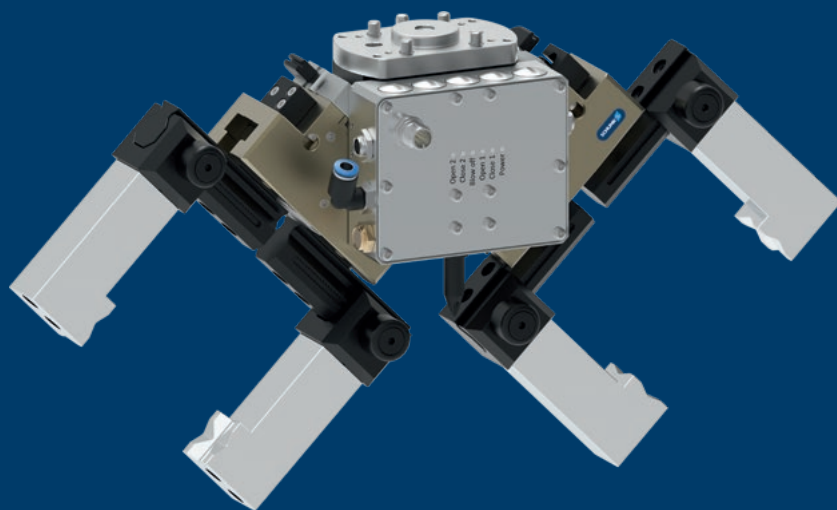




Hand in hand for tomorrow



产品参数表

应用套件 MTB

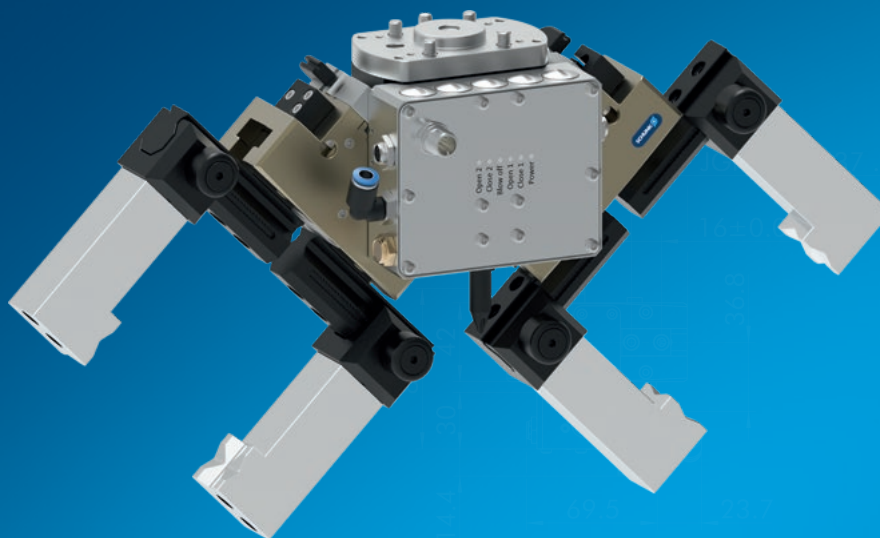
模块化。 灵活 简单。

MTB

MTB 应用套件能够快速方便地实现自动化机床上下料。特制应用套件在工件搬运和工件夹持方面发挥着至关重要的作用。它们能够无缝集成到机床环境中。

应用领域

在环境条件恶劣，有切屑、冷却液和油污染的切削机床中处理任务。



优势 – 您将获益

完美匹配。选用专业的应用套件，您无需再花费大量时间寻找解决方案。大大节约时间和精力。

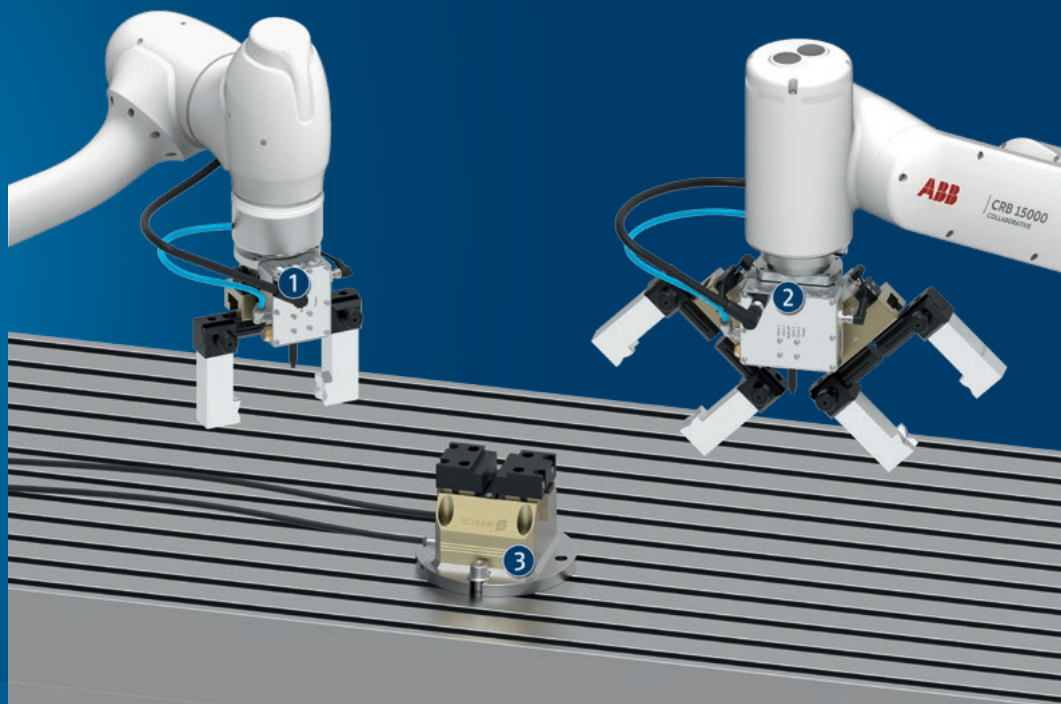
提高生产力。人手不足，无法安排第三轮排班？让机器人为您工作吧。

减轻员工负担。将您的员工从肮脏、危险和繁琐的工作中解放出来，例如手动上料和清洁操作。

即插即用。将部件无缝集成到机器人控制系统中，让您再也无需为繁重的集成工作而困扰。

功能描述

机器人是自动化机床上下料的关键元素。它可用于毛坯件进料，还可以移除成品。MTB 应用套件结合了 SCHUNK 抓取和夹持技术的协同效应，为机床内夹持工件和使用机器人搬运工件提供支持。



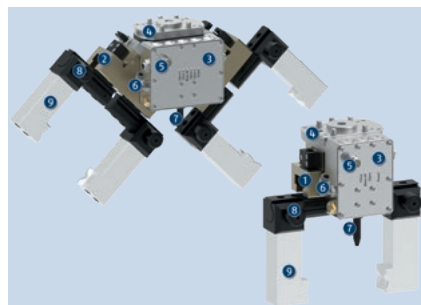
① 单个机械手
完美适用于狭窄空间

② 双机械手
只需一个循环周期即可完成上下料提高机床生产效率

③ 夹持块
加工过程中实现可靠的工件夹持

详细功能说明

单机械手和双机械手



单机械手 (1) 非常适合狭窄空间, 可轻松进行自动化的机床上料。双机械手 (2) 可以提高机器的生产率, 因为只需一个周期即可对机床进行上下料。

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| ① 单个机械手 | ⑥ 用于压缩空气连接的推入式接头 |
| ② 双机械手 | ⑦ 预装型吹扫喷嘴 |
| ③ 带状态 LED 的密封阀箱 | ⑧ 通用过渡爪 UZB (作为附件提供) |
| ④ 用于机器人连接的机械转接器 | ⑨ 通用型顶爪 AUB JGP-P (作为附件提供) |
| ⑤ 用于电气连接的 M12 连接器 | |

带阀组的自动强力夹具



机械手和自动化动力夹具 PGS3 (1) 的组合应用提高了金属切削机床的生产率。交付范围内包含的阀组可最大限度缩短集成时间。

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| ① TANDEM PGS3 夹持模块 | ④ 用于压缩空气连接的推入式接头 |
| ② 直接安装在机床工作台上的配套法兰 | ⑤ 用于电气连接的 M12 连接器 |
| ③ 带状态 LED 的密封阀箱, 已准备好可进行现场安装 | ⑥ 用于个别返工的顶爪坯件 KTR-H (可作为附件提供) |

支持机器人



标配 MTB 应用套件, 适用于不同品牌和类型的机器人。支持的机器人制造商包括 Universal Robots、FANUC、Doosan Robotics、Techman Robot、OMRON 和 ABB。请参见附件以查看兼容机器人的详细列表。您的机器人不在其中? 如需详细信息, 请联系我们!

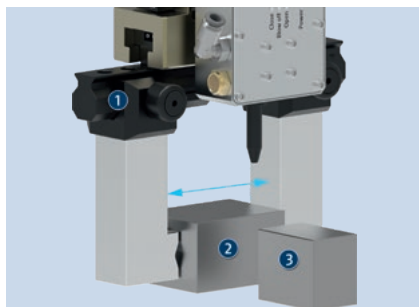
机器人接口连接包



实现组件与机器人之间的无缝交互的方法是将适当的连接包与所用机器人相结合供货范围请参见列表。用于动力夹具 PGS3 的机器人连接套件不包括法兰板。还包括金属保护软管, 为机床内部的塑料软管提供额外的保护。

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ① 转接器板与相应机器人的钻孔模式匹配 | ③ 用于将电缆和软管固定至机器人的粘扣带 |
| ② 机器人软件 U 盘 | ④ 连接电缆 |
| | ⑤ 塑料软管 |

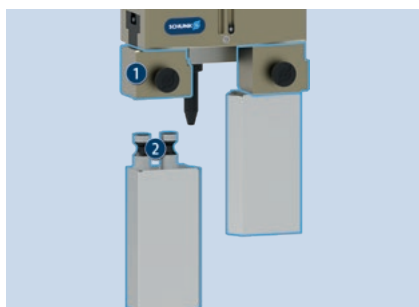
通过通用过渡爪 UZB 的行程调整



使用通用过渡爪 UZB (1)，可以快速、无需工具、安全移动机械手上的顶爪。这意味着短短几秒钟内，机械手即可完成调整，适配新的工件尺寸。

- ① 通用中间卡爪 UZB
- ② 长工件
- ③ 短工件

免工具快速换爪系统 BSWS-M



无需工具，通过 BSWS-M 卡爪快换系统可手动快速更换机械手。如果工件的几何形状或抓取过程发生变化，只需按一下按钮，机械手就可以转换为新的顶爪，从而增加了可以处理的工件种类。

