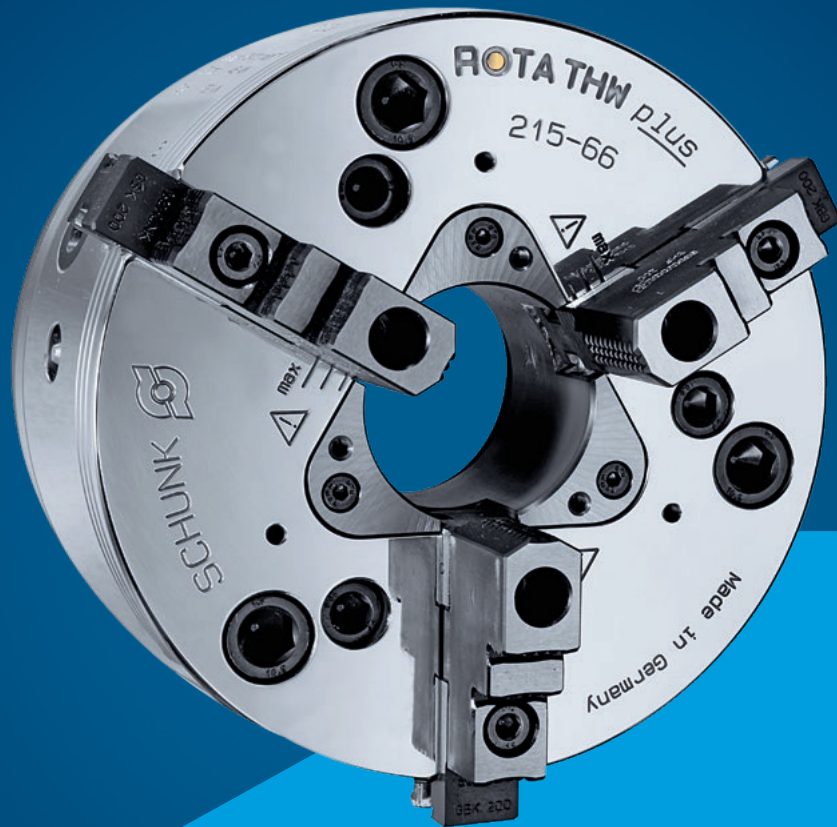


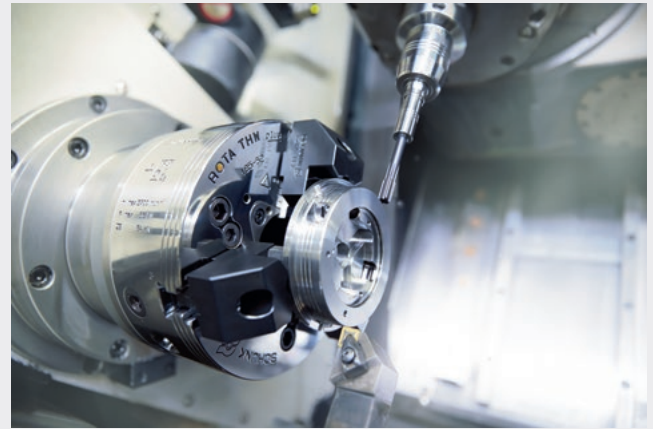


ROTA THW_{plus}

带直齿基爪接口的快换爪卡盘

快换爪卡盘可最大限度地提高灵活性，批量为 1 也可应用

SCHUNK 的 ROTA THW plus 快换爪卡盘已风靡市场数十年，它体现了从批量 1 开始的灵活生产概念。快速换爪系统可最大限度地缩短装调时间，并在 60 秒内调整卡盘适应新的夹持任务。更高的卡爪快换重复性使现有的卡爪可以直接重复使用，无需再次研磨。



优势 – 您将获益

- + 便捷的卡爪快换系统
最小化装调时间和成本
- + 大通孔
加工所有标准管直径
- + 斜齿条滑块系统实现高效率
高夹持力保证夹持过程可靠
- + 卡爪快换具有高重复精度
无需对已加工的卡爪重新镗孔
- + 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
- + 直齿基爪 GBK
兼容 ROTA-G 和系统“R” (Reishauer)
- + 两个安装螺栓分布圆
快速直接连接至所有常用的主轴头
- + 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 THW plus 165-43	6000	45	30	5.9	20	43
ROTA THW plus 185-52	5700	64	36	6.7	23	52
ROTA THW plus 215-66	5400	82	46	7.4	25	66
ROTA THW plus 260-81	4000	115	65	8.2	28	81
ROTA THW plus 315-104	3600	160	90	8.6	28	104

ROTA THW plus 的功能

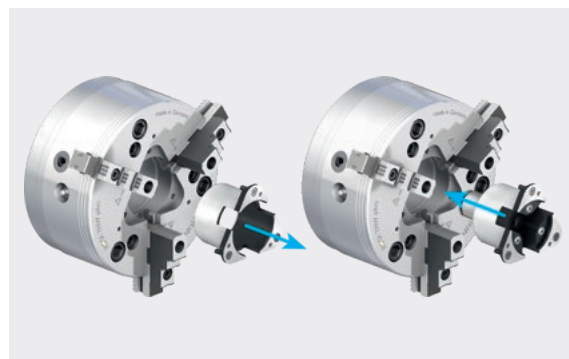
轴向运动活塞的倾斜面带动卡盘中的楔杆做切线运动。楔杆将力传递至基爪，产生与旋转轴同步且径向于旋转轴的卡爪运动。可通过拉回斜齿条滑块来更换卡爪。



