



ROTA-S *plus 2.0*

Chuck de cambio rápido de
mordazas con interfaz de
mordazas base con dentado
en ángulo

Chuck manual de uso versátil con sistema de cambio rápido de mordazas para el cambio de mordazas en menos de 60 segundos.

El chuck manual ROTA-S plus 2.0 está diseñado específicamente para soluciones de almacenamiento y tornos convencionales sin cilindros hidráulicos o neumáticos. El sistema de cambio rápido de mordazas hace que los chucks sean adecuados para una producción flexible a partir del tamaño de lote de 1. No es necesario volver a taladrar las mordazas del chuck. La interfaz de mordazas acodada hace que los chucks manuales sean compatibles con el modelo predecesor ROTA-S ROTA-S plus, así como con el sistema "F" (Forkardt).



Ventajas y beneficios

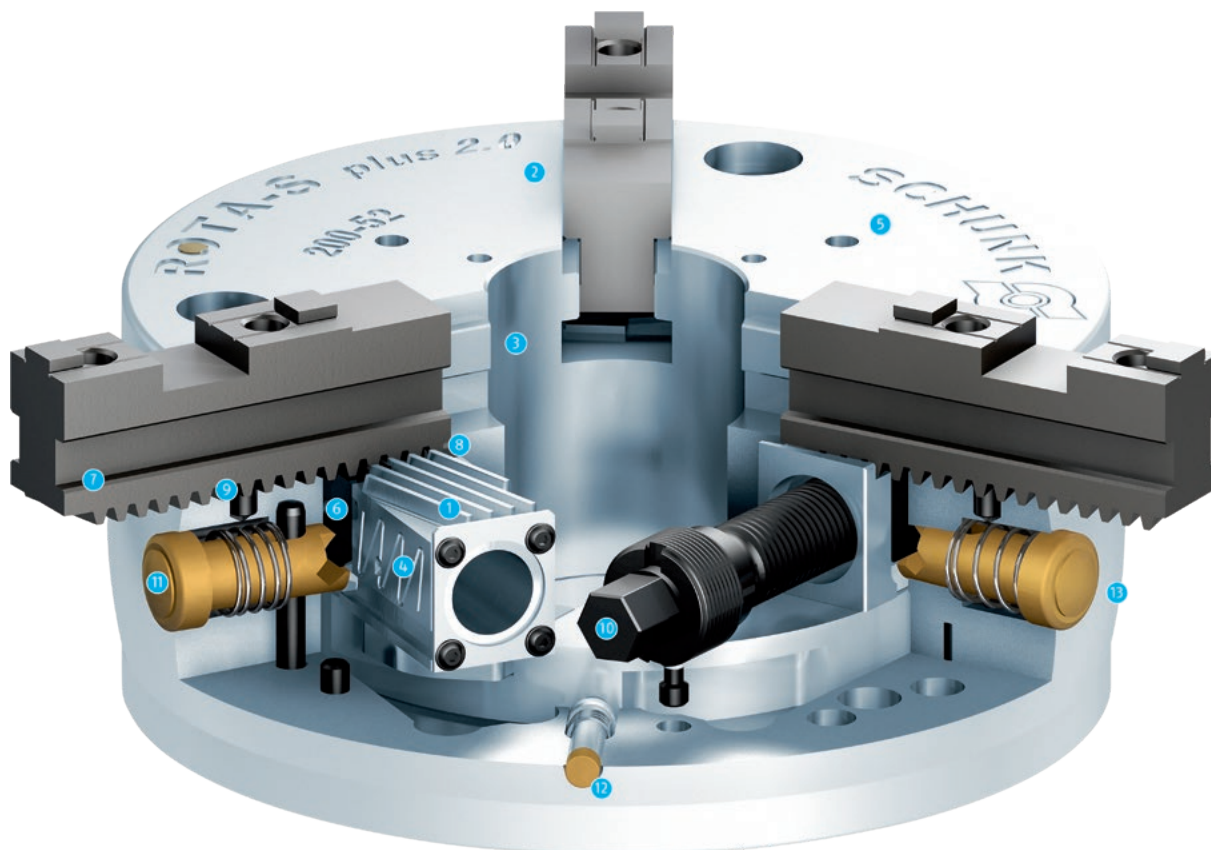
- + Cómodo sistema decambio rápido de garras**
Reducción de los tiempos de preparación y los costes
- + Paso de barra grande**
Mecanización de todos los diámetros de tubo comunes
- + Elevado rendimiento del sistema de barra en cuña**
Sujeción con seguridad en el proceso gracias a las elevadas fuerzas de sujeción
- + Elevada repetibilidad en el cambio rápido de mordazas**
No es necesario volver a taladrar las mordazas existentes
- + Sistemas de seguridad visuales**
Seguridad operativa máxima
- + Sistema de lubricación optimizado**
Garantiza altas fuerzas de sujeción de forma permanente
- + Sistema de casquillo central modular**
Adaptación óptima a las nuevas tareas de sujeción gracias a los casquillos intercambiables
- + Excelente relación entre la fuerza de sujeción/par**
Aprovechamiento óptimo del rendimiento de la máquina
- + garras base con dentado oblicuo SFG**
Compatible con el ROTA-S plus y el sistema "F" (Forkardt)
- + Llave de actuación, segura, ergonómica y ligera**
Asegura un uso fácil
- + Todos los lados de los componentes funcionales están templados y pulidos**
Elevada concentricidad y repetibilidad del cambio de garras

