



ROTA NCF *plus* 2

**Chuck para torno automático
con compensación de fuerza
centrífuga y paso de barra
grande**

Chuck automático de fuerza centrífuga y peso optimizado para reducir la pérdida de fuerza de sujeción por debajo de la velocidad de rotación

Las altas velocidades significan fuerzas centrífugas elevadas de las mordazas y, por lo tanto, elevadas pérdidas de fuerza de sujeción en aplicaciones de torneado. El ROTA NCF plus 2 con compensación de fuerza centrífuga integrada contrarresta eficazmente esta pérdida de fuerza de sujeción. Como resultado, se pueden alcanzar velocidades significativamente más altas que con los chucks para torno convencionales. El sistema de casquillo central modular sellado también aumenta la flexibilidad.



Ventajas y beneficios

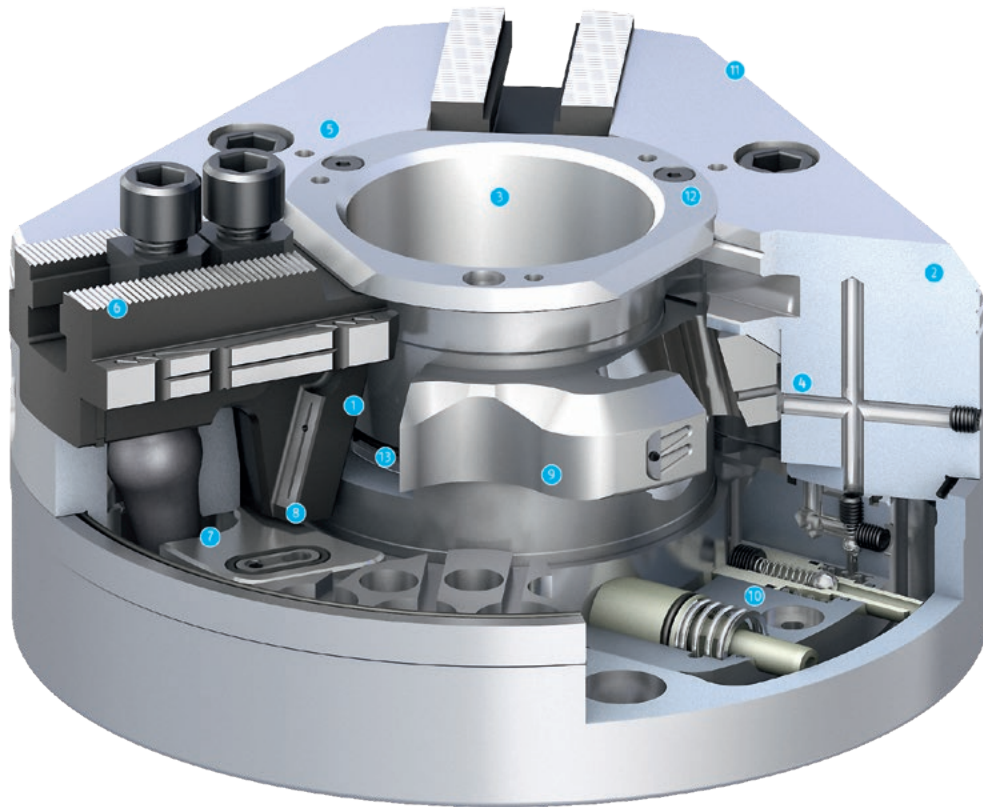
- + Chuck automático para torno con garra en cuña de precisión para las más altas exigencias de calidad**
Permite obtener excelentes resultados de maquinado
- + Elevadas RPM, sin una reducción relevante de la fuerza de sujeción**
Aprovechamiento óptimo del rendimiento del chuck, por consiguiente una gran rentabilidad
- + Con compensación de la fuerza centrífuga integrada**
Por consiguiente, es posible alcanzar altas velocidades en el mecanizado
- + Paso de barra grande**
Mecanización de todos los diámetros de tubo comunes
- + Alto grado de rendimiento del principio de gancho en cuña**
Sujeción con seguridad en el proceso gracias a las elevadas fuerzas de sujeción
- + 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
- + Pistón del chuck de doble guía**
Para la máxima repetibilidad y concentricidad
- + Peso mínimo del chuck**
Procesos de aceleración y deceleración rápidos para reducir los tiempos de ciclo
- + 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]	Paso de barra [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

Función de ROTA NCF plus 2

El pistón desplazable axialmente transmite la fuerza a la mordaza base y genera un movimiento de garras radial y sincronizado con respecto al eje de rotación. Las mordazas están unidas a una palanca con un peso de compensación, que produce una fuerza de sujeción constante cuando el chuck para torno gira.

