



ROTA NCE

高效节能的轻质卡盘, 可最大限度
地提高流程的动态性

坚固的轻型卡盘, 可在保持最高刚度的条件下减少 40% 的惯性矩

ROTA NCE 将轻量化设计、大负载和优越的外形设计集于一体。可理想地实现高工艺动态特别是在大规模生产中, 能够显著节省成本, 同时符合能源管理体系认证 DIN EN ISO 50001。



优势 – 您将获益

- + 转动惯量极低, 节约能源
周期时间更短使能源成本更低
- + 连接尺寸 100% 兼容 Kitagawa BB200 系列动力卡盘 (最大不超过尺寸 260)
可快速更换目前使用的 Kitagawa 卡盘
- + 精密楔式动力车床卡盘, 满足高质量要求
可获得理想的加工效果
- + 楔式系统实现高效率
高夹持力保证夹持过程可靠
- + 优化的润滑系统
保证持续的高夹持力
- + 模块化中心套筒系统
采用可更换的中心套, 随时针对新的夹持任务进行优化调整
- + 基爪, 带标准细齿 1.5 mm x 60° 和 1/16" x 90°
在顶爪范围内有高度灵活性
- + 功能部件的所有表面均经过研磨且硬化
保证长使用寿命

技术参数

描述	最大旋转速度 [min ⁻¹]	最大夹持力* [kN]	最大启动力 [kN]	行程/卡爪 [mm]	通孔 [mm]	活塞行程 [mm]	惯性矩 [kgm ²]
ROTA NCE 130-38	7500	45	19	3.2	38	14	0.009
ROTA NCE 165-53	6000	65	26	3.3	53	14	0.032
ROTA NCE 210-66	5000	100	38	4.2	66	18	0.08
ROTA NCE 260-81	4500	130	45	4.9	81	21	0.195
ROTA NCE 315-106	3500	155	58	5.8	106	25	0.44

ROTA NCE 的功能

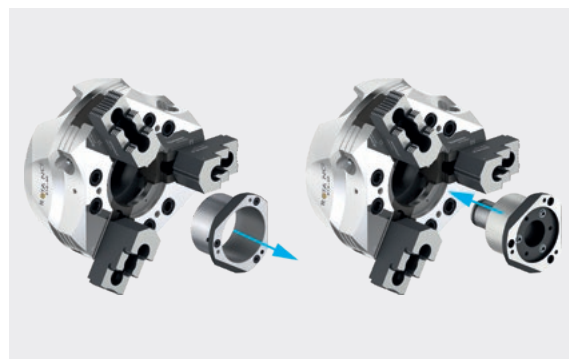
轴向可动活塞将力传递至基爪并生成与旋转轴同步的径向卡爪运动。



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 楔式驱动
在操作中提供持续高夹持力 ② 经硬化的高刚度基体
因此使用寿命更长并实现最高精度。即使在达到最大夹紧力的情况下 ③ 大通孔
用于机加工所有常规杆直径 ④ 优化的润滑系统
实现高效率 | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 安装螺纹
用于工件止挡 ⑥ 基爪接口
英制, 公制或带十字槽可用 ⑦ 卡爪行程显示
验证卡爪行程 ⑧ 中心套筒
带有预制的拉管或拉杆安装螺纹 ⑨ 重量优化设计
提高日常使用的经济性。 |
|--|---|