- ① 底座 BSWS-BM
- ② 适配器销 BSWS-A

产品系列的常规说明

外壳材料: 铝

基爪材料: 钢

启动: 气动, 使用符合 ISO 8573-1:2010 [3:4:3] 的过滤压缩空气。

保修期: 24 个月

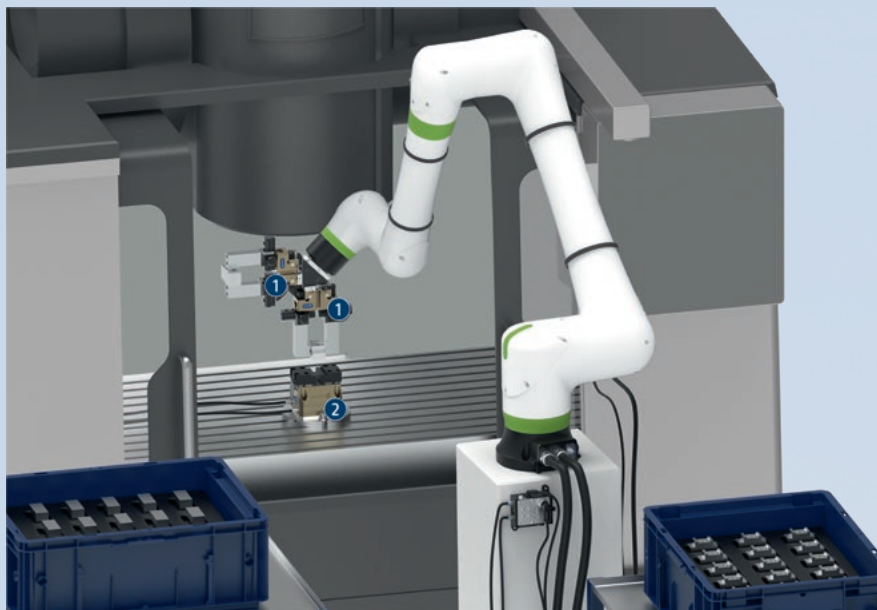
抓取力: 在距离 P (请参见插图) 处施加到每个机械手夹爪的抓取力的算术和。

手指长度: 沿主轴方向, 从距基准面距离 P 处测得。在达到额定工作压力之前, 适用最大允许手指长度。压力较高时, 手指长度必须成比例减小至额定工作压力。

重复精度: 定义为 100 个连续行程后极限位置分布。

工件重量: 采用摩擦系数 0.1 和安全系数 (防止由于重力加速 g 工件滑落) 2 计算压入配合抓取。如果是适形或捕获式抓取, 可抓取工件重量则大很多。

闭合/打开时间: 仅是基爪的移动时间, 不包含特定应用的机械手手指, 包含阀门开关时间。上述时间不包括 PLC 反应时间, 但是确定周期时必须考虑。



应用示例

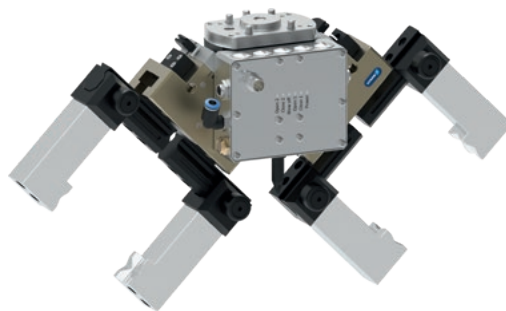
针对循环时间优化的机床装卸借助机器人上的两个机械手, 可以实现循环时间优化的机床自动上料, 从而提高生产率。从第一个机械手中取出成品工件后, 通过双机械手的一体式吹扫喷嘴清除自动夹持模块中的冷却剂和碎屑。之后, 第二个机械手可以直接插入未经加工的零件并开始加工过程。成品工件随后将被堆放, 下一个未加工零件将在工件加工的同时被再次拾取。

① 二指平动机械手 JGP-P

② TANDEM PGS3 夹持模块

雄克提供更多产品...

以下部件使得产品的生产效率更高 – 更大程度地实现功能性、灵活性、可靠性以及受控生产。



通用中间卡爪



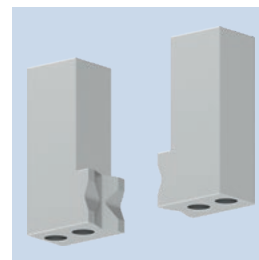
卡爪快换系统



毛坯手指



毛坯手指, 带爪快换系统



手指附件

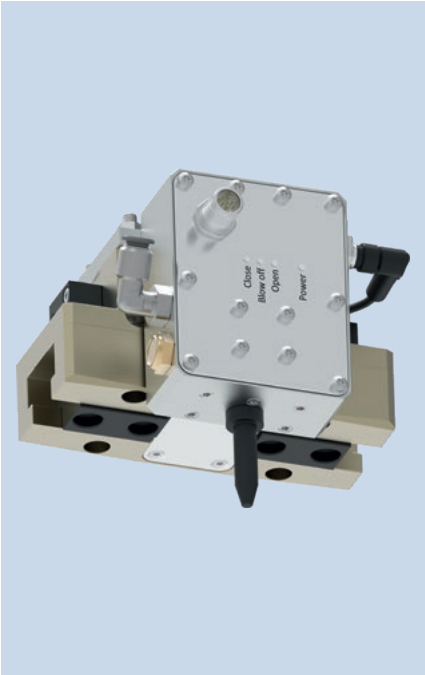
① 在以下产品页上或者 [schunk.com](https://www.schunk.com) 可查找到有关这些产品的更多信息。

选件和特殊信息

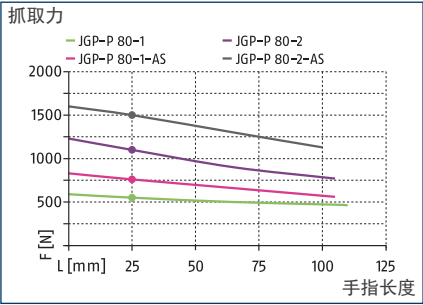
食品级润滑脂: 该产品标配食品级润滑剂。尚未完全符合 EN 1672-2:2020 的要求。根据操作手册中的润滑信息, 相关的 NSF 证书可在 <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> 获取。

MTB Single Gripper JGP-P 80

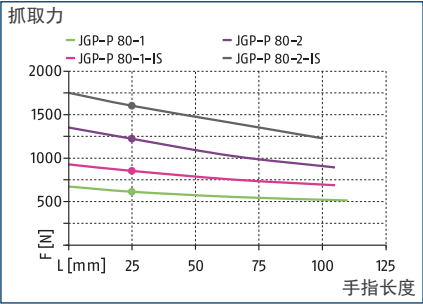
应用套件



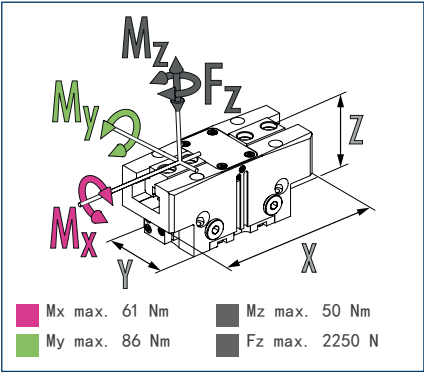
抓取力, 外夹抓取



抓取力, 内撑抓取



尺寸和最大载荷



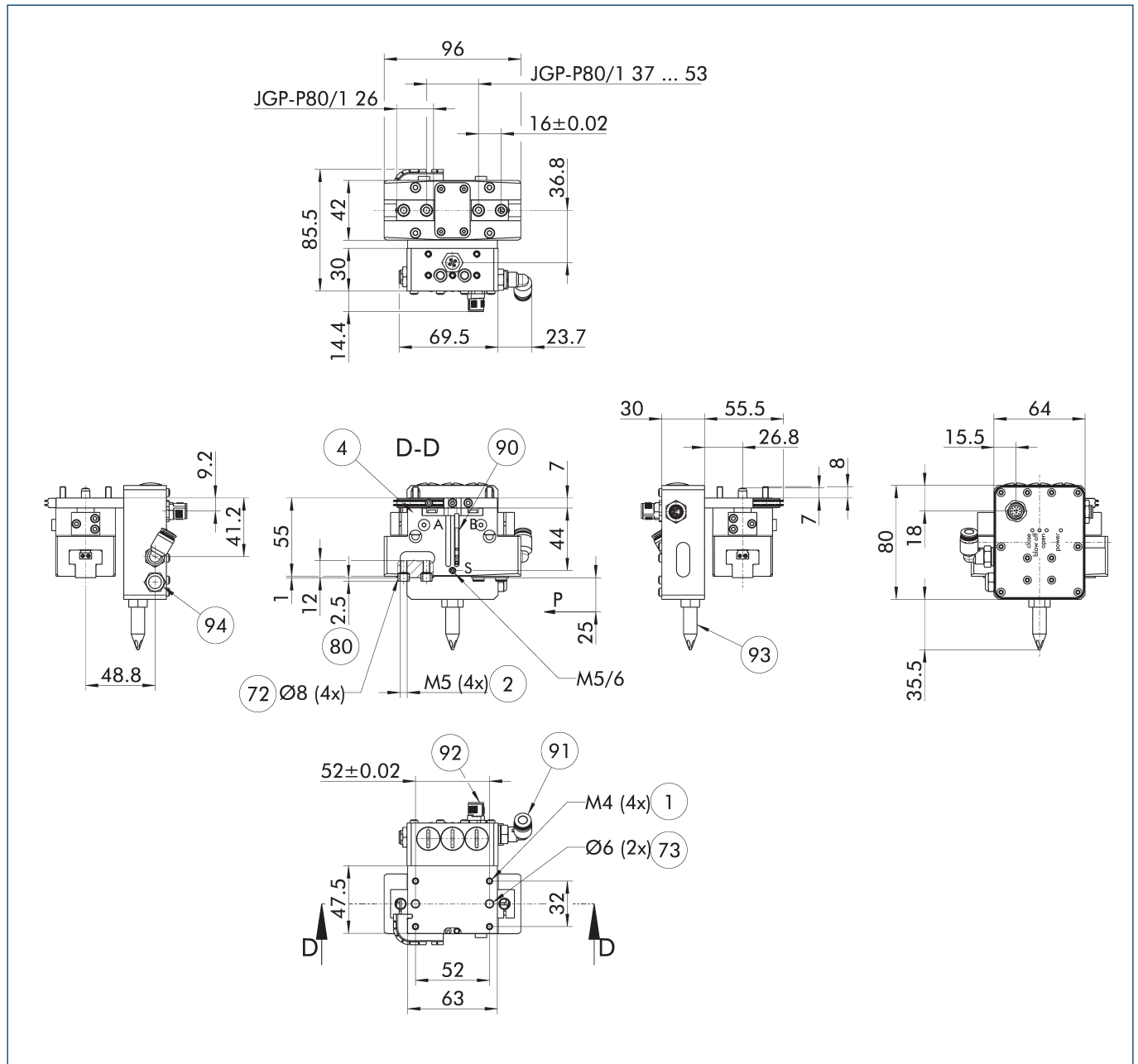
① 所示力矩和力为静态值, 适用于每个基爪, 且可能会同时出现。除抓取力自身产生的力矩外, 还可能产生负载。

技术参数

描述		MTB SG-JGP-P 80-1
ID		1490825
通用运行数据		
传感器系统		预装配, 双向磁性可调
尺寸 X x Y x Z	[mm]	96 x 100 x 116
重量	[kg]	0.99
机械运行数据		
单指行程	[mm]	8
闭合力/张开力	[N]	550/610
建议工件重量	[kg]	2.75
最大允许手指长度	[mm]	110
每个手指的最大允许重量	[kg]	0.6
机械手的 IP 防护等级		40
阀盒的 IP 防护等级		67
最低/最高环境温度	[° C]	5/50
最小/额定/最大工作压力	[bar]	2.5/6/7
最小/最大空气吹扫压力	[bar]	0.5/1
闭合/张开时间	[s]	0.07/0.07
每双行程的气缸容量	[cm³]	29
液体消耗量吹扫喷嘴	[cm³/s]	3000
重复精度	[mm]	0.01
电缆接头		M12, A 码
电气运行数据		
额定电压	[V DC]	24
额定电流	[mA]	170
最大电流	[mA]	500
通信接口		数字 1/0
数字输入/输出数量		4/2

