



ROTA NCF *plus* 2

**Mandrino autocentrante con
compensazione della forza
centrifuga e ampio foro
passante.**

Autocentrante dal peso ottimizzato con sistema di compensazione della forza centrifuga integrato, per la riduzione della perdita di forza di serraggio sotto la velocità di rotazione.

Velocità elevate significano elevate forze centrifughe delle ganasce e quindi elevate perdite di forza di serraggio nelle applicazioni di tornitura. Il ROTA NCF plus 2 con compensazione della forza centrifuga integrata contrasta efficacemente la perdita di forza di serraggio. In questo modo è possibile raggiungere velocità notevolmente più elevate rispetto ai mandrini autocentranti tradizionali. Anche il sistema modulare ed ermetico di boccole di protezione aumenta la flessibilità.



Vantaggi – I tuoi benefici

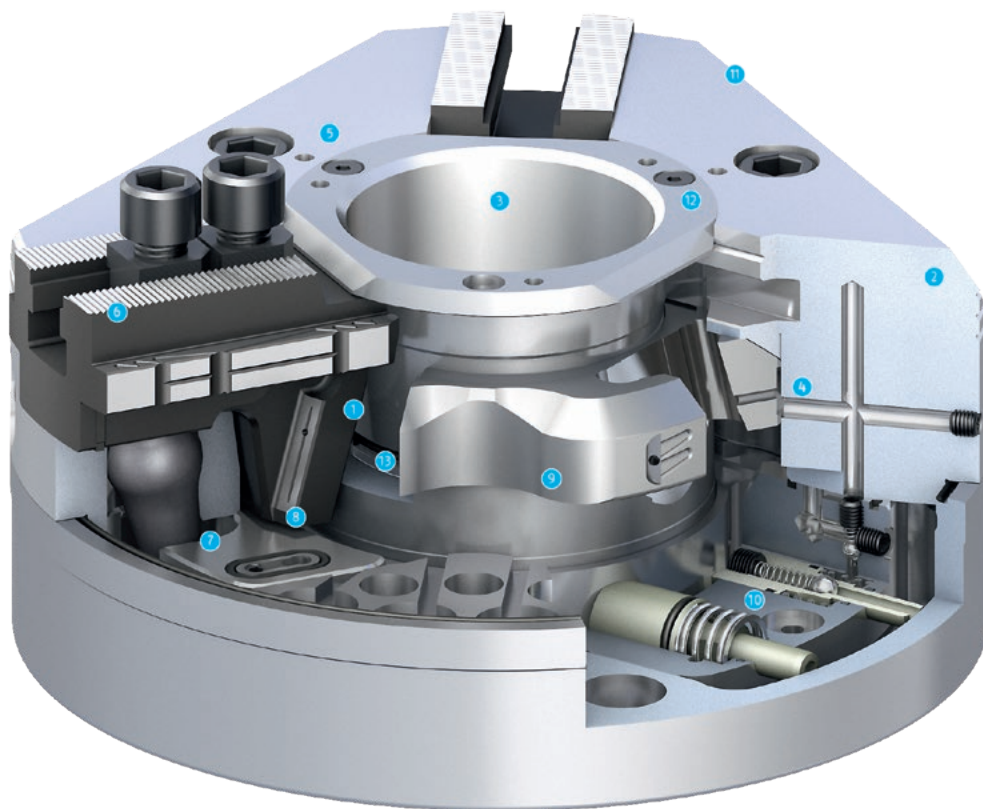
- + Mandrino autocentrante di precisione con sistema a piani inclinati per i massimi requisiti di qualità**
Consente eccellenti risultati di lavorazione
- + Regimi elevati senza una sostanziale riduzione della forza di serraggio**
Sfruttamento ottimale delle prestazioni del mandrino con conseguente aumento della redditività
- + Con sistema di compensazione della forza centrifuga integrato**
Così sono possibili regimi di lavorazione elevati
- + Ampio foro passante**
Lavorazione di tutti i comuni diametri per tubi
- + Grande efficacia del sistema a piani inclinati**
Serraggio sicuro dei pezzi grazie alle elevate forze di serraggio
- + 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
- + Pistone del mandrino a guida doppia**
Per la massima precisione di concentricità e di ripetibilità al cambio
- + Peso ridotto del mandrino**
Tempi di ciclo migliori grazie alla maggiore rapidità di accelerazione e di frenata
- + 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]	Foro passante [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	6000	72	30	5.3	20	52
ROTA NCF plus 2 215-66	6000	100	42	5.3	20	66
ROTA NCF plus 2 260-86	4500	140	60	5.3	20	86
ROTA NCF plus 2 315-104	4000	160	70	5.3	20	104
ROTA NCF 400-120	3300	187.5	77	8	30	120
ROTA NCF 500-160	2200	200	75	8	30	160
ROTA NCF 630-180	1800	300	122	11.2	42	180

Funzione di ROTA NCF plus 2

Il pistone a spostamento assiale trasmette la forza alle ganasce base generandone così un movimento sincrono radiale rispetto all'asse di rotazione. Le ganasce sono accoppiate, tramite leva, a un contrappeso: ciò mantiene costante la forza di serraggio durante la rotazione del mandrino autocentrante.

