



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

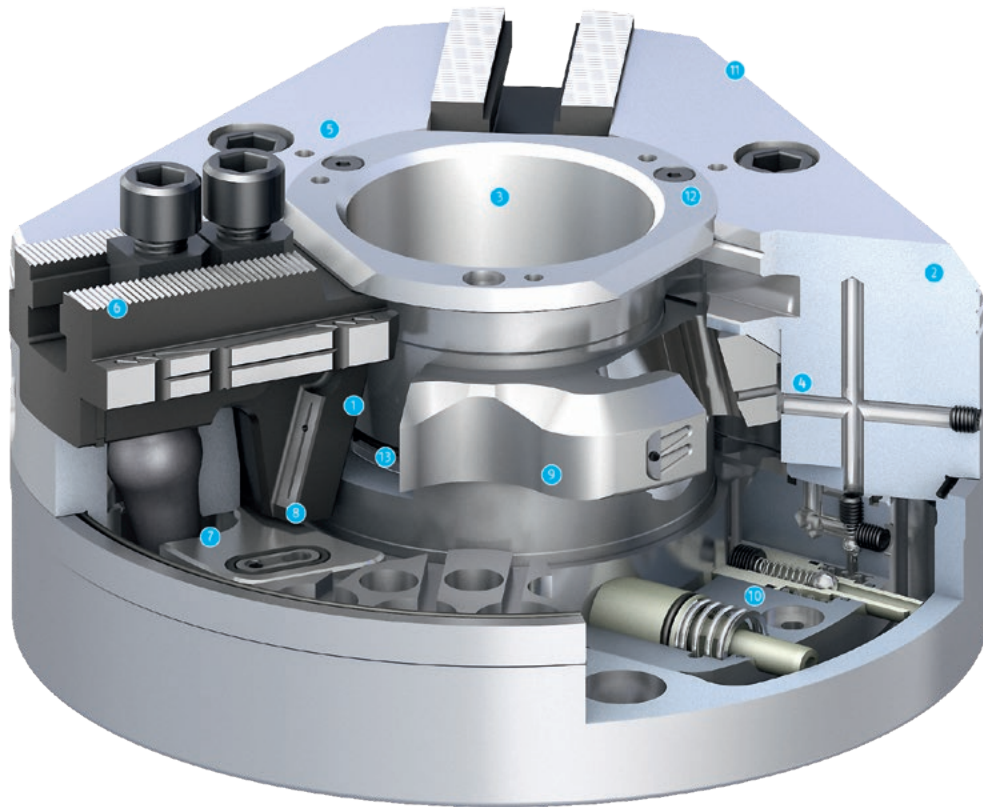
- + Chuck automático para torno con garra en cuña de precisión para las más altas exigencias de calidad**
Permite obtener excelentes resultados de maquinado
- + Elevadas RPM, sin una reducción relevante de la fuerza de sujeción**
Aprovechamiento óptimo del rendimiento del chuck, por consiguiente una 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.

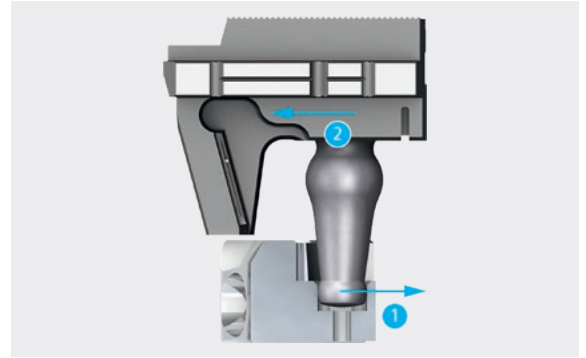


- | | |
|--|--|
| <p>1 Accionamiento con gancho en cuña
Ofrece fuerzas de sujeción constantes durante el funcionamiento</p> <p>2 Cuerpo base templado y muy rígido
Por consiguiente, se consigue una vida útil más larga con la mayor precisión. Incluso con la máxima fuerza de sujeción.</p> <p>3 Paso de barra 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