Datos técnicos

Denominación	Revoluciones máx. [min ⁻¹]	Fuerza máx. de sujeción [kN]	Par de giro máx. [Nm]	Carrera/mordaza [mm]	Paso de barra [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

Función ROTA-S plus 2.0

Las barras en cuña que se desplazan tangencialmente en el chuck, se accionan girando el husillo roscado. Las barras en cuña transmiten la fuerza a las mordazas base y generan un movimiento de las mordazas que es radial y síncrono con respecto al eje de rotación.



- 1 Accionamiento por barra en cuña**
Ofrece una elevada concentricidad, incluso a altas velocidades
- 2 Cuerpo base templado y muy rígido**
Por consiguiente, se consigue una vida útil más larga con la mayor precisión. Incluso con la máxima fuerza de sujeción.
- 3 Paso de barra grande**
Para el mecanizado de todos los diámetros de barra convencionales (opcionalmente: con paso de barra aumentado)
- 4 Sistema de lubricación optimizado**
Para un alto nivel de eficacia
- 5 Rosca de montaje**
Para topos de pieza o placas de cubierta
- 6 Sistema de cambio rápido de garras**
Tiempos de preparación más cortos gracias al desbloqueo individual de las mordazas
- 7 Mordazas base con dentado oblicuo (SFG)**
Compatible con el ROTA-S plus y el sistema "F" (Forkardt)
- 8 Mecanismo de bloqueo**
Garantiza el engrane seguro entre el dentado de la mordaza básica y el dentado de barras en cuña.
- 9 Bulón de retención**
Para el posicionamiento previo de las mordazas base
- 10 Accionamiento mediante conexión hexagonal**
Esto garantiza un uso fácil
- 11 Botón para el cambio de mordazas**
Para tiempos de configuración más cortos
- 12 Pin indicador**
Para un control de elevación visual del chuck manual
- 13 Forma especial con "perfil de borde para el vaciado de refrigerante"**
De este modo hay menos refrigerante en el rodamiento del husillo o en el husillo de la máquina

Husillo con conexión hexagonal

La prensa se acciona fácilmente mediante una conexión hexagonal estándar utilizando llaves de tubo convencionales, extensiones o torquímetros.