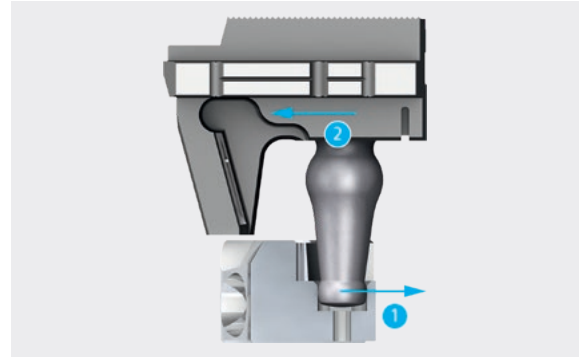


- 1 Trasmissione a piani inclinati**
Consente forze di serraggio costantemente elevate durante il funzionamento
- 2 Corpo base temprato ed estremamente rigido**
Si garantisce così una maggiore durata con la massima precisione. Anche con forza massima di serraggio
- 3 Ampio foro passante**
Per la lavorazione di tutti i diametri standard delle materie prime
- 4 Sistema di lubrificazione ottimizzato**
Per un elevato livello di efficienza
- 5 Foro filettato**
Per arresti dei pezzi o arresti assiali
- 6 Dentatura delle griffe base**
Disponibile in pollici o metrico
- 7 Sistema di compensazione della forza centrifuga integrato**
Per una forza di serraggio sempre uniforme anche al massimo numero di giri
- 8 Chiavetta robusta e aggiornata**
Per una trasmissione della forza eccellente
- 9 Guida del pistone innovativa**
Ottimizza il flusso di forza e garantisce la rigidità ideale
- 10 Sistema integrato brevettato di pompaggio di grasso**
Per un ingrassaggio forzato permanente ad ogni corsa di bloccaggio. Di conseguenza si possono ottenere intervalli di manutenzione più lunghi.
- 11 Design dal peso ottimizzato**
Per l'impiego giornaliero all'insegna dell'alta redditività.
- 12 Sistema modulare di boccole di centraggio**
Adattamento ottimale alle nuove esigenze di serraggio.
- 13 Guarnizioni supplementari**
Per una tenuta stagna contro lubrificanti e trucioli

Sistema di compensazione della forza centrifuga integrato

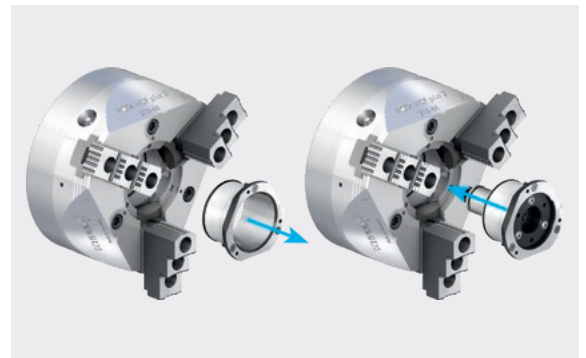
Il sistema integrato di compensazione della forza centrifuga riduce la perdita della forza di serraggio rispetto ai mandrini autocentranti comuni. La velocità fa sì che il peso di compensazione della forza centrifuga venga spinto all'esterno. La leva trasmette la forza direttamente sulla ganasca base.

- 1 Forza centrifuga tramite peso di compensazione
- 2 Sostegno della forza di serraggio durante il serraggio esterno



Cambiare la boccola di protezione

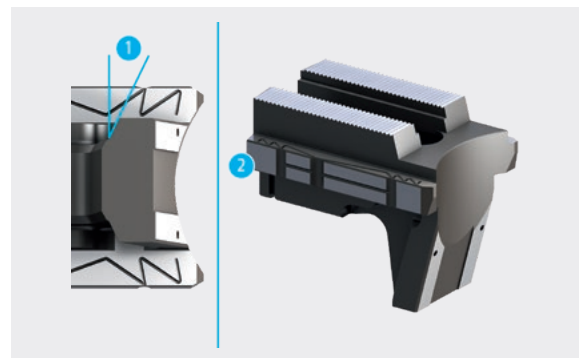
Le boccole di protezione possono essere cambiate in modo rapido e semplice mentre in mandrino resta montato. Una volta allentate le tre viti, le boccole di protezione possono essere estratte frontalmente e sostituite.



Chiavetta ottimizzata e guida di precisione delle ganasce

Per una maggiore durata e un'elevata precisione di ripetibilità al serraggio profilo dentato 1/16" x 90° o 1,5 mm x 60°.