① 数据表所示的完整夹持力可在数百次夹持循环后生效。与机器人的兼容性仅依据相应的连接包而定。

主视图



图纸显示卡爪闭合的基本机械手型号, 不考虑下述选配件。

S 空气吹扫接口

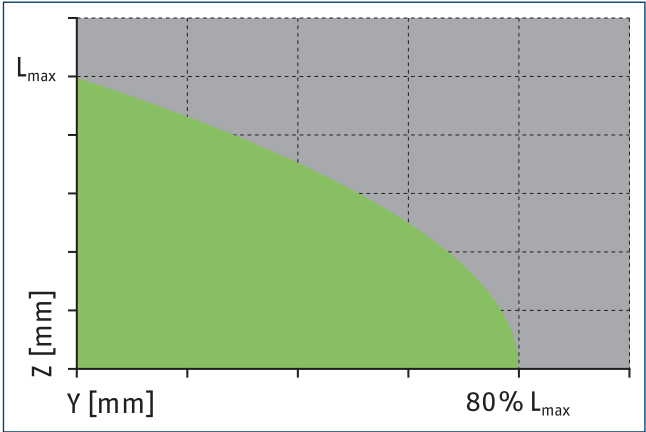
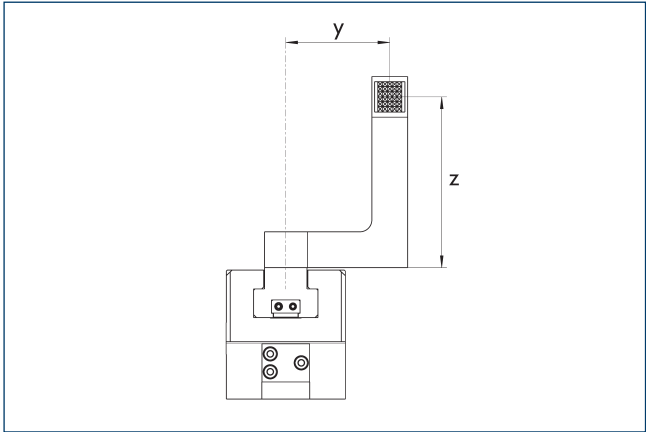
- ① 机械手连接
- ② 手指连接
- ④ 机械手
- ⑦② 适合定心套
- ⑦③ 适合定心销

- ⑧① 接合部分定心套孔深度
- ⑨① 传感器 MMS 22..
- ⑨① 插入式连接器 □ 6 mm (空气接口)
- ⑨② M12 连接器, A 码 (电气接头)
- ⑨③ 吹扫喷嘴
- ⑨④ 废气/消声器

MTB Single Gripper JGP-P 80

应用套件

最大允许手指投影



允许的范围 不允许的范围
 L_{max} 等于最大允许手指长度。请参见技术参数表。

机器人接口包装

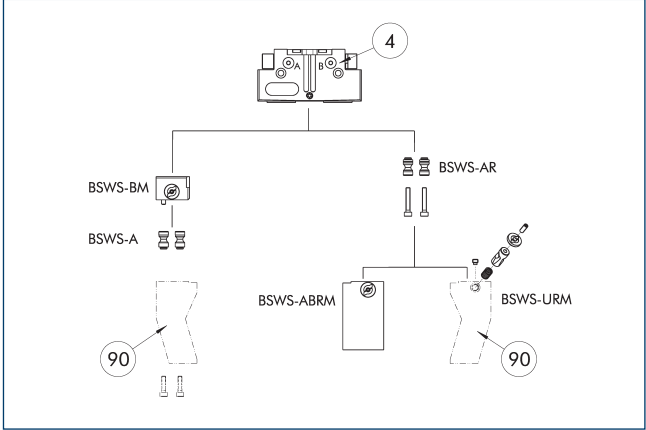


机器人连接包中含有所有必需的部件, 可将机械手成功装配至机器人上并投入运行。

描述	ID	制造商	系列	型号
机器人接口包装				
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Doosan Robotics	A-Series, M-Series, H-Series	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

① 机器人连接包的供货范围包括以下内容: 含紧固材料的机械适配器、连接电缆、压缩空气软管、用于将电缆和软管固定到机器人上的粘扣带、USB 闪存盘。请务必遵守机器人专用调试说明书操作。机器人专用软件和调试说明书下载地址: www.schunk.com/mtb-downloads。

BSWS-M 快速换爪系统



④ 机械手 ⑨⑨ 定制机械手手指

机械手可配备各种快换爪系统。如需详细信息, 请参见相应产品。

描述	ID	标配范围
快换爪系统法兰盘适配器销		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
卡爪快换系统底座		
BSWS-BM 80	1313901	1
手爪快换系统的毛还手指		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 80	1420852	1
手爪快换系统的锁定机构		
BSWS-URM 80	1398402	1

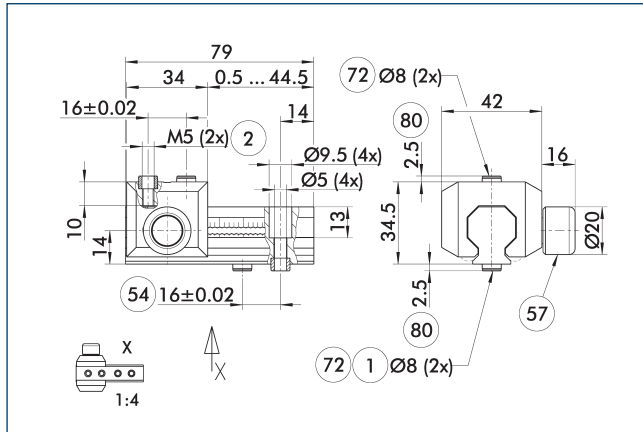
① 如果操作压力高于 6 bar, 必须检查超出使用限值的适用性。只能使用表中列出的系统。

应用领域

系列	尺寸	变型	适用性
MTB	Single Gripper JGP-P 80	-1 (6 bar)	■■■■■
传奇			
■■■■■	可以无限混合		
■■■□□	限制使用 (参见装载限制)		
□□□□□	不能混合		

描述应用限制的负载限制参见相应附件的样本章节。

UZH 80 通用中间卡爪



- | | |
|--------------|---------------|
| ① 机械手连接 | ⑤7 锁紧 |
| ② 手指连接 | ⑦2 适合定心套 |
| ⑤4 可选右侧或左侧连接 | ⑧0 接合部分定心套孔深度 |

图示为UZB通用中间卡爪。UZB-S滑块（也可单独订购）可完全拆卸，可以实现快速卡爪更换。

描述	ID	格栅尺寸
		[mm]
用于通用过渡手爪的滑块		
UZH-S 80	5518271	2
通用中间卡爪		
UZH 80	0300043	2
毛坯手指		
ABR-PGZN-plus 80	0300011	
SBR-PGZN-plus 80	0300021	

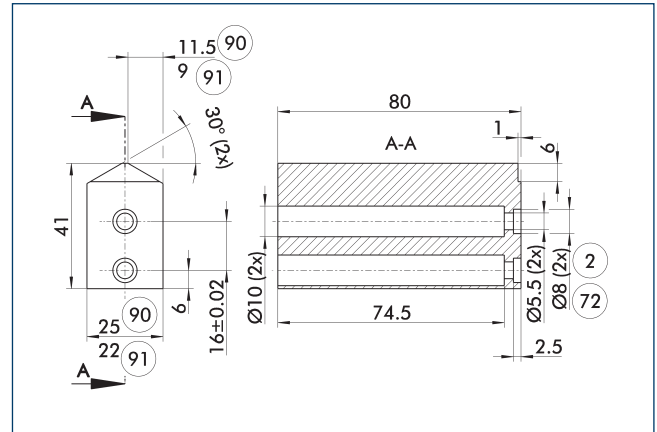
- ❗ 如果操作压力高于 6 bar, 必须检查超出使用限值的适用性。

应用领域

系列	尺寸	变型	适用性
MTB	Single Gripper JGP-P 80	-1 (6 bar)	■■■■■
传奇			
■■■■■	可以无限制混合		
■■■□□	限制使用 (参见装载限制)		
□□□□	不能混合		

描述应用限制的负载限制参见相应附件的样本章节。

手指毛坯 ABR/SBR-PGZN-plus 80



- ② 手指连接
⑦② 适合定心套

该图纸显示了客户可再加工的手指坯件。

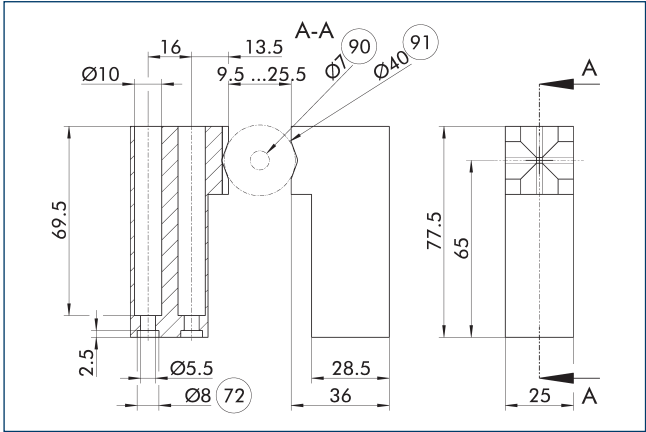
描述	ID	材料	标配范围
毛坯手指			
ABR-PGZn-plus 80	0300011	铝 (3.4365)	1
SBR-PGZn-plus 80	0300021	钢 (1.7131)	1

- ① 当使用手指毛坯时, 单个机械手系列的闭合行程可能会受限。请提前使用 CAD 数据确认细节, 并相应地对手指进行再加工。

MTB Single Gripper JGP-P 80

应用套件

通用型顶爪 AUB JGP-P



- 72 适合定心套 91 最大可抓取直径
90 最小可抓取直径

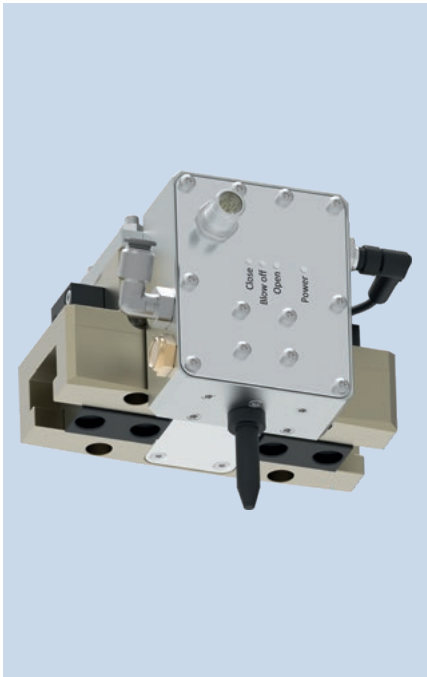
该顶爪专用于 JGP-P 机械手。根据尺寸,可提供不同的夹持范围。根据应用情况的不同,顶爪可用于夹持圆柱形或方形工件。最小和最大可夹持直径是指可以用顶爪棱柱搬运的直径。

