



ROTA NCF *plus* 2

带离心力补偿和大通孔的动力
车床卡盘

集成离心力补偿的轻质动力车床卡盘，可减少旋转速度下夹持力的损失

高速意味着卡爪的离心力很高，因此在车削应用中会损失大量夹持力。带有集成式离心力补偿装置的 ROTA NCF plus 2 能够有效地抵消这种夹持力损失。因此，与传统车床卡盘相比，其运转速度要高得多。模块化密封中心套筒系统进一步提升了灵活性。



优势 – 您将获益

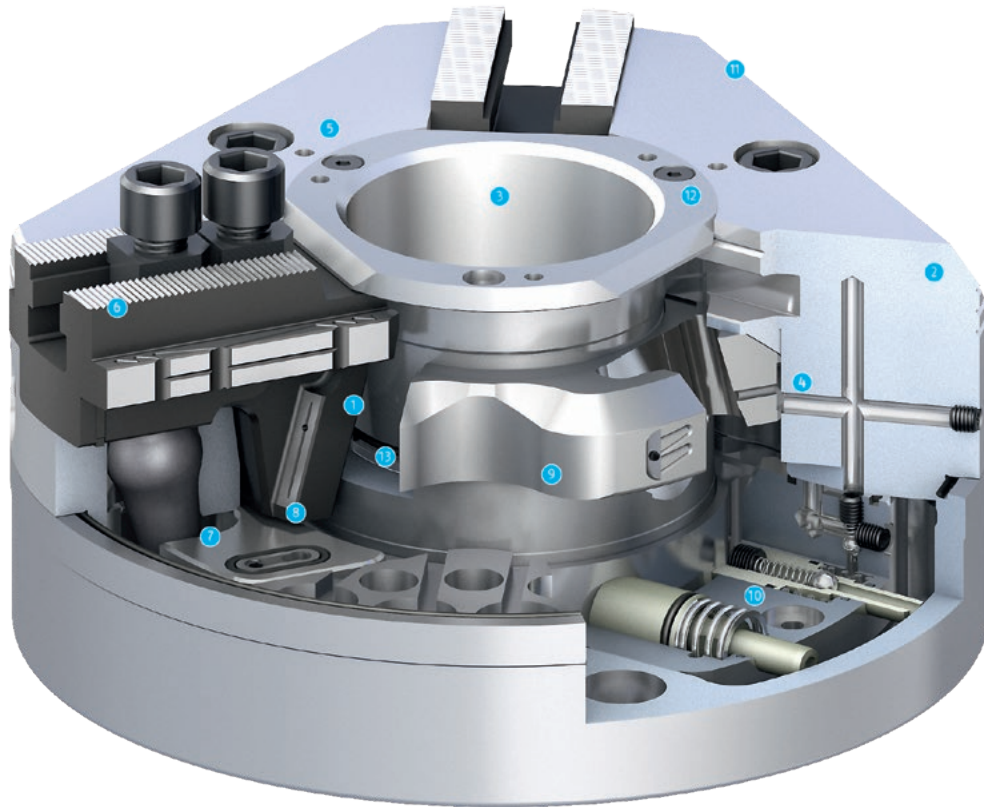
- + 精密楔式动力车床卡盘，满足高质量要求
可获得理想的加工效果
- + 保持高转速的同时未损失必要夹紧力
经济效益高，最大化利用车床卡盘的性能
- + 带配套离心力补偿装置
因此，机加工速度快
- + 大通孔
加工所有标准管直径
- + 楔式系统实现高效率
高夹持力保证夹持过程可靠
- + 优化的润滑系统
保证持续的高夹持力
- + 模块化中心套筒系统
采用可更换的中心套，随时针对新的夹持任务进行优化调整
- + 双导向卡盘活塞
最高回转和重复精度
- + 卡盘重量轻
加速和减速操作快，缩短周期。
- + 功能部件的所有表面均经过研磨且硬化
保证长使用寿命

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]	活塞行程 [mm]	通孔 [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

ROTA NCF *plus* 2 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。卡爪通过一个杠杆与配重块相连, 从而在车床卡盘旋转时保持恒定夹持力。