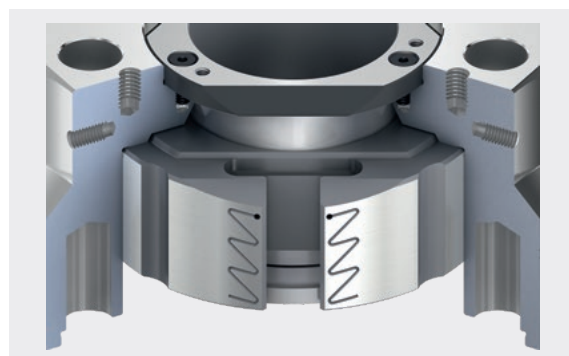
更换定心套

模块化定心套在卡盘安装后仍可快捷更换。取下三个螺钉后, 可将所有保护套筒从前部拉下来, 然后更换。



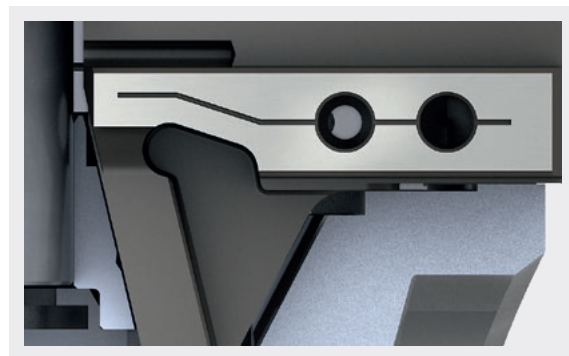
长且精密的活塞导轨

夹持重复性高且使用寿命长。用于力传递的所有功能部件均经硬化和磨制。



基爪安全特性

基爪处的小凸头仍位于卡盘体上。这样可防止发生碰撞时顶出卡爪。



卡爪行程显示

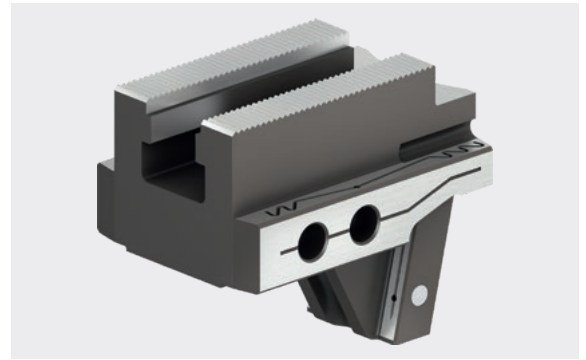
卡爪行程显示是一个附加的安全性能, 可确保工件安全地夹持并简化卡盘的日常操作。

1 卡爪行程显示

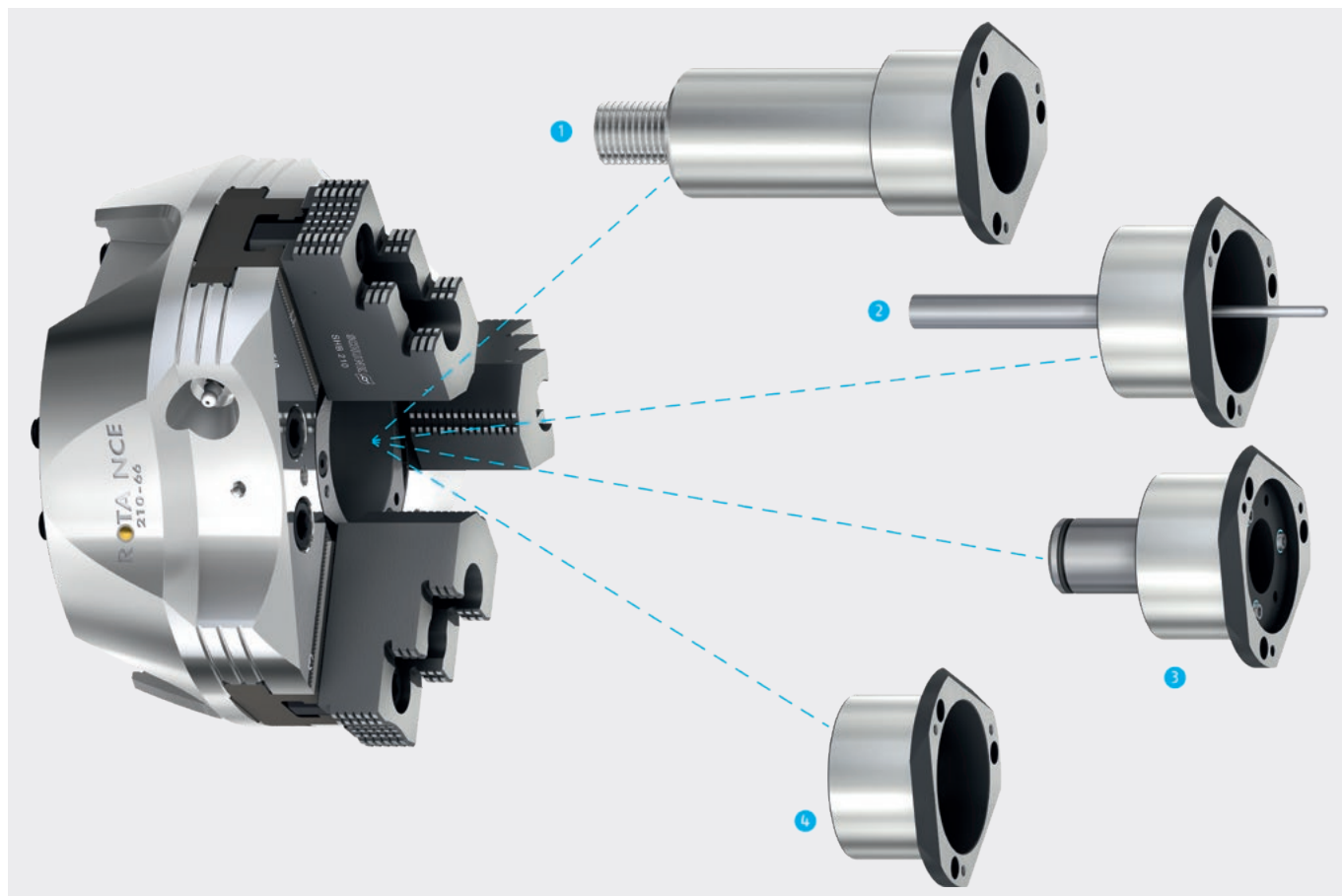


基爪的高灵活性

有三种标准卡爪接口 $1/16" \times 90^\circ$ 或 $1.5 \text{ mm} \times 60^\circ$ 可选, 或可选择十字槽, 其优点是您仍可在 SCHUNK 新款卡盘上继续使用现有顶爪。