Sistema de barra en cuña con escobillas

Los rascadores al final de las barras en cuña evitan que la suciedad y las virutas finas penetren en el chuck para torno y en el mecanismo del chuck.



Sistema de lubricación centralizado

Dos boquillas de lubricación ubicadas en la carcasa del chuck facilitan la lubricación de todas las superficies de trabajo. La forma especial de las ranuras de lubricación garantiza una constante lubricación de las superficies de fricción. De este modo, se mejora la sujeción durante el funcionamiento.



Seguridad operativa máxima

Para garantizar un trabajo seguro, un pasador indicador muestra cuándo el mecanismo de sujeción está cerca de la posición final de la carrera. En cuanto el pasador indicador se mueve hacia fuera, la pieza ya no está sujeta correctamente y no debe iniciarse el mecanizado.

1 Pin indicador



Cambio de garras correcto

Si la mordaza base se ha insertado completamente en la guía, la corredera posiciona su dentado, con respecto a la barra en cuña. La garra base retiene la corredera de bloqueo en la posición de liberación. El chuck puede accionarse.

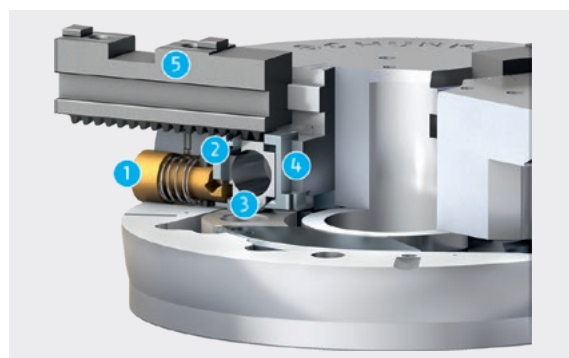
- ① Pulsador
- ② Corredera
- ③ Corredera transversal
- ④ Corredera de cierre
- ⑤ Garra base