描述	ID	材料	标配范围
通用型顶爪			
MTB AUB-JGP-P 80/25	1490846	铝	2

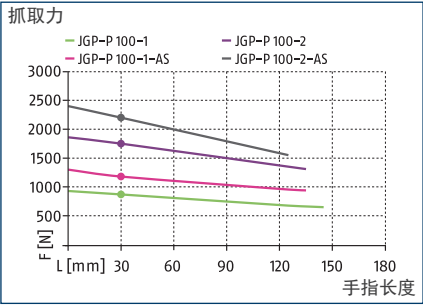
- ① 交付范围包括带固定件的两个顶爪。遵从 JGP-P 机械手组装和操作手册中的说明。

MTB Single Gripper JGP-P 100

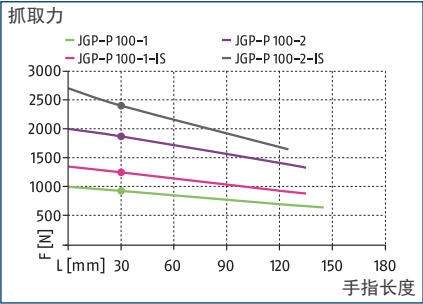
应用套件



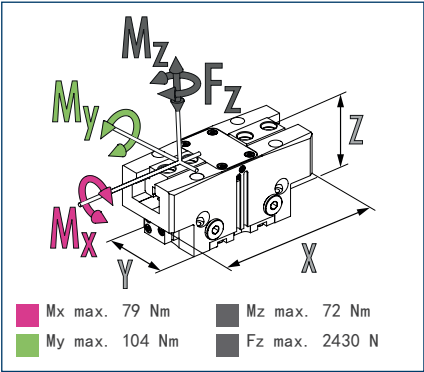
抓取力, 外夹抓取



抓取力, 内撑抓取



尺寸和最大载荷



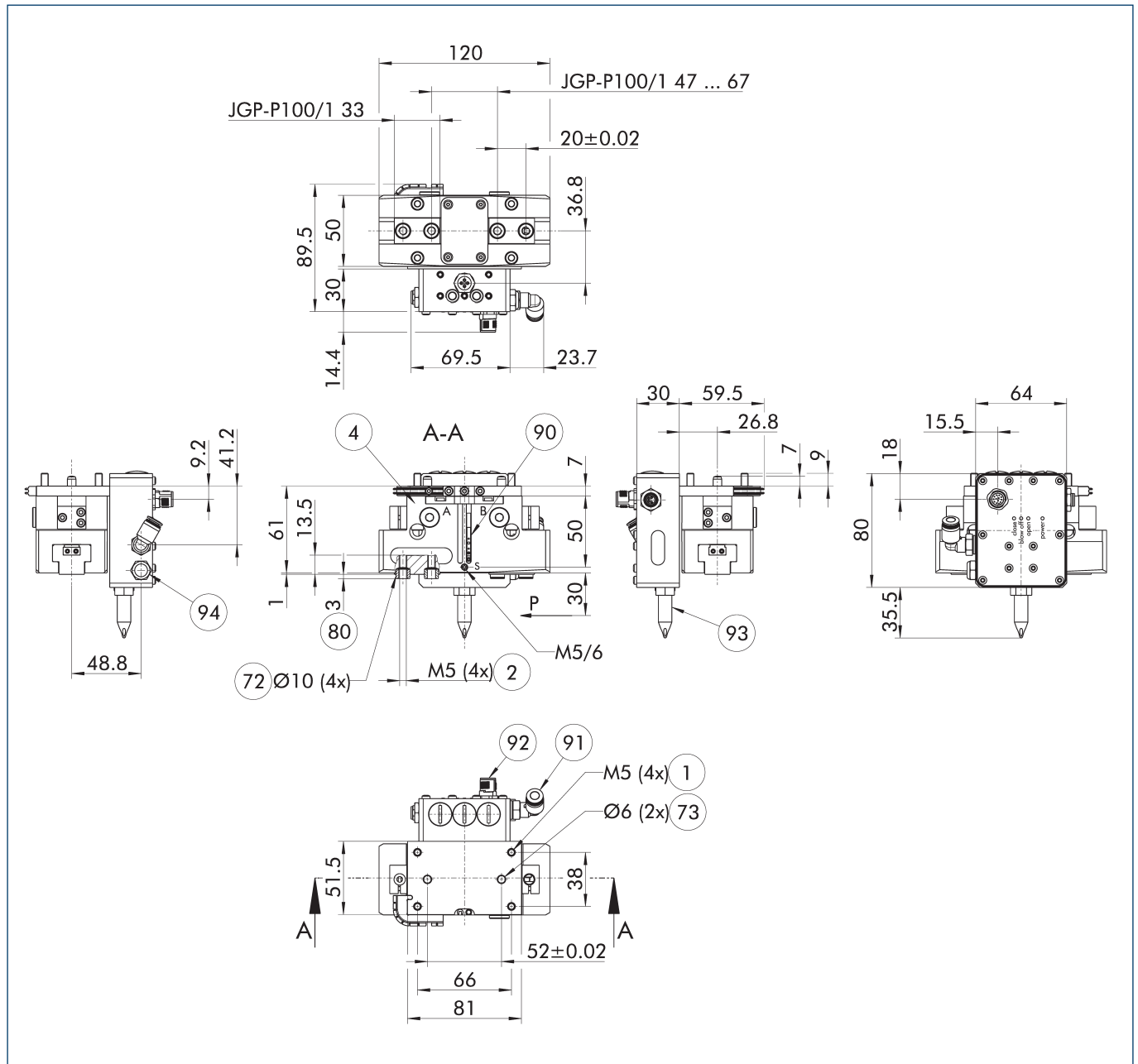
① 所示力矩和力为静态值, 适用于每个基爪, 且可能会同时出现。除抓取力自身产生的力矩外, 还可能产生负载。

技术参数

描述		MTB SG-JGP-P 100-1
ID		1490827
通用运行数据		
传感器系统		预装配, 双向磁性可调
尺寸 X x Y x Z	[mm]	120 x 104 x 116
重量	[kg]	1.38
机械运行数据		
单指行程	[mm]	10
闭合力/张开力	[N]	870/930
建议工件重量	[kg]	4.35
最大允许手指长度	[mm]	145
每个手指的最大允许重量	[kg]	1.1
机械手的 IP 防护等级		40
阀盒的 IP 防护等级		67
最低/最高环境温度	[° C]	5/50
最小/额定/最大工作压力	[bar]	2.5/6/7
最小/最大空气扫压压力	[bar]	0.5/1
闭合/张开时间	[s]	0.09/0.09
每双行程的气缸容量	[cm³]	29
液体消耗量吹扫喷嘴	[cm³/s]	3000
重复精度	[mm]	0.01
电缆接头		M12, A 码
电气运行数据		
额定电压	[V DC]	24
额定电流	[mA]	170
最大电流	[mA]	500
通信接口		数字 1/0
数字输入/输出数量		4/2

① 数据表所示的完整夹持力可在数百次夹持循环后生效。与机器人的兼容性仅依据相应的连接包而定。

主视图



图纸显示卡爪闭合的基本机械手型号, 不考虑下述选配件。

S 空气吹扫接口

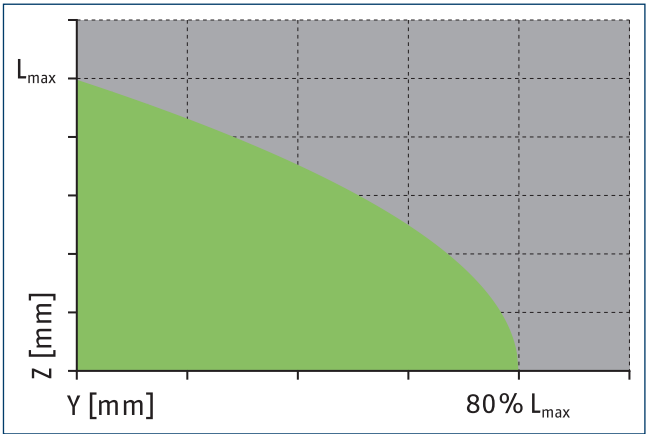
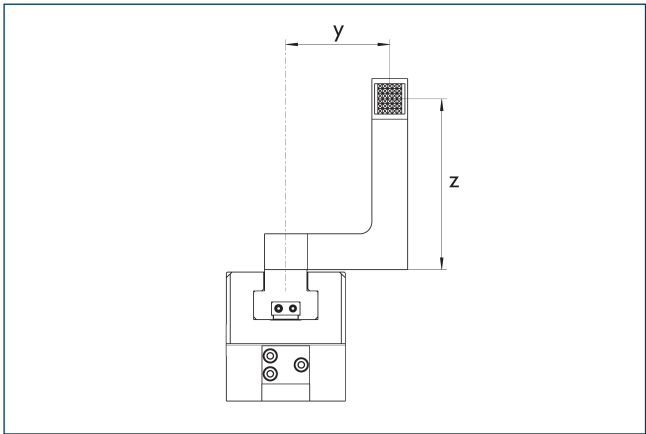
- ① 机械手连接
- ② 手指连接
- ④ 机械手
- ⑦② 适合定心套
- ⑦③ 适合定心销

- ⑧① 接合部分定心套孔深度
- ⑨① 传感器 MMS 22..
- ⑨① 插入式连接器 □ 6 mm (空气接口)
- ⑨② M12 连接器, A 码 (电气接头)
- ⑨③ 吹扫喷嘴
- ⑨④ 废气/消声器

MTB Single Gripper JGP-P 100

应用套件

最大允许手指投影



允许的范围 不允许的范围
 L_{max} 等于最大允许手指长度。请参见技术参数表。

机器人接口包装

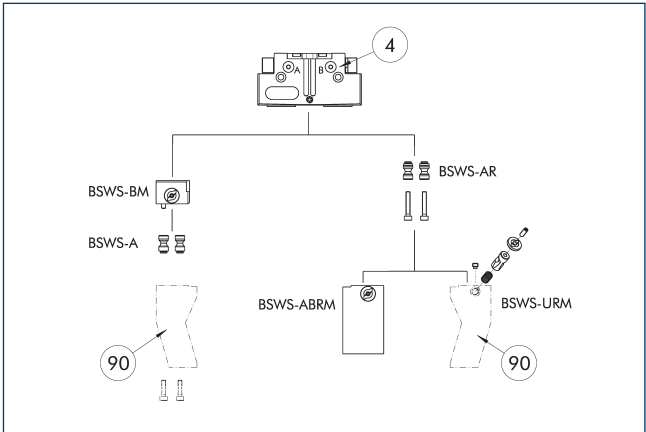


机器人连接包中含有所有必需的部件, 可将机械手成功装配至机器人上并投入运行。

描述	ID	制造商	系列	型号
机器人接口包装				
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Doosan Robotics	A-Series, M-Series, H-Series	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

① 机器人连接包的供货范围包括以下内容: 含紧固材料的机械适配器、连接电缆、压缩空气软管、用于将电缆和软管固定到机器人上的粘扣带、USB 闪存盘。请务必遵守机器人专用调试说明书操作。机器人专用软件和调试说明书下载地址: www.schunk.com/mtb-downloads。

BSWS-M 快速换爪系统



④ 机械手 ⑨⑨ 定制机械手手指

机械手可配备各种快换爪系统。如需详细信息, 请参见相应产品。

描述	ID	标配范围
快换爪系统法兰盘适配器销		
BSWS-A 100	0303026	2
BSWS-AR 100	0300094	2
卡爪快换系统底座		
BSWS-BM 100	1313902	1
手爪快换系统的毛环手指		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 100	1420853	1
手爪快换系统的锁定机构		
BSWS-URM 100	1398403	1