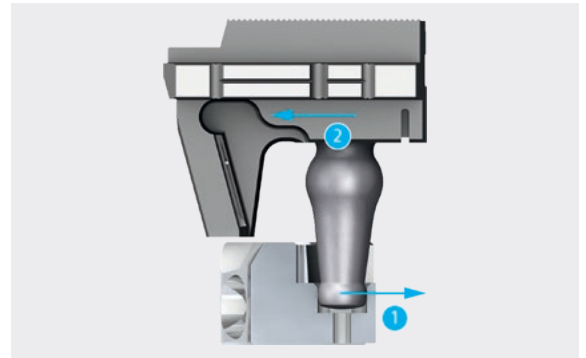


- ① 楔式驱动
在操作中提供持续高夹持力
- ② 经硬化的高刚度基体
因此使用寿命更长并实现最高精度。即使在达到最大夹紧力的情况下
- ③ 大通孔
适用于所有标准毛坯直径的加工
- ④ 优化的润滑系统
实现高效率
- ⑤ 安装螺纹
用于工件止挡或盖板
- ⑥ 基爪细齿
可使用英寸或公制单位
- ⑦ 集成有离心力补偿装置
在最高速度下的恒定夹持力
- ⑧ 坚固且先进的楔式结构
卓越的动力传输
- ⑨ 创新活塞导轨
优化力流并提供最优刚度
- ⑩ 集成专利滑脂泵系统
在每个夹持行程中持续润滑。因此, 可以延长维保间隔时间
- ⑪ 重量优化设计
提高日常使用的经济性。
- ⑫ 模块化中心套筒系统
因此可针对新夹持任务进行最佳调节。
- ⑬ 额外密封件
用于防冷却液和切屑密封

集成有离心力补偿装置

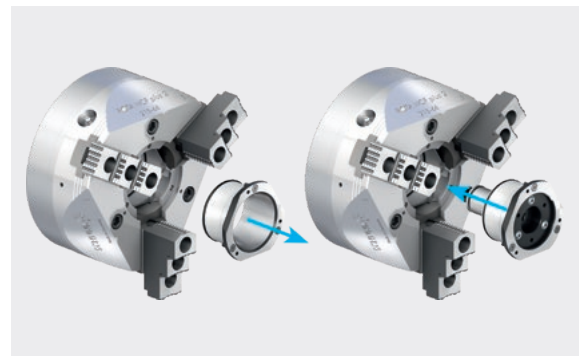
相比传统的车床卡盘, 夹持力损失由集成的离心力补偿装置进行补偿。速度使离心力平衡重量被压到外部。杠杆将力直接传递至基爪。

- 1 通过补偿重量获得的离心力
- 2 为外圆夹持提供夹紧力支持



更换定心套

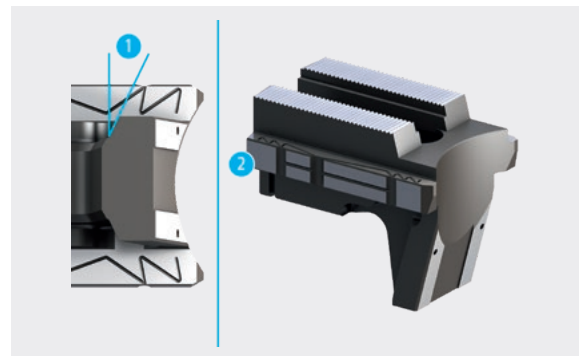
模块化定心套在卡盘安装后仍可快捷更换。取下三个螺钉后, 可将所有保护套筒从前部拉下来, 然后更换。