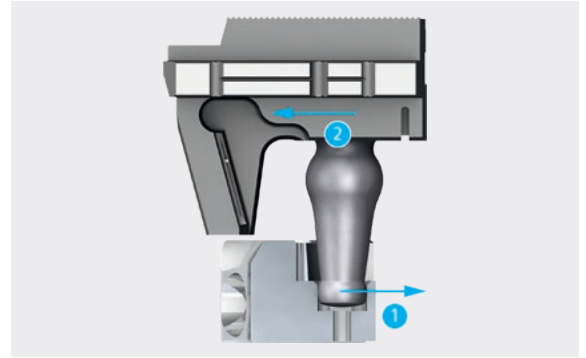


- | | |
|--|--|
| <p>1 Accionamiento con gancho en cuña
Ofrece fuerzas de sujeción constantes durante el funcionamiento</p> <p>2 Cuerpo base templado y muy rígido
Por consiguiente, se consigue una vida útil más larga con la mayor precisión. Incluso con la máxima fuerza de sujeción.</p> <p>3 Paso de barra 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 topos de pieza o placas de cubierta</p> <p>6 Dentado de las garras base
Disponible en tamaños medidos en pulgadas o con el sistema métrico</p> | <p>7 Compensación de fuerza centrífuga integrada
Para una fuerza de sujeción constante, incluso con las máximas velocidades</p> <p>8 Garra en cuña robusta y perfeccionada
Para una excelente transmisión de la fuerza</p> <p>9 Guía de los pistones innovadora
Optimiza el flujo de fuerza y proporciona una óptima robustez</p> <p>10 Sistema integrado y patentado de bombeo de grasa
Para una circulación de grasa permanente, en cada carrera de sujeción. De esta manera, pueden ejecutarse intervalos de mantenimiento más largos</p> <p>11 Diseño con peso optimizado
Para una gran rentabilidad en el uso diario.</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> |
|--|--|

Compensación de fuerza centrífuga integrada

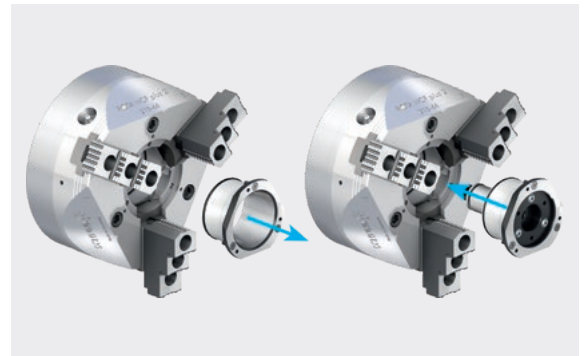
A diferencia de los chucks para torno convencionales, la pérdida de fuerza de sujeción se contrarresta con la compensación de fuerza centrífuga integrada. Debido a la velocidad, el peso de equilibrado de la fuerza centrífuga es empujado hacia el exterior. La palanca transmite la fuerza directamente a la garra base.

- 1 Fuerza centrífuga, mediante peso de compensación
- 2 Soporte de la fuerza, para sujeción por el exterior



Cambio del casquillo central

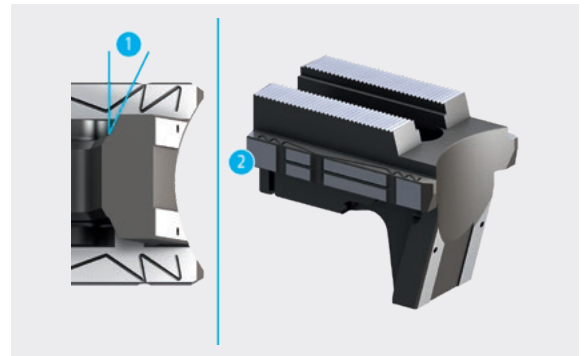
Las boquillas centrales modulares pueden sustituirse rápida y fácilmente en el chuck montado. Aflojando los 3 tornillos, es posible sacar el casquillo de protección hacia delante y sustituirlo.