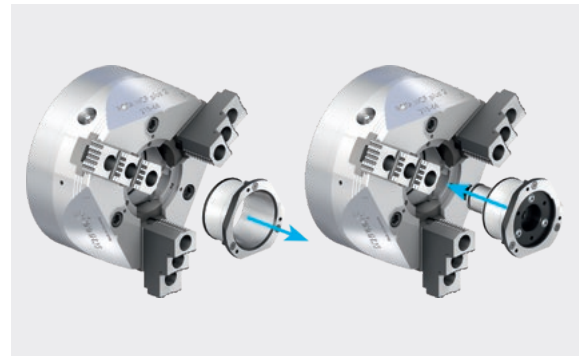
A diferencia de los chucks para torno convencionales, la pérdida de fuerza de sujeción se contrarresta con la compensación de fuerza centrífuga integrada. Debido a la velocidad, el peso de equilibrado de la fuerza centrífuga es empujado hacia el exterior. La palanca transmite la fuerza directamente a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

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



Cambio del casquillo central

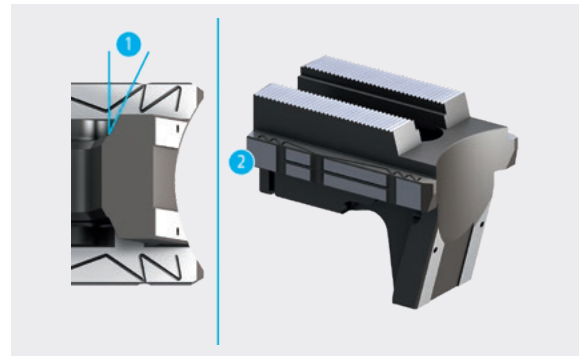
Las boquillas centrales modulares pueden sustituirse rápida y fácilmente en el chuck montado. Aflojando los 3 tornillos, es posible sacar el casquillo de protección hacia delante y sustituirlo.



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°.

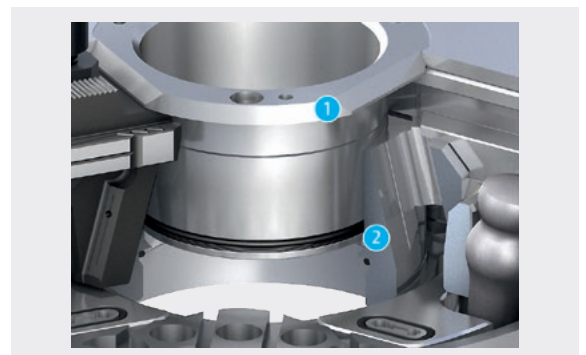
- 1 Ángulo trapezoidal
Entre la mordaza base y el pistón
- 2 Guía plana de precisión



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

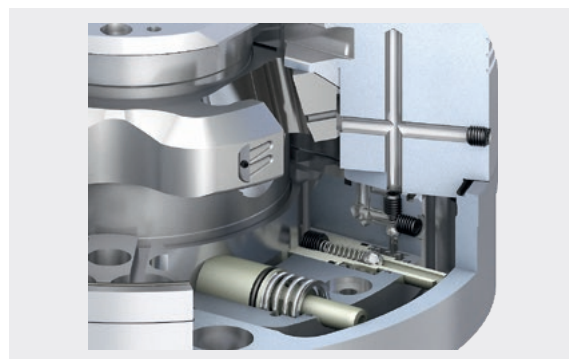
Por tanto, los intervalos de mantenimiento son más amplios y se garantiza un suministro permanente a todas las superficies de fricción y función.

