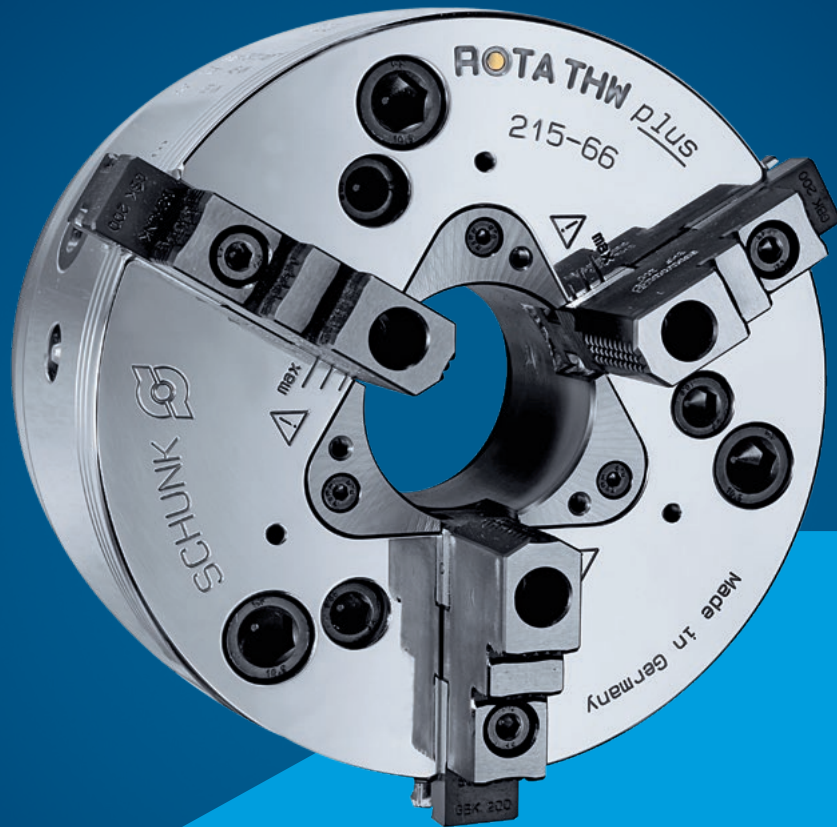


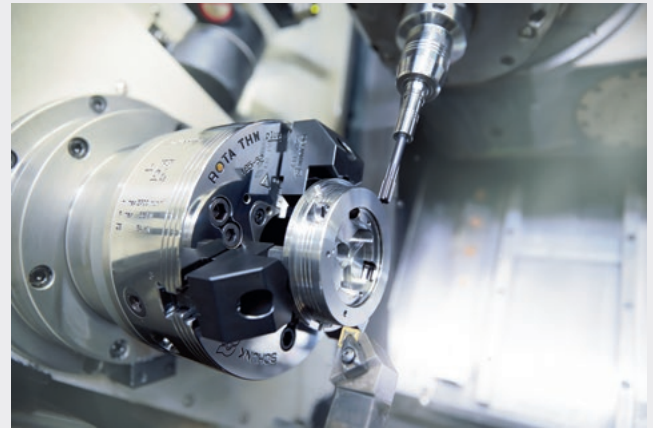


ROTA THWplus

Chuck de cambio rápido de mordazas con interfaz de mordazas base de dentado recto

Chuck de cambio rápido de mordazas para una máxima flexibilidad a partir del tamaño de lote 1

El chuck de cambio rápido de mordazas ROTA THW plus de SCHUNK, que ha demostrado su valor durante décadas, encarna el concepto de producción flexible a partir del tamaño de lote 1. El sistema de cambio rápido de mordazas reduce al máximo los tiempos de preparación y adapta el chuck a la nueva tarea de sujeción en 60 segundos. La alta repetibilidad del cambio rápido de mordazas permite reutilizar directamente las mordazas existentes sin tener que rectificarlas de nuevo.



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
- + 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
- + Mordaza base con dentado recto GBK**
Compatible con el ROTA-G y el sistema "R" (Reishauer)
- + Dos círculos de pernos de montaje**
Para una fijación rápida y directa a todos los cabezales de husillo disponibles en el mercado
- + Todos los lados de los componentes funcionales están templados y pulidos**
Garantiza una larga vida útil

Datos técnicos

Denominación	Revoluciones máx. [min ⁻¹]	Fuerza máx. de sujeción [kN]	Fuerza de acciona- miento máxima [kN]	Carrera/mordaza [mm]	Carrera del pistón [mm]	Paso de barra [mm]
ROTA THW plus 165-43	6000	45	30	5.9	20	43
ROTA THW plus 185-52	5700	64	36	6.7	23	52
ROTA THW plus 215-66	5400	82	46	7.4	25	66
ROTA THW plus 260-81	4000	115	65	8.2	28	81
ROTA THW plus 315-104	3600	160	90	8.6	28	104

Función de ROTA THW plus

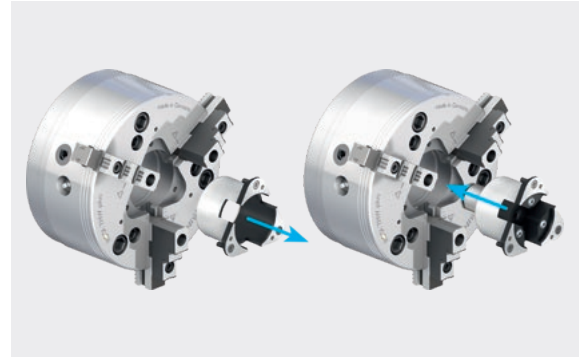
Las barras en pistón que se desplazan tangencialmente en el chuck, se accionan a través de superficies inclinadas de un pistón guiado axialmente. Las barras pistón, transmiten la fuerza a las garras base y generan un movimiento de garras radial y síncrono, con respecto al eje de rotación. El cambio de garras se lleva a cabo tirando hacia atrás del dentado de la barra en cuña.