优化的楔式系统和精密卡爪导轨

使用寿命长且重复精度高, 细齿 1/16" x 90° 或 1.5 mm x 60°

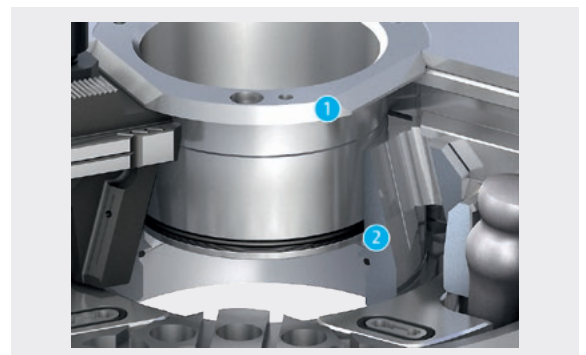
- 1 梯形角度
基爪和活塞之间
- 2 精密型平导轨



中心套筒内附件密封和优化的润滑系统

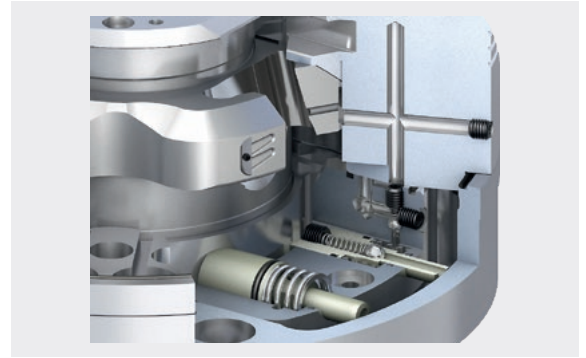
因此, 维护间隔时间更长, 同时确保向所有功能和摩擦表面的持续供应。

- 1 模块化中心套筒
还可在内置条件下从前置式卡盘面更换
- 2 长活塞导轨
更准确



离心力补偿装置中集成了专利油脂泵系统

在每个夹持行程中持续润滑。因此, 可以延长维保间隔时间



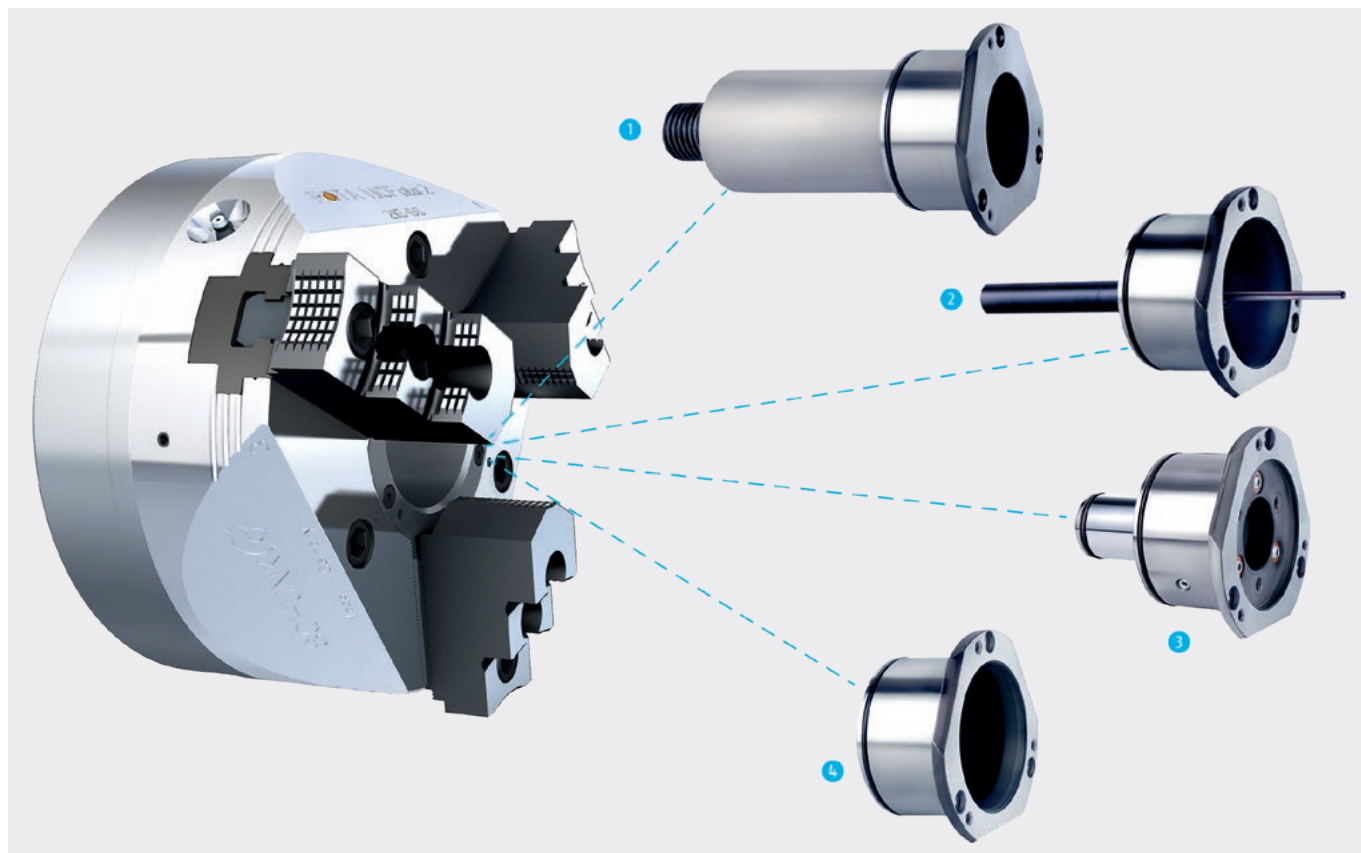
非常牢固的硬化卡盘体

带直连短锥接口, 无过渡法兰。

- ① 卡盘本体
- ② 活塞

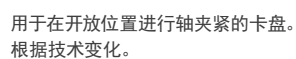


模块化中心套筒系统



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。
- ❶ 模块化中心套系统最大尺寸为 315。



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. 11 (Z300)	0854040	3/32" x 90°	3300	187.5	77	2.3	110
ISO 702-1	Nr. 11	0854041	3/32" x 90°	3300	187.5	77	2.3	114
ISO 702-1	Nr. 15	0854042	3/32" x 90°	3300	187.5	77	2.3	117
ISO 702-4	Nr. 11 (Z300)	0854043	1.5 mm x 60°	3300	187.5	77	2.3	110
ISO 702-1	Nr. 11	0854044	1.5 mm x 60°	3300	187.5	77	2.3	114