Gancho en cuña optimizado y guía de garras de precisión

Para una vida útil más prolongada y una elevada repetibilidad, dentado fino de 1/16" x 90° o 1,5 mm x 60°.

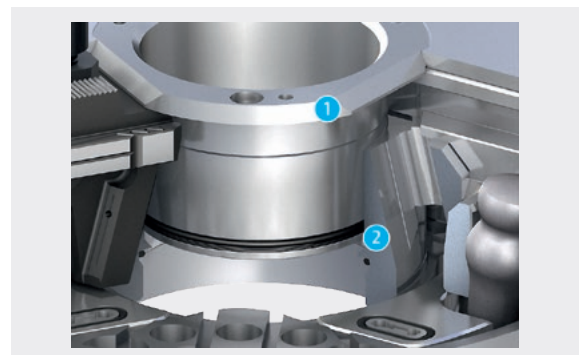
- 1 Ángulo trapezoidal
Entre la mordaza base y el pistón
- 2 Guía plana de precisión



Sellado adicional en el casquillo de protección y sistema de lubricación optimizado

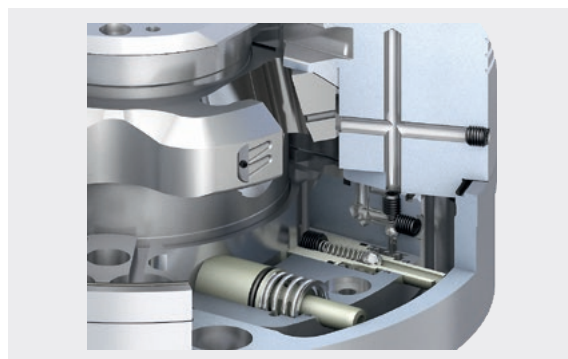
Por tanto, los intervalos de mantenimiento son más amplios y se garantiza un suministro permanente a todas las superficies de fricción y función.

- 1 Casquillo central modular
También intercambiable cuando está integrado desde la cara delantera del chuck
- 2 Guía del pistón larga
Para mayor precisión



Sistema de bombeo de grasa patentado e integrado en la compensación de fuerza centrífuga

Para una circulación de grasa permanente, en cada carrera de sujeción. De esta manera, pueden ejecutarse intervalos de mantenimiento más largos