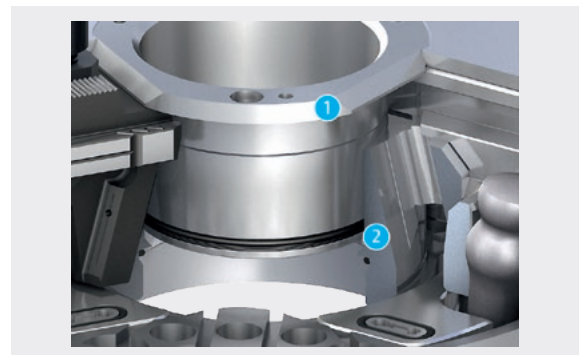
- 1 Angolo trapezoidale
Tra la ganasca base e il pistone
- 2 Guida piatta di precisione



Tenuta supplementare nella boccola di protezione e sistema di lubrificazione ottimizzato

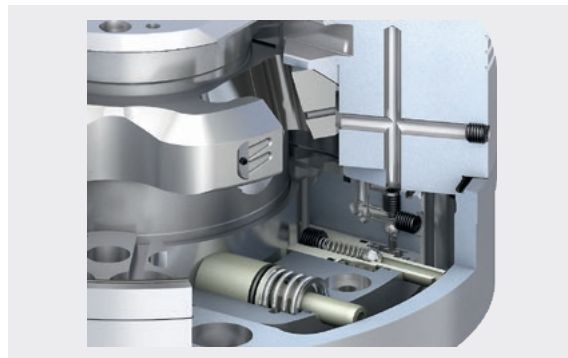
Pertanto si estendono gli intervalli di manutenzione e si garantisce la fornitura costante a tutte le superfici funzionali e di attrito

- 1 Sistema modulare di boccole di protezione
Sostituibile dalla parte anteriore anche quando è montata
- 2 Lunga guida del pistone
Per una maggiore precisione



Sistema di pompaggio di grasso integrato e brevettato nel sistema di compensazione della forza centrifuga

Per un ingrassaggio forzato permanente ad ogni corsa di bloccaggio. Di conseguenza si possono ottenere intervalli di manutenzione più lunghi.

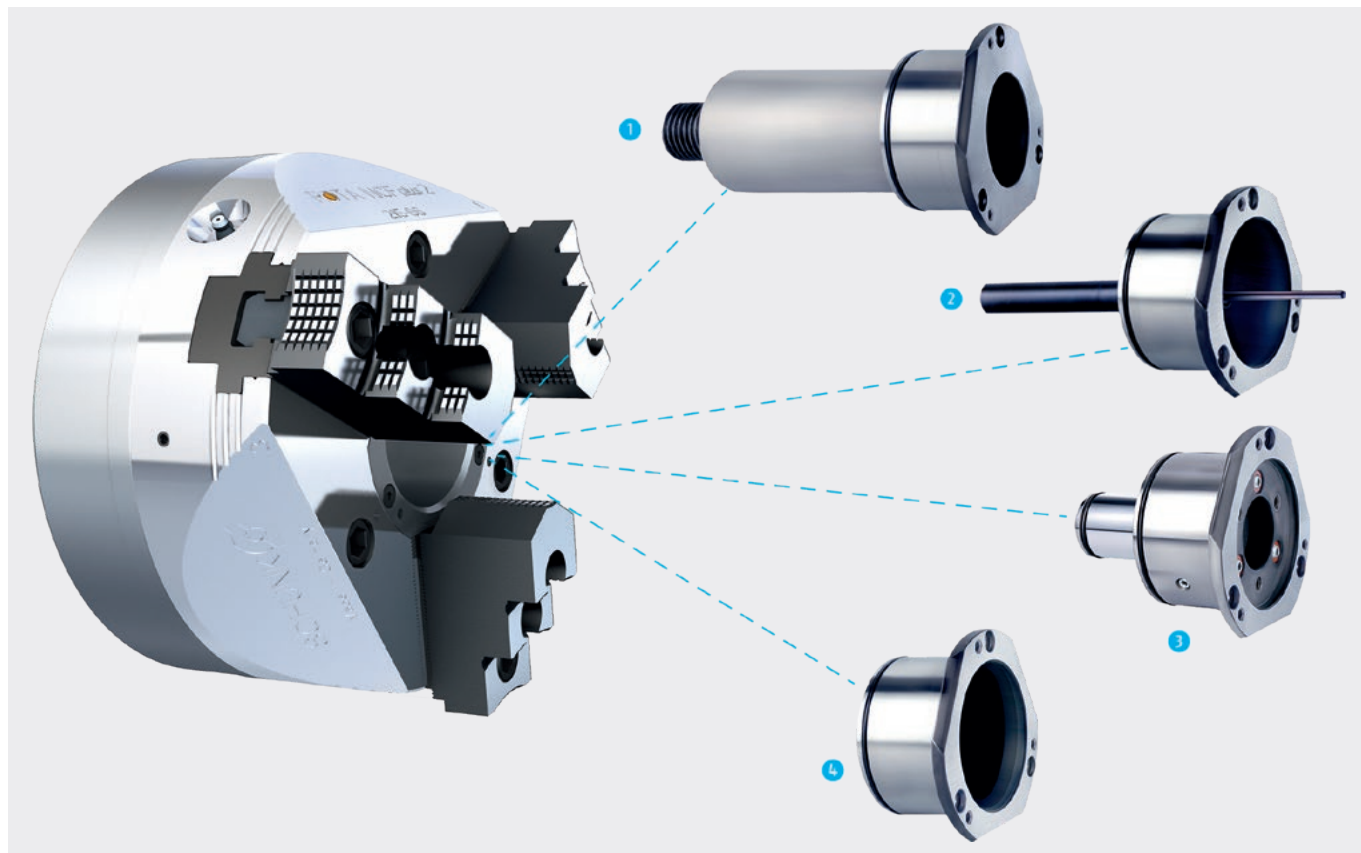
**Corpo del mandrino temprato e molto rigido**

Con montaggio diretto per coni corti senza flangia intermedia.