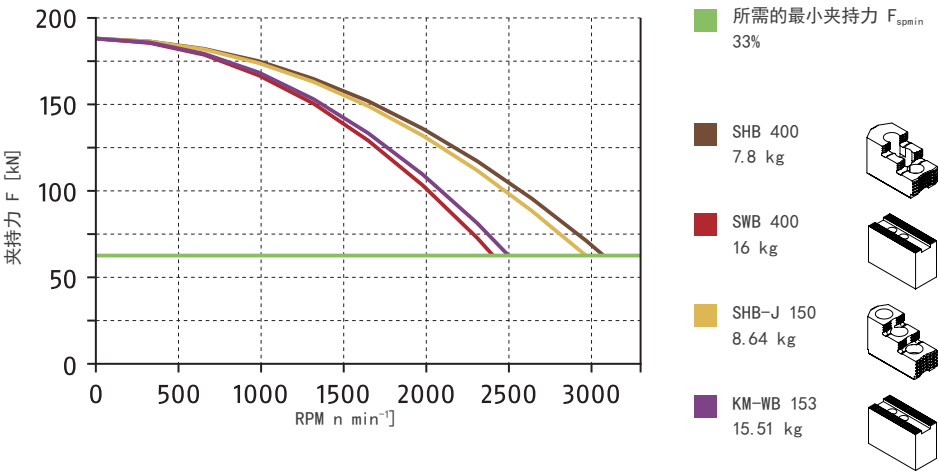
标配范围

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、吊环螺栓和操作手册

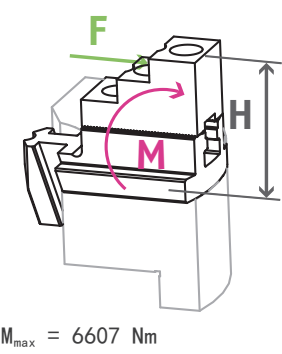
更多技术性数据

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 NCF 400-120	120	8	30	106

夹持力-RPM 图

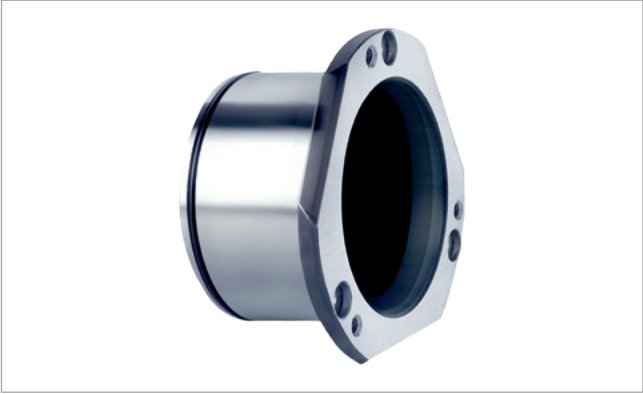
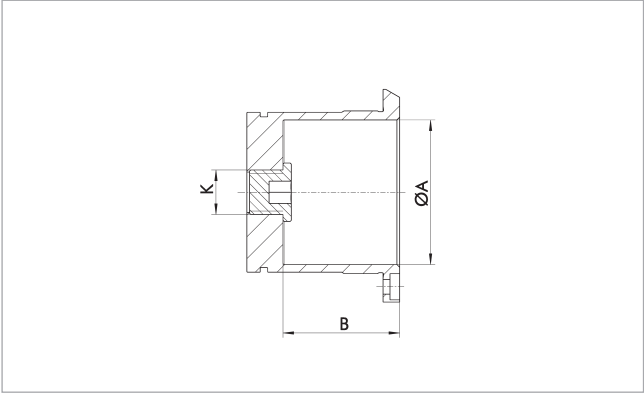


基爪导轨负载



中心定位套

中心套筒已闭合

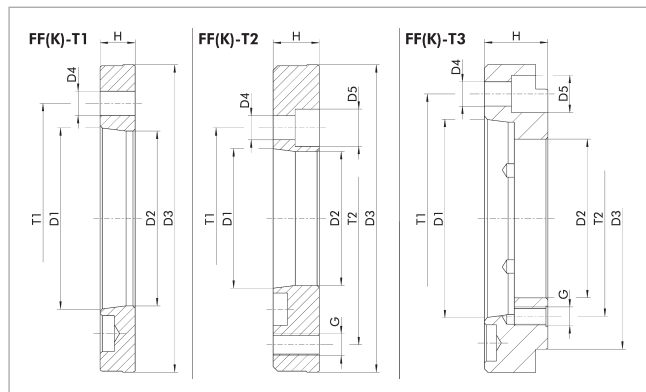


技术参数

描述	ID	适用于	$\varnothing A$ [mm]	B [mm]	K	重量 [kg]
SBS-G-C 400	8704560	ROTA NCF 400-120	120	41	-	4

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]
FF-T2 Z300-A6	FF-T2	0805004	ROTA NCF 400-120	Nr. 6	103.2	Z300	14 (6x60°)	20	M20 (6x60°) M20 (3x120°)	30	133.4	235
FF-T2 Z300-A8	FF-T2	0805005	ROTA NCF 400-120	Nr. 8	136.2	Z300	17 (6x60°)	26	M20 (6x60°) M20 (3x120°)	30	171.4	235
FF-T1 Z300-A11	FF-T1	0803004	ROTA NCF 400-120	Nr. 11	192.9	Z300	22 (6x60°) 22 (3x120°)			21	235	
FF-T3 Z300-A15-1	FF-T3	0803005	ROTA NCF 400-120	Nr. 15	190	Z300	26 (6x60°)	38	M20 (6 x 60°)	55	330.2	235
FF-T3 Z300-A15-2	FF-T3	0803022	ROTA NCF 400-120	Nr. 15	190	Z300	23 (6x60°)	35	M20 (6 x 60°)	55	330.2	235

直连转接板 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尺寸小于其中一个车床卡盘安装螺栓圈尺寸, 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。