模块化中心套筒系统



模块化中心套筒系统为日常大部分应用增加了灵活性。

- ❶ 中心套筒内可调整止挡
可调节的止挡确保所有工件在相同的选择位置停下来, 并保持高重复精度。这使得搬运快速、方便。
- ❷ 中心套筒内部件顶出器
最佳配置, 用于自动化上下料。部件顶出器配置了气压弹簧, 安全将您的工件从卡盘中顶出。
- ❸ 中心套筒冷却液喷嘴
若您的机床配备中心冷却液供应装置, 可作为理想的附件。对于内圆加工, 可将冷却液直接供给刀具。
- ❹ 闭合中心套筒
闭合中心套筒防止切屑和冷却液进入通孔。

重量优化的动力车床卡盘 ROTA NCE

初始状态

现在的 ROTA NCE 的基础是传统的带通孔的动力车床卡盘。该卡盘代表了有限元 (finite element, 简称 FE) 模型的构造体积, 该模型进行了优化修改, 直到实现减轻一定量体积和重量的目标。



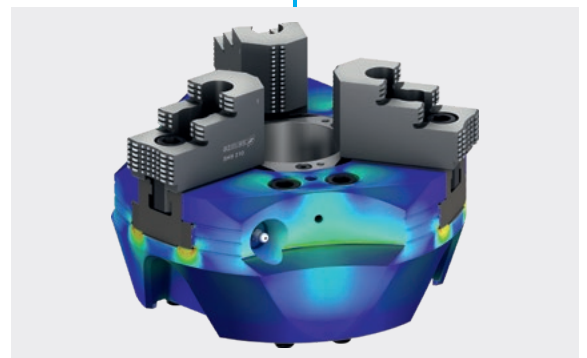
FE 拓扑优化

在第一步中, 使用 FE 拓扑优化从力流中计算出最轻的卡盘设计, 从而实现刚度最大化。



FE 参数优化

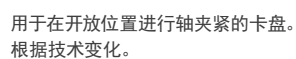
在第二步中, 使用 FE 参数优化来完善高负载缺口形状的设计, 从而实现最小的缺口应力和最大的刚度。



结果

当前的 ROTA NCE 进行工艺优化的结果, 在保持卡盘高刚性的同时, 通过计算机对卡盘的几何形状进行调整以适应当前的力流, 可分别将质量或转动惯量降低多达 40%。





② 活塞行程方向

技术参数

主轴类型	主轴尺寸	ID	细齿	最大旋转速度 [min ⁻¹]	最大夹持力* [kN]	最大启动力 [kN]	惯性矩 [kgm ²]	重量 [kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0808030	1/16" x 90°	4500	130	45	0.195	24
ISO 702-1	Nr. 6	0808031	1/16" x 90°	4500	130	45	0.235	28.9
ISO 702-1	Nr. 8	0808032	1/16" x 90°	4500	130	45	0.22	26.5
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0808033	1.5 mm x 60°	4500	130	45	0.195	24
ISO 702-1	Nr. 6	0808034	1.5 mm x 60°	4500	130	45	0.235	28.9
ISO 702-1	Nr. 8	0808035	1.5 mm x 60°	4500	130	45	0.22	26.5