- 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



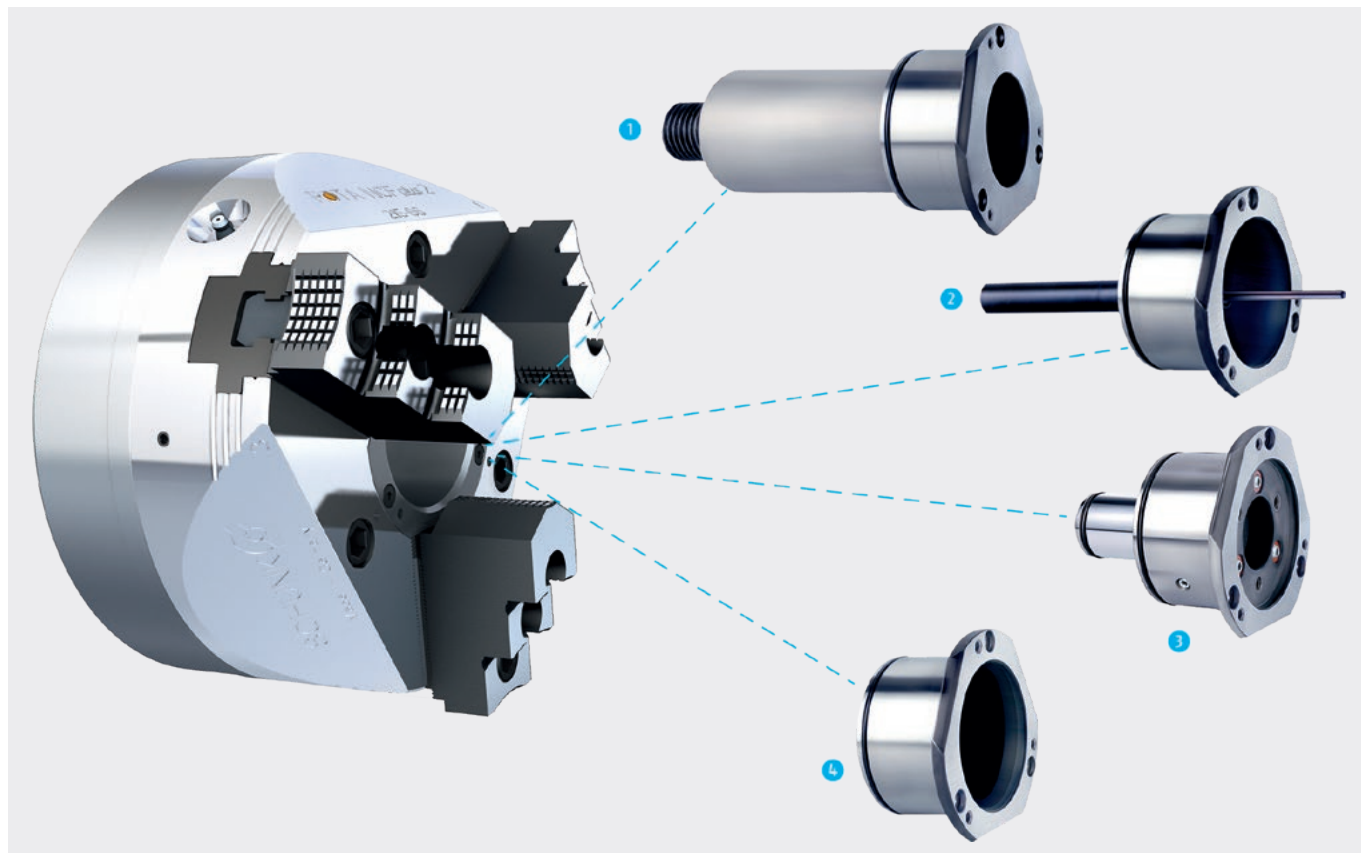
Cuerpo del chuck muy rígido y templado

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.

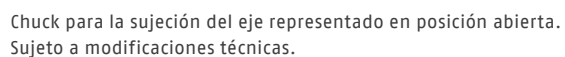
3 Boquilla pulverizadora del casquillo de protección

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.