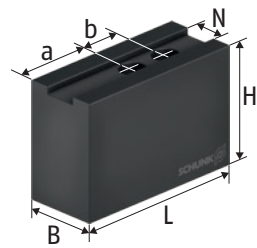
增径转接板 FF-T3

如果主轴安装螺栓圈尺寸大于其中一个车床卡盘安装螺栓圈尺寸, 则使用增径转接板。

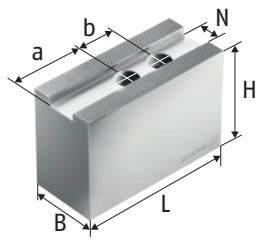
首先将转接板安装在主轴上, 然后将车床卡盘安装在转接板上。

软顶爪

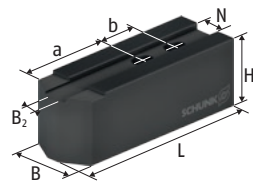
带细齿 60°



KM-WB
软顶爪



KM-WBAL
软顶爪



KM-WBL
软顶爪

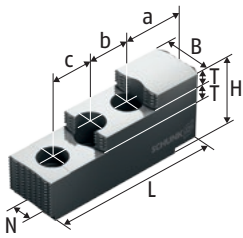
技术参数

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 NCF 400-120	KM-WBL 150	0132605	22	60	60	185	112	43	M20	12.6
ROTA NCF 400-120	KM-WB 153	0132132	22	60	80	165	85	43	M20	15.5
ROTA NCF 400-120	KM-WB 155	0132156	22	60	120	165	85	43	M20	23.3
ROTA NCF 400-120	KM-WBAL 150	0132526	22	60	80	145	72	43	M20	4.8

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°



SHB-J
台阶式硬顶爪

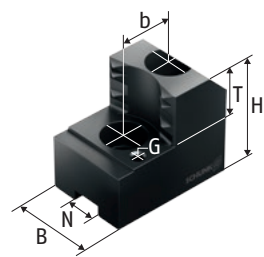
技术参数

卡盘类型	描述	ID	N	B	H	L	T	a	b	c	螺钉	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCF 400-120	SHB-J 150	0133114	22	60	86	143	20	27	43	43	M20	8.6

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

带细齿 60°



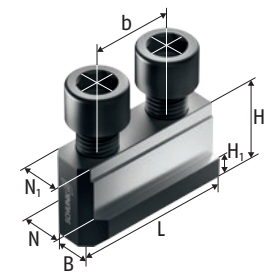
SZAJ
嵌入爪

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
ROTA NCF 400-120	46 - 141	424	SZAJ 38-1	0138135	22	60	85	155.5	33	M8	43	M20	10.6
ROTA NCF 400-120	102 - 198	429	SZAJ 38-2	0138136	22	60	85	135	33	M8	43	M20	9.2
ROTA NCF 400-120	161 - 258	429	SZAJ 38-3	0138137	22	60	85	108	33	M8	43	M20	7.5
ROTA NCF 400-120	222 - 320	450	SZAJ 38-4	0138138	22	60	85	109.5	33	M8	43	M20	7.5
ROTA NCF 400-120	282 - 380	467	SZAJ 38-5	0138139	22	60	85	118.5	33	M8	43	M20	8.2
ROTA NCF 400-120	342 - 400	478	SZAJ 38-6	0138140	22	60	85	139.5	33	M8	43	M20	9.5

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°



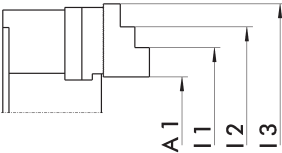
NJ
T 型螺母

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 NCF 400-120	NJ 152	0146125	24	33.5	45.5	16.5	80	43	M20 x 60	300

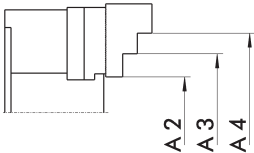
可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 schunk.com 查询全系列卡爪产品

台阶式硬顶爪

带细齿 60°



卡爪位置 I



卡爪位置 II

外圆夹持

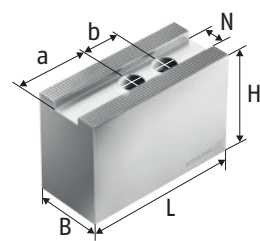
卡盘类型	描述	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCF 400-120	SHB-J 150	0133114	55 - 234	35 - 166	159 - 233	226 - 400

内圆夹持

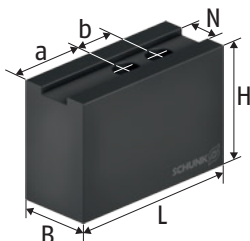
卡盘类型	描述	ID	I1 [mm]	I2 [mm]
ROTA NCF 400-120	SHB-J 150	0133114	146 - 219	212 - 401