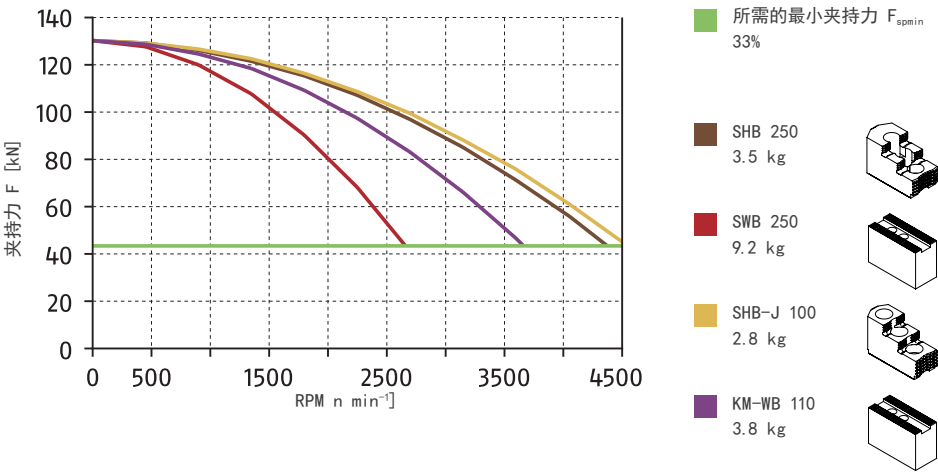
标配范围

卡盘、带螺钉的 T 形螺母、卡盘安装螺栓、可转动螺纹环安装用扳手、中心套筒、吊环螺栓和操作手册

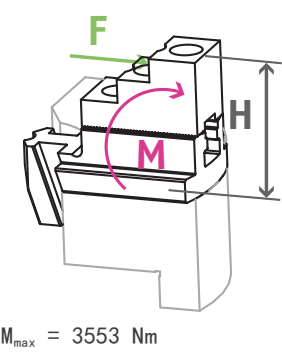
更多技术性数据

卡盘类型	通孔 [mm]	行程/卡爪 [mm]	活塞行程 (H) [mm]	中心卡爪高度 [mm]
ROTA NCE 260-81	81	4.9	21	82

夹持力-RPM 图

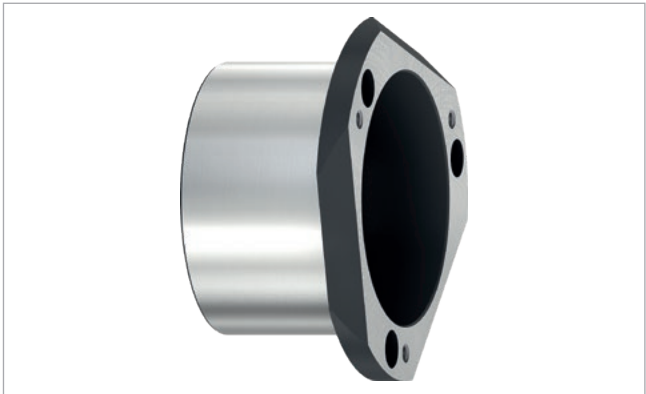
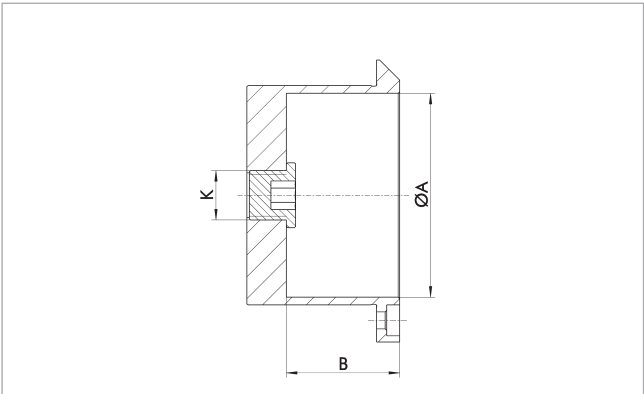


基爪导轨负载



中心定位套

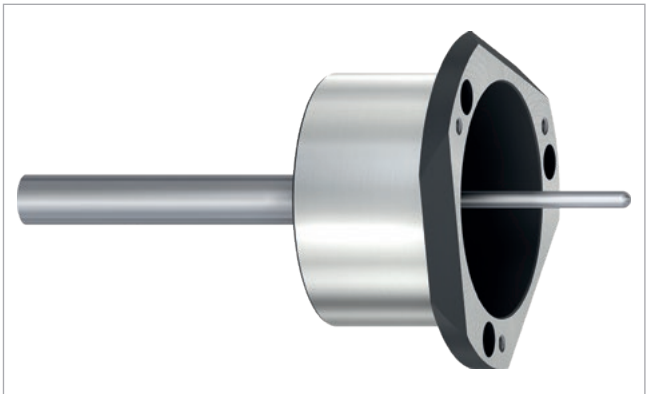
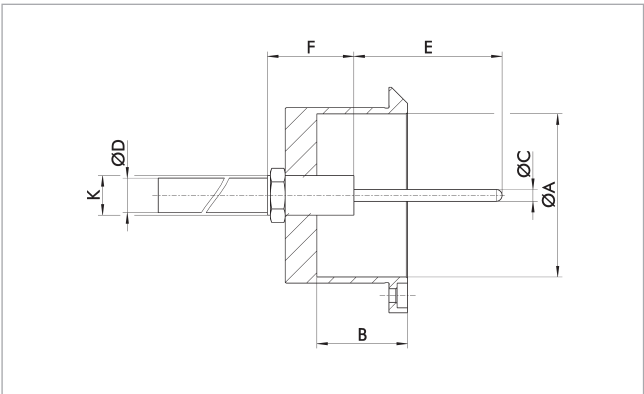
中心套筒已闭合



技术参数

描述	ID	适用于	□A [mm]	B [mm]	K	重量 [kg]
SBS-G-E 260	1300322	ROTA NCE 260-81	81	39	M16x1.5	1