- | | |
|--|--|
| <p>1 Accionamiento por barra en cuña
Ofrece una elevada concentricidad, incluso a altas velocidades</p> <p>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.</p> <p>3 Paso de barra grande
Para el mecanizado de todos los diámetros estándar de materias primas</p> <p>4 Sistema de lubricación optimizado
Para un alto nivel de eficacia</p> <p>5 Rosca de montaje
Para topes de pieza o placas de cubierta</p> <p>6 Sistema de cambio rápido de garras
Tiempos de preparación más cortos gracias al desbloqueo individual de las mordazas</p> <p>7 Mordazas base con dentado recto (GBK)
Compatible con el ROTA THW y ROTA-G</p> | <p>8 Mecanismo de bloqueo
Permite una posición segura de la mordaza base y, por tanto, garantiza el engranaje seguro del dentado de la mordaza base con el dentado de barras en cuña</p> <p>9 Dos círculos de pernos de montaje
Para una fijación rápida y directa a todos los cabezales de husillo disponibles en el mercado</p> <p>10 Bloqueo de mordaza admisible
La llave de cambio de mordaza solo puede retirarse si la barra en cuña se ha engranado debidamente con la mordaza base.</p> <p>11 Varios montajes directos
Sin brida adicional</p> <p>12 Sistema de casquillo central modular
Ajuste óptimo a las nuevas tareas de sujeción</p> <p>13 Juntas adicionales
Para sellar contra refrigerantes y virutas</p> |
|--|--|

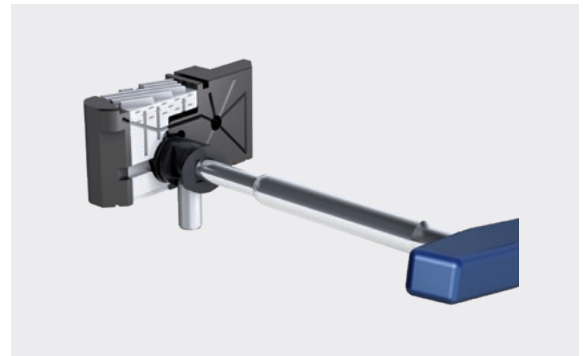
Cambio del casquillo central

Las boquillas centrales modulares pueden sustituirse rápida y fácilmente en el chuck montado. Aflojando los 3 tornillos, es posible sacar el casquillo de protección hacia delante y sustituirlo.



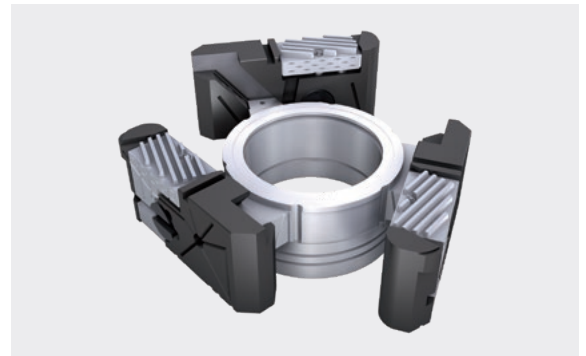
Cambio rápido de garras

Mediante un retroceso fácil, del dentado de barra en cuña. Así se garantiza un 100% de agarre con el dentado. Esto aumenta la seguridad, gracias a una excelente distribución de las fuerzas.



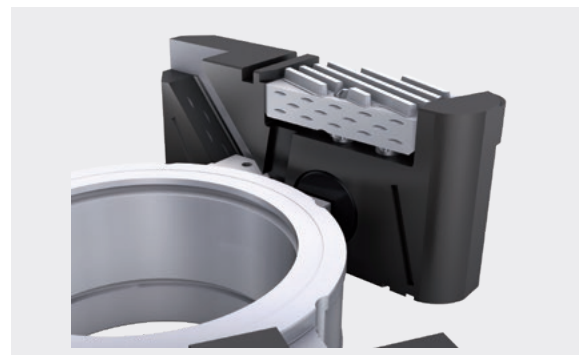
Elevada repetibilidad de cambio

Mediante un probado sistema de barra en cuña y el pistón de doble guía.



Sistema de lubricación optimizado

Tres 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.



Inserción de las garras

Las nuevas mordazas para chuck se introducen simplemente la guía deslizante. La clavija de retención preposiciona el dentado. La mordaza se bloquea con seguridad en su posición aflojando con la llave de cambio de mordazas.



Extracción de las garras

En posición abierta es posible ajustar o retirar las mordazas en cuestión de segundos con la llave de cambio de mordazas.