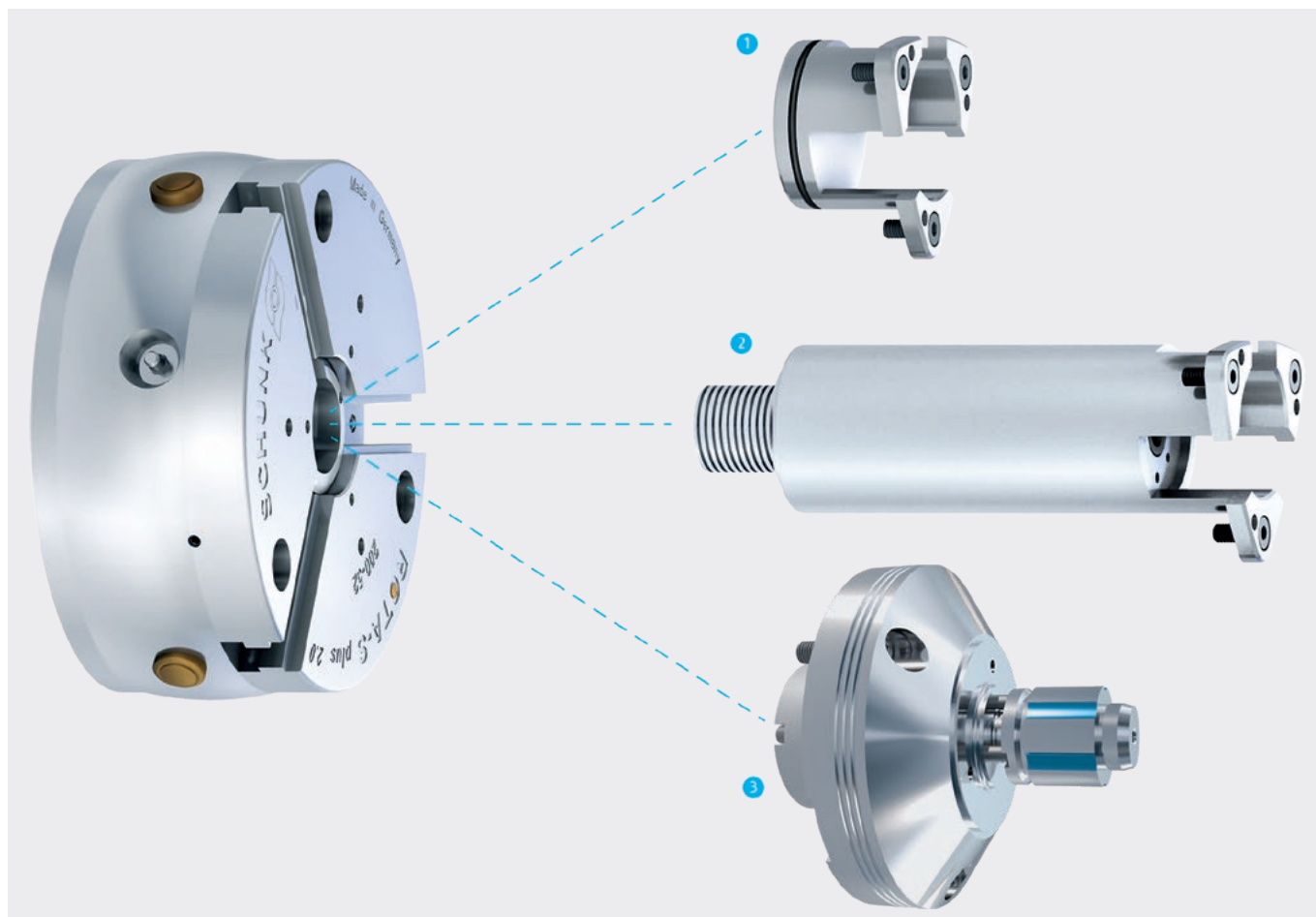
Cambio de garras incorrecto

Si la mordaza base no se ha insertado completamente en la guía, la corredera de cierre impide que el chuck pueda sujetar.

- ① Pulsador
- ② Corredera
- ③ Corredera transversal
- ④ Corredera de cierre
- ⑤ Garra base



Sistema de casquillo central modular



El sistema de casquillo modular central, aumenta la flexibilidad en diversas aplicaciones cotidianas.

1 Casquillo central cerrado

El casquillo central cerrado impide que las virutas y el refrigerante penetren en el paso de barra.

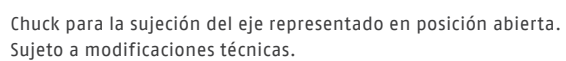
2 Tope de profundidad regulable, en el casquillo central

El tope ajustable garantiza que todas las piezas se detienen en la misma posición seleccionable con una alta repetibilidad. Esto simplifica y agiliza la manipulación.

3 Árbol de expansión

Para sujetar diámetros de sujeción interiores pequeños, el ROTA-S plus 2.0 puede complementarse con un mandril de expansión, en los tamaños de $\varnothing$ 200 mm y $\varnothing$ 250 mm. Sin embargo, para ello, debe mecanizarse un cono en el cuerpo del chuck.

① Sistema de casquillo central modular, disponible hasta el tamaño 315.



8

Datos técnicos

Tipo de husillo	Tamaño del husillo	ID	Revoluciones máx. [min ⁻¹]	Fuerza máx. de sujeción [kN]	Par de giro máx. [Nm]	Peso [kg]
-	Z920	0814290	900	270	350	720

Material suministrado

Chuck, 1 set de mordazas base con tornillos, tornillos de montaje del chuck, llave de accionamiento y manual de instrucciones