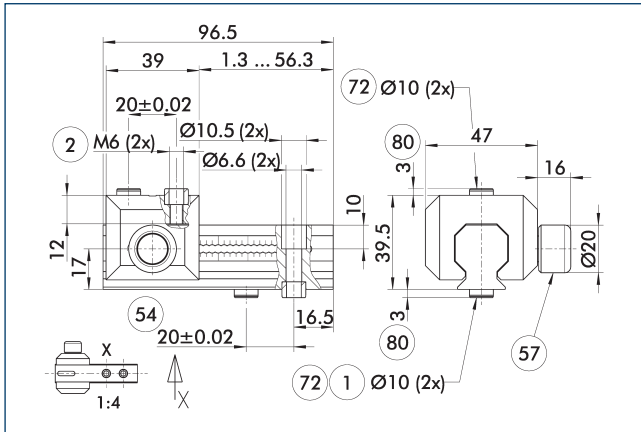
① 如果操作压力高于 6 bar, 必须检查超出使用限值的适用性。只能使用表中列出的系统。

应用领域

系列	尺寸	变型	适用性
MTB	Single Gripper JGP-P 100	-1 (6 bar)	■■■■■
传奇			
■■■■■	可以无限混合		
■■■□□	限制使用 (参见装载限制)		
□□□□□	不能混合		

描述应用限制的负载限制参见相应附件的样本章节。

UZB 100 通用中间卡爪



- | | |
|--------------|---------------|
| ① 机械手连接 | ⑤7 锁紧 |
| ② 手指连接 | ⑦2 适合定心套 |
| ⑤4 可选右侧或左侧连接 | ⑧0 接合部分定心套孔深度 |

图示为UZB通用中间卡爪。UZB-S滑块（也可单独订购）可完全拆卸，可以实现快速卡爪更换。

描述	ID	格栅尺寸
		[mm]
用于通用过渡手爪的滑块		
UZH-S 100	5518272	2.5
通用中间卡爪		
UZH 100	0300044	2.5
毛坯手指		
ABR-PGZN-plus 100	0300012	
SBR-PGZN-plus 100	0300022	

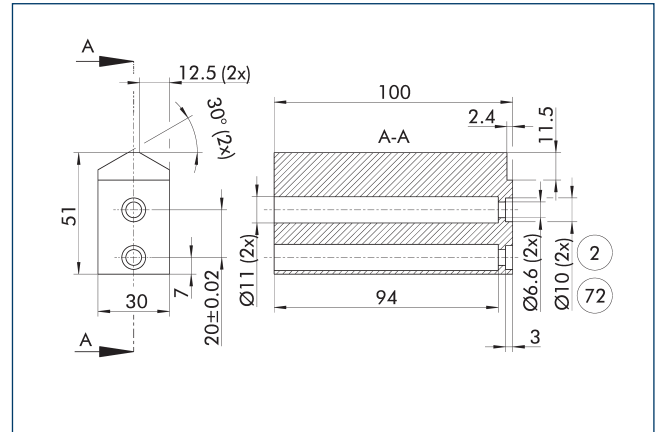
- ① 如果操作压力高于 6 bar, 必须检查超出使用限值的适用性。

应用领域

系列	尺寸	变型	适用性
MTB	Single Gripper JGP-P 100	-1 (6 bar)	■■■■■
传奇			
■■■■■	可以无限制混合		
■■■□□	限制使用 (参见装载限制)		
□□□□	不能混合		

描述应用限制的负载限制参见相应附件的样本章节。

手指毛坯 ABR/SBR-PGZN-plus 100



- ② 手指连接 (72) 适合定心套

该图纸显示了客户可再加工的手指坯件。

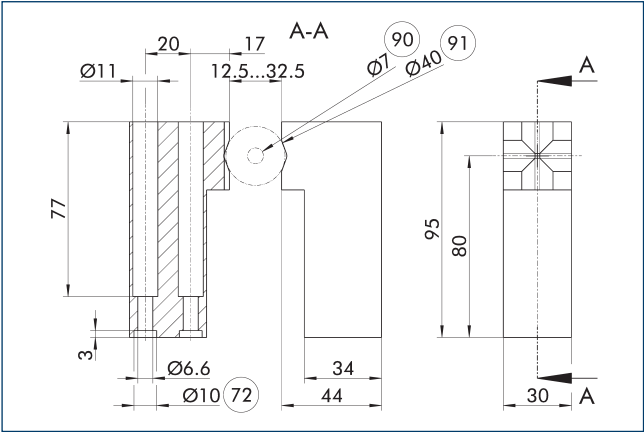
描述	ID	材料	标配范围
毛坯手指			
ABR-PGZN-plus 100	0300012	铝 (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 100	0300022	钢 (1.7131)	1

- ① 当使用手指毛坯时, 单个机械手系列的闭合行程可能会受限。请提前使用 CAD 数据确认细节, 并相应地对手指进行再加工。

MTB Single Gripper JGP-P 100

应用套件

通用型顶爪 AUB JGP-P



- 72 适合定心套
90 最小可抓取直径
91 最大可抓取直径

该顶爪专用于 JGP-P 机械手。根据尺寸,可提供不同的夹持范围。根据应用情况的不同,顶爪可用于夹持圆柱形或方形工件。最小和最大可夹持直径是指可以用顶爪棱柱搬运的直径。

描述	ID	材料	标配范围
通用型顶爪			
MTB AUB-JGP-P 100/32	1490854	铝	2

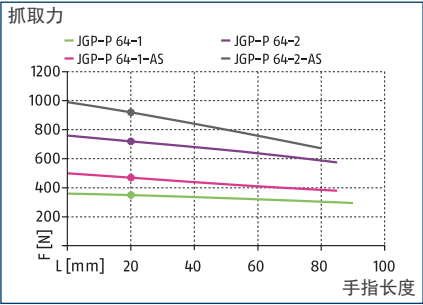
- ① 交付范围包括带固定件的两个顶爪。遵从 JGP-P 机械手组装和操作手册中的说明。

MTB Double Gripper JGP-P 64

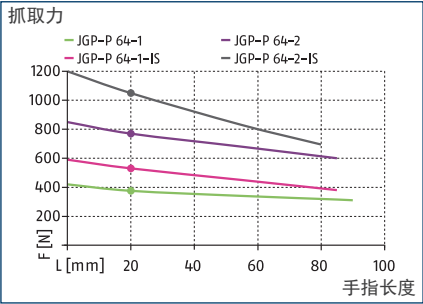
应用套件



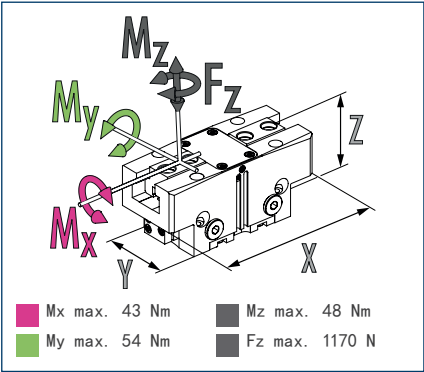
抓取力, 外夹抓取



抓取力, 内撑抓取



尺寸和最大载荷



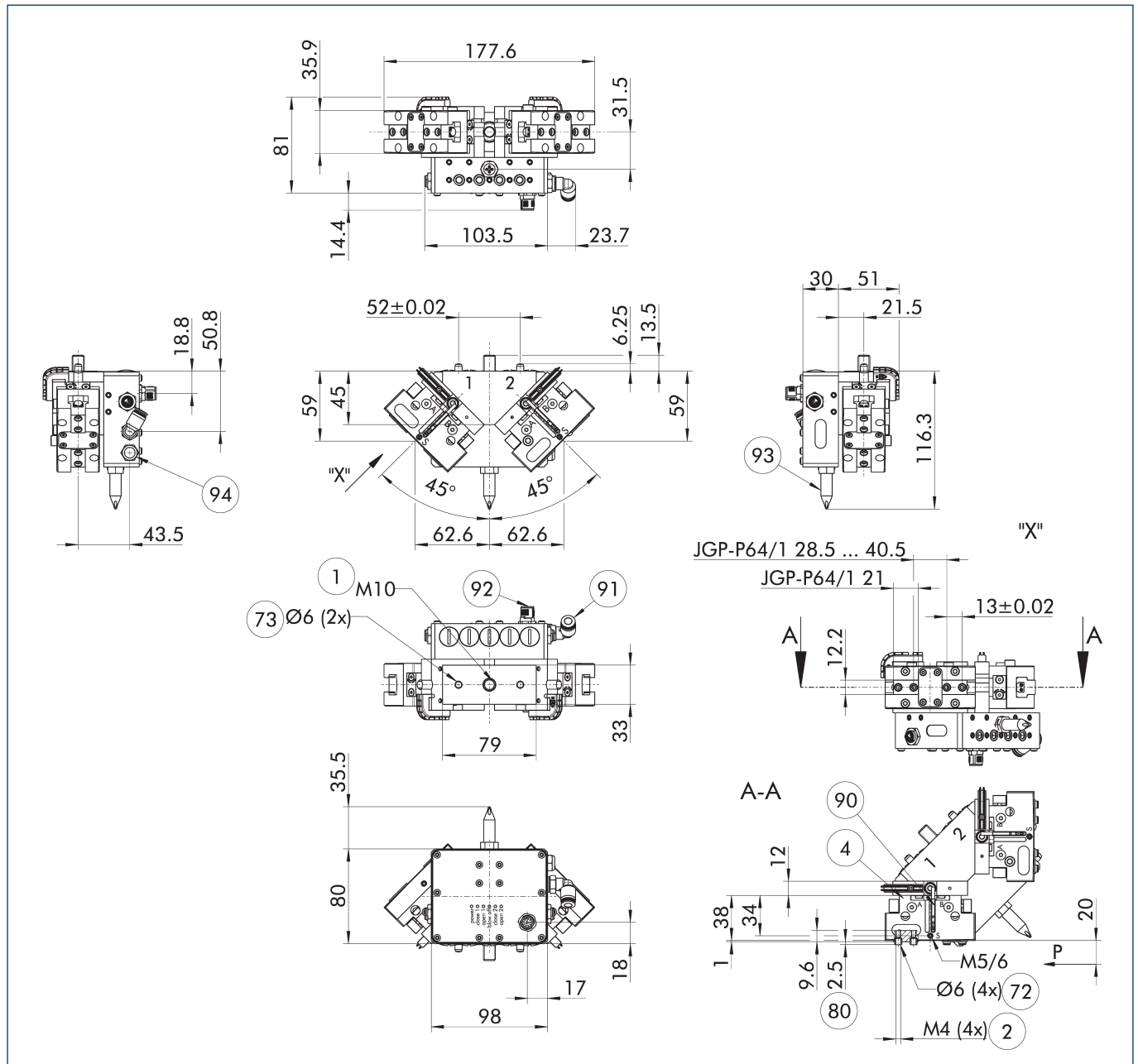
① 所示力矩和力为静态值, 适用于每个基爪, 且可能会同时出现。除抓取力自身产生的力矩外, 还可能产生负载。