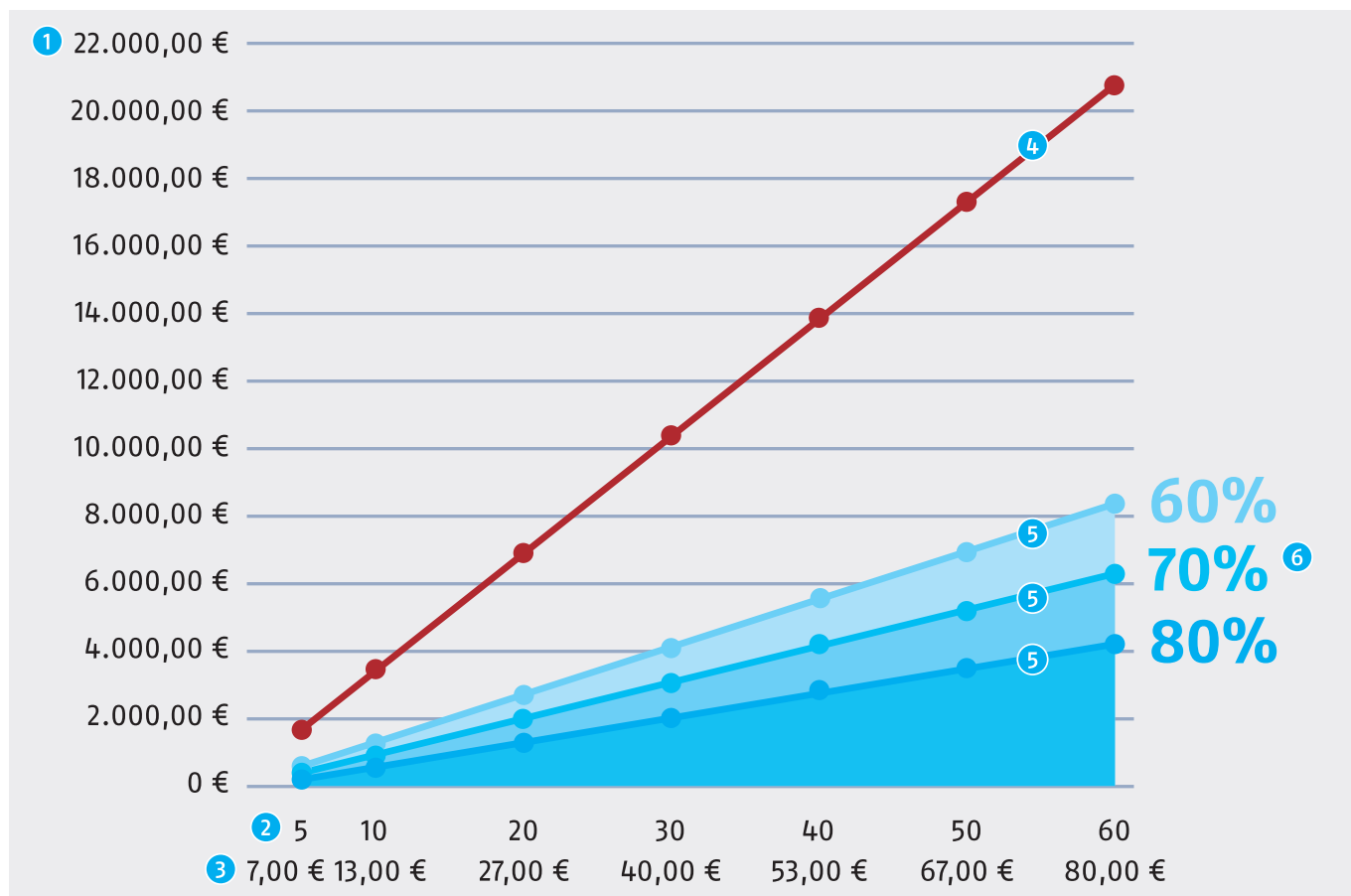


Compatible con las garras

Dentado recto, adecuado para SCHUNK ROTA THW3, ROTA THW, ROTA-G y el sistema "R" (Reishauer). Esto permite utilizar las mordazas en varios chucks o en diferentes aplicaciones.



Ahorro de costes de preparación gracias al chuck de cambio rápido de mordazas



El sistema de cambio rápido de garras es la herramienta de sujeción ideal para los trabajos de sujeción, incluso en aquellos casos en que se supera el tamaño de lote 1. Los tiempos de configuración deberían poder reducirse, en función del número de cambios de garras, hasta un 80 % en comparación con los de los chucks para torno automático con dentado de punta.