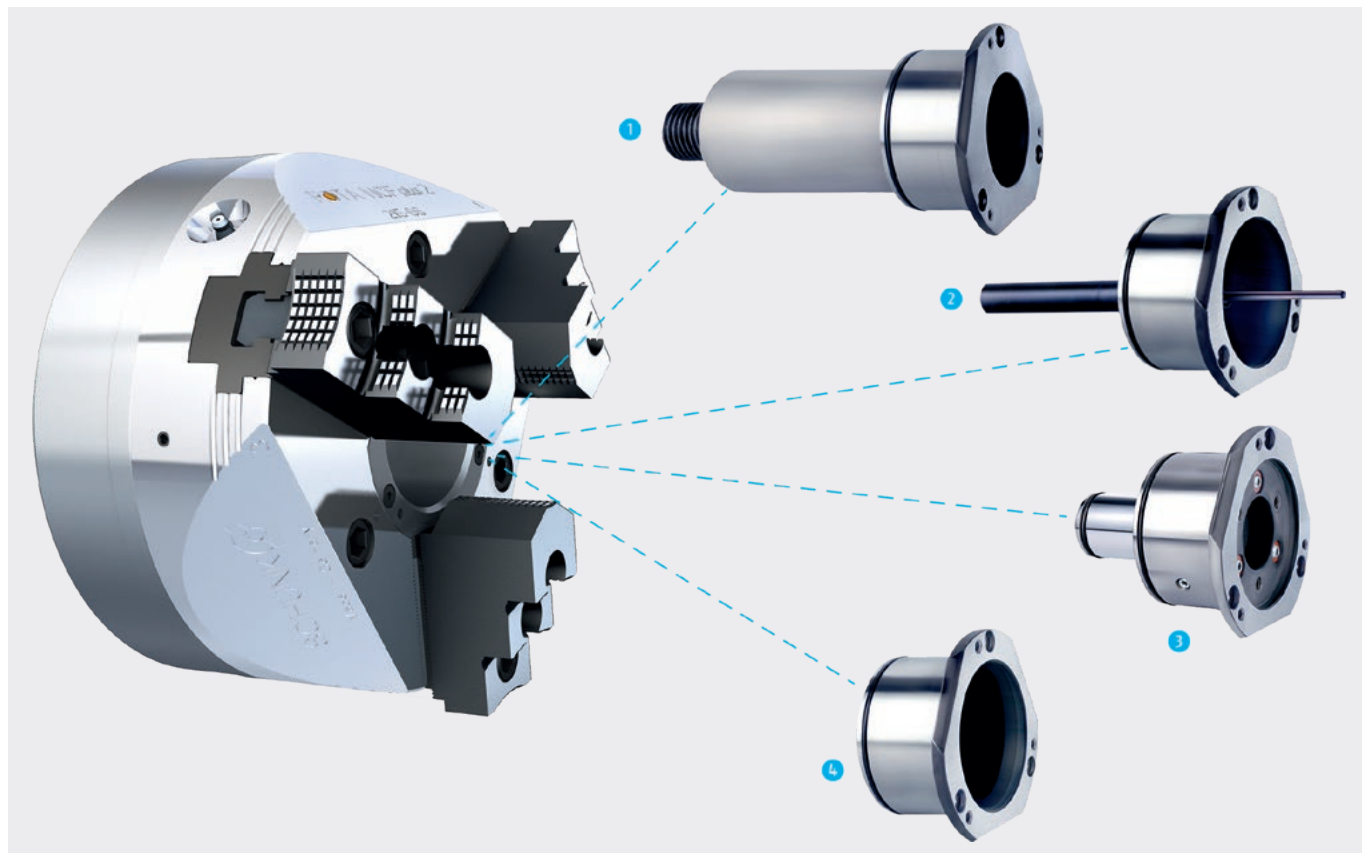
Cuerpo del chuck muy rígido y templado

con montaje directo, sin contraplato de adaptación

- ❶ Carcasa del chuck
- ❷ Pistones



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.

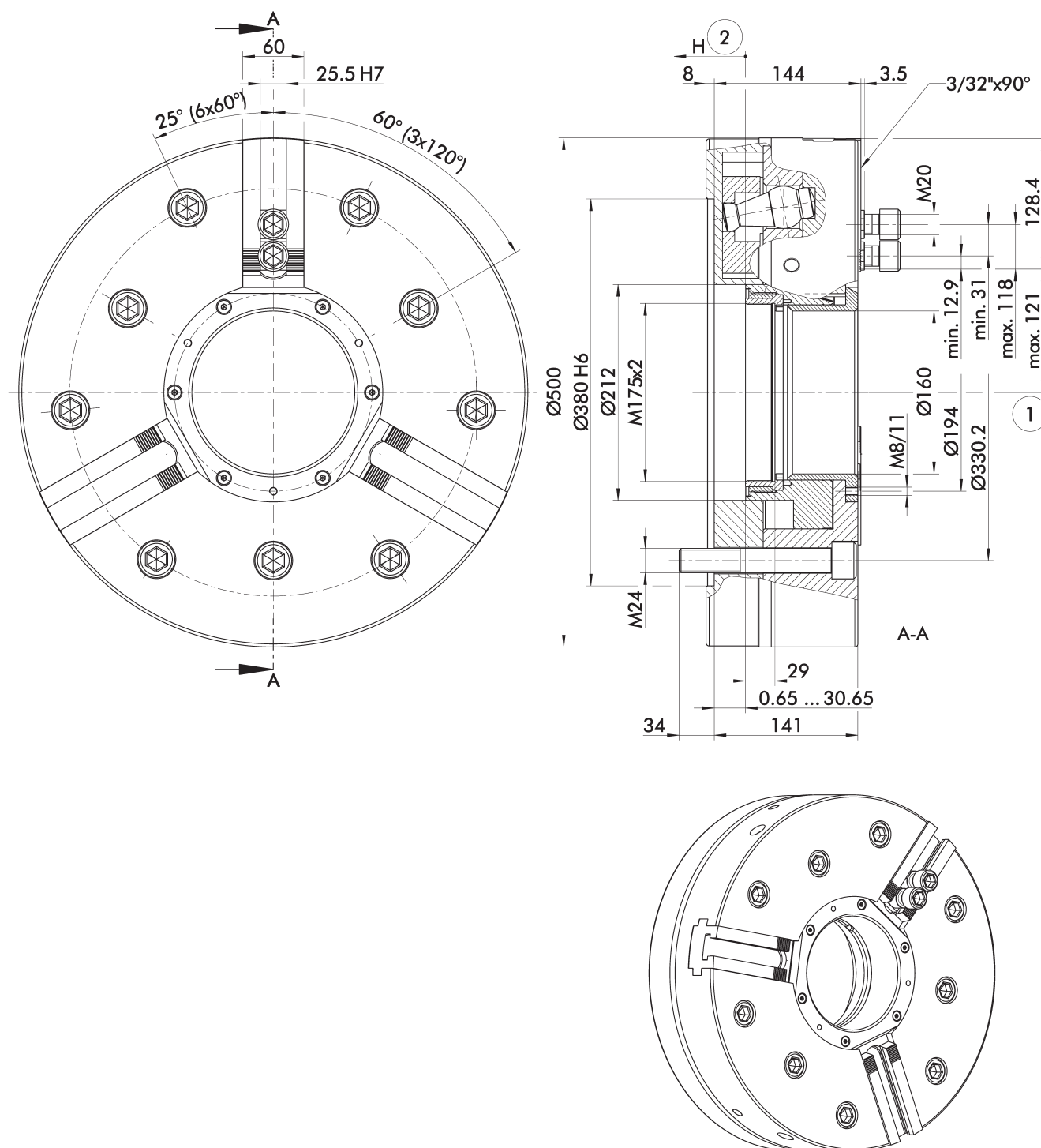
3 Boquilla pulverizadora del casquillo de protección