- ① 斜齿条滑块驱动系统
提供高速加工下的高回转精度。
- 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 卡爪快换系统
采用单个卡爪解锁技术，将设置时间缩至最短
- ⑦ 带直齿的基爪 (GBK)
兼容 ROTA THW 和 ROTA-G
- ⑧ 锁定机构
保证了安全的基爪位置，从而确保基爪细齿与斜齿条的安全啮合。
- ⑨ 两个安装螺栓分布圆
快速直接连接至所有常用的主轴头
- ⑩ 允许卡爪锁定
楔杆适当啮合在基爪中时才能拆卸卡爪更换扳手。
- ⑪ 多种直连接口
无需使用额外法兰
- 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

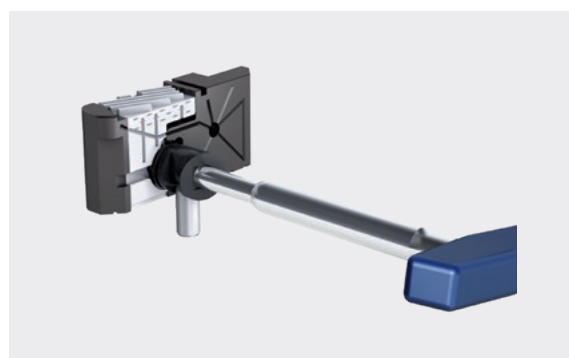
更换定心套

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。