- ❶ Corpo del mandrino
- ❷ Pistoni



Sistema modulare di boccole di centraggio

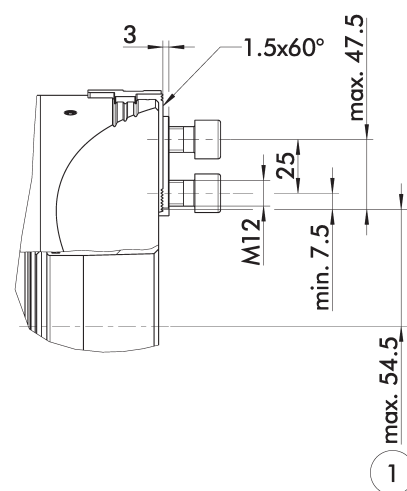
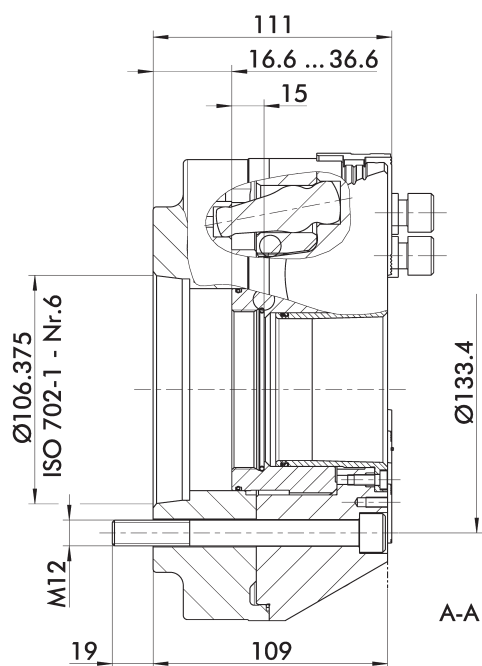
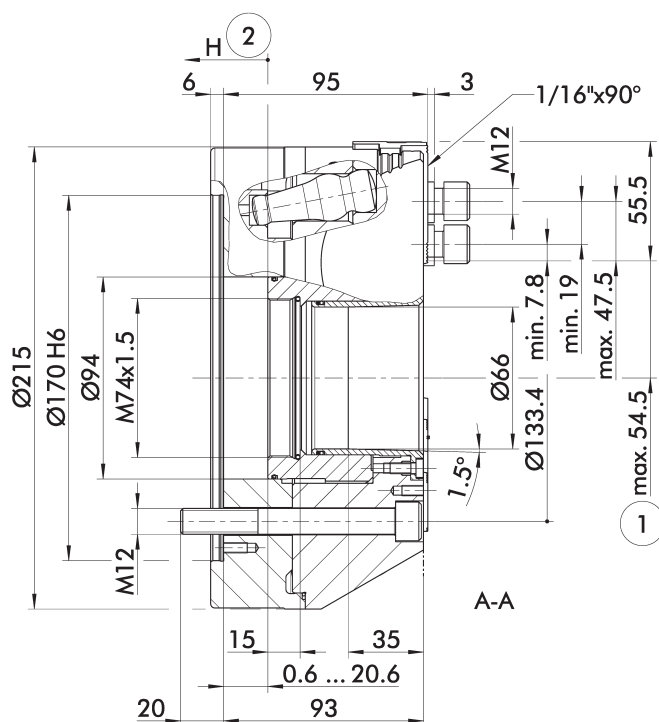
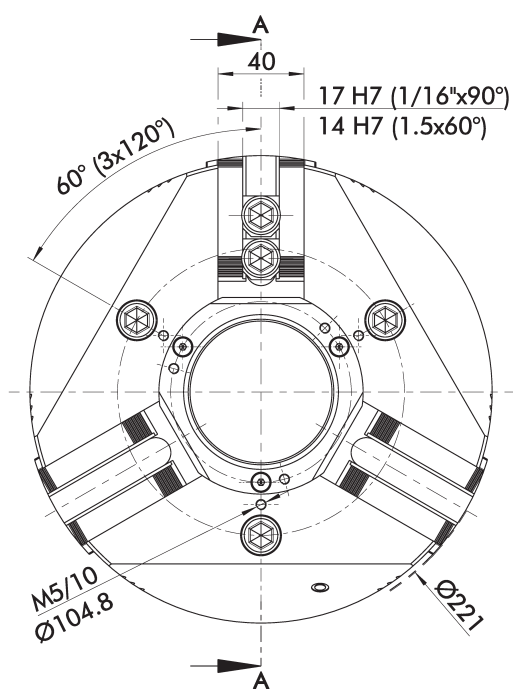


Il sistema modulare di boccole di protezione aumenta la flessibilità quotidiana per le più svariate applicazioni.

- 1 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.
- 2 Espulsore nella boccola di protezione**
Un'integrazione ottimale per il carico automatico. L'espulsore è dotato di una molla a gas per espellere anche in modo sicuro i pezzi dal mandrino.

- 3 Ugelli nella boccola di protezione**
Ideale come completamento se la propria macchina dispone di un sistema di alimentazione del lubrorefrigerante centralizzato. Per la lavorazione interna il lubrorefrigerante viene condotto direttamente all'utensile.
- 4 Boccola di protezione chiusa**
La boccola di protezione chiusa impedisce la penetrazione di trucioli e di lubrorefrigerante nel foro passante.