软顶爪

带细齿 90°



SWB-AL
软顶爪



SWB
软顶爪

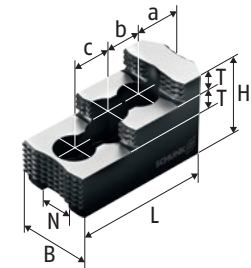
技术参数

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 NCF 400-120	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	90	35	M20	6.4
ROTA NCF 400-120	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	90	35	M20	16.0
ROTA NCF 400-120	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	75	35	M20	12.6

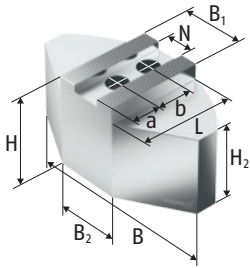
可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 [schunk.com](https://www.schunk.com) 查询全系列卡爪产品

台阶式硬顶爪, 阶梯夹爪

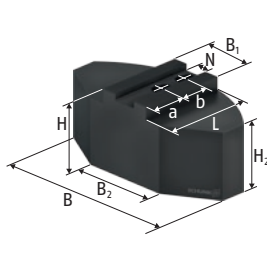
带细齿 90°



SHB
台阶式硬顶爪



SWB-SA
阶梯夹爪



SWB-SM
阶梯夹爪

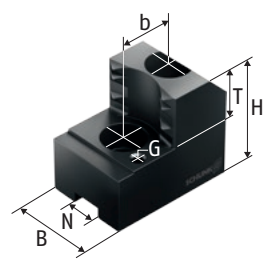
技术参数

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 NCF 400-120	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	98	68	160		84.5	35		M20	24.4
ROTA NCF 400-120	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	60	85	55	155		83.5	35		M20	53.8
ROTA NCF 400-120	SHB 400	0121107	25.5	60		75		140	18	53	31	31	M20	7.8

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

带细齿 90°



SZA
嵌入爪

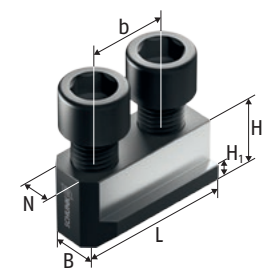
技术参数

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 NCF 400-120	70 - 169	433	SZA 40-11	0138300	25.5	60	78	149.3	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 400-120	144 - 244	469	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 400-120	227 - 320	449	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 400-120	298 - 392	487	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	150	33	M8	35	M20	9.3

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°



NK
T 型螺母



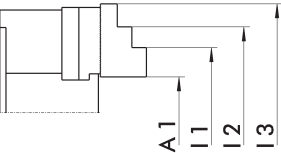
NS
T 型螺母

卡盘类型	描述	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	b [mm]	圆柱形螺栓	最大允许紧固力矩 [Nm]
ROTA NCF 400-120	NK 200	0145102	25.5	36	29	11	63	35	M20 x 40	220
ROTA NCF 400-120	NS 200	0140103	25.5	35.8	29	11	27.8		M20 x 40	220

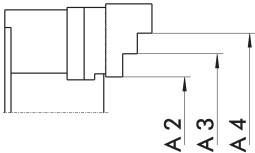
可通过线上卡爪查找器 [Quickfinder](#) 和 [schunk.com](#) 查询全系列卡爪产品

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 NCF 400-120	SHB 400	0121107	30 - 214	83 - 192	185 - 294	287 - 400

内圆夹持

卡盘类型	描述	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF 400-120	SHB 400	0121107	105 - 214	207 - 315	308 - 480

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 NCF 400-120	IFT Set	1404235

适用于大型卡盘的扩展套件

用作 IFT 测量头扩展件, 测量 □ 400 mm 及以上的大型卡盘的卡爪夹持力。



适用于	描述	ID
ROTA NCF 400-120	IFT 适配器套装	1498512

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

装配扳手

用于带旋转螺纹环的动力车床卡盘, 采用扳手设计, 配备有卡入螺纹环的传动销。



适用于	描述	ID
ROTA NCF 400-120	SSH-MN Ø120-228	8700302

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