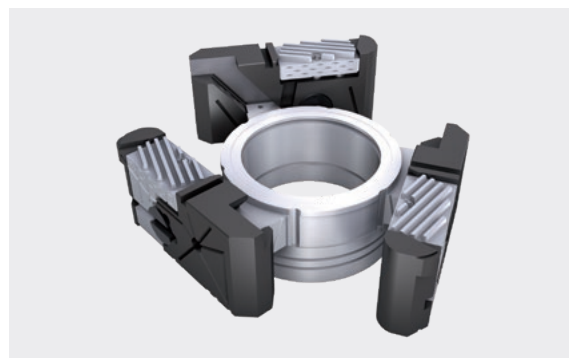
快速更换卡爪

因为可轻松拉回楔杆锯齿。保证 100% 细齿夹持。由于夹持力理想地分布在大表面上，增大安全系数。



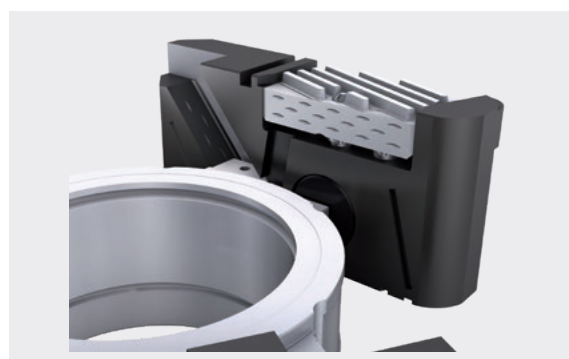
更换重复性高

采用成熟的楔杆系统和双导向卡盘活塞。



优化的润滑系统

卡盘体上的三个润滑油嘴实现所有功能部件的表面润滑。特殊形状的油槽确保摩擦表面得到持续润滑。这样提高了在运行期间的夹持性能。



插入卡爪

只需将新卡爪插入导轨中。柱塞销进行锯齿预定位。取下卡爪更换扳手，将卡爪安全地锁定在其位置上。



拆除卡爪

使用卡爪更换扳手可在数秒内调整或取下处于开启位置的卡爪。

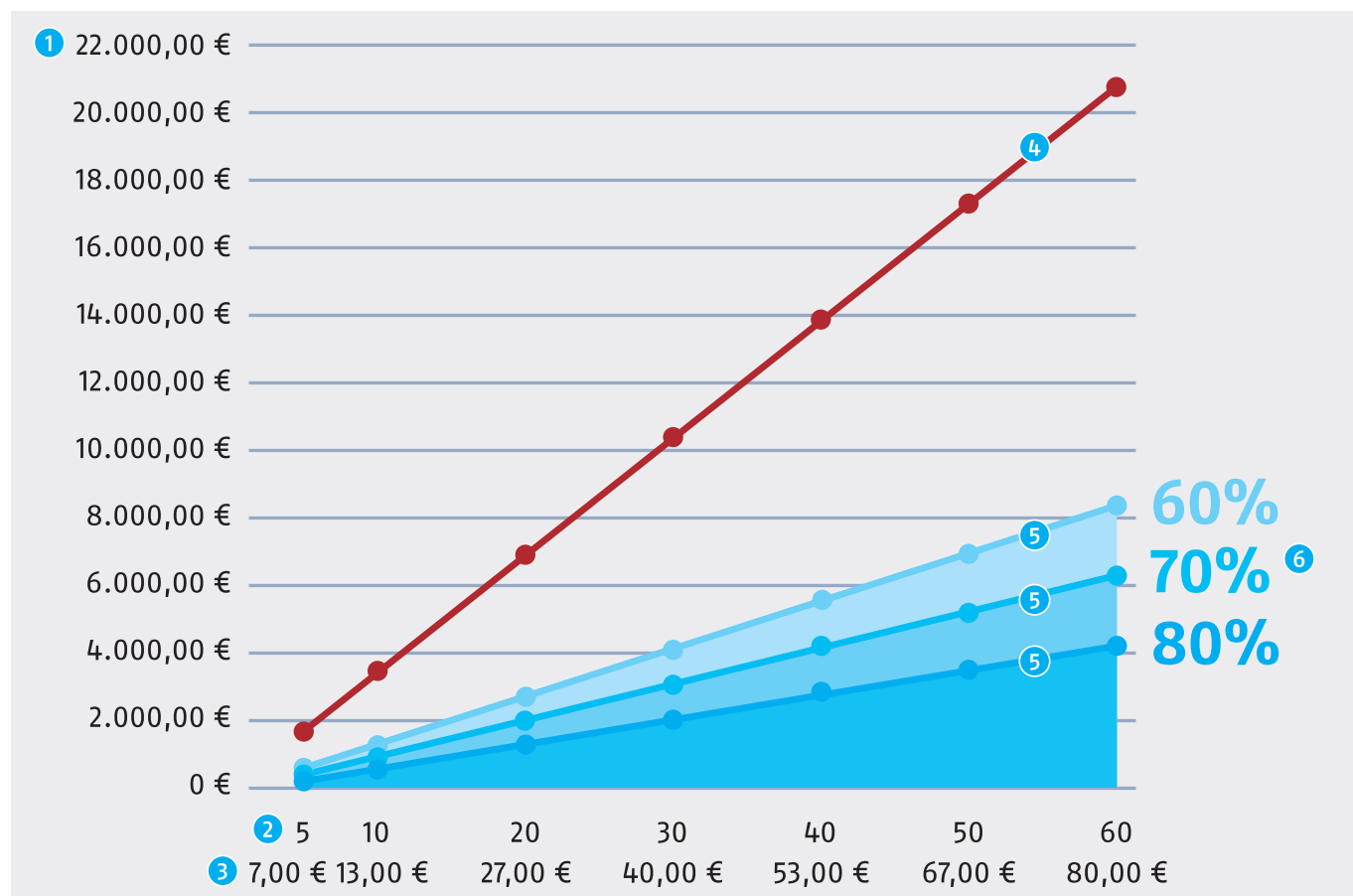


卡爪可互换

