

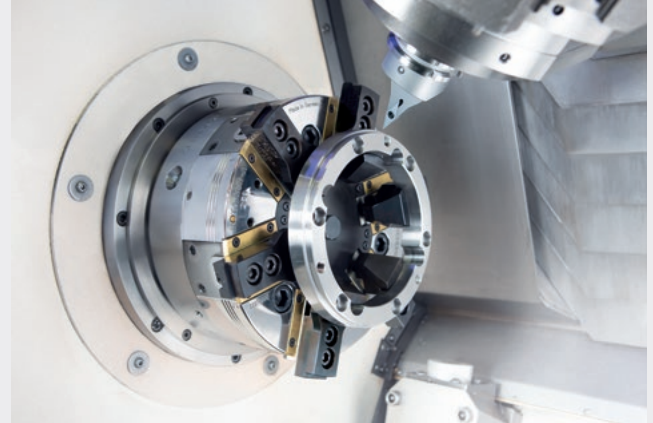


ROTA NCR-A

**Chuck de compensación
sellado de 6 mordazas con
compensación pendular**

Chuck de compensación sellado de 6 mordazas para la sujeción sensible a la deformación de piezas de pared delgada

Chuck de compensación sellado de 6 mordazas para la sujeción sensible a la deformación de piezas de pared delgada. El sistema de sellado garantiza fuerzas de sujeción constantes, costes de mantenimiento mínimos y una gama de aplicaciones aun más amplia, como el maquinado de piezas de fundición.