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 Distancia hasta el centro del 1er diente

② Dirección de la carrera del pistón

Datos técnicos

Tipo de husillo	Tamaño del husillo	ID	Dentado	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. 15 (Z380)	0854050	3/32" x 90°	2200	200	75	6.1	170

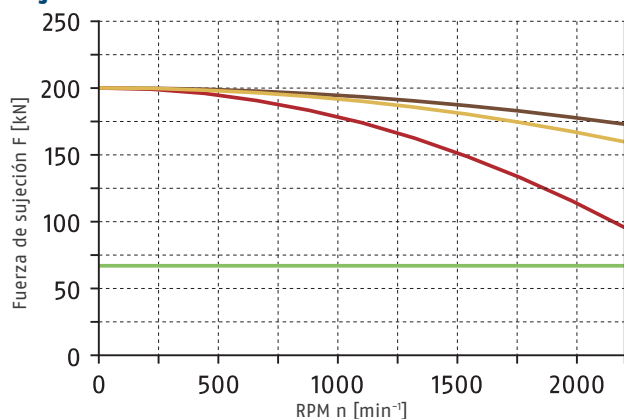
Material suministrado

Chuck, tuercas en forma de T con tornillos, tornillos de fijación del mandril, llave de montaje para anillo roscado giratorio, tornillo de cáncamo y manual de instrucciones

Otros datos técnicos

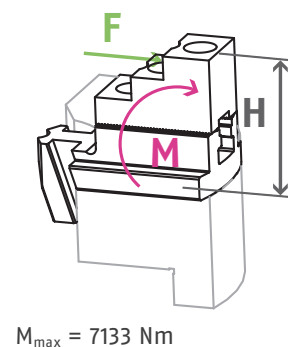
Tipo de chuck	Paso de barra [mm]	Carrera/mordaza [mm]	Carrera del pistón (H) [mm]	Altura mordaza central [mm]
ROTA NCF 500-160	160	8	30	107