❶ **Costes de instalación***
En EUROS por año

❷ **Tiempo de preparación**
En minutos por día

❸ **Costes de instalación***
En EUROS por día

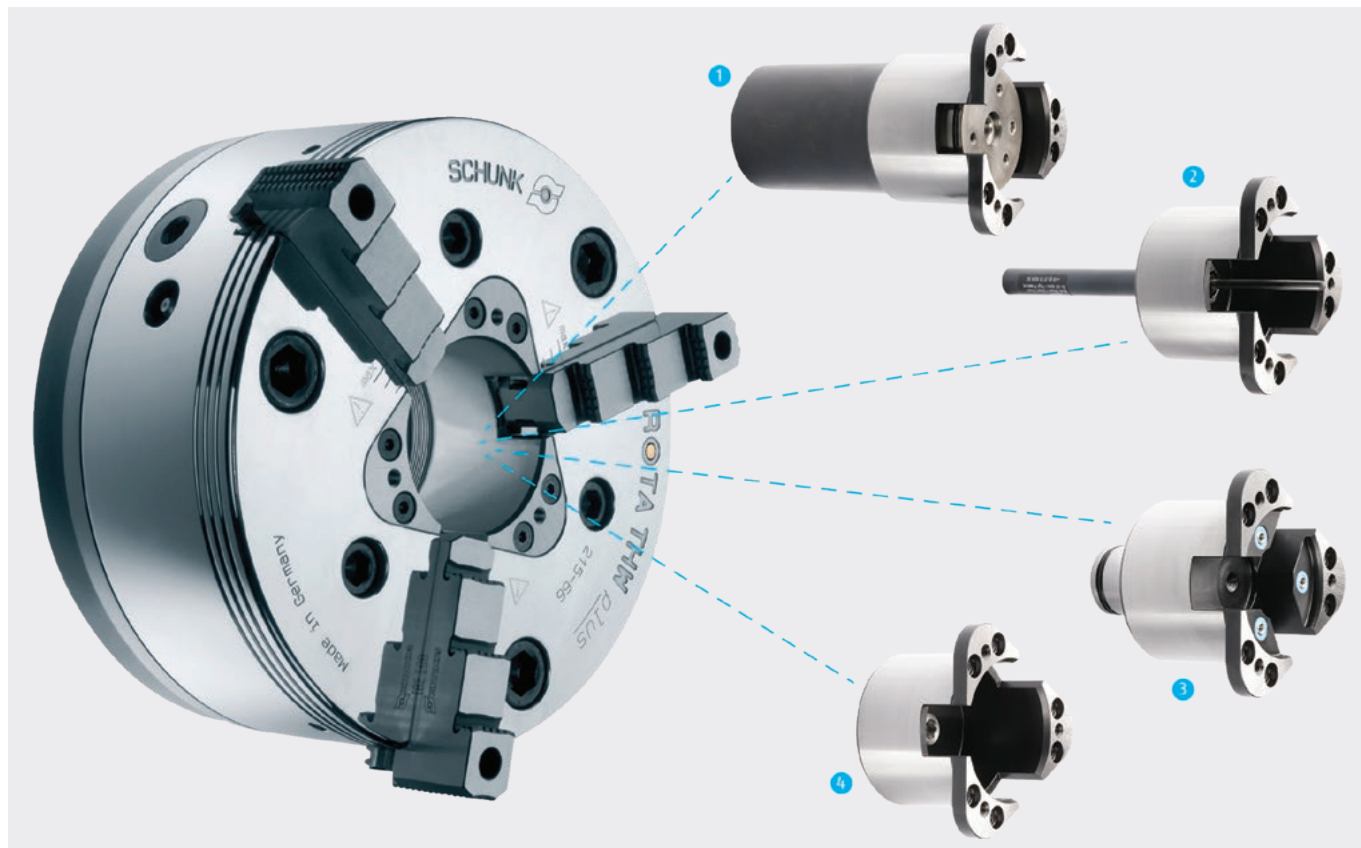
❹ **Costes de instalación**
Por año sin cambio rápido de mordazas

❺ **Costes de instalación**
Por año con cambio rápido de mordazas

❻ **Potencial de ahorro**
Dependiendo de la velocidad de configuración

❶ * Costos de configuración por minuto de 1,33 € (80 € cada hora) en 260 días laborables