直齿，适用于 SCHUNK ROTA THW3、ROTA THW、ROTA-G 和“R”系统 (Reishauer)。卡爪可通用于多种卡盘或多种应用。



快换爪卡盘可节省装调成本

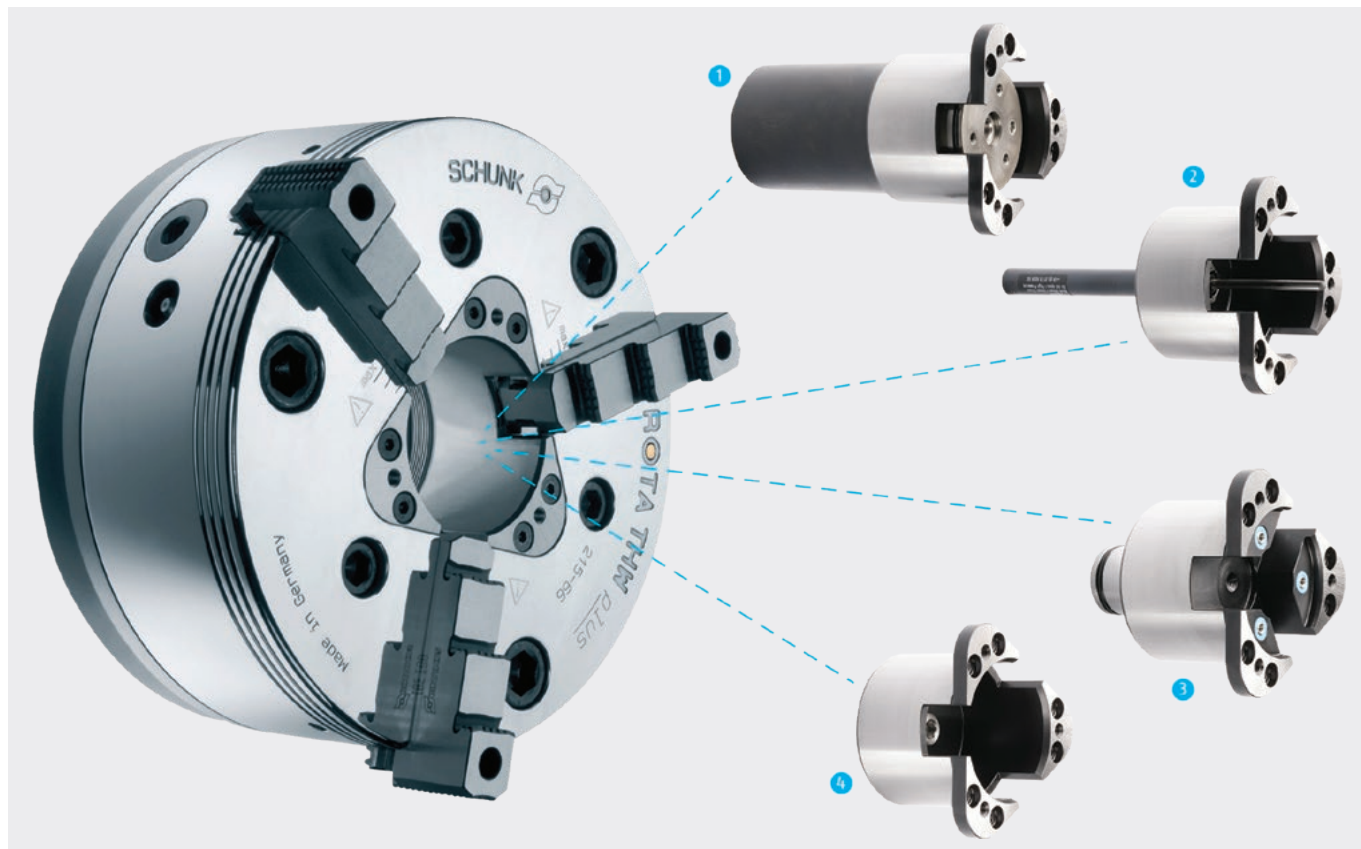


卡爪快换系统是实现批量从 1 开始的夹持作业的理想夹持工具。理想情况下, 相比带细齿的动力卡盘, 其装调时间可以减少高达 80% – 具体取决于更换卡爪的次数。

- ① 装调成本*
每年金额 (欧元)
- ② 设置时间
每天分钟数
- ③ 装调成本*
每天金额 (欧元)
- ④ 装调成本
不使用卡爪快换系统, 每年
- ⑤ 装调成本
使用卡爪快换系统, 每年
- ⑥ 节约成本的潜力
取决于装调率

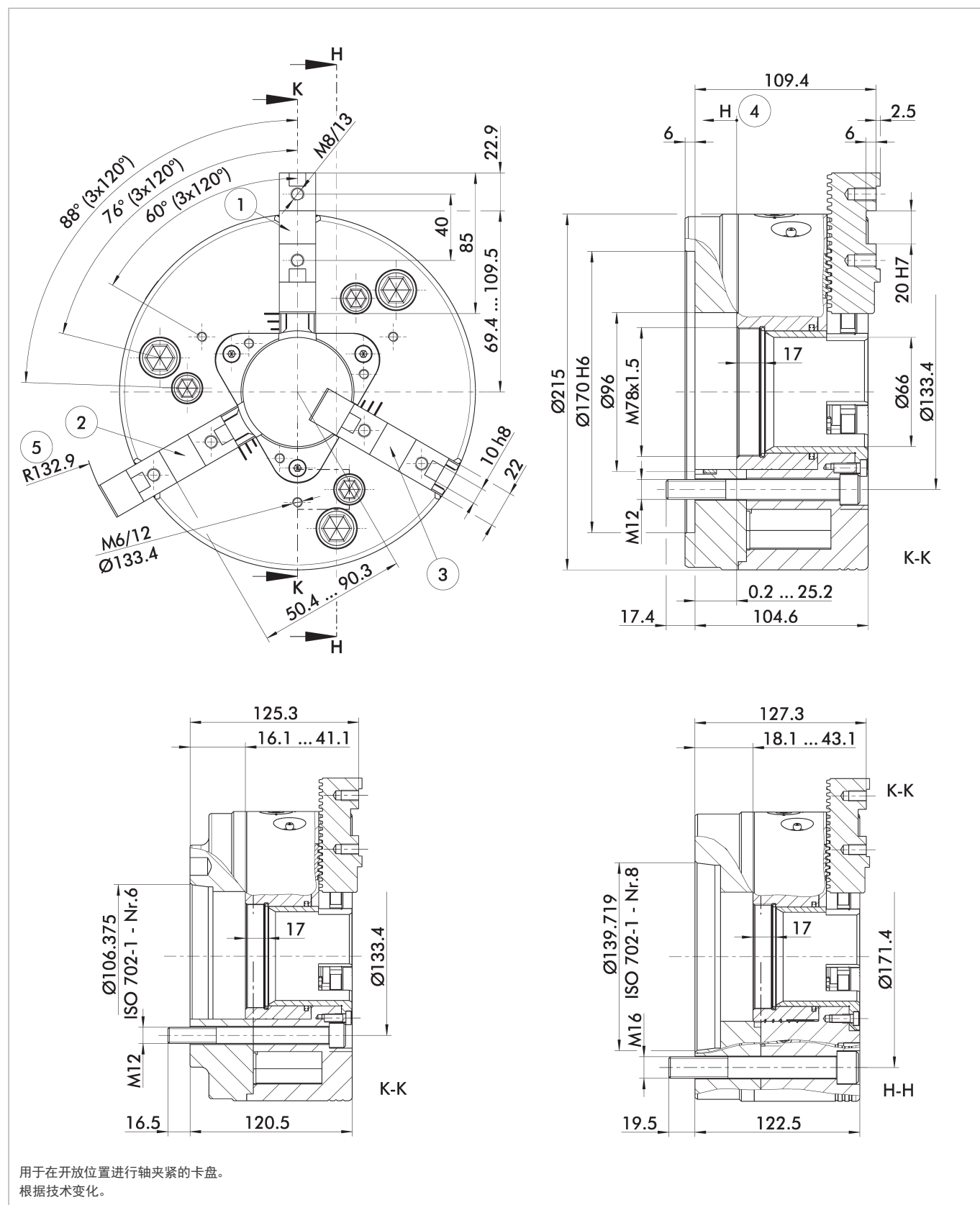
① * 按 260 个工作日, 每分钟装调成本为 1.33 € (每小时 80 €) 计算