技术参数

描述		MTB DG-JGP-P 64-1
ID		1490830
通用运行数据		
传感器系统		预装配, 双向磁性可调
尺寸 X x Y x Z	[mm]	178 x 96 x 117
重量	[kg]	1.62
机械运行数据		
单指行程	[mm]	6
闭合力/张开力	[N]	350/375
建议工件重量	[kg]	1.75
最大允许手指长度	[mm]	90
每个手指的最大允许重量	[kg]	0.4
机械手的 IP 防护等级		40
阀盒的 IP 防护等级		67
最低/最高环境温度	[° C]	5/50
最小/额定/最大工作压力	[bar]	2.5/6/7
最小/最大空气吹扫压力	[bar]	0.5/1
闭合/张开时间	[s]	0.05/0.05
每双行程的气缸容量	[cm³]	15
液体消耗量吹扫喷嘴	[cm³/s]	3000
重复精度	[mm]	0.01
电缆接头		M12, A 码
电气运行数据		
额定电压	[V DC]	24
额定电流	[mA]	170
最大电流	[mA]	500
通信接口		数字 1/0
数字输入/输出数量		6/4

① 数据表所示的完整夹持力可在数百次夹持循环后生效。与机器人的兼容性仅依据相应的连接包而定。

主视图



图纸显示卡爪闭合的基本机械手型号, 不考虑下述选配件。

S 空气吹扫接口

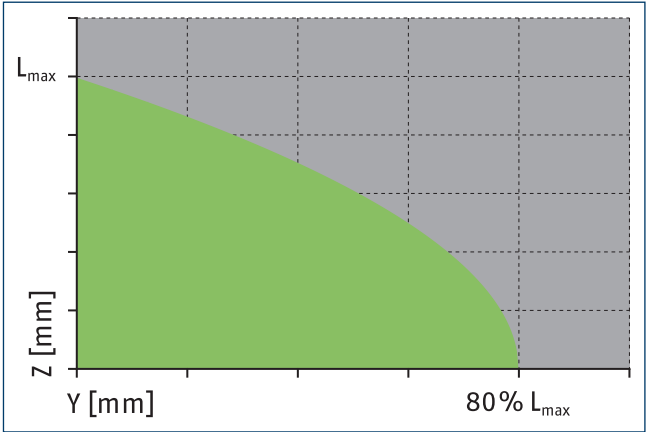
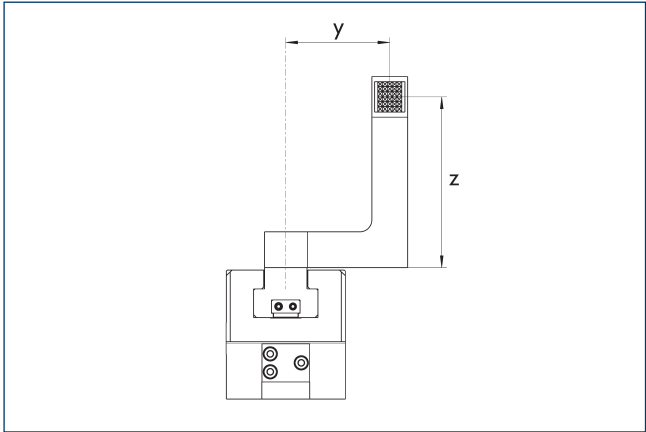
- ① 机械手连接
- ② 手指连接
- ④ 机械手
- ⑦② 适合定心套
- ⑦③ 适合定心销

- ⑧① 接合部分定心套孔深度
- ⑧② 传感器 MMS 22..
- ⑧③ 插入式连接器 □ 6 mm (空气接口)
- ⑧④ M12 连接器, A 码 (电气接头)
- ⑧⑤ 吹扫喷嘴
- ⑧⑥ 废气/消声器

MTB Double Gripper JGP-P 64

应用套件

最大允许手指投影



允许的范围 不允许的范围
 L_{max} 等于最大允许手指长度。请参见技术参数表。

机器人接口包装

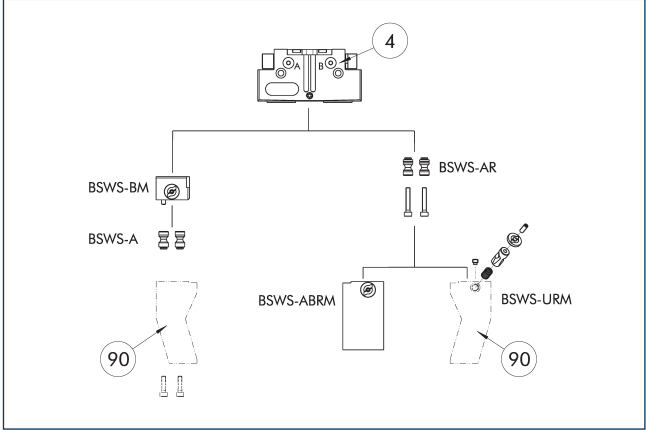


机器人连接包中含有所有必需的部件, 可将机械手成功装配至机器人上并投入运行。

描述	ID	制造商	系列	型号
机器人接口包装				
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Doosan Robotics	A-Series, M-Series, H-Series	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

① 机器人连接包的供货范围包括以下内容: 含紧固材料的机械适配器、连接电缆、压缩空气软管、用于将电缆和软管固定到机器人上的粘扣带、USB 闪存盘。请务必遵守机器人专用调试说明书操作。机器人专用软件和调试说明书下载地址: www.schunk.com/mtb-downloads。

BSWS-M 快速换爪系统



④ 机械手 ⑨⑨ 定制机械手手指

机械手可配备各种快换爪系统。如需详细信息, 请参见相应产品。

描述	ID	标配范围
快换爪系统法兰盘适配器销		
BSWS-A 64	0303022	2
BSWS-AR 64	0300092	2
卡爪快换系统底座		
BSWS-BM 64	1313900	1
手爪快换系统的毛还手指		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 64	1420851	1
手爪快换系统的锁定机构		
BSWS-URM 64	1398401	1

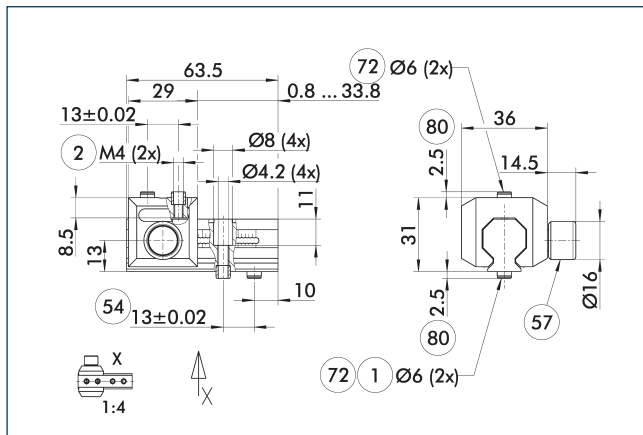
① 如果操作压力高于 6 bar, 必须检查超出使用限值的适用性。只能使用表中列出的系统。

应用领域

系列	尺寸	变型	适用性
MTB	Double Gripper JGP-P 64	-1 (6 bar)	■■■■■
传奇			
■■■■■	可以无限混合		
■■■□□	限制使用 (参见装载限制)		
□□□□□	不能混合		

描述应用限制的负载限制参见相应附件的样本章节。

UZH 64 通用中间卡爪



- | | |
|--------------|---------------|
| ① 机械手连接 | ⑤7 锁紧 |
| ② 手指连接 | ⑦2 适合定心套 |
| ⑤4 可选右侧或左侧连接 | ⑧0 接合部分定心套孔深度 |

图示为UZB通用中间卡爪。

描述	ID	格栅尺寸
		[mm]
通用中间卡爪		
U2B 64	0300042	1.5
毛坯手指		
ABR-PGZN-plus 64	0300010	
SBR-PGZN-plus 64	0300020	

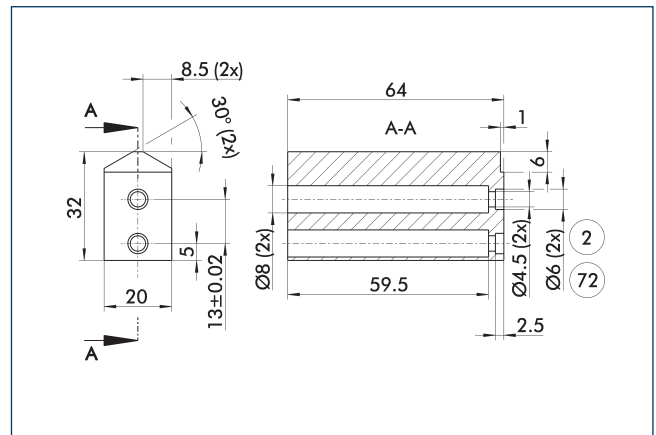
- ❗ 如果操作压力高于 6 bar, 必须检查超出使用限值的适用性。

应用领域

系列	尺寸	变型	适用性
MTB	Double Gripper JGP-P 64	-1 (6 bar)	■■■■■
传奇			
■■■■■	可以无限制混合		
■■■□□	限制使用 (参见装载限制)		
□□□□	不能混合		

描述应用限制的负载限制参见相应附件的样本章节。

手指毛坯 ABR/SBR-PGZN-plus 64



- ② 手指连接 (72) 适合定心套

该图纸显示了客户可再加工的手指坯件。

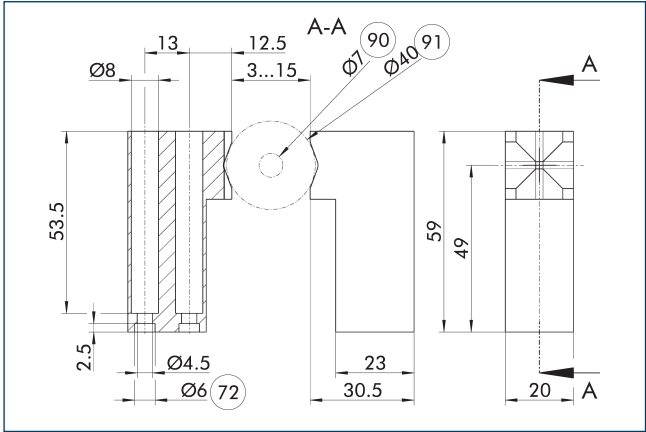
描述	ID	材料	标配范围
毛坯手指			
ABR-PGZN-plus 64	0300010	铝 (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 64	0300020	钢 (1.7131)	1

- ① 当使用手指毛坯时, 单个机械手系列的闭合行程可能会受限。请提前使用 CAD 数据确认细节, 并相应地对手指进行再加工。

MTB Double Gripper JGP-P 64

应用套件

通用型顶爪 AUB JGP-P



- 72 适合定心套
90 最小可抓取直径
91 最大可抓取直径

该顶爪专用于 JGP-P 机械手。根据尺寸,可提供不同的夹持范围。根据应用情况的不同,顶爪可用于夹持圆柱形或方形工件。最小和最大可夹持直径是指可以用顶爪棱柱搬运的直径。

描述	ID	材料	标配范围
通用型顶爪			
MTB AUB-JGP-P 64/15	1490841	铝	2

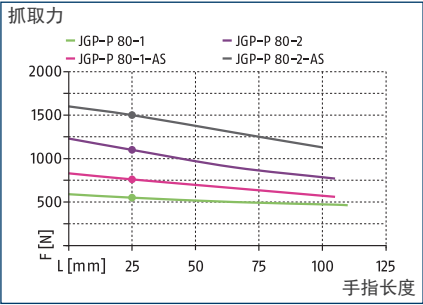
- ① 交付范围包括带固定件的两个顶爪。遵从 JGP-P 机械手组装和操作手册中的说明。