- 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. 5 (Z140)	0854106	1/16" x 90°	6000	72	30	0.063	14
ISO 702-1	Nr. 5	0854107	1/16" x 90°	6000	72	30	0.067	15
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0854108	1.5 mm x 60°	6000	72	30	0.063	14
ISO 702-1	Nr. 5	0854109	1.5 mm x 60°	6000	72	30	0.067	15

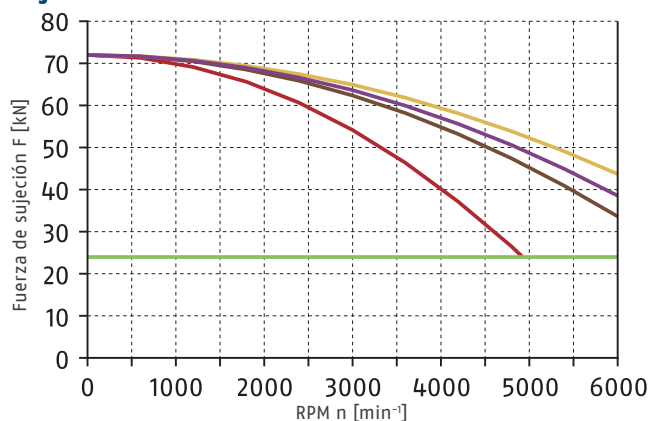
Material suministrado

Chuck, tuercas para ranuras en T con tornillos, tornillos de fijación del mandril 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 plus 2 185-52	52	5.3	20	46

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



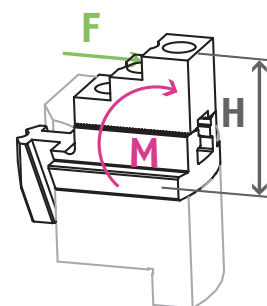
SHB-J 60
0.8 kg



KM-WB 66
1.4 kg



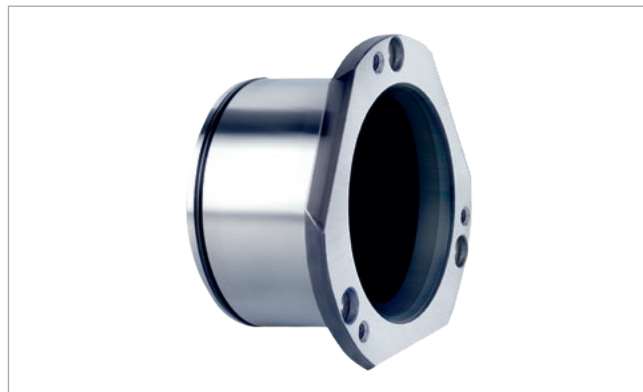
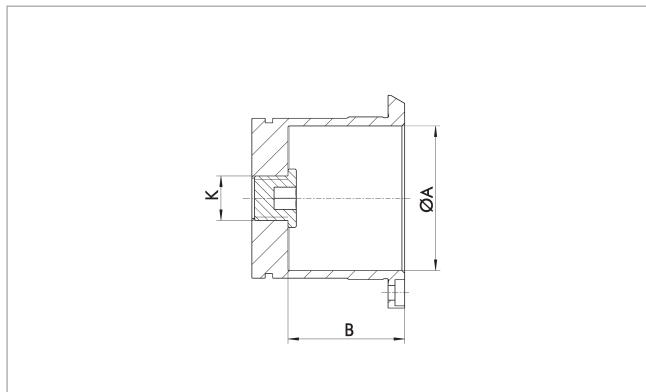
Carga de la guía de mordazas base