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。

- ① 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。
 - ② 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。
 - ③ 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。
 - ④ 闭合中心套筒
闭合中心套筒防止切屑和冷却液进入通孔。
- ① 模块化中心套系统最大尺寸为 315。



- | | |
|---------------|----------|
| ① 基爪 I 最外侧位置 | ④ 活塞行程方向 |
| ② 基爪 II 最外侧位置 | ⑤ 回转直径半径 |
| ③ 基爪 I 最内侧位置 | |

技术参数

主轴类型	主轴尺寸	ID	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. 6 (Z170)	0800620	5400	82	46	0.16	24
ISO 702-1	Nr. 6	0800621	5400	82	46	0.16	25
ISO 702-1	Nr. 8	0800622	5400	82	46	0.16	26

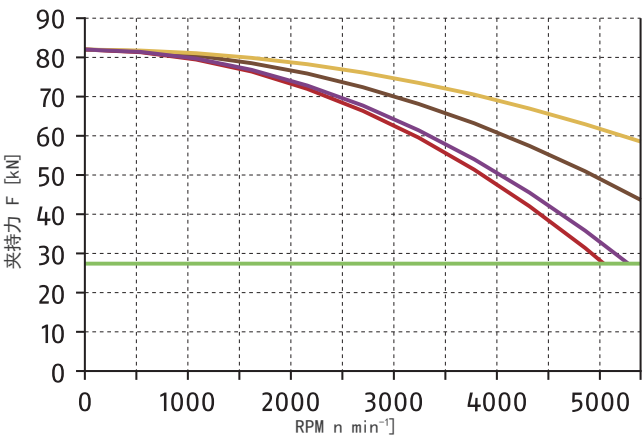
标配范围

卡盘、1 套带螺钉的基爪、卡爪更换扳手、卡盘安装螺钉和操作手册

更多技术性数据

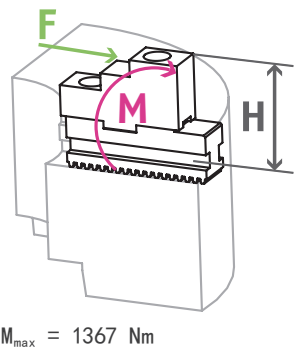
卡盘类型	通孔 [mm]	行程/卡爪 [mm]	齿距 [mm]	活塞行程 (H) [mm]	中心卡爪高度 [mm]
ROTA THW plus 215-66	66	7.4	4.712	25	50

夹持力-RPM 图



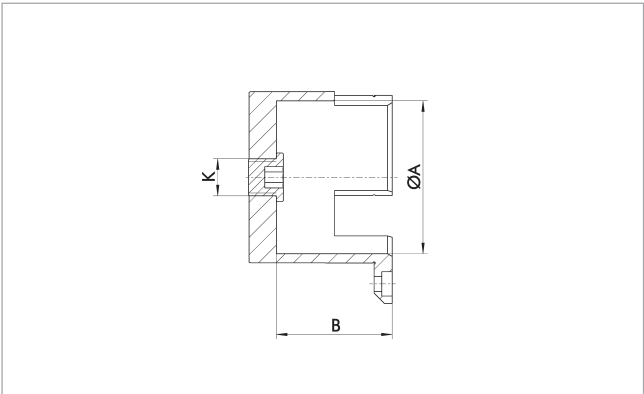
- 所需的最小夹持力 F_{spmin} 33%
- SHF 200 0.82 kg
- SFA 200 2 kg
- GST 201 1.6 kg
- UVB 200 2.7 kg

基爪导轨负载



中心定位套

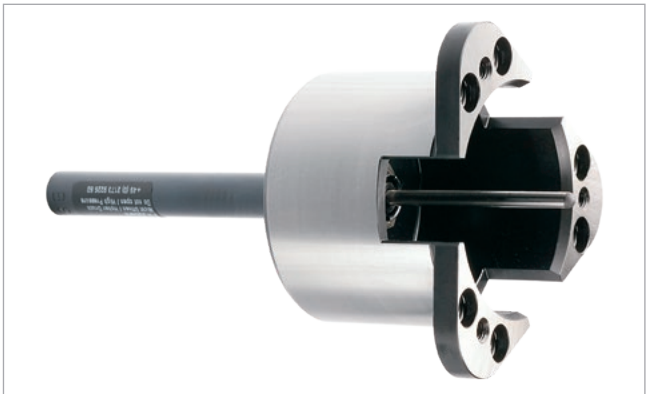
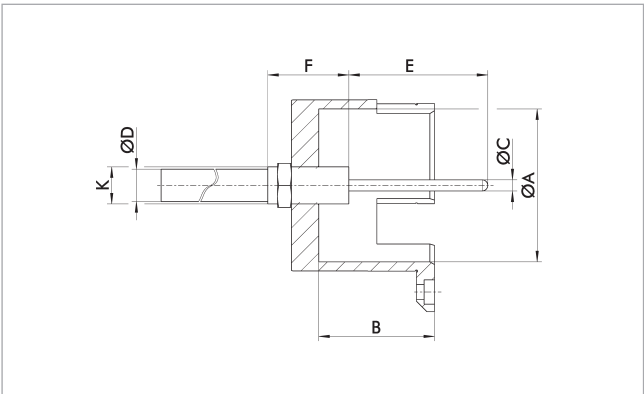
中心套筒已闭合