Ventajas y beneficios

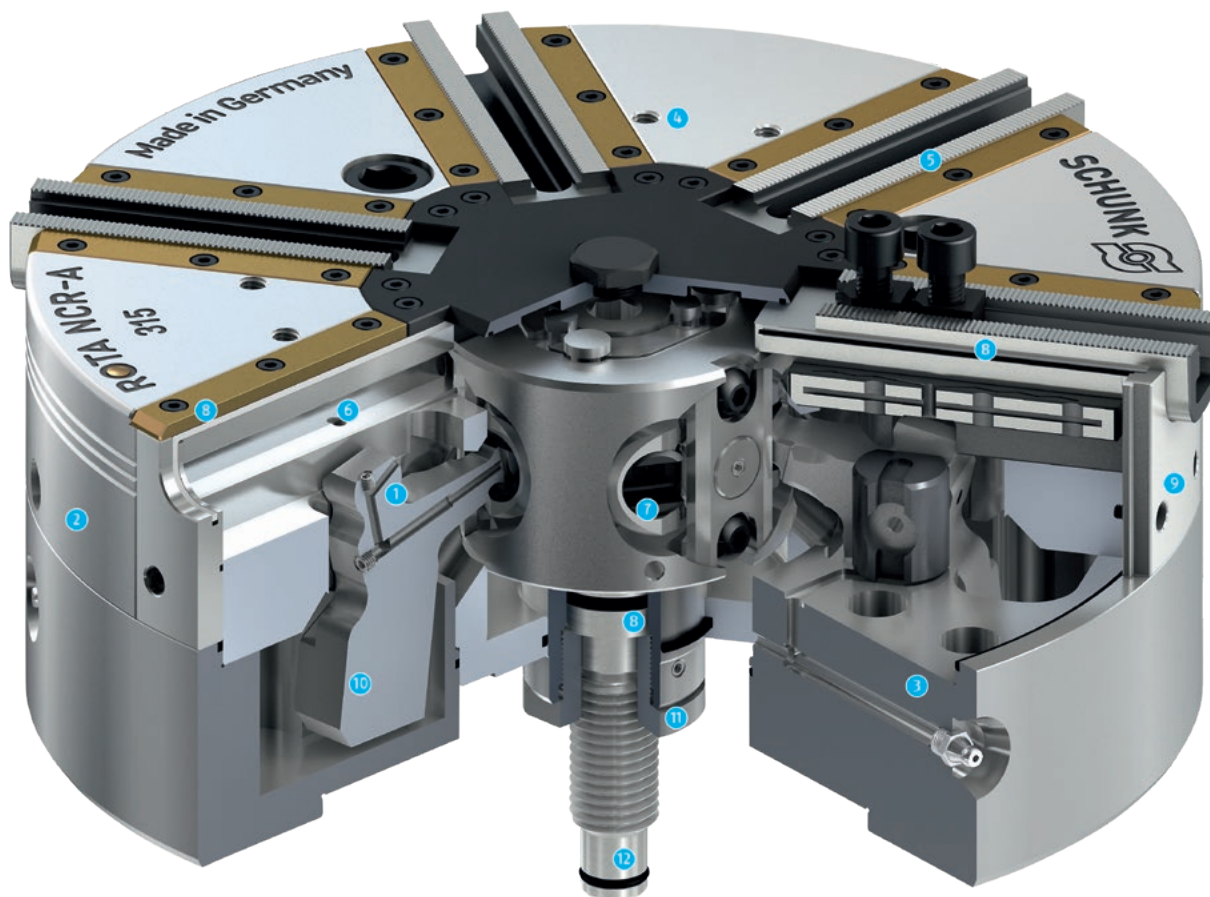
- + Plato para torno automático sellado**
Intervalos de mantenimiento considerablemente mayores
- + Chuck automático para torno de precisión con palanca acodada**
Permite obtener excelentes resultados de maquinado
- + Alto grado de rendimiento del sistema de palanca acodada**
Sujeción con seguridad en el proceso gracias a las elevadas fuerzas de sujeción
- + Excelente apoyo de las garras para la sujeción interior y exterior, gracias a las largas guías de las garras base**
Ofrece altas fuerzas de sujeción y una larga vida útil
- + Sistema de lubricación optimizado**
Garantiza altas fuerzas de sujeción de forma permanente
- + Conducción de fluidos (refrigerante o aire) integrada en la carcasa del chuck**
Flexibilidad según la aplicación
- + Diseño de baja altura**
Para aprovechar al máximo el recinto de la máquina
- + Sujeción resistente a la deformación, en piezas de poca pared**
Alto grado de redondeado en las piezas
- + Óptima precisión de sujeción, en piezas no redondas**
Ideal para piezas de fundición en bruto
- + 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 accionamiento máxima [kN]	Carrera/mordaza [mm]	Carrera del pistón [mm]	Compensación pendular [mm]
ROTA NCR-A 190	4000	36	22	6	13.5	±1
ROTA NCR-A 250	3000	64	38	8	18.5	±2
ROTA NCR-A 315	2500	80	40	8	20	±2
ROTA NCR-A 400	1400	100	54	12	30	±2.5
ROTA NCR-A 500	1200	125	65	12	30	±2.5
ROTA NCR-A 630	1000	160	80	16	40	±3.5
ROTA NCR-A 800	700	160	80	16	40	±3.5
ROTA NCR-A 1000	600	300	150	25	60	±6

Función de ROTA NCR-A

El pistón desplazable axialmente, transmite la fuerza a las mordazas de base y genera un movimiento de mordazas radial y síncrono, con respecto al eje de rotación.



- | | |
|---|---|
| <p>1 Accionamiento con palanca en ángulo
Ofrece fuerzas de sujeción constantes durante el funcionamiento</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 Sistema de lubricación optimizado
Para un alto nivel de eficacia</p> <p>4 Rosca de montaje
Para topes de pieza o placas de cubierta</p> <p>5 Dentado de las garras base
Tamaño 190 en cruz y disponible en pulgadas para el tamaño 250 y más grande</p> <p>6 Guía larga de mordaza
Ofrece un apoyo óptimo para la sujeción de diámetro interno y externo</p> | <p>7 Cuerpo de péndulo interno
Conexión con sendos pares de mordazas base</p> <p>8 Sellado del chuck
Compuesto de una junta y juntas tóricas para la tensión inicial</p> <p>9 Elemento de cubierta
Sirve para sellar el revestimiento y también protege la mordaza base</p> <p>10 Compensación de fuerza centrífuga integrada como opción
Para una fuerza de sujeción constante, incluso con las máximas velocidades</p> <p>11 Montaje optimizado del pistón
Para un montaje del chuck rápido y sencillo</p> <p>12 Suministro de medios central
Disponible previo encargo para el control neumático o el refrigerante</p> |
|---|---|