MTB Double Gripper JGP-P 80

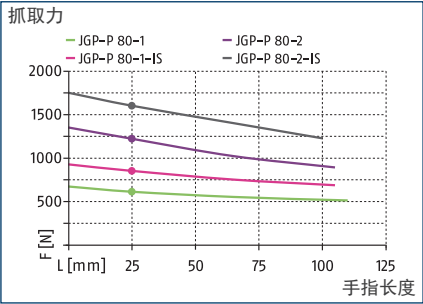
应用套件



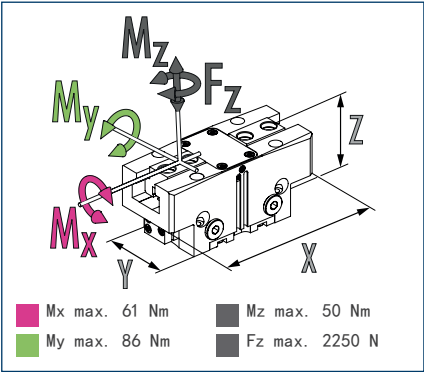
抓取力, 外夹抓取



抓取力, 内撑抓取



尺寸和最大载荷



技术参数

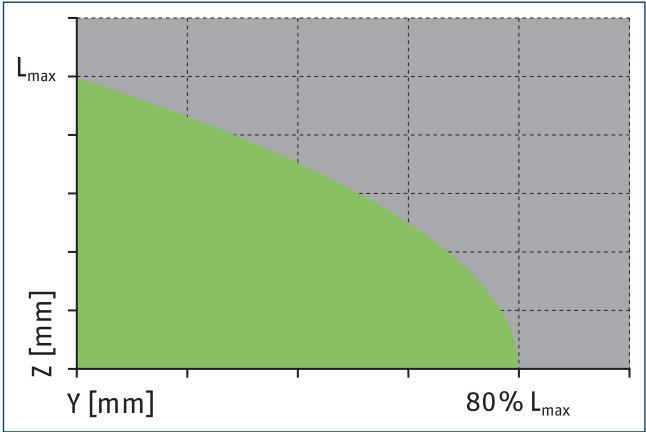
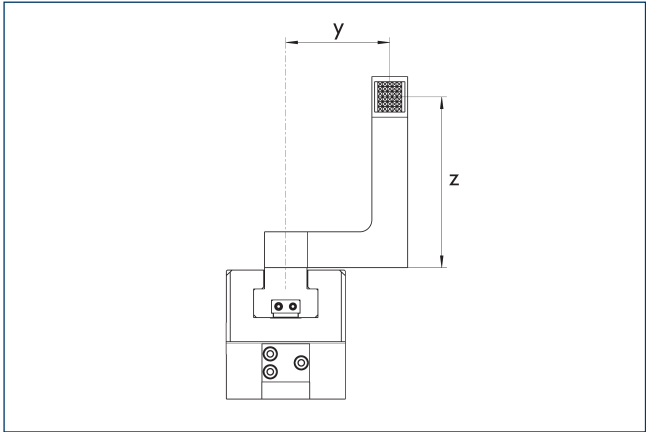
描述		MTB DG-JGP-P 80-1
ID		1490832
通用运行数据		
传感器系统		预装配, 双向磁性可调
尺寸 X x Y x Z	[mm]	206 x 96 x 117
重量	[kg]	2.1
机械运行数据		
单指行程	[mm]	8
闭合力/张开力	[N]	550/610
建议工件重量	[kg]	2.75
最大允许手指长度	[mm]	110
每个手指的最大允许重量	[kg]	0.6
机械手的 IP 防护等级		40
阀盒的 IP 防护等级		67
最低/最高环境温度	[° C]	5/50
最小/额定/最大工作压力	[bar]	2.5/6/7
最小/最大空气吹扫压力	[bar]	0.5/1
闭合/张开时间	[s]	0.07/0.07
每双行程的气缸容量	[cm³]	29
液体消耗量吹扫喷嘴	[cm³/s]	3000
重复精度	[mm]	0.01
电缆接头		M12, A 码
电气运行数据		
额定电压	[V DC]	24
额定电流	[mA]	170
最大电流	[mA]	500
通信接口		数字 1/0
数字输入/输出数量		6/4

① 数据表所示的完整夹持力可在数百次夹持循环后生效。与机器人的兼容性仅依据相应的连接包而定。

MTB Double Gripper JGP-P 80

应用套件

最大允许手指投影



允许的范围 不允许的范围
 L_{max} 等于最大允许手指长度。请参见技术参数表。

机器人接口包装

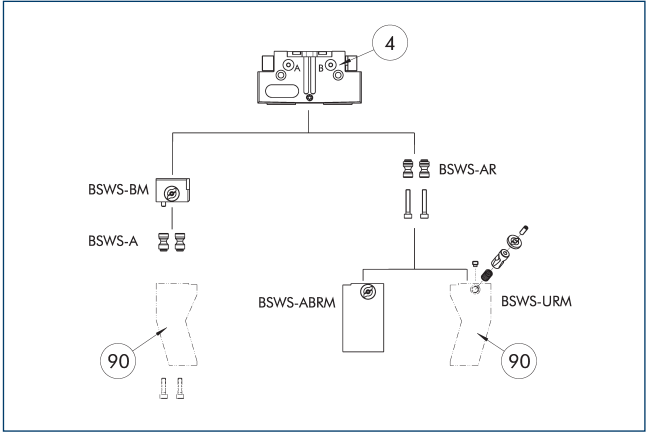


机器人连接包中含有所有必需的部件, 可将机械手成功装配至机器人上并投入运行。

描述	ID	制造商	系列	型号
机器人接口包装				
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Doosan Robotics	A-Series, M-Series, H-Series	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

① 机器人连接包的供货范围包括以下内容: 含紧固材料的机械适配器、连接电缆、压缩空气软管、用于将电缆和软管固定到机器人上的粘扣带、USB 闪存盘。请务必遵守机器人专用调试说明书操作。机器人专用软件和调试说明书下载地址: www.schunk.com/mtb-downloads。

BSWS-M 快速换爪系统



④ 机械手 ⑨⑨ 定制机械手手指

机械手可配备各种快换爪系统。如需详细信息, 请参见相应产品。

描述	ID	标配范围
快换爪系统法兰盘适配器销		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
卡爪快换系统底座		
BSWS-BM 80	1313901	1
手爪快换系统的毛还手指		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 80	1420852	1
手爪快换系统的锁定机构		
BSWS-URM 80	1398402	1

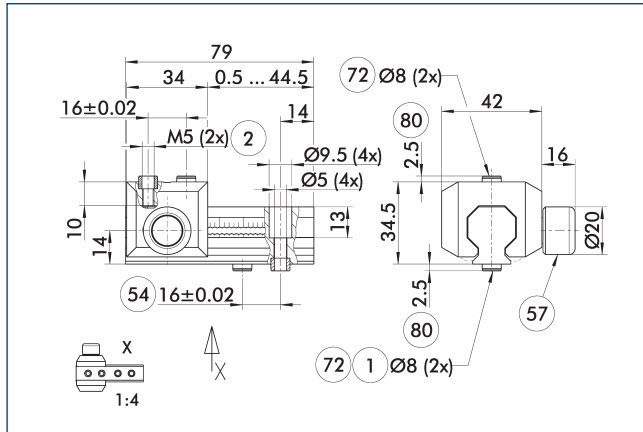
① 如果操作压力高于 6 bar, 必须检查超出使用限值的适用性。只能使用表中列出的系统。

应用领域

系列	尺寸	变型	适用性
MTB	Double Gripper JGP-P 80	-1 (6 bar)	■■■■■
传奇			
■■■■■	可以无限混合		
■■■□□	限制使用 (参见装载限制)		
□□□□□	不能混合		

描述应用限制的负载限制参见相应附件的样本章节。

手指毛坯 ABR/SBR-PGZN-plus 80



- | | |
|--------------|---------------|
| ① 机械手连接 | ⑤7 锁紧 |
| ② 手指连接 | ⑦2 适合定心套 |
| ⑤4 可选右侧或左侧连接 | ⑧0 接合部分定心套孔深度 |

图示为UZB通用中间卡爪。UZB-S滑块（也可单独订购）可完全拆卸，可以实现快速卡爪更换。

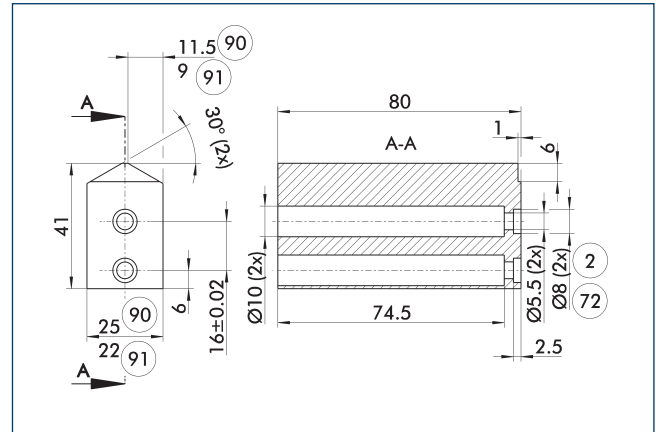
描述	ID	格栅尺寸
		[mm]
用于通用过渡手爪的滑块		
UZH-S 80	5518271	2
通用中间卡爪		
UZH 80	0300043	2
毛坯手指		
ABR-PGZN-plus 80	0300011	
SBR-PGZN-plus 80	0300021	

- ❗ 如果操作压力高于 6 bar, 必须检查超出使用限值的适用性。

应用领域

系列	尺寸	变型	适用性
MTB	Double Gripper JGP-P 80	-1 (6 bar)	■■■■■
传奇			
■■■■■	可以无限混合		
■■■□□	限制使用 (参见装载限制)		
□□□□	不能混合		

描述应用限制的负载限制参见相应附件的样本章节。



- ② 手指连接
⑦② 适合定心套

该图纸显示了客户可再加工的手指坯件。

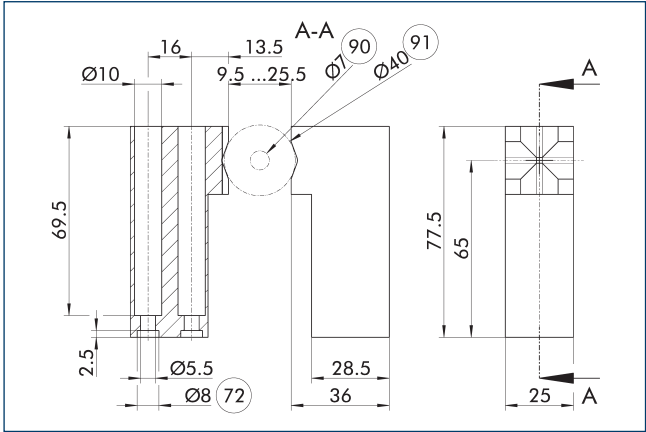
描述	ID	材料	标配范围
毛坯手指			
ABR-PGZn-plus 80	0300011	铝 (3.4365)	1
SBR-PGZn-plus 80	0300021	钢 (1.7131)	1