技术参数

描述	ID	适用于	□A [mm]	B [mm]	K	重量 [kg]
SBS-G-W 215	8703395	ROTA THW plus 215-66	66	50	M16x1.5	0.8

带顶出器的保护套筒

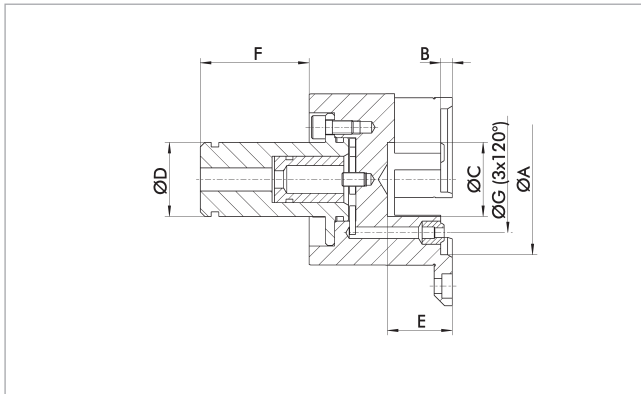


技术参数

描述	适用于	□A [mm]	B [mm]	□C [mm]	□D [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-W 215	ROTA THW plus 215-66	66	50	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

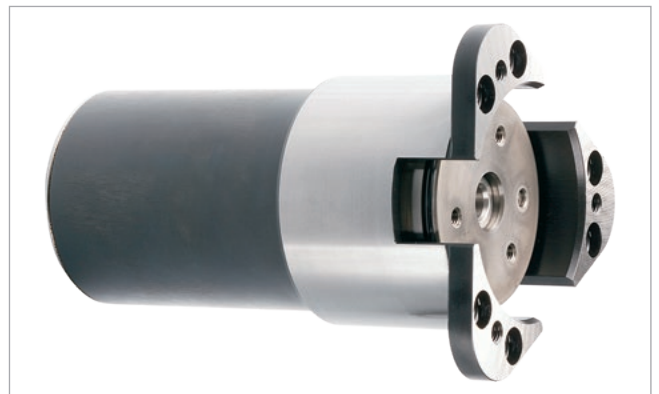
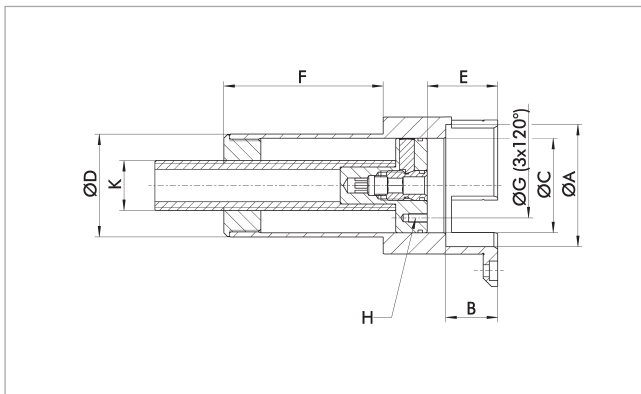
带喷嘴的保护套筒



技术参数

描述	ID	适用于	□A [mm]	B [mm]	□C [mm]	□D [mm]	F [mm]	□G [mm]	K	重量 [kg]
SBS-S-W 215	8703164	ROTA THW plus 215-66	66	5	32	32	47	46	M16x1.5	1.7

带可调止挡的中心套筒



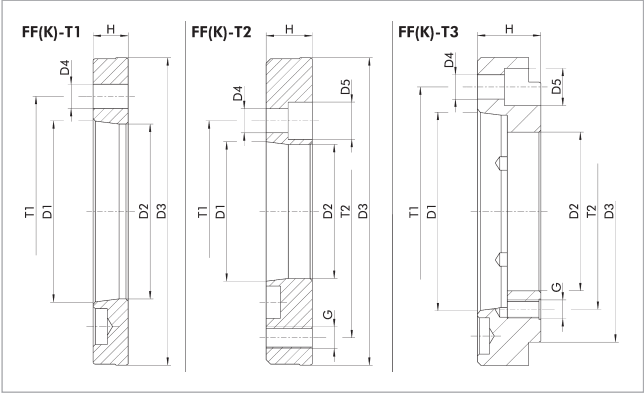
技术参数

描述	ID	适用于	□A [mm]	B [mm]	□C [mm]	□D [mm]	E [mm]	F [mm]	□G [mm]	H	K	重量 [kg]
SBS-T-W 215-55	8703691	ROTA THW plus 215-66	66	28	51	55.5	28 - 110.8	83	35	M5x10	M27	2
SBS-T-W 215-65	8703240	ROTA THW plus 215-66	66	28	61	65.5	28 - 110.8	83	40	M5x10	M27	2

- 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

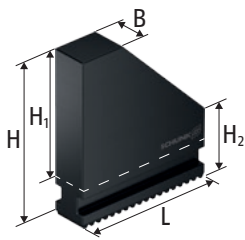
描述	法兰类型	ID	适用于	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2
				[mm]			[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FF-T2 Z170-A5	FF-T2	0805001	ROTA THW plus 215-66	Nr. 5	79.6	Z170	11 (6x60°)	18	M12 (12 x 30°)	25	104.8	133.4
FF-T1 Z170-A6	FF-T1	0803001	ROTA THW plus 215-66	Nr. 6	103.2	Z170	13 (6 x 60°)			17	133.4	
FF-T3 Z170-A8	FF-T3	0801001	ROTA THW plus 215-66	Nr. 8	113	Z170	17 (6x60°)	26	M12 (6x60°)	40	171.4	133.4
									M12 (2x180°)			