带顶出器的保护套筒

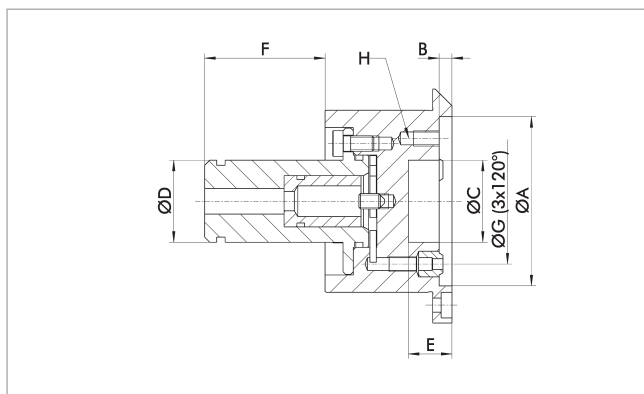


技术参数

描述	适用于	□A [mm]	B [mm]	□C [mm]	□D [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-E 260	ROTA NCE 260-81	81	39	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- ☐ 可根据要求提供带顶出器的中心套筒。
- ☐ 推出行程可在 10 - 100 mm 之间选择, 增量为 10 mm
- ☐ 可供选择的顶出力有 40、100、150、200、250 或 300 N

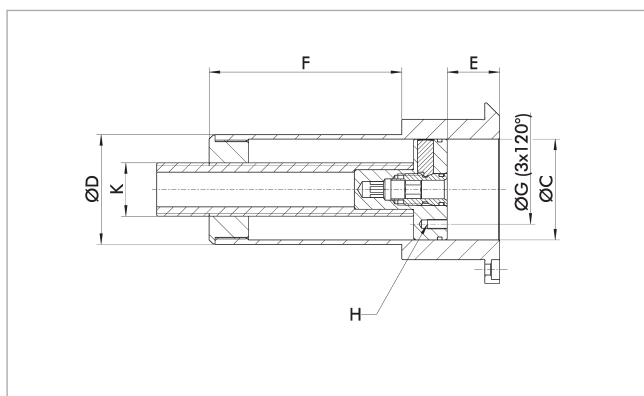
带喷嘴的保护套筒



技术参数

描述	ID	适用于	□A [mm]	B [mm]	□C [mm]	□D [mm]	F [mm]	□G [mm]	H	重量 [kg]
SBS-S-E 260	1300317	ROTA NCE 260-81	81	5	48	32	47	67	M6x10	2.2

带可调止挡的中心套筒



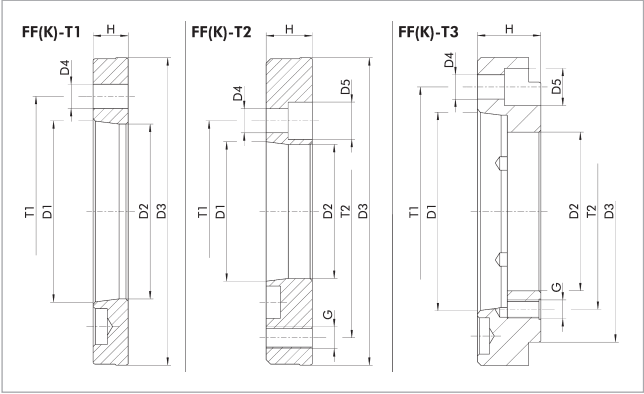
技术参数

描述	ID	适用于	□C [mm]	□D [mm]	E [mm]	F [mm]	□G [mm]	H	K	重量 [kg]
SBS-T-E 260	1300324	ROTA NCE 260-81	61	65.5	0 - 110	95	40	M5x10	M27	2.9

- ☐ 重要事项: 检查主轴/拉管通孔
- ☐ 主轴通孔必须至少为 □ D + 0.5 mm

法兰盘

ISO 702-1 短锥管上的 Z 支架



技术参数

描述	法兰类型	ID	适用于	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2
				[mm]			[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FFK-T2 Z220-A5	FF-T2	0805113	ROTA NCE 260-81	Nr. 5	79.6	Z220	11 (6x60°) 11 (3x120°)	17	M16 (6x60°) M16 (3x120°)	28	104.8	171.4
FFK-T2 Z220-A6	FF-T2	0805122	ROTA NCE 260-81	Nr. 6	103.2	Z220	14 (6x60°) 18 (6x60°) 18 (3x120°)	20	M16 (6x60°) M16 (3x120°)	25	133.4	171.4
FFK-T1 Z220-A8	FF-T1	0805123	ROTA NCE 260-81	Nr. 8	136.2	Z220				18	171.4	
FFK-T3 Z220-A11	FF-T3	0805121	ROTA NCE 260-81	Nr. 11	148	Z220	21 (6x60°)	32	M16 (6x60°) M16 (3x120°)	36	235	171.4