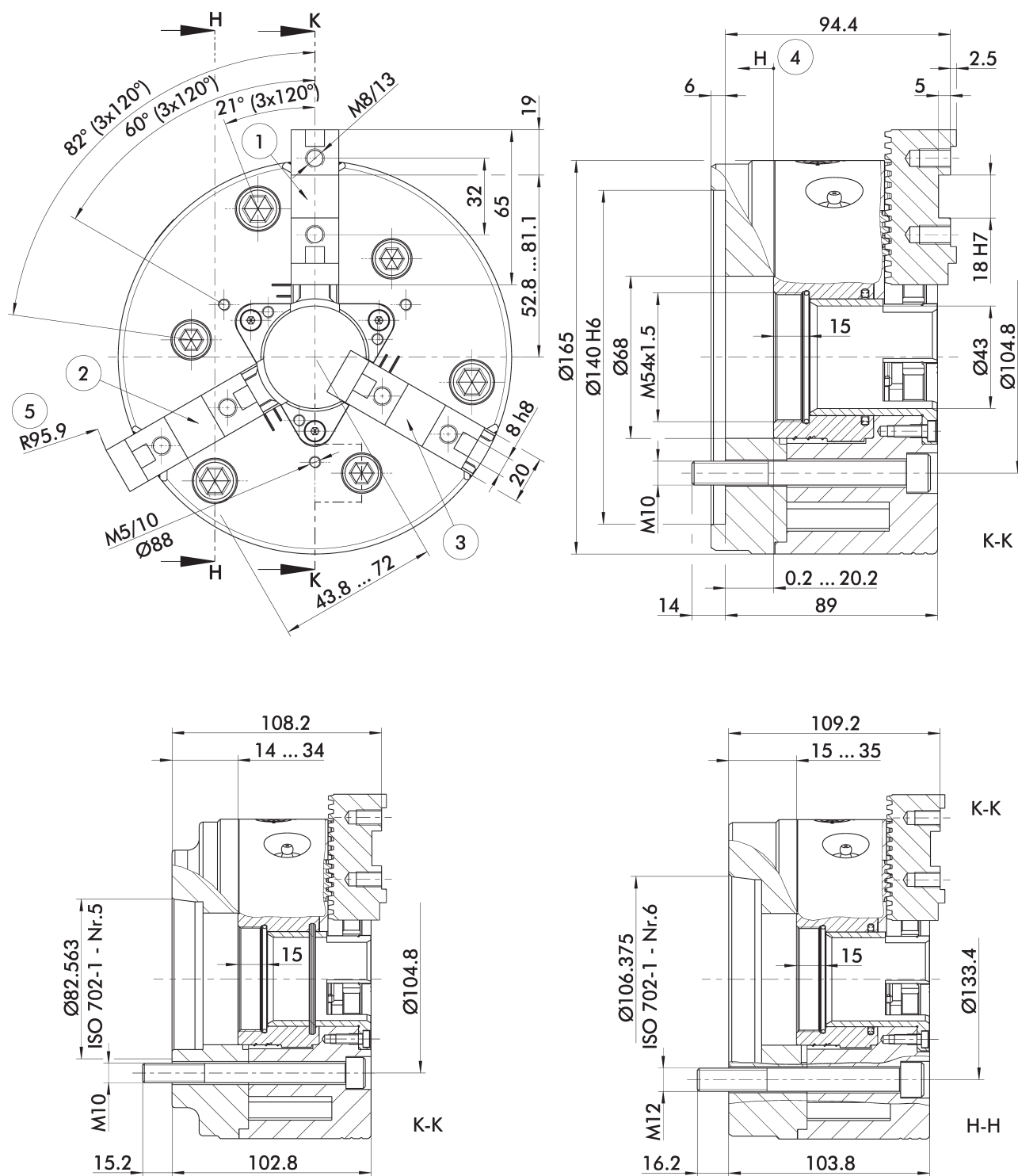
Sistema de casquillo central modular



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

- 1 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.
- 2 Expulsor en el casquillo central**
Un complemento excelente, para la carga automática. El expulsor, tiene un muelle de presión a gas, que expulsa del chuck las piezas de forma segura.
- 3 Boquilla pulverizadora del casquillo de protección**
Complemento ideal, si su máquina tiene una entrada central de refrigerante. En el maquinado de interiores, el refrigerante se conduce directamente a la herramienta.
- 4 Casquillo central cerrado**
El casquillo central cerrado impide que las virutas y el refrigerante penetren en el paso de barra.

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



Chuck para la sujeción del eje representado en posición abierta.
Sujeto a modificaciones técnicas.

- ① Posición de la garra base I posición más externa
- ② Posición de la garra base II posición más externa
- ③ Posición de la garra base I posición más interna
- ④ Dirección de la carrera del pistón
- ⑤ Radio del circuito oscilante

Datos técnicos

Tipo de husillo	Tamaño del husillo	ID	Revoluciones máx. [min ⁻¹]	Fuerza máx. de sujeción [kN]	Fuerza de accionamiento máxima [kN]	Momento de inercia [kgm ²]	Peso [kg]
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0800600	6000	45	30	0.05	13
ISO 702-1	Nr. 5	0800601	6000	45	30	0.05	13
ISO 702-1	Nr. 6	0800602	6000	45	30	0.05	14

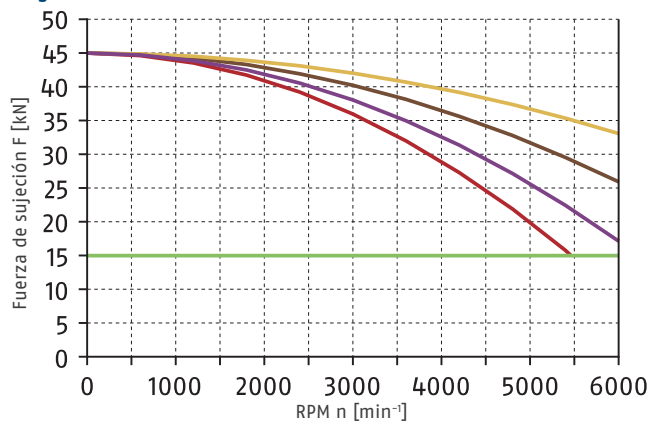
Material suministrado

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

Otros datos técnicos

Tipo de chuck	Paso de barra [mm]	Carrera/mordaza [mm]	Paso del dentado [mm]	Carrera del pistón (H) [mm]	Altura mordaza central [mm]
ROTA THW plus 165-43	43	5.9	4.712	20	43