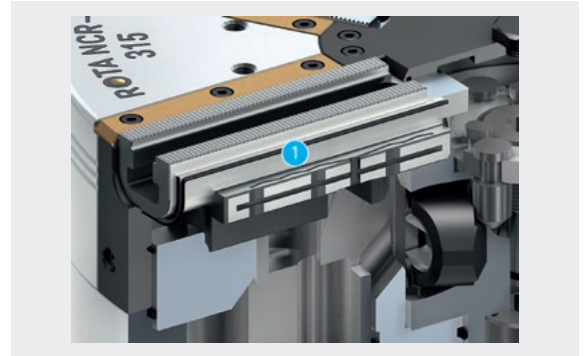
Innovador sistema de sellado a partir del tamaño 250

Un innovador sistema de sellado, consistente en una junta especialmente diseñada, evita que se elimine la grasa durante el mecanizado. Esto, a su vez, evita una pérdida gradual de fuerza de sujeción.

Ventaja: El chuck está protegido adicionalmente contra la penetración de suciedad y virutas.

1 Empaquetadura

Garantiza un mecanismo de péndulo suave



Ventajas de la sujeción de 6 puntos

El mecanismo pendular interno se transmite la fuerza de sujeción de manera uniforme a las seis mordazas. Las piezas de pared delgada, se sujetan sin riesgo de deformación. La deformación en una pieza en forma de anillo se reduce hasta un factor 10, en comparación con una configuración de sujeción comparable con un chuck de 3 mordazas.

1 Sujeción de un anillo en el chuck de compensación pendular de 6 mordazas ROTA NCR-A con 20 kN de fuerza de sujeción total

Diámetro: Ø 114 mm

Grosor de la pared: 6 mm

Material: acero

Deformación: aprox. 0,035 mm

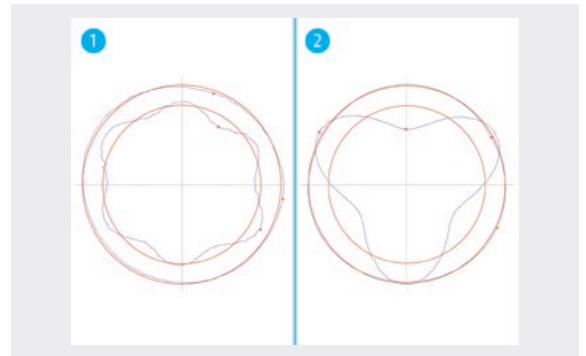
2 Sujeción de un anillo en el chuck automático para torno de 3 mordazas con una fuerza de sujeción total de 20 kN

Diámetro: Ø 114 mm

Grosor de la pared: 6 mm

Material: acero

Deformación: aprox. 0,32 mm



Accionamiento fácil

Pieza pendular interna, para la conexión con dos garras base. De esta forma, se alcanza una sujeción autocentrante de las piezas, con seis puntos de contacto. La mecánica interna es resistente a la suciedad y de actuación suave. El accionamiento del chuck, también es posible con fuerzas de sujeción más bajas.