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 Distanza dal centro 19° dente

② Direzione di corsa del pistone

Dati tecnici

Tipo di mandrino	Dimensioni del ID 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)	0854116	1/16" x 90°	6000	100	42	0.12	19
ISO 702-1	Nr. 6	0854117	1/16" x 90°	6000	100	42	0.12	20
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0854118	1.5 mm x 60°	6000	100	42	0.12	19
ISO 702-1	Nr. 6	0854119	1.5 mm x 60°	6000	100	42	0.12	20

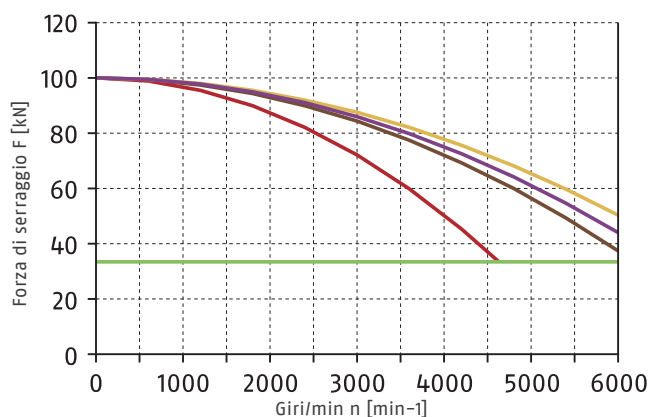
La fornitura comprende

Mandrino, scanalature a T con viti, viti di fissaggio per morsetti riportati e istruzioni per l'uso

Ulteriori dati tecnici

Tipo di mandrino	Foro passante [mm]	Corsa/griffa [mm]	Corsa del pistone (H) [mm]	Altezza ganasce centrali [mm]
ROTA NCF plus 2 215-66	66	5.3	20	49

Diagramma forza di serraggio/numero di giri



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

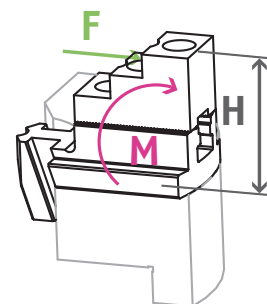
■ SHB 210
2 kg

■ SWB 200
4.1 kg

■ SHB-J 80
1.85 kg

■ KM-WB 88
2.7 kg

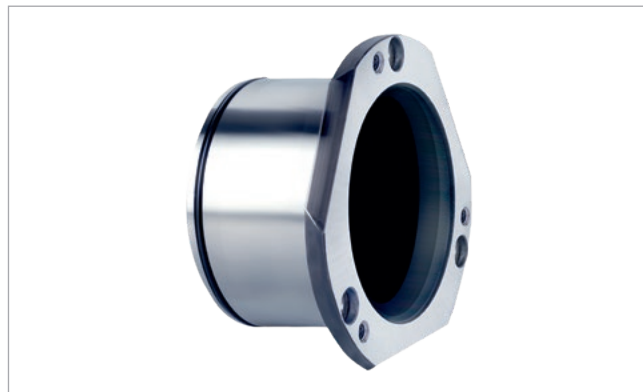
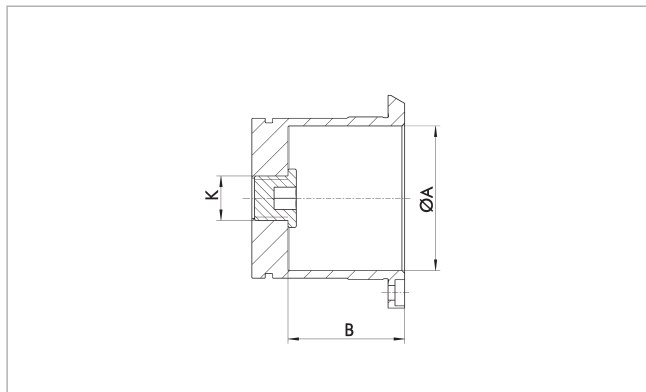
Carico della guida della ganascia base



$M_{max} = 2050 \text{ Nm}$

Boccole centrali

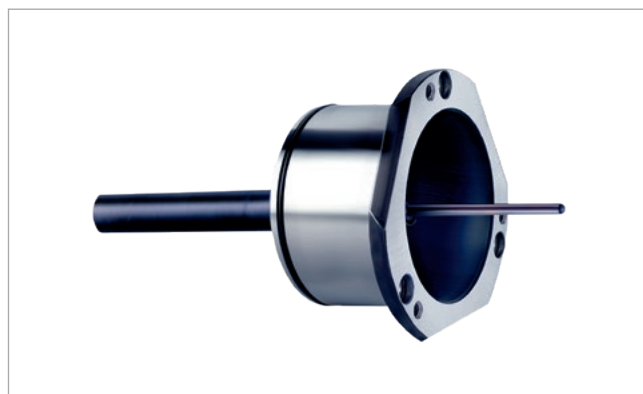
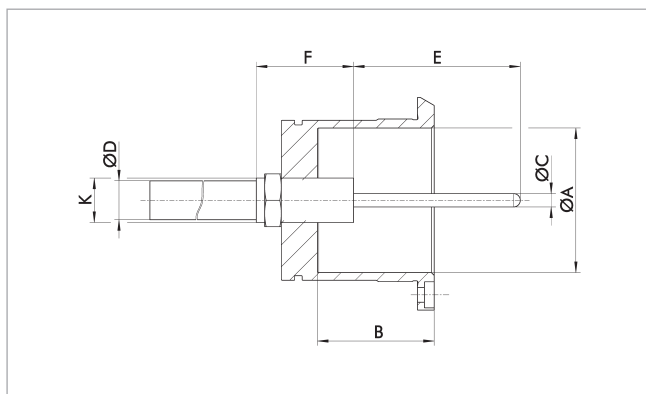
Bussola di centraggio chiusa