Diagrama de RPM, en función de la fuerza de sujeción



Fuerza de sujeción mínima requerida F_{spmin} 33 %

SHF 160
0.6 kg



SFA 160
1.2 kg



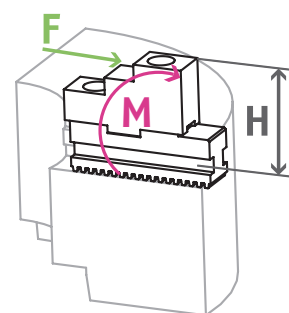
GST 140-160 I
0.7 kg



UVB 160
1.6 kg



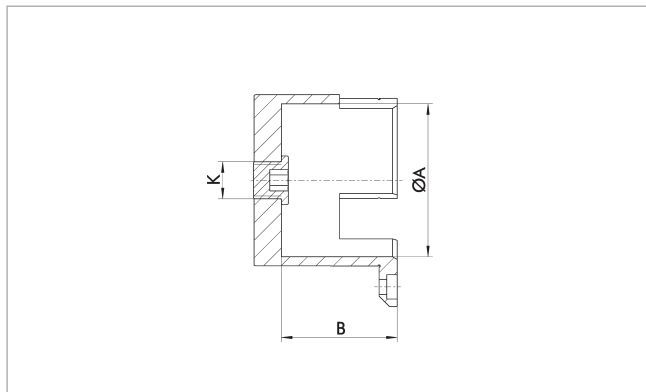
Carga de la guía de mordazas base



$$M_{\max} = 774 \text{ Nm}$$

Casquillos de centrado

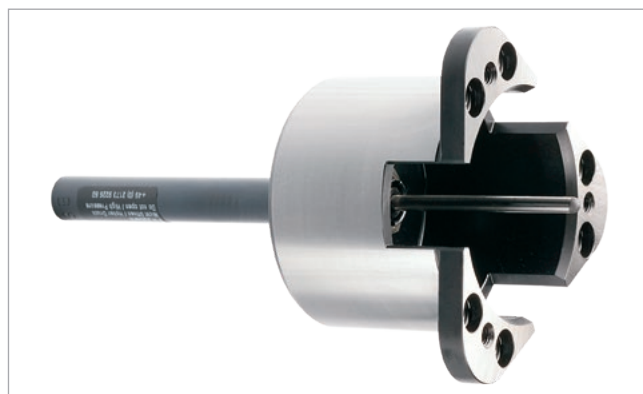
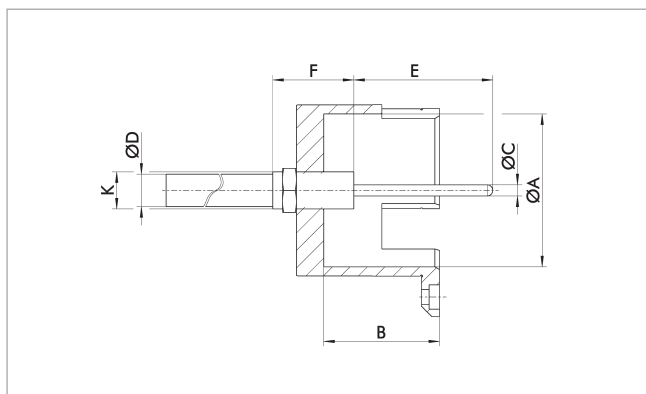
Casquillo central cerrado



Datos técnicos

Denominación	ID	Indicado para	ØA [mm]	B [mm]	K	Peso [kg]
SBS-G-W 165	8703507	ROTA THW plus 165-43	43	41.5	M16x1.5	0.3

Manguito de protección con eyector

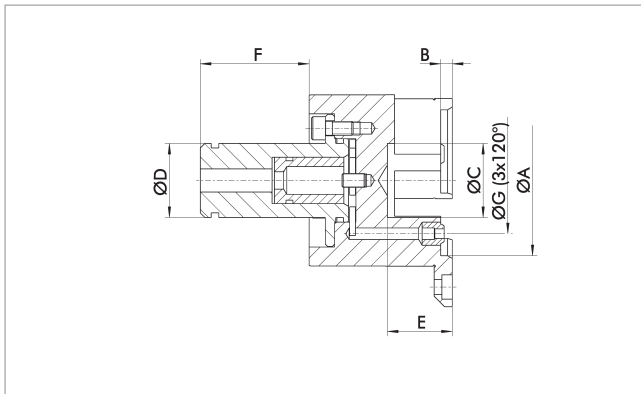


Datos técnicos

Denominación	Indicado para	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-W 165	ROTA THW plus 165-43	43	41.5	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- Casquillos centrales con expulsor disponibles bajo petición
- La carrera del eyector puede elegirse en incrementos de 10 desde 10 - 100 mm
- La fuerza de expulsión se puede seleccionar con 40, 100, 150, 200, 250 o 300 N

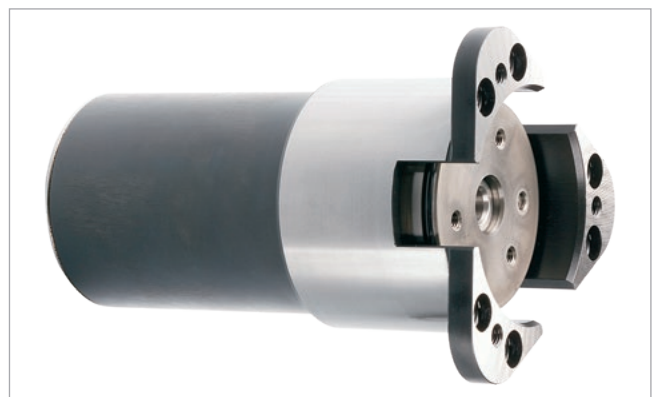
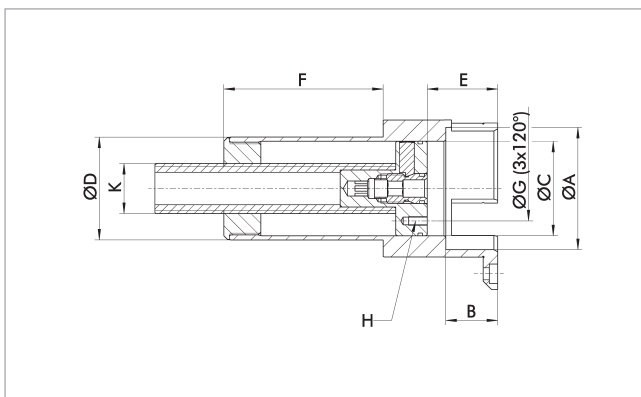
Manguito de protección con boquillas pulverizadoras



Datos técnicos

Denominación	ID	Indicado para	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	F [mm]	ØG [mm]	K	Peso [kg]
SBS-S-W 165	8703498	ROTA THW plus 165-43	44	5	25	32	34	36	M16x1.5	0.6

Casquillo central con tope ajustable



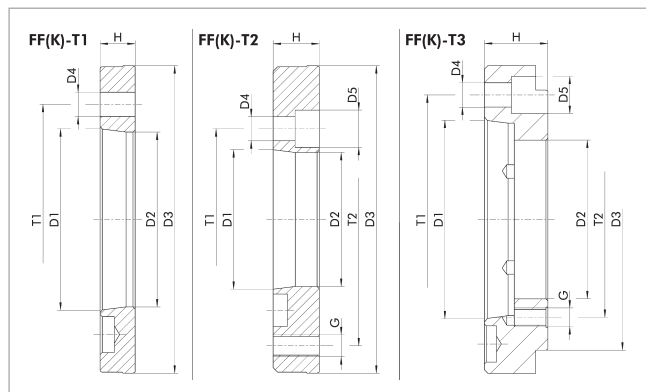
Datos técnicos

Denominación	ID	Indicado para	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K	Peso [kg]
SBS-T-W 165	8703501	ROTA THW plus 165-43	43	23.5	42	46.5	23.5 - 110.8	91.5	30	M4x8	M27	1