1 Cuerpos pendulares

2 Palanca angular

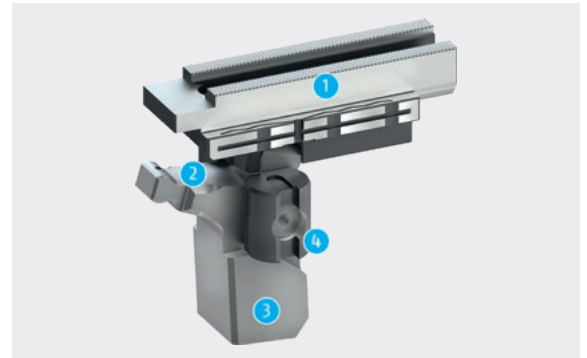
3 Pistón del chuck



Transmisión de fuerza

mediante palancas angulares extremadamente rígidas, para una larga vida útil

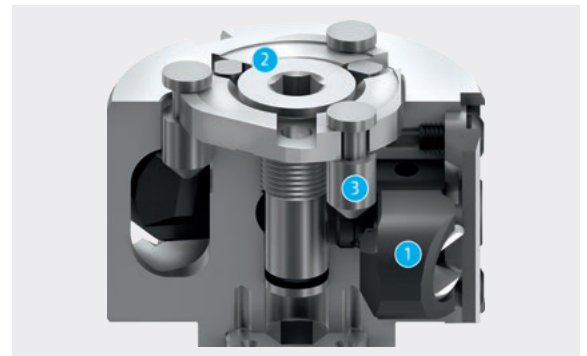
- 1 **Garra base**
Con conexión para garras superiores estándar de SCHUNK
- 2 **Palanca angular**
Transfiere el movimiento axial del pistón a la garra
- 3 **Sistema de compensación de fuerza centrífuga opcional**
Para reducir la pérdida de fuerza de sujeción
- 4 **Rodamiento de la palanca**



Sujeción compensatoria de la pieza de trabajo

El bloqueo retrocede completamente y las tres piezas pendulares quedan libres. De este modo, la pieza puede sujetarse de forma compensatoria. La mordaza oscilante se retrae completamente, liberando las tres piezas de compensación. Esto permite una sujeción compensatoria de la pieza.

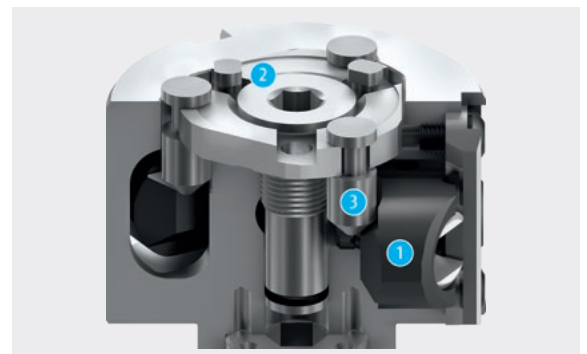
- 1 **Puente pendular libre**
- 2 **Tornillo de regulación**
- 3 **Sujeción pendular abierta**