$$M_{\max} = 1404 \text{ Nm}$$

Casquillos de centrado

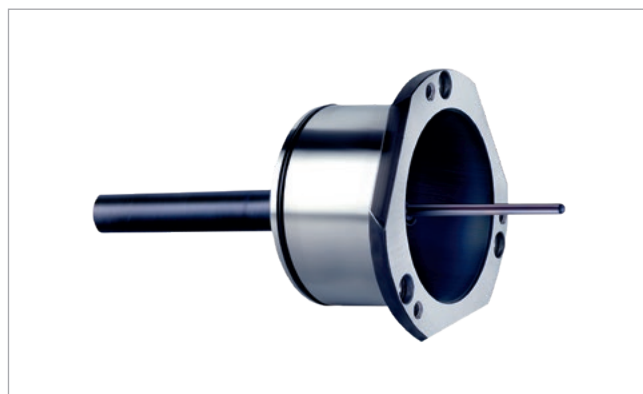
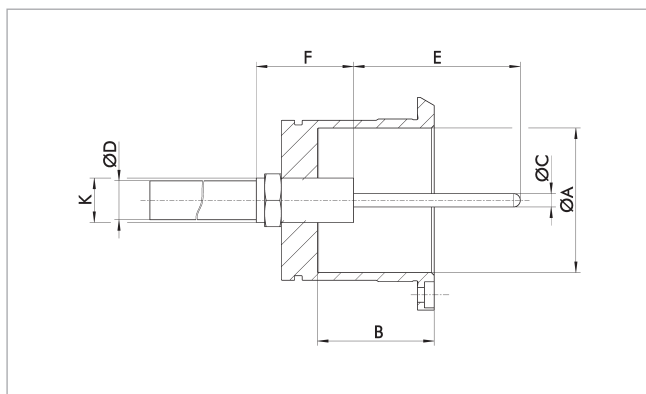
Casquillo central cerrado



Datos técnicos

Denominación	ID	Indicado para	ØA [mm]	B [mm]	K	Peso [kg]
SBS-G-C 185	8703865	ROTA NCF plus 2 185-52	52	42	M16x1.5	0.6

Manguito de protección con eyector

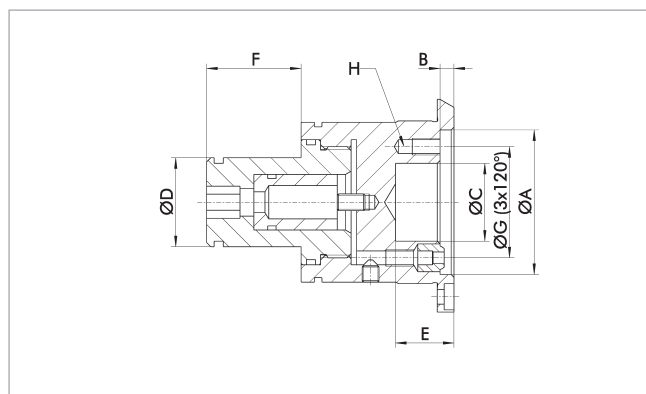


Datos técnicos

Denominación	Indicado para	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-C 185	ROTA NCF plus 2 185-52	52	42	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

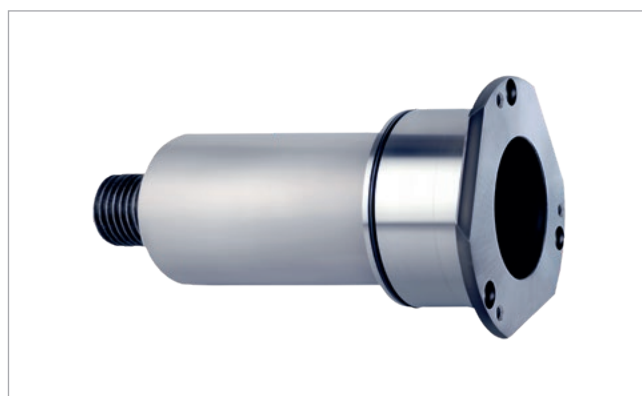
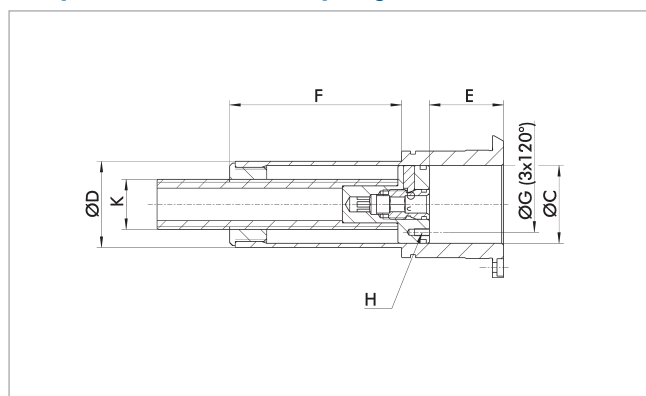
Manguito de protección con boquillas pulverizadoras