Diagrama de RPM, en función de la fuerza de sujeción



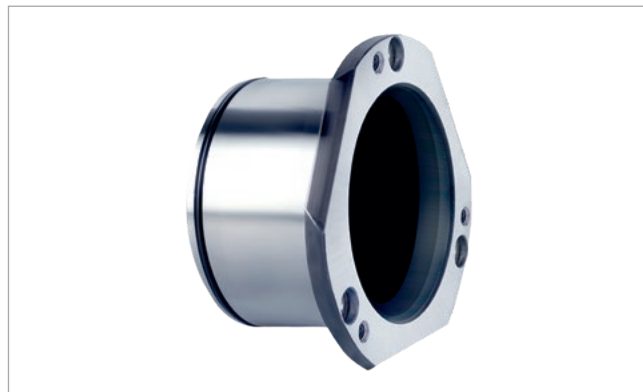
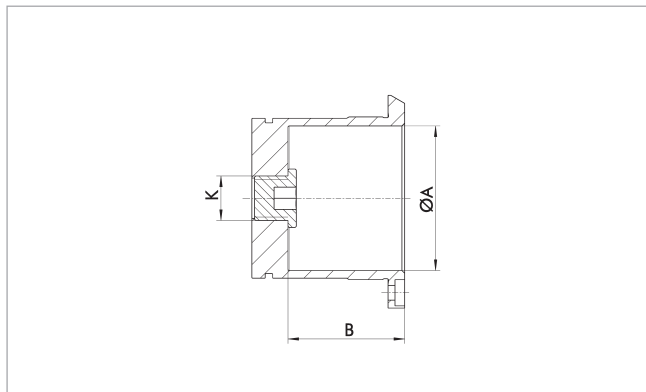
- Fuerza de sujeción mínima requerida F_{spmin} 33 %
- SHB 400 7.8 kg
- SWB 400 16 kg
- SWB-AL 400 6.4 kg

Carga de la guía de mordazas base



Casquillos de centrado

Casquillo central cerrado

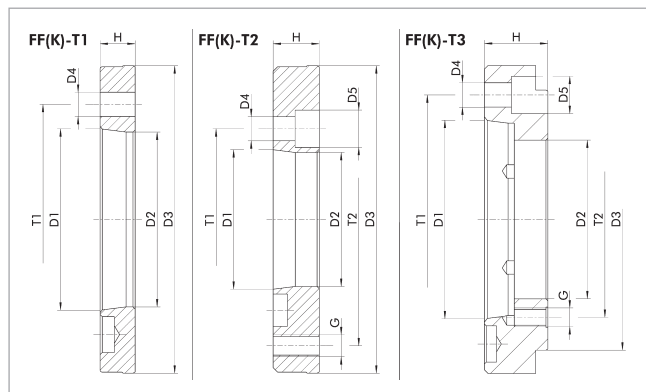


Datos técnicos

Denominación	ID	Indicado para	ØA [mm]	B [mm]	K	Peso [kg]
SBS-G-C 500	8704561	ROTA NCF 500-160	160	49	-	5.9

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 Z380-A8	FF-T2	0805010	ROTA NCF 500-160	Nr. 8	136.2	Z380	17 (6x60°)	26	M24 (12 x 30°)	38	171.4	330.2
FF-T2 Z380-A11	FF-T2	0803006	ROTA NCF 500-160	Nr. 11	192.9	Z380	21 (6x60°)	32	M24 (6x60°)	38	235	330.2
FF-T1 Z380-A15-1	FF-T1	0803023	ROTA NCF 500-160	Nr. 15	281.5	Z380	26 (6x60°)			47	330.2	

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.

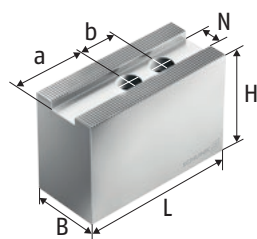
Placas adaptadoras de expansión FF-T3

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.

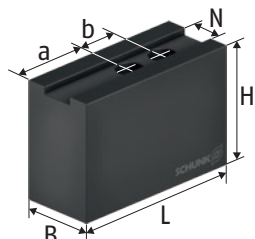
Primero se fija la placa adaptadora en el husillo y, a continuación, se procede de la misma manera con el chuck en la placa adaptadora.