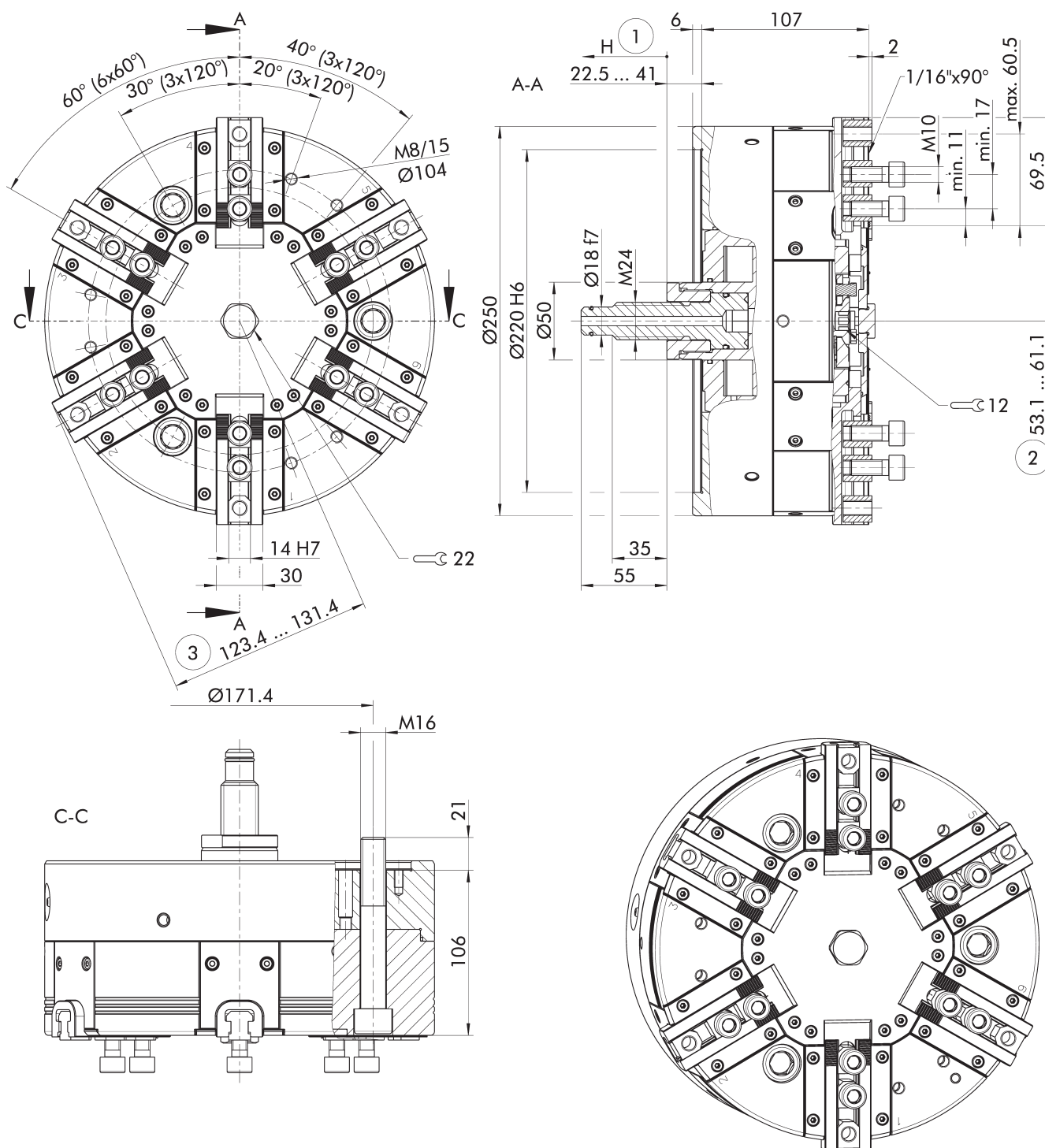


Sujeción céntrica de la pieza de trabajo

La sujeción céntrica de piezas de trabajo se logra utilizando una pieza de compensación fija. La garra oscilante se mueve completamente hasta el fondo de tal modo que las tres piezas de compensación quedan sujetadas. Las seis garras, ahora sujetan de forma autocentrante.

- 1 **Pieza pendular bloqueada**
- 2 **Tornillo de regulación**
- 3 **Sujeción pendular bloqueada**





Chuck para la sujeción del eje representado en posición abierta.
Compensación pendular mostrada en posición central.
Sujeto a modificaciones técnicas.

① Dirección de la carrera del pistón

② Distancia hasta el centro del 1er diente

③ Radio del circuito oscilante

Datos técnicos

Tipo de husillo	Tamaño del husillo	ID	Dentado	Compensación de la fuerza centrífuga	Revoluciones máx. [min ⁻¹]	Fuerza máx. de sujeción [kN]	Fuerza de accionamiento máxima [kN]	Peso [kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1331058	1/16" x 90°		3000	64	38	36
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1339984	1/16" x 90°	●	3000	64	38	38

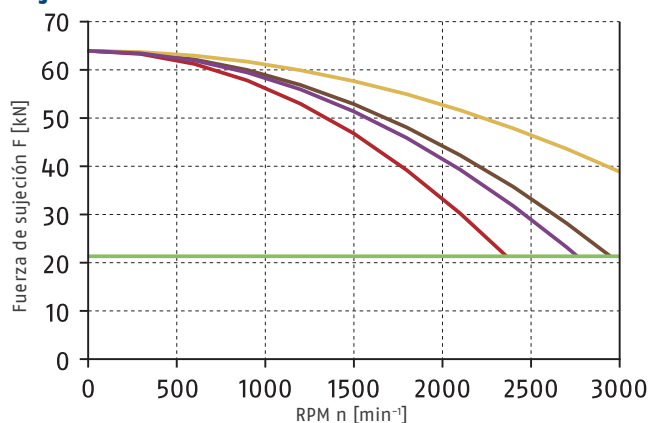
Material suministrado

Chuck, tuercas para ranuras en T o tornillos de montaje para garras superiores, tornillos de montaje de chuck, cáncamo y manual de instrucciones