Dati tecnici

Descrizione	ID	Adatto per	ØA [mm]	B [mm]	K	Peso [kg]
SBS-G-C 215	8703755	ROTA NCF plus 2 215-66	66	37	M16x1.5	0.8

Manicotto di protezione con espulsore

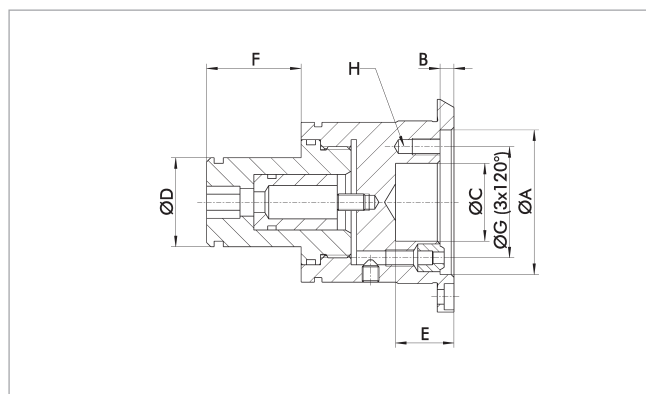


Dati tecnici

Descrizione	Adatto per	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-C 215	ROTA NCF plus 2 215-66	66	37	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- Boccole di protezione con espulsore disponibili su richiesta
- La corsa dell'espulsore è selezionabile a incrementi di 10 da 10 a 100 mm
- La forza di espulsione è selezionabile con 40, 100, 150, 150, 200, 250 o 300 N

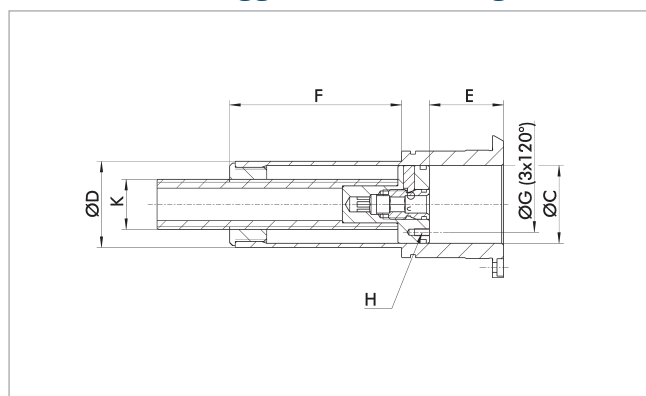
Manicotto di protezione con ugelli di spruzzo



Dati tecnici

Descrizione	ID	Adatto per	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	Peso [kg]
SBS-S-C 215	8703753	ROTA NCF plus 2 215-66	66	5	32	32	47	49	M6x10	1.6

Bussola di centraggio con arresto regolabile



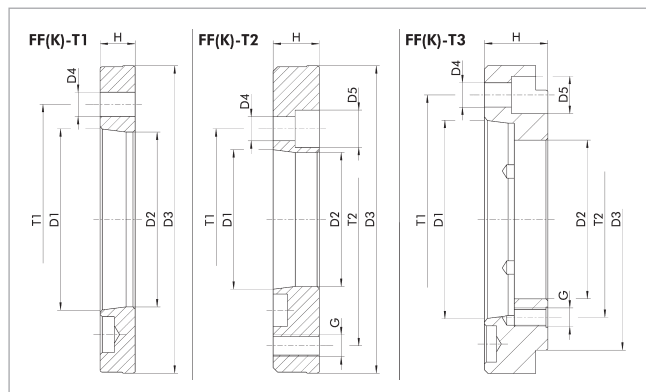
Dati tecnici

Descrizione	ID	Adatto per	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K	Peso [kg]
SBS-T-C 215	8703749	ROTA NCF plus 2 215-66	51	55.5	0 - 110.8	97.8	35	M5x10	M27	2

- Importante: controllare il foro passante del mandrino/tubo di trafilatura.
- Il foro passante del mandrino deve essere di almeno Ø D + 0,5 mm

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 NCF plus 2 215-66	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 NCF plus 2 215-66	Nr. 6	103.2	Z170	13 (6 x 60°)			17	133.4	
									M12 (6x60°) M12 (2x180°)			
FF-T3 Z170-A8	FF-T3	0801001	ROTA NCF plus 2 215-66	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.