Mordazas superiores blandas

con dentado fino a 90°



SWB-AL
Mordazas superiores blandas



SWB
Mordazas superiores blandas

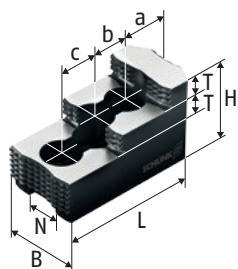
Datos técnicos

Tipo de chuck	Denominación	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Tornillos	m/SET [kg]
ROTA NCF 500-160	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	90	35	M20	6.4
ROTA NCF 500-160	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	90	35	M20	16.0
ROTA NCF 500-160	SP-WB 400	0124105	25.5	60	100	155	80	40	M18	18.6
ROTA NCF 500-160	SP-WB 500	0124106	25.5	60	100	195	118	40	M18	24.0
ROTA NCF 500-160	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	75	35	M20	12.6

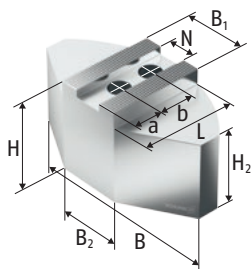
Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en schunk.com

Mordazas superiores escalonadas duras, Mordazas tipo pie

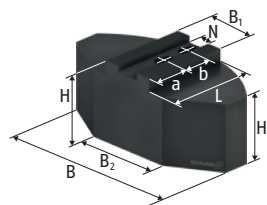
con dentado fino a 90°



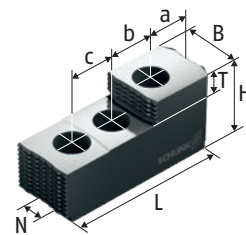
SHB
Mordazas superiores esca-
lonadas duras



SWB-SA
Mordazas tipo pie



SWB-SM
Mordazas tipo pie



SP-HB
Mordazas superiores esca-
lonadas duras

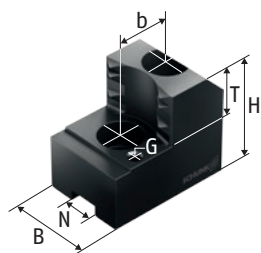
Datos técnicos

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 NCF 500-160	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	98	68	160		84.5	35		M20	24.4
ROTA NCF 500-160	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	60	85	55	155		83.5	35		M20	53.8
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	25.5	60		75		140	18	53	31	31	M20	7.8
ROTA NCF 500-160	SP-HB 400-500	0125105	25.5	57.5		73		160	22	43.1	42	42	M18	9.8

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 dentado fino a 90°



SZA
Mordazas de garra

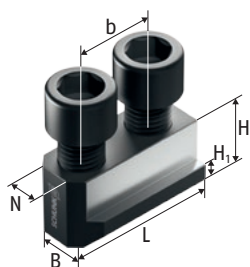
Datos técnicos

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 NCF 500-160	104 - 238	588	SZA 40-12	0138301	25.5	60	78	188.3	33	M8	35	M20	11.5
ROTA NCF 500-160	202 - 338	564	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 500-160	287 - 423	544	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 500-160	357 - 492	587	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	150	33	M8	35	M20	9.3
ROTA NCF 500-160	437 - 524	624	SZA 40-16	0138305	25.5	60	78	178.6	33	M8	35	M20	11.0

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°



NK
Tuercas en forma de T



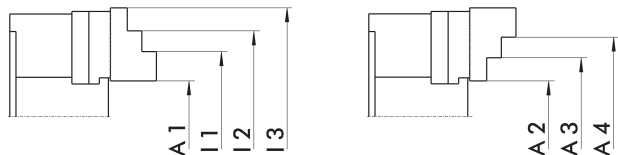
NS
Tuercas en forma de T

Tipo de chuck	Denominación	ID	N	B	H	H1	L	b	Tornillo cil.	Par de apriete máx. admisible
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]
ROTA NCF 500-160	NK 200	0145102	25.5	36	29	11	63	35	M20 x 40	220
ROTA NCF 500-160	NS 200	0140103	25.5	35.8	29	11	27.8		M20 x 40	220

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 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 NCF 500-160	SHB 400	0121107	88 - 313	141 - 250	243 - 352	345 - 500

Sujeción de diámetro interno

Tipo de chuck	Denominación	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	163 - 271	264 - 373	366 - 590

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 NCF 500-160	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 NCF 500-160	Juego de adaptadores IFT	1498512

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

Llave de montaje

Para chucks para torno automáticos con anillos roscados giratorios como diseño de llave con cuatro pasadores de arrastre que se encajan en el anillo roscado.



Indicado para	Denominación	ID
ROTA NCF 500-160	SSH-MN Ø160-228	8700320

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