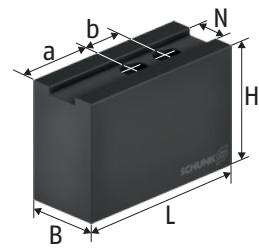
直连接转接板 FF-T1
如果主轴安装螺栓圈的尺寸与车床卡盘安装螺栓圈的尺寸相同, 则使用直连式转接板。转接板必须与车床卡盘一同安装在主轴上。转接板预装在车床卡盘上。

减径转接板 FF-T2
如果主轴安装螺栓圈的尺寸小于其中一个车床卡盘安装螺栓圈的尺寸, 则使用减径转接板。
首先将转接板安装在主轴上, 然后将车床卡盘安装在转接板上。

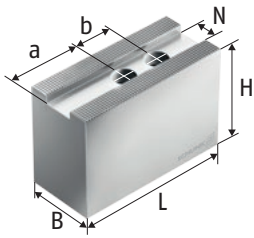
增径转接板 FF-T3
如果主轴安装螺栓圈的尺寸大于其中一个车床卡盘安装螺栓圈的尺寸, 则使用增径转接板。
首先将转接板安装在主轴上, 然后将车床卡盘安装在转接板上。

软顶爪

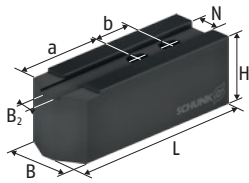
带细齿 60°



KM-WB
软顶爪



KM-WBAL
软顶爪



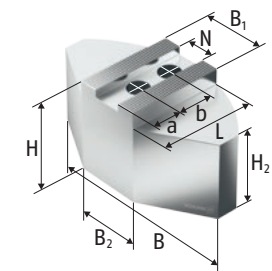
KM-WBL
软顶爪

技术参数

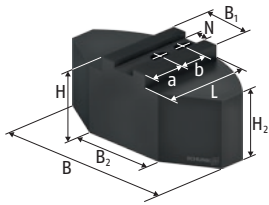
卡盘类型	描述	ID	N	B	H	L	a	b	螺钉	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCE 260-81	KM-WBL 100	0132602	16	40	42	125	65	30	M12	4.1
ROTA NCE 260-81	KM-WBL 101	0132608	16	40	100	125	65	30	M12	9.8
ROTA NCE 260-81	KM-WBL 103	0132609	16	40	60	125	65	30	M12	5.7
ROTA NCE 260-81	KM-WB 102	0132104	16	40	60	90	45	30	M12	4.3
ROTA NCE 260-81	KM-WB 103	0132105	16	40	60	110	50	30	M12	5.2
ROTA NCE 260-81	KM-WB 104	0132106	16	50	80	90	45	30	M12	7.3
ROTA NCE 260-81	KM-WB 105	0132129	16	40	80	110	50	30	M12	7.2
ROTA NCE 260-81	KM-WB 106	0132152	16	40	100	120	60	30	M12	9.7
ROTA NCE 260-81	KM-WB 110	0132140	16	40	42	110	50	30	M12	3.8
ROTA NCE 260-81	KM-WB 111	0132147	16	50	50	120	60	30	M12	6.2
ROTA NCE 260-81	KM-WBAL 100	0132523	16	40	60	110	55	30	M12	1.9

可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 [schunk.com](https://www.schunk.com) 查询全系列卡爪产品

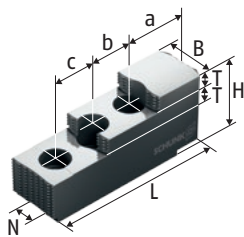
台阶式硬顶爪, 阶梯夹爪
带细齿 60°



KMWB-SA
阶梯夹爪



KMWB-SM
阶梯夹爪



SHB-J
台阶式硬顶爪

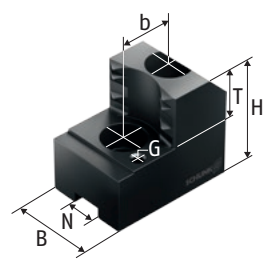
技术参数

卡盘类型	描述	ID	N	B	B1	H	H2	L	T	a	b	c	螺钉	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCE 260-81	KMWB-SA 250	0132802	16	180	40	58	43	87.5		40	30		M12	4.5
ROTA NCE 260-81	KMWB-SA 251	0132806	16	180	40	80	65	87.5		40	30		M12	6.6
ROTA NCE 260-81	KMWB-SM 250	0132702	16	180	40	60	45	80		29	30		M12	12.0
ROTA NCE 260-81	KMWB-SM 251	0132706	16	180	40	80	70	80		29	30		M12	18.0
ROTA NCE 260-81	SHB-J 100	0133111	16	40		54		101.5	13	25.5	30	30	M12	2.8

可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 [schunk.com](https://www.schunk.com) 查询全系列卡爪产品