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 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。

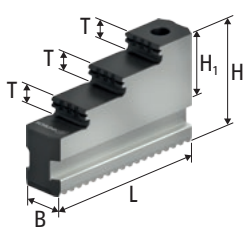
减径转接板 FF-T2
如果主轴安装螺栓圈 的尺寸小于其中一个车床卡盘安装螺栓圈 的尺寸, 则使用减径转接板。
首先将转接板安装在主轴上, 然后将车床卡盘安装在转接板上。

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。

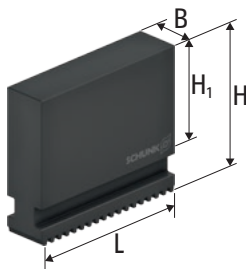
基爪, 台阶式硬整体爪, 整体软爪
带直齿



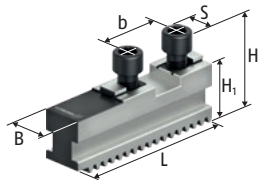
UVB-HS
整体软爪



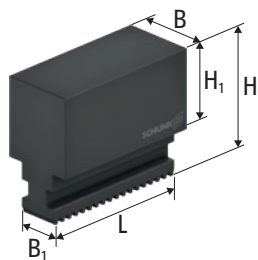
GST
台阶式硬整体爪



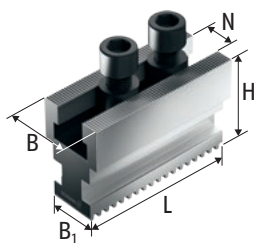
UVB
整体软爪



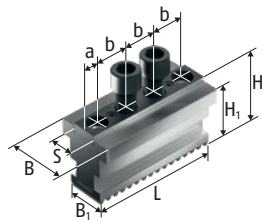
GBK
基爪



UVB-B
整体软爪



STB-G
基爪



STNJ
基爪

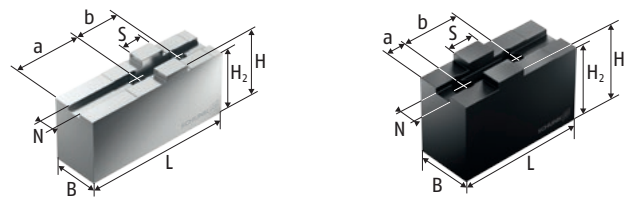
技术参数

卡盘类型	描述	ID	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	α	b	螺钉	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW plus 215-66	UVB 200	0164100			22		65	40		84					2.7
ROTA THW plus 215-66	UVB-B 200	0164113			40	22	65	38		84					3.9
ROTA THW plus 215-66	UVB-H 200	0164116			22		85	60		84					3.5
ROTA THW plus 215-66	UVB-HS 200	0164119			22		85	60	29	84					2.7
ROTA THW plus 215-66	GBK 200	0159100	20	10	22		32	29.5		85			40	M8	1.0
ROTA THW plus 215-66	GBKL 200	0159120	20	10	22		32	29.5		105			40	M8	1.2
ROTA THW plus 215-66	GBK-V 200	0159150	20	10	22		32	29.5		85			40	M8	1.0
ROTA THW plus 215-66	STB-G 200-1	0160655	17		45	22	59			85				M12	3.0
ROTA THW plus 215-66	STNJ 200-5	0160650		14	40	22	49.5	47		95		10	25	M12	2.6
ROTA THW plus 215-66	GST 201	0162106			22		54	29		84.9	8				1.6

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

软顶爪

带榫槽



SFA-AL
软顶爪

SFA
软顶爪

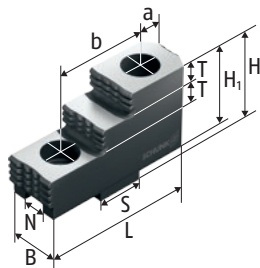
技术参数

卡盘类型	描述	ID	N	S	B	H	H2	L	α	b	螺钉	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW plus 215-66	SFA 200	0153101	10	20	22	47	43	105	40	40	M8	2.0
ROTA THW plus 215-66	SFA-AL 200	0172102	10	20	25	50	46	105	40	40	M8	0.9
ROTA THW plus 215-66	SFA 200-C1	0154100	10	20	30	55.5	51.5	100	47	40	M8	3.2
ROTA THW plus 215-66	SFA 200-C2	0154124	10	20	22	55.5	51.5	100	47	40	M8	2.2
ROTA THW plus 215-66	SFA 200-C3	0154128	10	20	40	40	36	70	17	40	M8	2.1
ROTA THW plus 215-66	SFA 200-C4	0154130	10	20	40	60	56	85	32	40	M8	4.0
ROTA THW plus 215-66	SFA 200-C5	0154132	10	20	40	80	76	95	42	40	M8	6.1

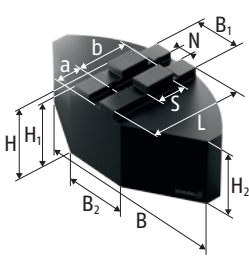
可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 schunk.com 查询全系列卡爪产品