Datos técnicos

Denominación	ID	Indicado para	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	Peso [kg]
SBS-S-C 185	8703863	ROTA NCF plus 2 185-52	52	5	28	32	34	41	M6x10	1.2

Casquillo central con tope ajustable



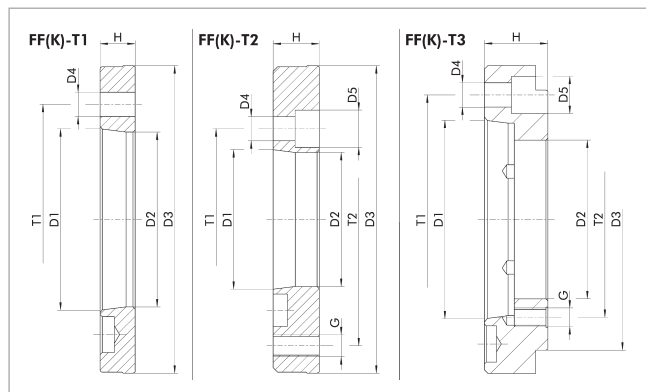
Datos técnicos

Denominación	ID	Indicado para	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K	Peso [kg]
SBS-T-C 185	8703859	ROTA NCF plus 2 185-52	42	46.5	0 - 110.8	92.8	30	M4x8	M27	1.5

- 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 NCF plus 2 185-52	Nr. 4	61	Z140	11 (6x60°)	17	M10 (6x60°)	21	82.6	104.8
FF-T1 Z140-A5	FF-T1	0803000	ROTA NCF plus 2 185-52	Nr. 5	79.6	Z140	11 (6x60°)			16	104.8	
FF-T3 Z140-A6	FF-T3	0801000	ROTA NCF plus 2 185-52	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.

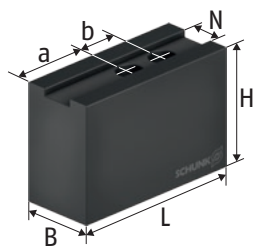
Placas adaptadoras de expansión FF-T3

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.

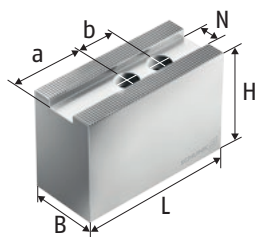
Primero se fija la placa adaptadora en el husillo y, a continuación, se procede de la misma manera con el chuck en la placa adaptadora.

Mordazas superiores blandas

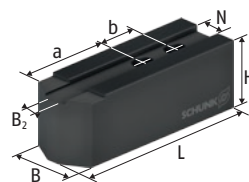
con dentado fino a 60°



KM-WB
Mordazas superiores blandas



KM-WBAL
Mordazas superiores blandas



KM-WBL
Mordazas superiores blandas

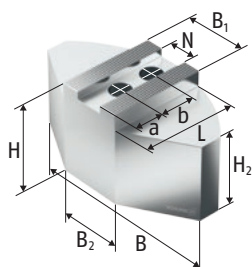
Datos técnicos

Tipo de chuck	Denominación	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	Ø [mm]	b [mm]	Tornillos	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBL 60	0132600	12	32	32	82	47	20	M10	1.5
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBL 62	0132606	12	35	60	82	47	20	M10	3.1
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WB 61	0130128	12	35	60	72	37	20	M10	2.9
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WB 66	0132138	12	32	32	72	37	20	M10	1.4
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBAL 70	0132521	12	35	50	72	37	20	M10	0.9