嵌入爪

带细齿 60°



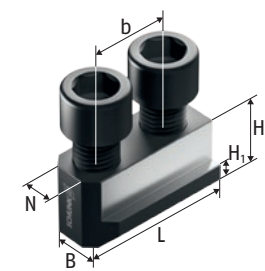
SZAJ
嵌入爪

技术参数

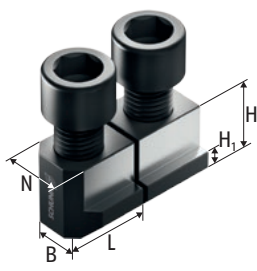
卡盘类型	夹持范围 □D [mm]	回转直径 SDmax [mm]	描述	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	G	b [mm]	螺钉	m/SET [kg]
ROTA NCE 260-81	47 - 91	271	SZAJ 25-1	0138117	16	40	58	99.5	25	M6	30	M12	2.9
ROTA NCE 260-81	88 - 133	273	SZAJ 25-2	0138119	16	40	58	81	25	M6	30	M12	2.3
ROTA NCE 260-81	132 - 178	277	SZAJ 25-3	0138121	16	40	58	70.5	25	M6	30	M12	2.1
ROTA NCE 260-81	177 - 223	290	SZAJ 25-4	0138123	16	40	58	75	25	M6	30	M12	2.3
ROTA NCE 260-81	212 - 258	322	SZAJ 25-15	0138118	16	40	58	94.5	25	M6	30	M12	2.8

可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 [schunk.com](#) 查询全系列卡爪产品

T 型螺母
带细齿 60°



NJ
T 型螺母



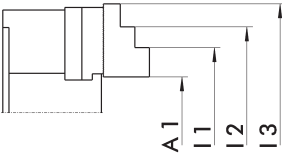
NJ 细齿
T 型螺母

卡盘类型	描述	ID	N	B	H	H1	L	b	圆柱形螺栓	最大允许紧固力矩
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]
ROTA NCE 260-81	NJ 103 gesägt/sawn	0146002	16	22.4	21.5	8.5	22.7		M12 x 30	70
ROTA NCE 260-81	NJ 103	0146132	16	22.4	21.5	8.5	50.7	30	M12 x 30	70

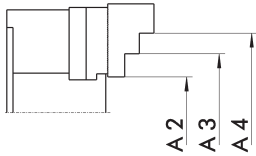
可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 schunk.com 查询全系列卡爪产品

台阶式硬顶爪

带细齿 60°



卡爪位置 I



卡爪位置 II

外圆夹持

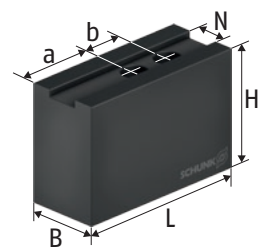
卡盘类型	描述	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCE 260-81	SHB-J 100	0133111	19 - 127	40 - 130	126 - 164	160 - 254

内圆夹持

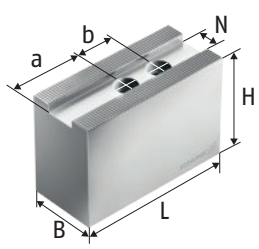
卡盘类型	描述	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCE 260-81	SHB-J 100	0133111	103 - 141	137 - 225	220 - 325

软顶爪

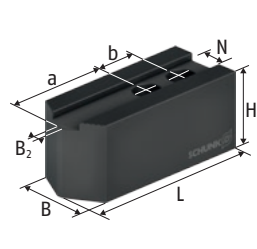
带细齿 90°



CWB
软顶爪



SWB-AL
软顶爪



SWBL
软顶爪

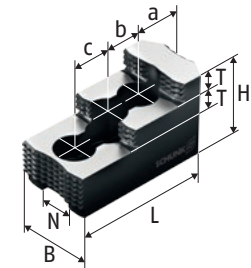
技术参数

卡盘类型	描述	ID	N	B	H	L	a	b	螺钉	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCE 260-81	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA NCE 260-81	SWBL 315	0120156	21	50	50	140	82	28	M16	6.5
ROTA NCE 260-81	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA NCE 260-81	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA NCE 260-81	SWB-FR 315	0120406	21	50	60	105	65	25	M16	6.0
ROTA NCE 260-81	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3

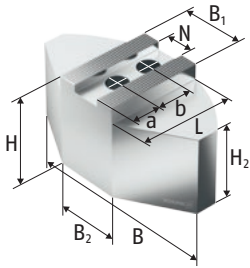
可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 [schunk.com](https://www.schunk.com) 查询全系列卡爪产品