- Importante: comprobar el paso de barra del husillo/tubo de tracción
- El paso de barra del husillo debe tener como mínimo $\varnothing D + 0,5 \text{ mm}$

Placas adaptadoras

Borde en Z sobre el cono corto ISO 702-1



Datos técnicos

Denominación	Tipo de placa	ID adaptadora	Indicado para	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2
					[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FF-T2 Z140-A4	FF-T2	0805000	ROTA THW plus 165-43	Nr. 4	61	Z140	11 (6x60°)	17	M10 (6x60°)	21	82.6	104.8
FF-T1 Z140-A5	FF-T1	0803000	ROTA THW plus 165-43	Nr. 5	79.6	Z140	11 (6x60°)			16	104.8	
FF-T3 Z140-A6	FF-T3	0801000	ROTA THW plus 165-43	Nr. 6	85	Z140	13 (6 x 60°)	20	M10 (6x60°)	34	133.4	104.8

Placas adaptadoras directas FF-T1

Las placas adaptadoras directas se utilizan si el círculo de pernos de fijación del husillo tiene el mismo tamaño que el círculo de pernos de fijación del chuck. La placa adaptadora ha de fijarse en el husillo junto con el chuck. La placa adaptadora se monta previamente en el chuck.

Placas adaptadoras de reducción FF-T2

Las placas adaptadoras de reducción se utilizan si el círculo de pernos de fijación del husillo es más pequeño que el círculo de pernos de fijación del chuck para torno.

Primero se fija la placa adaptadora en el husillo y, a continuación, se procede de la misma manera con el chuck en la placa adaptadora.

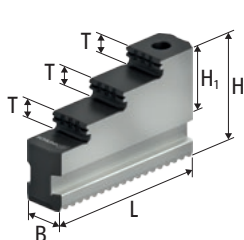
Placas adaptadoras de expansión FF-T3

Las placas adaptadoras de dilatación se utilizan si el círculo de pernos de fijación del husillo es mayor que el círculo de pernos de fijación del chuck para torno.

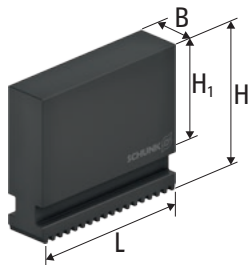
Primero se fija la placa adaptadora en el husillo y, a continuación, se procede de la misma manera con el chuck en la placa adaptadora.

Mordazas base, Mordazas de bloque escalonadas duras, Mordazas mono-bloque blandas

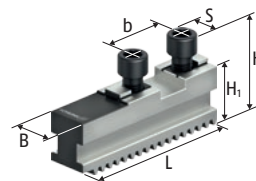
con dentado recto



GST
Mordazas de bloque escalonadas
duras



UVB
Mordazas monobloque blandas



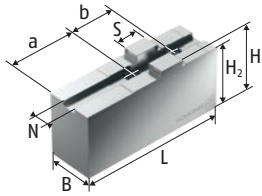
GBK
Mordazas base

Datos técnicos

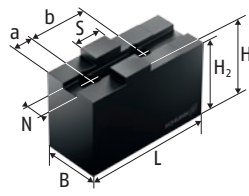
Tipo de chuck	Denominación	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	b [mm]	Tornillos	m/SET [kg]
ROTA THW plus 165-43	UVB 160	0164106			20	55.5	35	65				1.6
ROTA THW plus 165-43	GBK 160	0159106	18	8	20	30	27.5	65		32	M8	0.6
ROTA THW plus 165-43	GBK-V 160	0159156	18	8	20	30	27.5	65		32	M8	0.6
ROTA THW plus 165-43	GST 140-160 I	0162097			20	43.5	22	58.1	7			0.7
ROTA THW plus 165-43	GST 140-160 II	0162098			20	43.5	22	58.1	7			0.7

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



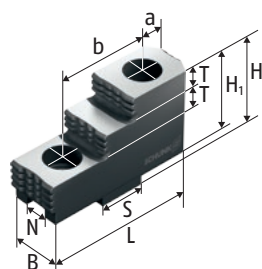
SFA
Mordazas superiores blandas

Datos técnicos

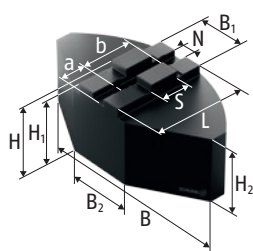
Tipo de chuck	Denominación	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Tornillos	m/SET [kg]
ROTA THW plus 165-43	SFA 160	0153100	8	18	20	40	36	85	35	32	M8	1.2
ROTA THW plus 165-43	SFA-AL 160	0172100	8	18	25	50	46	85	35	32	M8	0.7
ROTA THW plus 165-43	SFA 160-C1	0154121	8	18	30	55.5	51.5	85	41	32	M8	2.7
ROTA THW plus 165-43	SFA 160-C2	0154127	8	18	35	40	36	63	19	32	M8	1.6
ROTA THW plus 165-43	SFA 160-C3	0154131	8	18	40	60	56	70	26	32	M8	3.3
ROTA THW plus 165-43	SFA 160-C4	0154133	8	18	40	80	76	85	41	32	M8	5.6

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)

