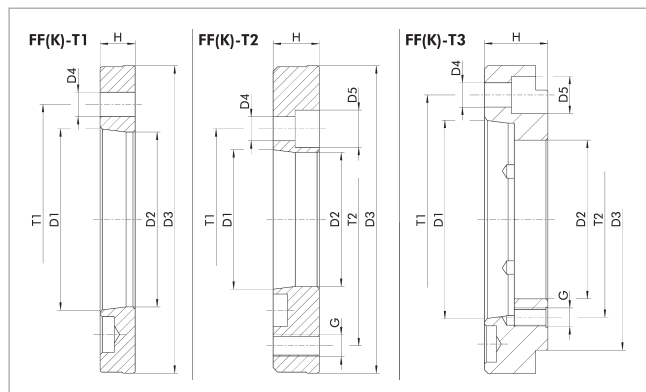
Carico della guida della ganasce base



$$M_{max} = 2185 \text{ Nm}$$

Piastre adattatrici

Attacco a Z su cono corto ISO 702-1



Dati tecnici

Descrizione	Tipo piastra adattatrice	ID	Adatto per	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2
					[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FF-T2 Z170-A5	FF-T2	0805001	ROTA NCO 210	Nr. 5	79.6	Z170	11 (6x60°)	18	M12 (12 x 30°)	25	104.8	133.4
FF-T1 Z170-A6	FF-T1	0803001	ROTA NCO 210	Nr. 6	103.2	Z170	13 (6 x 60°)			17	133.4	
									M12 (6x60°) M12 (2x180°)			
FF-T3 Z170-A8	FF-T3	0801001	ROTA NCO 210	Nr. 8	113	Z170	17 (6x60°)	26		40	171.4	133.4

Piastre adattatrici dirette FF-T1

Le piastre adattatrici dirette vengono utilizzate se l'interasse dei bulloni di montaggio del mandrino ha le stesse dimensioni dell'interasse dei bulloni di montaggio del mandrino autocentrante. La piastra adattatrice deve essere montata sul mandrino insieme al mandrino autocentrante. La piastra adattatrice è premontata sul mandrino autocentrante.

Flange di riduzione FF-T2

Le flange di riduzione vengono utilizzate se l'interasse dei bulloni di montaggio del mandrino ha le stesse dimensioni dell'interasse di uno dei bulloni di montaggio del mandrino autocentrante.

La piastra adattatrice viene prima montata sul mandrino e poi il mandrino autocentrante viene montato sulla piastra adattatrice.

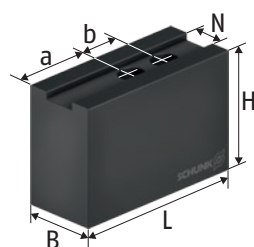
Flange di espansione FF-T3

Le flange di espansione vengono utilizzate se l'interasse dei bulloni di montaggio del mandrino è maggiore dell'interasse di uno dei bulloni di montaggio del mandrino autocentrante.

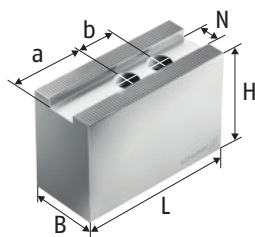
La piastra adattatrice viene prima montata sul mandrino e poi il mandrino autocentrante viene montato sulla piastra adattatrice.

Morsetti riportati teneri

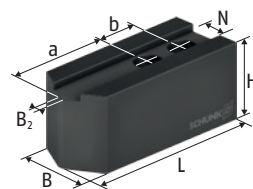
con dentatura fine 90°



CWB
Morsetti riportati teneri



FR-AL
Morsetti riportati teneri



SWBL
Morsetti riportati teneri

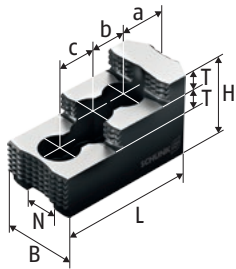
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA NCO 210	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	61	22	M12	2.6
ROTA NCO 210	CWB 200	0100006	17	40	40	90	43	22	M12	2.7
ROTA NCO 210	SWB 200	0120104	17	40	60	90	43	22	M12	4.1
ROTA NCO 210	FR-AL 200	0120602	17	40	60	90	59	19	M12	1.6
ROTA NCO 210	SWB-AL 200	0168101	17	40	60	90	43	22	M12	1.5

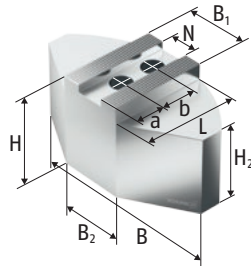
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati a gradino rigidi, Morsetti avvolgenti