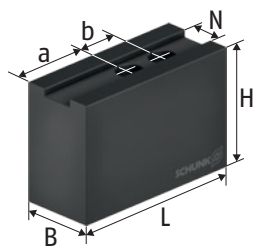
Flange di espansione FF-T3

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.

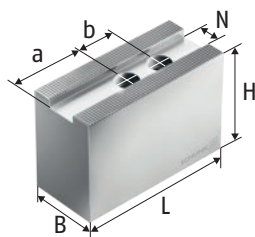
La piastra adattatrice viene prima montata sul mandrino e poi il mandrino autocentrante viene montato sulla piastra adattatrice.

Morsetti riportati teneri

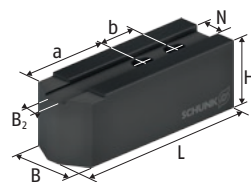
con dentatura fine 60°



KM-WB
Morsetti riportati teneri



KM-WBAL
Morsetti riportati teneri



KM-WBL
Morsetti riportati teneri

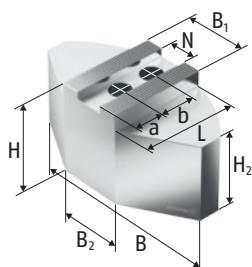
Dati tecnici

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBL 80	0132601	14	35	40	102	57	25	M12	2.7
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBL 81	0132607	14	40	80	102	57	25	M12	6.0
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBL 82	0132615	14	40	100	102	57	25	M12	7.6
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WB 84	0132126	14	35	60	95	46	25	M12	3.9
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WB 85	0132127	14	40	80	95	46	25	M12	6.1
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WB 88	0132139	14	35	40	95	46	25	M12	2.7
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBAL 80	0132522	14	40	60	90	45	25	M12	1.5

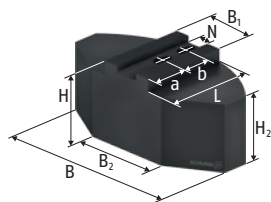
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati a gradino rigidi, Morsetti avvolgenti

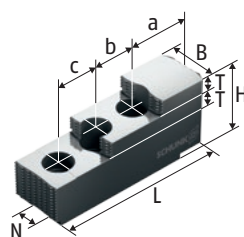
con dentatura fine 60°



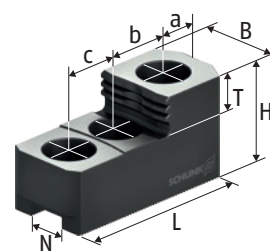
KMWB-SA
Morsetti avvolgenti



KMWB-SM
Morsetti avvolgenti



SHB-J
Morsetti riportati a gradino
rigidi



SHB-J
Morsetti riportati a gradino
rigidi

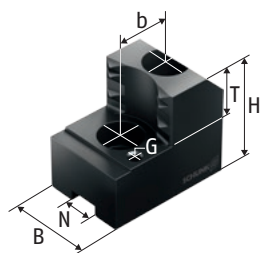
Dati tecnici

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 NCF plus 2 215-66	KMWB-SA 210	0132801	14	140	35	58	48	72.5		35	25		M12	3.1
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SA 211	0132805	14	140	35	80	70	72.5		35	25		M12	4.5
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SM 210	0132701	14	140	35	60	50	70		30	25		M12	8.8
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SM 211	0132705	14	140	35	80	70	70		30	25		M12	12.3
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 80	0133109	14	35		51		87	12	15.5	25	25	M12	1.8
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 82	0133110	14	32		38		79	12	16	25	25	M12	1.2

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

Morsetti mordenti

con dentatura fine 60°



SZAJ
Morsetti mordenti

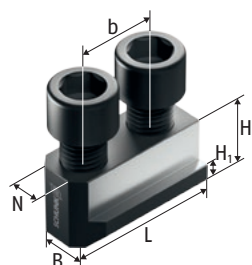
Dati tecnici

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 NCF plus 2 215-66	46 - 81	230	SZAJ 20-1	0138110	14	35	53	83	25	M6	25	M12	1.9
ROTA NCF plus 2 215-66	74 - 109	231	SZAJ 20-2	0138112	14	35	53	72.5	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCF plus 2 215-66	104 - 139	231	SZAJ 20-3	0138114	14	40	53	64.5	25	M6	25	M12	1.7
ROTA NCF plus 2 215-66	134 - 169	233	SZAJ 20-4	0138116	14	40	53	60	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCF plus 2 215-66	156 - 191	250	SZAJ 20-16	0138143	14	40	53	69	25	M6	25	M12	1.9

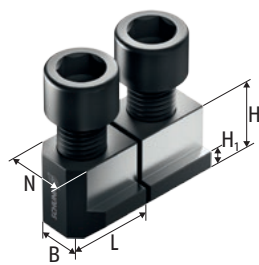
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Tassello a T

con dentatura fine 60°



NJ
Tassello a T



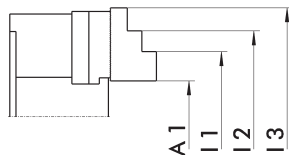
NJ seghettato
Tassello a T

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 NCF plus 2 215-66	NJ 82 gesägt/sawn	0146005	14	20.3	20.5	8.5	20.5		M12 x 30	70
ROTA NCF plus 2 215-66	NJ 82	0146131	14	20.3	20.5	8.5	46.2	25	M12 x 30	70