Nota

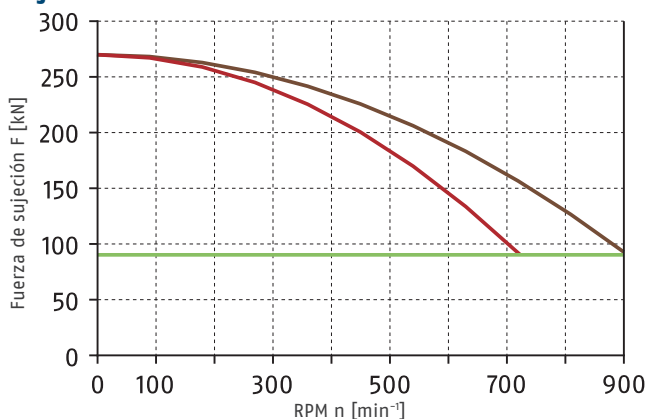
Ampliación del paso de barra

Aumento del taladro pasante hasta un máximo de Ø 412 mm disponible bajo pedido.

Otros datos técnicos

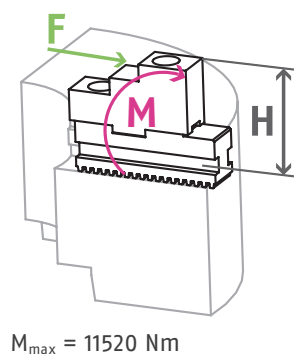
Tipo de chuck	Paso de barra [mm]	Carrera/mordaza [mm]	Paso del dentado [mm]	Altura mordaza central [mm]
ROTA-S plus 1000-402	402	15	8.5	128

Diagrama de RPM, en función de la fuerza de sujeción



- Fuerza de sujeción mínima requerida F_{spmin} 33 %
- SFA-AL 1000 32 kg
- SFA 1000 81.79 kg

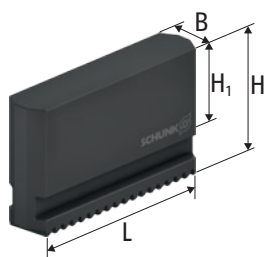
Carga de la guía de mordazas base



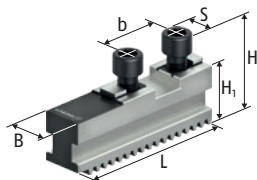
$$M_{\max} = 11520 \text{ Nm}$$

Mordazas base, Mordazas monobloque blandas

con dentado en ángulo



SMB
Mordazas monobloque blandas



SFG
Mordazas base

Datos técnicos

Tipo de chuck	Denominación	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	b [mm]	Tornillos	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

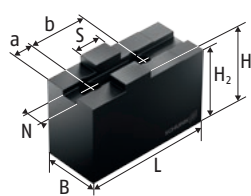
Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en schunk.com

Mordazas superiores blandas

con lengüeta y ranura



SFA-AL
Mordazas superiores blandas



SFA
Mordazas superiores blandas

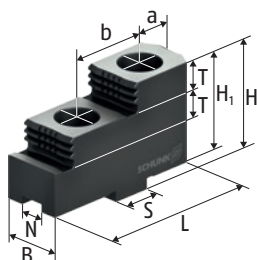
Datos técnicos

Tipo de chuck	Denominación	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Tornillos	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

Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en [schunk.com](https://www.schunk.com)

Mordazas superiores escalonadas duras

con lengüeta y ranura



SHF
 Mordazas superiores esca-
 lonadas duras

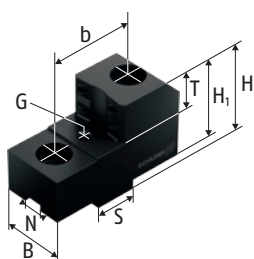
Datos técnicos

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

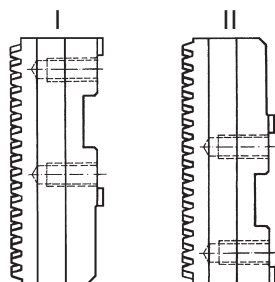
Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en schunk.com