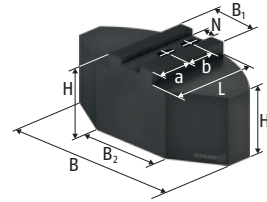
con dentatura fine 90°



SHB
Morsetti riportati a gradino
rigidi



SWB-SA
Morsetti avvolgenti



SWB-SM
Morsetti avvolgenti

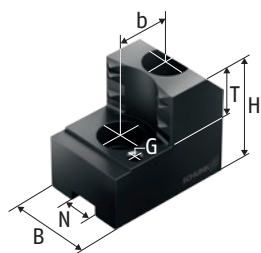
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	Ø [mm]	b [mm]	c [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA NCO 210	SWB-SA 200	0170101	17	140	40	58	48	72.5		35	22		M12	3.1
ROTA NCO 210	SWB-SA 201	0170106	17	140	40	75	65	72.5		35	22		M12	4.2
ROTA NCO 210	SWB-SM 200	0169101	17	140	40	60	50	69.5		35	22		M12	8.6
ROTA NCO 210	SWB-SM 201	0169106	17	140	40	75	65	69.5		35	22		M12	11.5
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	17	40		49		84.3	12	28.7	19	19	M12	2.0

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

Morsetti mordenti

con dentatura fine 90°



SZA
Morsetti mordenti

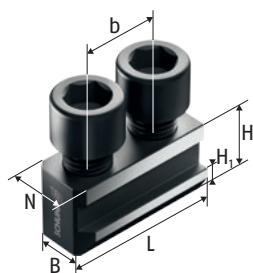
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Campo di serraggio ØD	Diametro di oscillazione SDmax	Descrizione	ID	N	B	H	L	T	G	b	Vite	m/SET
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCO 210	30 - 82	231	SZA 20-14	0138195	17	35	50	85	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCO 210	54 - 110	231	SZA 20-15	0138196	17	35	50	72.9	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCO 210	83 - 140	231	SZA 20-16	0138197	17	40	50	65.1	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCO 210	110 - 167	233	SZA 20-17	0138198	17	40	50	66.7	25	M6	22	M12	1.6
ROTA NCO 210	140 - 197	257	SZA 20-18	0138199	17	40	50	71.4	25	M6	22	M12	1.8

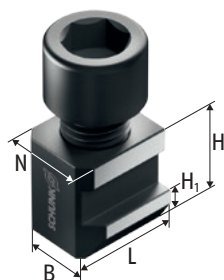
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Tassello a T

con dentatura fine 90°



NKA
Tassello a T



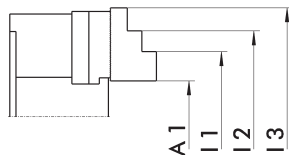
NKS
Tassello a T

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N	B	H	H1	L	b	Vite-cil.	Coppia di serraggio max.
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]
ROTA NCO 210	NKA 2	0145104	17	19	20.5	7.5	42	22	M12 x 25	70
ROTA NCO 210	NKS 2	0143106	17	19	20.5	7.5	19		M12 x 25	70

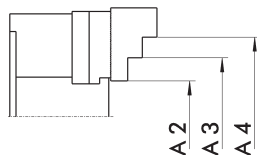
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su [schunk.com](https://www.schunk.com).

Morsetti riportati a gradino rigidi

con dentatura fine 90°



Posizione delle ganasce I



Posizione delle ganasce II

Serraggio esterno

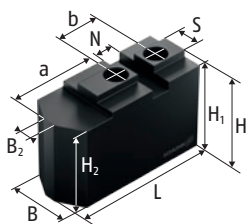
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	5 - 108	31 - 89	81 - 135	127 - 199

Serraggio interno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	80 - 134	126 - 183	174 - 265

Morsetti riportati teneri

con base con incastro a croce



SRK
Morsetti riportati teneri

Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	□ [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA NCO 210	SRK 200	0136106	12	16	40	60	55.5	54	94	49	30	M12	3.9

La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su [schunk.com](https://www.schunk.com).

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 NCO 210	IFT Set	1404235

Modifica regolazione dell'unità dell'aria

Trasferimento del liquido attraverso i fori filettati sulla superficie della scanalatura integrato nel corpo del mandrino.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA NCO 210	ROTA NCO-L 210	0856211

Modifica alimentazione lubrorefrigerante

Alimentazione di refrigerante con valvola di non ritorno integrata e ugello di spruzzo.



Adatto per	Descrizione	ID
ROTA NCO 210	ROTA NCO-K 210	0856212

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