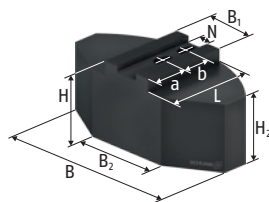
Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en schunk.com

Mordazas superiores escalonadas duras, Mordazas tipo pie

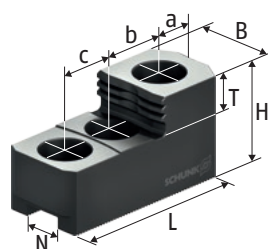
con dentado fino a 60°



KMWB-SA
Mordazas tipo pie



KMWB-SM
Mordazas tipo pie



SHB-J
Mordazas superiores esca-
lonadas duras

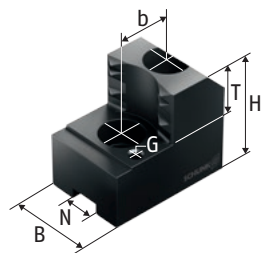
Datos técnicos

Tipo de chuck	Denominación	ID	N	B	B1	H	H2	L	T	D	b	c	Tornillos	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	KMWB-SA 165	0132800	12	120	32	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCF plus 2 185-52	KMWB-SM 165	0132700	12	120	32	50	40	60		24	20		M10	4.9
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	12	28		36		67	12	14	20	20	M10	0.8

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 60°



SZAJ
Mordazas de garra

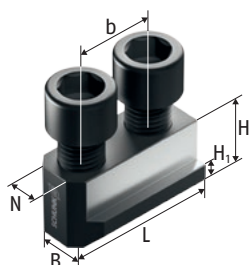
Datos técnicos

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 plus 2 185-52	41 - 77	202	SZAJ 16-6	0176100	12	30	47	71	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCF plus 2 185-52	57 - 93	201	SZAJ 16-7	0176101	12	30	47	62.5	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCF plus 2 185-52	73 - 110	201	SZAJ 16-8	0176102	12	30	47	54	20	M6	20	M10	1.1
ROTA NCF plus 2 185-52	87 - 123	202	SZAJ 16-9	0176103	12	30	47	52.5	20	M6	20	M10	1.1
ROTA NCF plus 2 185-52	103 - 139	203	SZAJ 16-10	0176104	12	40	47	52.5	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 60°



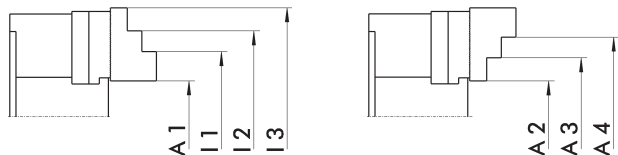
NJ
 Tuercas en forma de T

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 plus 2 185-52	NJ 62	0146133	12	17.3	18.5	7.5	35.7	20	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 60°



Posición de la mordaza I

Posición de la mordaza II

Sujeción de diámetro externo

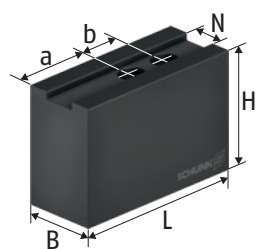
Tipo de chuck	Denominación	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	27 - 107	28 - 110	107 - 185

Sujeción de diámetro interno

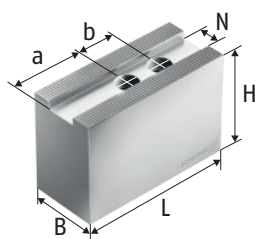
Tipo de chuck	Denominación	ID	I1 [mm]	I2 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	85 - 165	160 - 225