台阶式硬顶爪，阶梯夹爪

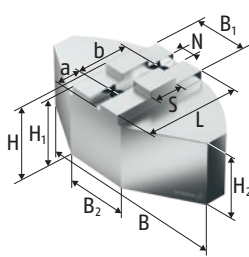
带榫槽



SHF
台阶式硬顶爪



SFA-SM
阶梯夹爪



SFA-SA
阶梯夹爪

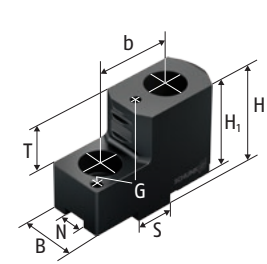
技术参数

卡盘类型	描述	ID	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	a	b	螺钉	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW plus 215-66	SFA-SA 200	0174101	10	20	140	35	58	54	48	72.5		21.75	40	M8	2.4
ROTA THW plus 215-66	SFA-SA 201	0174105	10	20	140	35	80	76	70	72.5		21.75	40	M8	3.5
ROTA THW plus 215-66	SFA-SM 200	0173101	10	20	140	35	60	56	50	70		18	40	M8	9.0
ROTA THW plus 215-66	SFA-SM 201	0173105	10	20	140	35	80	76	70	70		18	40	M8	12.5
ROTA THW plus 215-66	SHF 200	0155101	10	20	22		42	38		71.7	10	16	40	M8	0.8

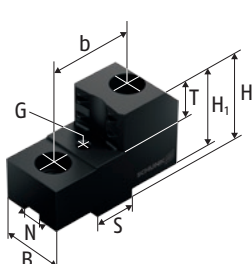
可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 [schunk.com](https://www.schunk.com) 查询全系列卡爪产品

嵌入爪， 通用嵌入爪

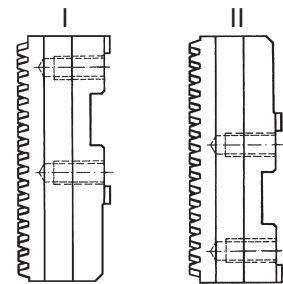
带榫槽



SZKU
通用嵌入爪



SZKA
嵌入爪



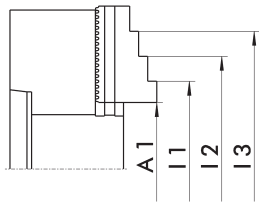
基爪位置

技术参数

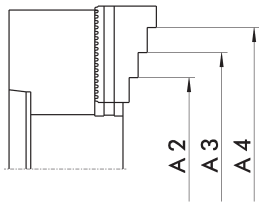
卡盘类型	夹持范围 □D [mm]	回转直径 SDmax [mm]	基爪位置	描述	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	G [mm]	b [mm]	螺钉	m/SET [kg]
ROTA THW plus 215-66	26 - 96	264	I	SZKA 212	0139153	10	20	26	49	45	93	25	M6	40	M8	1.4
ROTA THW plus 215-66	97 - 172	264	I	SZKA 213	0139154	10	20	30	49	45	67	25	M6	40	M8	1.3
ROTA THW plus 215-66	132 - 207	269	I	SZKA 216	0139159	10	20	30	49	45	70	25	M6	40	M8	1.2
ROTA THW plus 215-66	135 - 181		I	SZKU 200	0139301	10	20	24	47	43	70.1	25	M6	40	M8	0.9
ROTA THW plus 215-66	96 - 143		II	SZKU 200	0139301	10	20	24	47	43	70.1	25	M6	40	M8	0.9

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

台阶式硬整体爪 带榫槽



卡爪位置 I



卡爪位置 II

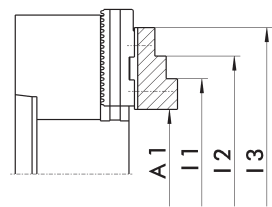
外圆夹持

卡盘类型	描述	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA THW plus 215-66	GST 201	0162106	9 - 86	41 - 122	90 - 170	138 - 218

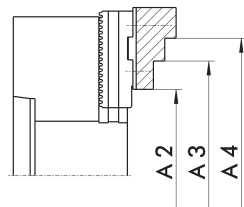
内圆夹持

卡盘类型	描述	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA THW plus 215-66	GST 201	0162106	56 - 131	103 - 179	150 - 227

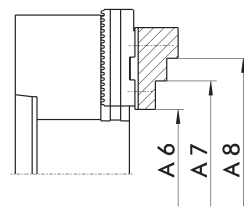
台阶式硬顶爪
带榫槽



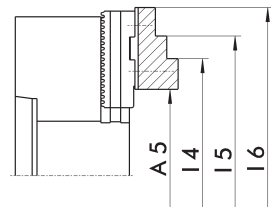
基爪 II 位置



基爪 I 位置



基爪 II 位置



基爪 I 位置

外圆夹持

卡盘类型	描述	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A6 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA THW plus 215-66	SHF 200	0155101	10 - 89	49 - 128	101 - 180	128 - 207	48 - 127	16 - 90	68 - 142	95 - 169

内圆夹持

卡盘类型	描述	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]	I5 [mm]
ROTA THW plus 215-66	SHF 200	0155101	74 - 151	100 - 178	111 - 189	138 - 216

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 THW plus 215-66	IFT Set	1404235

卡爪更换扳手
卡爪快换扳手, 用于带卡爪快换系统的动力卡盘。



适用于	描述	ID
ROTA THW plus 215-66	SSH-A SW8-148	8703298

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