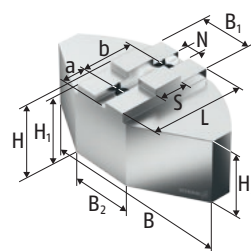
Mordazas superiores escalonadas duras, Mordazas tipo pie con lengüeta y ranura



SHF
Mordazas superiores esca-
lonadas duras



SFA-SM
Mordazas tipo pie



SFA-SA
Mordazas tipo pie

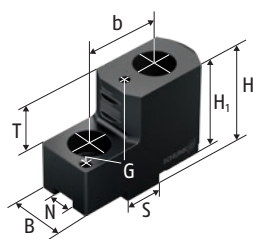
Datos técnicos

Tipo de chuck	Denominación	ID	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	Ø	b	Tornillos	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW plus 165-43	SFA-SA 160	0174100	8	18	120	35	50	46	40	59.5		15.75	32	M8	1.4
ROTA THW plus 165-43	SFA-SM 160	0173100	8	18	120	30	50	46	40	60		16.5	32	M8	4.8
ROTA THW plus 165-43	SHF 160	0155100	8	18	20		36.5	32.5		63	7.5	16.8	32	M8	0.6

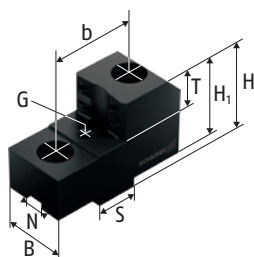
Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en schunk.com

Mordazas de garra, Mordazas de garra universales

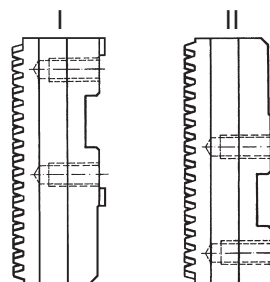
con lengüeta y ranura



SZKU
Mordazas de garra universales



SZKA
Mordazas de garra



Posición de la garra base

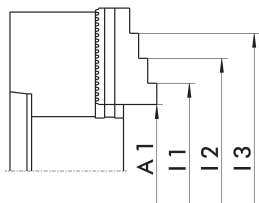
Datos técnicos

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]	[mm]		[kg]
ROTA THW plus 165-43	73 - 116	197	I	SZKA 163	0165146	8	18	40	44	40	60	20	M6	32	M8	1.5
ROTA THW plus 165-43	123 - 167	229	I	SZKA 167	0165150	8	18	30	44	40	76	20	M6	32	M8	1.3
ROTA THW plus 165-43	28 - 68	190	I	SZKA 169	0165174	8	18	26	44	40	71	20	M6	32	M8	1.0
ROTA THW plus 165-43	88 - 107		I	SZKU 160	0139300	8	18	22	42	38	60.5	20	M6	32	M8	0.7
ROTA THW plus 165-43	55 - 98	190	II	SZKA 163	0165146	8	18	40	44	40	60	20	M6	32	M8	1.5
ROTA THW plus 165-43	105 - 149	211	II	SZKA 167	0165150	8	18	30	44	40	76	20	M6	32	M8	1.3
ROTA THW plus 165-43	70 - 89		II	SZKU 160	0139300	8	18	22	42	38	60.5	20	M6	32	M8	0.7

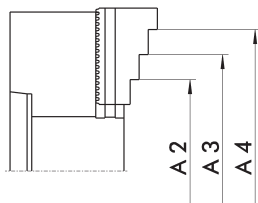
Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en schunk.com

Mordazas de bloque escalonadas duras

con lengüeta y ranura



Posición de la mordaza I



Posición de la mordaza II

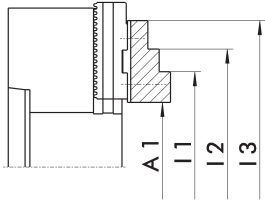
Sujeción de diámetro externo

Tipo de chuck	Denominación	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA THW plus 165-43	GST 140-160 I	0162097	12 - 59	43 - 89	74 - 120	105 - 151
ROTA THW plus 165-43	GST 140-160 II	0162098	3 - 74	30 - 94	61 - 125	92 - 156

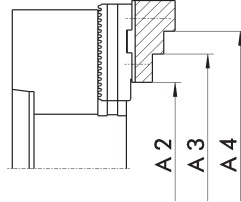
Sujeción de diámetro interno

Tipo de chuck	Denominación	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA THW plus 165-43	GST 140-160 I	0162097	44 - 89	74 - 120	105 - 151
ROTA THW plus 165-43	GST 140-160 II	0162098	35 - 106	66 - 137	97 - 168

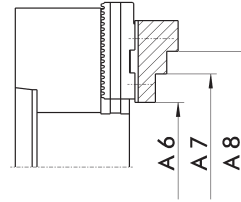
Mordazas superiores escalonadas duras con lengüeta y ranura



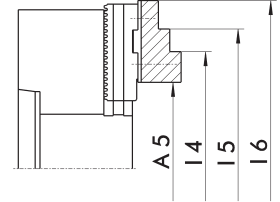
Posición de la garra base II



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]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A6 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA THW plus 165-43	SHF 160	0155100	7 - 61	29 - 84	74 - 130	99 - 155	23 - 79	15 - 67	60 - 112	85 - 137

Sujeción de diámetro interno

Tipo de chuck	Denominación	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]	I5 [mm]
ROTA THW plus 165-43	SHF 160	0155100	63 - 114	87 - 139	78 - 132	103 - 157

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 THW plus 165-43	IFT Set	1404235

Llave de cambio de mordazas

Llave para el cambio rápido de las mordazas de chucks automáticos con sistema de cambio rápido de mordazas.



Indicado para	Denominación	ID
ROTA THW plus 165-43	SSH-A SW8-148	8703298

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