Otros datos técnicos

Tipo de chuck	Carrera/mordaza [mm]	Compensación pendular [mm]	Carrera del pistón (H) [mm]	Altura mordaza central [mm]
ROTA NCR-A 250	8	±2	18.5	53

Diagrama de RPM, en función de la fuerza de sujeción



Fuerza de sujeción mínima requerida F_{spmin} 33 %

SHB 165
1.3 kg



SWB 165
2.5 kg



SHB 165*
1.3 kg

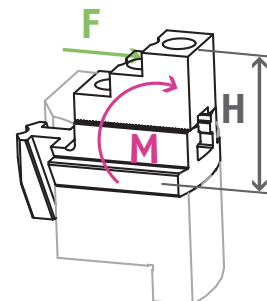


SWB 165*
2.5 kg



*con compensación de fuerza centrífuga

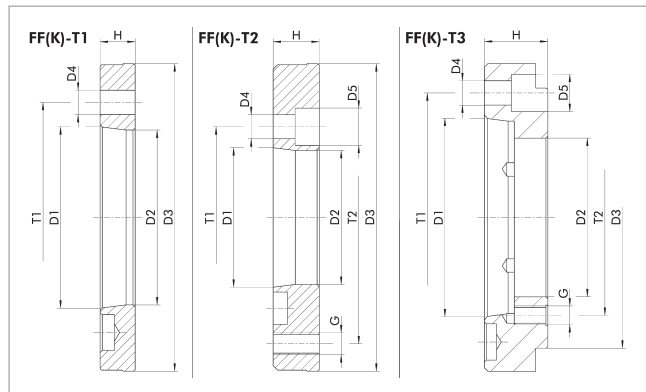
Carga de la guía de mordazas base



$$M_{max} = 565 \text{ Nm}$$

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 Z220-A5	FF-T2	0805002	ROTA NCR-A 250	Nr. 5	79.6	Z220	11 (6x60°)	17	M16 (6x60°) M16 (2x180°)	28	104.8	171.4
FF-T2 Z220-A6	FF-T2	0805003	ROTA NCR-A 250	Nr. 6	103.2	Z220	13 (6 x 60°)	20	M16 (6x60°) M16 (2x180°)	28	133.4	171.4
FF-T1 Z220-A8	FF-T1	0803002	ROTA NCR-A 250	Nr. 8	136.2	Z220	17 (6x60°) 17 (2x180°)			19	171.4	
FF-T3 Z220-A11	FF-T3	0803003	ROTA NCR-A 250	Nr. 11	130	Z220	21 (6x60°)	32	M16 (12 x 30°)	50	235	171.4
FF-T3 Z220-A15-1	FF-T3	0803020	ROTA NCR-A 250	Nr. 15	145	Z220	26 (6x60°)	38	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4
FF-T3 Z220-A15-2	FF-T3	0803021	ROTA NCR-A 250	Nr. 15	145	Z220	23 (6x60°)	35	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4

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.

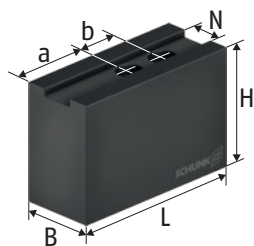
Placas adaptadoras de expansión FF-T3

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.

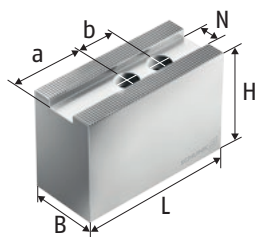
Primero se fija la placa adaptadora en el husillo y, a continuación, se procede de la misma manera con el chuck en la placa adaptadora.

Mordazas superiores blandas

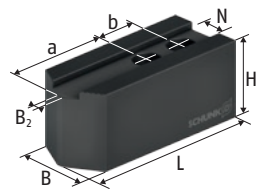
con dentado fino a 90°



SWB
Mordazas superiores blandas



SWB-AL
Mordazas superiores blandas



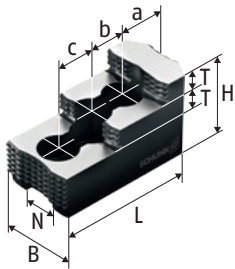
SWBL
Mordazas superiores blandas

Datos técnicos

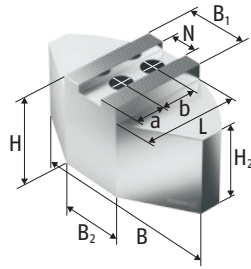
Tipo de chuck	Denominación	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	□ [mm]	b [mm]	Tornillos	m/SET [kg]
ROTA NCR-A 250	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	45	20	M10	2.1
ROTA NCR-A 250	SWB 165	0120101	14	35	60	68	33	20	M10	2.5
ROTA NCR-A 250	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80	45	20	M10	1.2