Mordazas de garra

con lengüeta y ranura



SZKA
Mordazas de garra



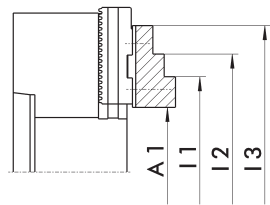
Posición de la garra base

Datos técnicos

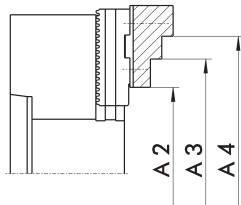
Tipo de chuck	Rango de sujeción ØD	Diámetro oscilante SDmax	Posición de la garra base	Denominación	ID	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Tornillos	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA-S plus 1000-402	388 - 876	1179	I	SZKA 631	0139200	24	40	65	97	89	173	42	M8	82	M20	13.5
ROTA-S plus 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

Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en schunk.com

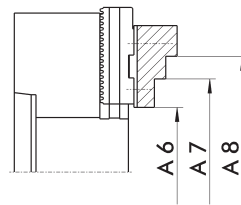
Mordazas superiores escalonadas duras con lengüeta y ranura



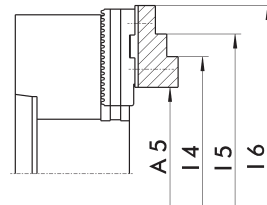
Posición de la garra base II



Posición de la garra base I



Posición de la garra base II



Posición de la garra base I

Sujeción de diámetro externo

Tipo de chuck	Denominación	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

Sujeción de diámetro interno

Tipo de chuck	Denominación	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 1000-402	SHF 630	0155106	209 - 657	367 - 818	544 - 996

Accesorios

Medidor de fuerza de sujeción

Para medir la fuerza de sujeción de las mordazas de mandriles de 2, 3 y 6 mordazas hasta 6000 r.p.m.



Indicado para	Denominación	ID
ROTA-S plus 1000-402	IFT Set	1404235

Set de extensión para chucks grandes

Para uso como extensión del cabezal de medición IFT para medir la fuerza de sujeción de la mordaza en chucks grandes de Ø 400 mm y más.



Indicado para	Denominación	ID
ROTA-S plus 1000-402	Juego de adaptadores IFT	1498512

Llave dinamométrica

Llave dinamométrica para el accionamiento de los mandriles para tornos manuales de SCHUNK.



Indicado para	Denominación	ID
ROTA-S plus 1000-402	SSH-D-3/4" 80-400	1301023

Llave cuadrada de accionamiento

Llave de sujeción para el accionamiento manual de los chucks manuales ROTA-S plus y ROTA-G de SCHUNK.



Indicado para	Denominación	ID
ROTA-S plus 1000-402	SSH-VK SW24-420	8700132

Llave larga y cuadrada de accionamiento

Llave de sujeción para el accionamiento manual de los chucks manuales ROTA-S plus y ROTA-G de SCHUNK.



Indicado para	Denominación	ID
ROTA-S plus 1000-402	SSH-VL SW24-600	88004486

Conexión cuadrada para llave de torquimetro

Extensión para la llave dinamométrica de accionamiento de los chucks manuales ROTA-S plus y ROTA-G de SCHUNK.



Indicado para	Denominación	ID
ROTA-S plus 1000-402	SAV-I 3/4"-SW24	8705087

Grasa

LINOMAX plus

Grasa de alto rendimiento para la lubricación regular de chucks automáticos, Chucks manuales y lunetas SCHUNK.



Grupo	Denominación	ID
Cartucho	Cartucho LINOMAX plus	1342585
Bote	Lata LINOMAX plus	1342586
Cubo	Cubeta LINOMAX plus	1342587

Pistola de engrase

Herramientas auxiliares para la lubricación de todos los tipos de productos SCHUNK. La pistola de engrase se puede utilizar para cartuchos de todo tipo de grasa SCHUNK.



Grupo	Denominación	ID
Cartucho	Pistola de engrase	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