Mordazas superiores blandas

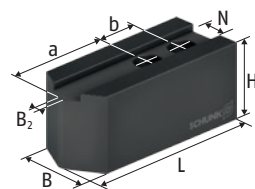
con dentado fino a 90°



SWB
Mordazas superiores blandas



SWB-AL
Mordazas superiores blandas



SWBL
Mordazas superiores blandas

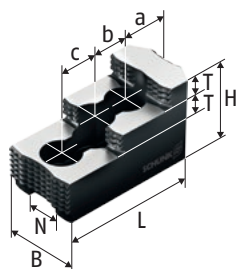
Datos técnicos

Tipo de chuck	Denominación	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	□ [mm]	b [mm]	Tornillos	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	45	20	M10	2.1
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB 165	0120101	14	35	60	68	33	20	M10	2.5
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-FF 160	0120302	14	35	40	72	36	21	M12	1.8
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80	45	20	M10	1.2

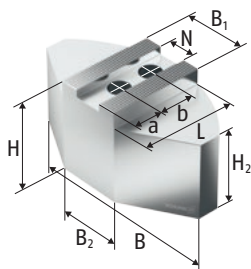
Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en [schunk.com](https://www.schunk.com)

Mordazas superiores escalonadas duras, Mordazas tipo pie

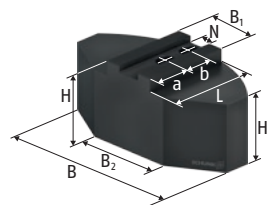
con dentado fino a 90°



SHB
Mordazas superiores esca-
lonadas duras



SWB-SA
Mordazas tipo pie



SWB-SM
Mordazas tipo pie

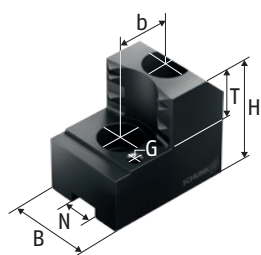
Datos técnicos

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 NCF plus 2 185-52	SWB-SA 165	0170099	14	120	40	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	60	50	59.5		24.5	20		M10	6.0
ROTA NCF plus 2 185-52	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

Mordazas de garra

con dentado fino a 90°



SZA
Mordazas de garra

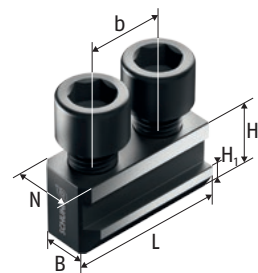
Datos técnicos

Tipo de chuck	Rango de sujeción ØD	Diámetro oscilante SDmax	Denominación	ID	N	B	H	L	T	G	b	Tornillos	m/SET
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	40 - 76	200	SZA 17-1	0122260	14	30	47	71.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCF plus 2 185-52	62 - 99	200	SZA 17-2	0122261	14	30	47	61.9	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCF plus 2 185-52	89 - 126	202	SZA 17-3	0122262	14	30	47	58.7	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCF plus 2 185-52	115 - 152	210	SZA 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](https://www.schunk.com)

Tuercas en forma de T

con dentado fino a 90°



NKA
Tuercas en forma de T



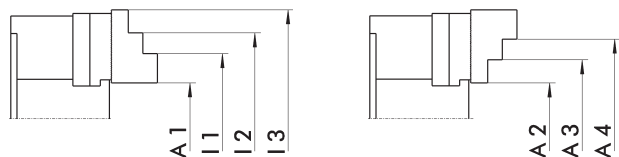
NKS
Tuercas en forma de T

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 NCF plus 2 185-52	NKA 1	0145103	14	17	18.5	6.5	36	20	M10 x 25	50
ROTA NCF plus 2 185-52	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

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 plus 2 185-52	SHB 165	0121101	17 - 80	20 - 75	70 - 119	114 - 175

Sujeción de diámetro interno

Tipo de chuck	Denominación	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB 165	0121101	83 - 132	127 - 182	177 - 225

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 plus 2 185-52	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