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

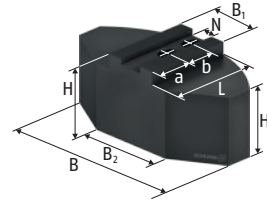
Mordazas superiores escalonadas duras, Mordazas tipo pie con dentado fino a 90°



SHB
Mordazas superiores esca-
lonadas duras



SWB-SA
Mordazas tipo pie



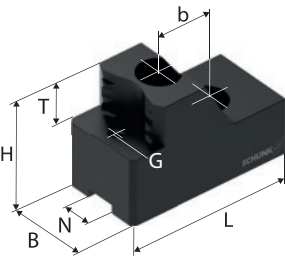
SWB-SM
Mordazas tipo pie

Datos técnicos

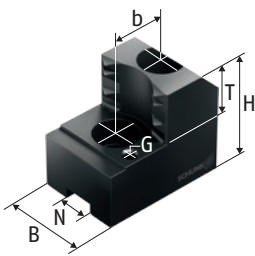
Tipo de chuck	Denominación	ID	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	Ø [mm]	b [mm]	c [mm]	Tornillos	m/SET [kg]
ROTA NCR-A 250	SWB-SA 165	0170099	14	120	40	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCR-A 250	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	60	50	59.5		24.5	20		M10	6.0
ROTA NCR-A 250	SHB 165	0121101	14	30		46		79.7	11	16.6	22	22	M10	1.3

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 de garra
con dentado fino a 90°



SZ A
Mordazas de garra



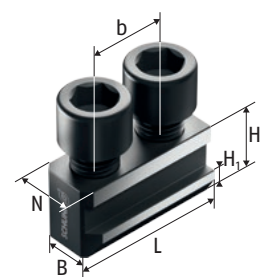
SZ A
Mordazas de garra

Datos técnicos

Tipo de chuck	Rango de sujeción ØD	Diámetro oscilante SDmax	Denomina- ción	ID	N	B	H	L	T	G	b	Tornillos	m/SET
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCR-A 250	71 - 137	261	SZ A 17-1	0122260	14	30	47	71.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCR-A 250	94 - 160	263	SZ A 17-2	0122261	14	30	47	61.9	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCR-A 250	121 - 187	264	SZ A 17-3	0122262	14	30	47	58.7	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCR-A 250	147 - 213	272	SZ A 17-4	0122263	14	35	47	60.3	20	M6	20	M10	1.2

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

Tuercas en forma de T
con dentado fino a 90°



NKA
Tuercas en forma de T



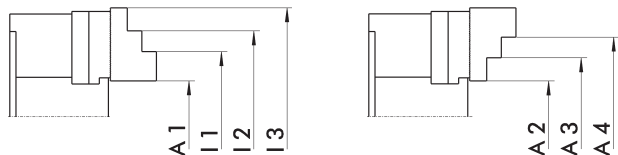
NKS
Tuercas en forma de T

Tipo de chuck	Denominación	ID	N	B	H	H1	L	b	Tornillo cil.	Par de apriete máx. admisible [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA NCR-A 250	NKA 1	0145103	14	17	18.5	6.5	36	20	M10 x 25	50
ROTA NCR-A 250	NKS 1	0143104	14	17	18.5	6.5	16		M10 x 25	50

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 dentado fino a 90°



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 NCR-A 250	SHB 165	0121101	50 - 161	44 - 101	94 - 145	138 - 248

Sujeción de diámetro interno

Tipo de chuck	Denominación	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCR-A 250	SHB 165	0121101	116 - 167	160 - 217	210 - 321

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 NCR-A 250	IFT Set	1404235

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