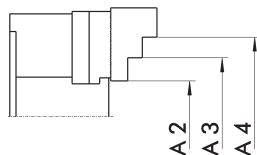
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

Morsetti riportati a gradino rigidi

con dentatura fine 60°



Posizione delle ganasce I



Posizione delle ganasce II

Serraggio esterno

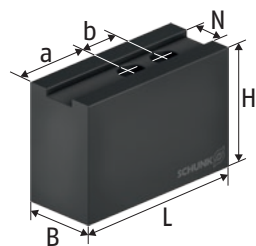
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 80	0133109	33 - 105	22 - 90	84 - 140	134 - 215

Serraggio interno

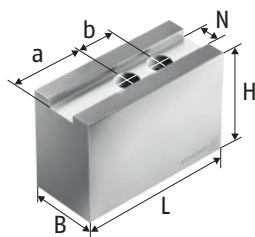
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 80	0133109	97 - 152	147 - 213	208 - 265

Morsetti riportati teneri

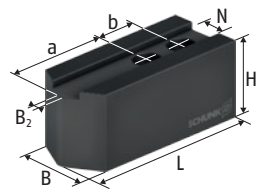
con dentatura fine 90°



CWB
Morsetti riportati teneri



SWB-AL
Morsetti riportati teneri



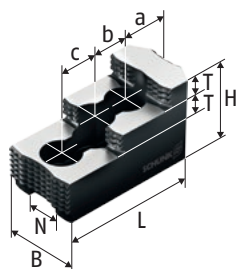
SWBL
Morsetti riportati teneri

Dati tecnici

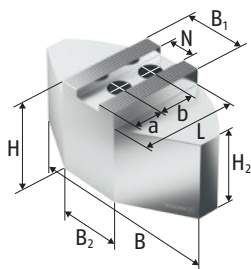
Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Vite	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 215-66	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	61	22	M12	2.6
ROTA NCF plus 2 215-66	CWB 200	0100006	17	40	40	90	43	22	M12	2.7
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB 200	0120104	17	40	60	90	43	22	M12	4.1
ROTA NCF plus 2 215-66	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.

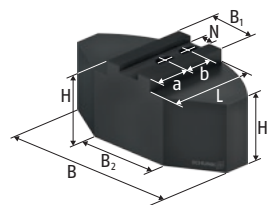
Morsetti riportati a gradino rigidi, Morsetti avvolgenti con dentatura fine 90°



SHB
Morsetti riportati a gradino
rigidi



SWB-SA
Morsetti avvolgenti



SWB-SM
Morsetti avvolgenti

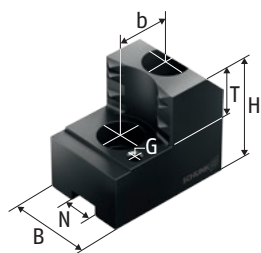
Dati tecnici

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 NCF plus 2 215-66	SWB-SA 200	0170101	17	140	40	58	48	72.5		35	22		M12	3.1
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-SA 201	0170106	17	140	40	75	65	72.5		35	22		M12	4.2
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-SM 200	0169101	17	140	40	60	50	69.5		35	22		M12	8.6
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-SM 201	0169106	17	140	40	75	65	69.5		35	22		M12	11.5
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB 200	0121104	17	40		49		72.5	12	18	19	19	M12	1.6
ROTA NCF plus 2 215-66	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

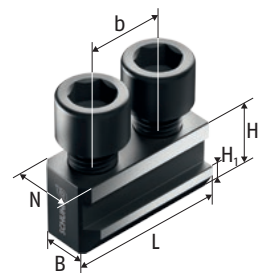
Dati tecnici

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 NCF plus 2 215-66	40 - 79	233	SZA 20-14	0138195	17	35	50	85	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCF plus 2 215-66	67 - 107	233	SZA 20-15	0138196	17	35	50	72.9	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCF plus 2 215-66	97 - 137	234	SZA 20-16	0138197	17	40	50	65.1	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCF plus 2 215-66	124 - 164	235	SZA 20-17	0138198	17	40	50	66.7	25	M6	22	M12	1.6
ROTA NCF plus 2 215-66	154 - 194	258	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



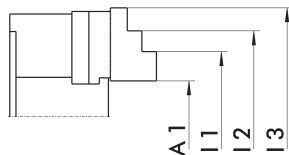
NKS
Tassello a T

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	N	B	H	H1	L	b	Vite-cil.	Coppia di serraggio max. [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA NCF plus 2 215-66	NKA 2	0145104	17	19	20.5	7.5	42	22	M12 x 25	70
ROTA NCF plus 2 215-66	NKS 2	0143106	17	19	20.5	7.5	19		M12 x 25	70

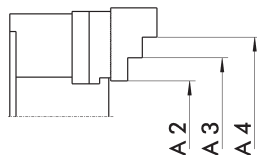
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su schunk.com.

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 NCF plus 2 215-66	SHB 210	0121102	19 - 109	45 - 100	95 - 146	141 - 204

Serraggio interno

Tipo di mandrino	Descrizione	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB 210	0121102	94 - 145	140 - 194	188 - 265

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 NCF plus 2 215-66	IFT Set	1404235

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