台阶式硬顶爪, 阶梯夹爪

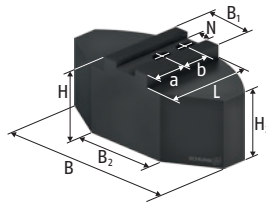
带细齿 90°



SHB
台阶式硬顶爪



SWB-SA
阶梯夹爪



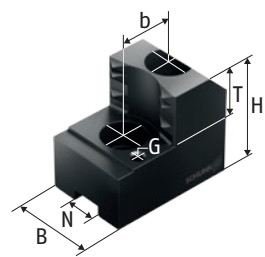
SWB-SM
阶梯夹爪

技术参数

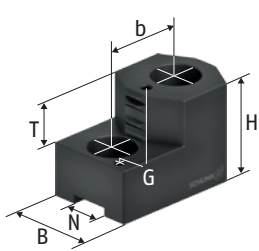
卡盘类型	描述	ID	N	B	B1	H	H2	L	T	a	b	c	螺钉	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCE 260-81	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	50	78	63	87.5		40	28		M16	6.3
ROTA NCE 260-81	SWB-SA 251	0170107	21	180	50	100	85	87.5		40	28		M16	8.3
ROTA NCE 260-81	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA NCE 260-81	SWB-SM 250-21	0169103	21	180	50	70	55	80		29	28		M16	14.5
ROTA NCE 260-81	SWB-SM 251	0169107	21	180	50	100	85	80		30	28		M16	22.0
ROTA NCE 260-81	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA NCE 260-81	SHB 250	0121105	21	50		58		103.5	14	34	25	25	M16	3.5
ROTA NCE 260-81	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6

可通过线上卡爪查找器 [Quickfinder](#) 和 [schunk.com](#) 查询全系列卡爪产品

嵌入爪, 通用嵌入爪
带细齿 90°



SZA
嵌入爪



SZAU
通用嵌入爪

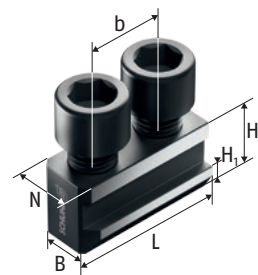
技术参数

卡盘类型	夹持范围 □D [mm]	回转直径 SDmax [mm]	描述	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	G	b [mm]	螺钉	m/SET [kg]
ROTA NCE 260-81	60 - 98	271	SZA 25-37	0138180	21	50	58	95.9	25	M8	28	M16	3.3
ROTA NCE 260-81	100 - 138	271	SZA 25-38	0138181	21	50	58	81	25	M8	28	M16	2.9
ROTA NCE 260-81	149 - 188	274	SZA 25-39	0138182	21	50	58	76.2	25	M8	28	M16	2.7
ROTA NCE 260-81	196 - 235	309	SZA 25-40	0138183	21	50	58	90.5	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCE 260-81	46 - 75	280	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCE 260-81	224 - 263	340	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA NCE 260-81			SZAU 250	1470620	21	50	55	86	25	M6	45		3.1

可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 schunk.com 查询全系列卡爪产品

T 型螺母

带细齿 90°



NKA
T 型螺母



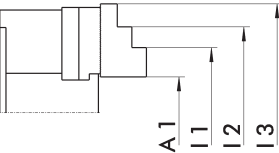
NKS
T 型螺母

卡盘类型	描述	ID	N	B	H	H1	L	b	圆柱形螺栓	最大允许紧固力矩 [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA NCE 260-81	NKA 3	0145105	21	25	26.5	10	54	28	M16 x 35	150
ROTA NCE 260-81	NKS 3	0143107	21	25	26.5	10	25		M16 x 35	150

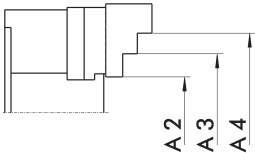
可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 schunk.com 查询全系列卡爪产品

台阶式硬顶爪

带细齿 90°



卡爪位置 I



卡爪位置 II

外圆夹持

卡盘类型	描述	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCE 260-81	SHB 250	0121105	23 - 120	53 - 140	135 - 213	208 - 254

内圆夹持

卡盘类型	描述	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCE 260-81	SHB 250	0121105	74 - 151	147 - 231	227 - 324

附件

夹持力测试仪
用于测量 2, 3 和 6 爪卡盘直到 6,000 RPM 下的卡爪夹持力。



适用于	描述	ID
ROTA NCE 260-81	IFT Set	1404235

装配扳手
用于动力车床卡盘, 带有管式设计可车削的螺纹环, 带有两个驱动片。



适用于	描述	ID
ROTA NCE 260-81	SSH-MR Ø81-165	1301753

润滑脂

LINOMAX plus
标配高性能润滑脂, 定期润滑雄克手动和动力卡盘与中心架。



束	描述	ID
夹筒	LINOMAX plus 盒	1342585
可以	LINOMAX plus 罐	1342586
料斗	LINOMAX plus 篮	1342587

润滑枪
适合所有 SCHUNK 产品的润滑辅助工具。润滑枪适用于所有类型的 SCHUNK 润滑脂筒。



束	描述	ID
夹筒	润滑枪	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