- ① 当使用手指毛坯时, 单个机械手系列的闭合行程可能会受限。请提前使用 CAD 数据确认细节, 并相应地对手指进行再加工。

MTB Double Gripper JGP-P 80

应用套件

通用型顶爪 AUB JGP-P



- 72 适合定心套
- 90 最小可抓取直径
- 91 最大可抓取直径

该顶爪专用于 JGP-P 机械手。根据尺寸,可提供不同的夹持范围。根据应用情况的不同,顶爪可用于夹持圆柱形或方形工件。最小和最大可夹持直径是指可以用顶爪棱柱搬运的直径。

描述	ID	材料	标配范围
通用型顶爪			
MTB AUB-JGP-P 80/25	1490846	铝	2

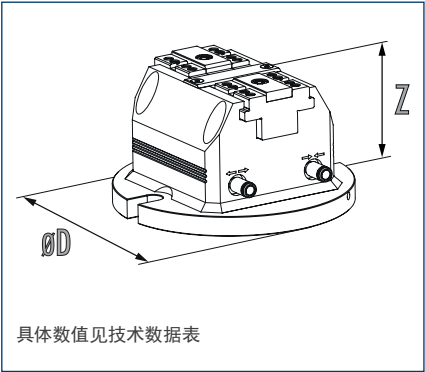
- ① 交付范围包括带固定件的两个顶爪。遵从 JGP-P 机械手组装和操作手册中的说明。

MTB Vise PGS3 100

应用套件



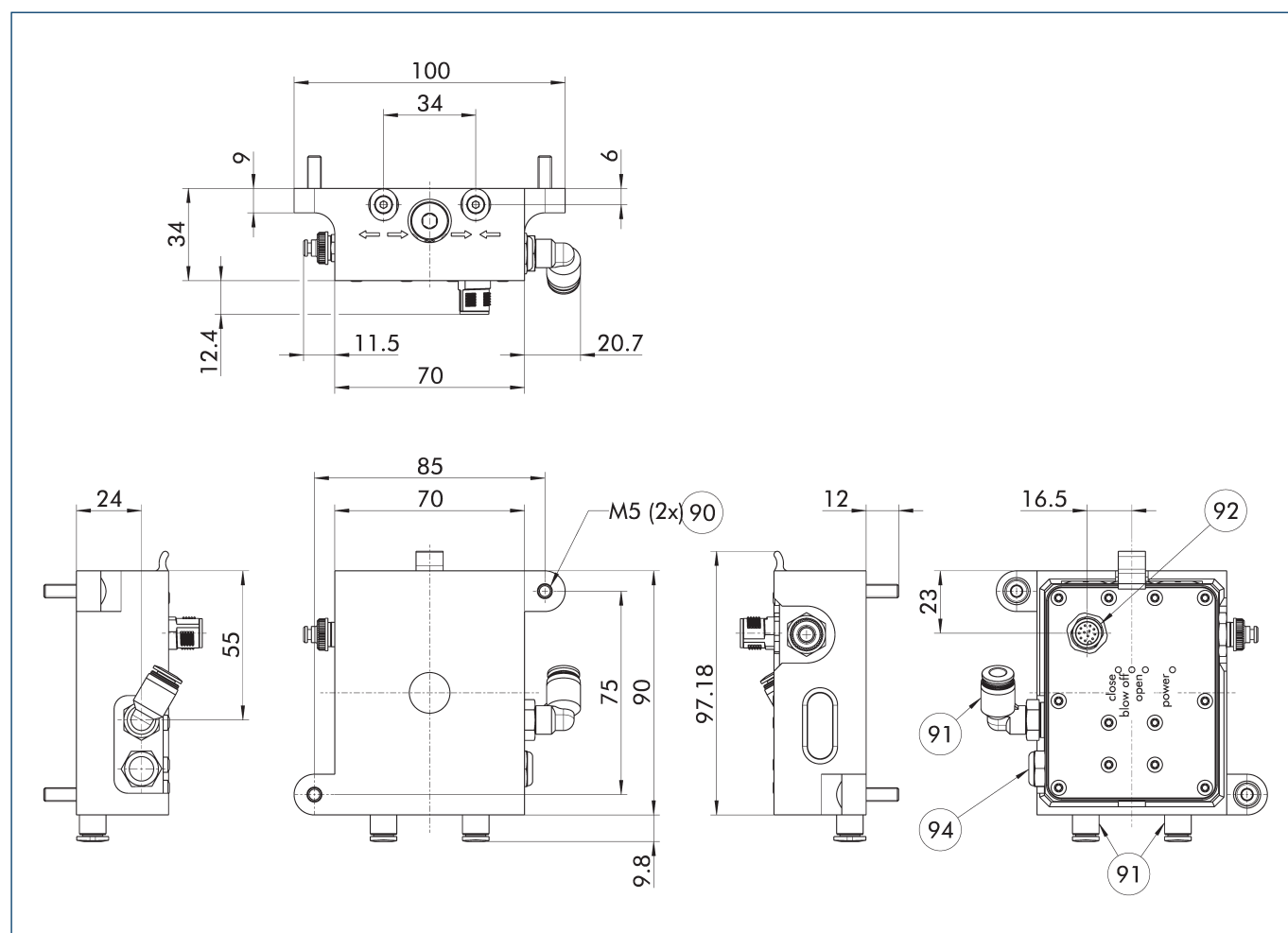
尺寸



技术参数

描述		MTB KS-PGS3 100
ID		1490833
通用运行数据		
传感器系统		无
动力虎钳尺寸 □ D x Z	[mm]	158 x 87.7
重量	[kg]	5
阀盒尺寸 X x Y x Z	[mm]	100 x 90 x 34
阀盒重量	[kg]	0.46
机械运行数据		
单指行程	[mm]	2
最小/额定/最大工作压力	[bar]	2/6/6
重复精度	[mm]	0.02
最大卡爪高度	[mm]	30
电气运行数据		
额定电压	[V DC]	24
额定电流	[mA]	170
最大电流	[mA]	500
通信接口		数字 I/O
数字输入/输出数量		3/0

气动虎钳 PGS3 100 主视图



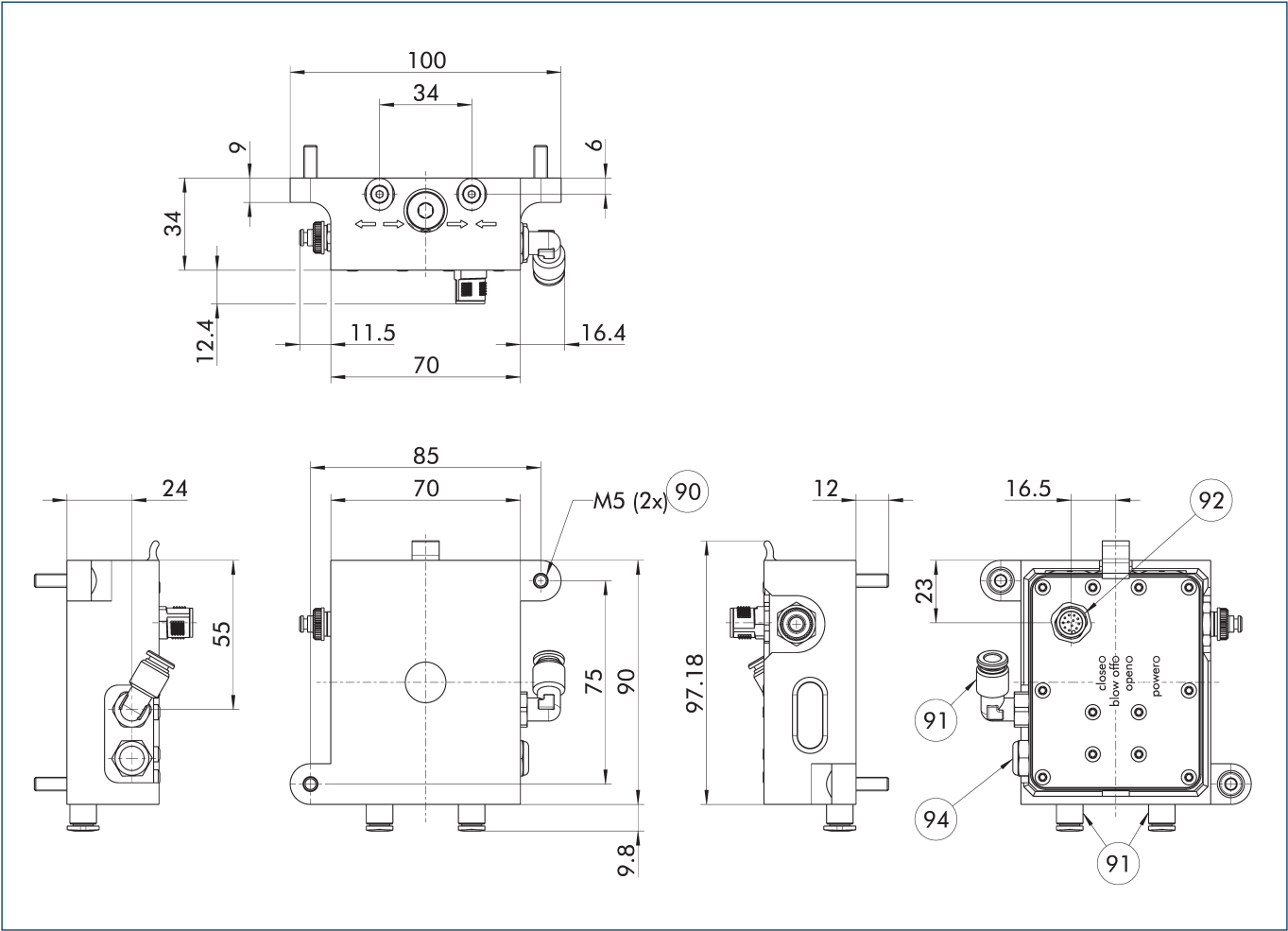
图纸显示虎钳的基本型式。

- ② 手指连接
- ④⑥ 管件长度
- ⑨① 插入式连接器 □ 6 mm (空气接口)
- ⑨② 为 VERO-S 定位销而预制
- ⑨③ 为分度销 IXB V1 制备
- ⑨④ 可用 M12 螺钉

MTB Vise PGS3 100

应用套件

PGS3 100 阀箱主视图



图纸显示了带有安装架的阀箱，可用于现场安装。

- ⑨0 螺钉安装
- ⑨1 插入式连接器 □ 6 mm (空气接口)
- ⑨2 M12 连接器, A 码 (电气接头)
- ⑨4 废气/消声器

机器人接口包装

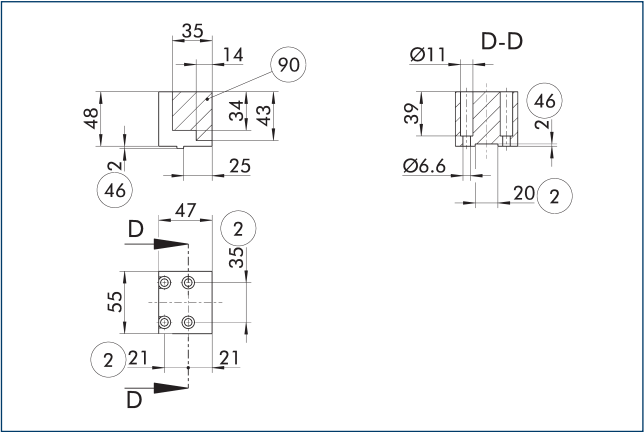


机器人连接包中含有所有必需的部件, 可将机械手成功装配至机器人上并投入运行。

描述	ID	制造商	系列	型号
机器人接口包装				
MTB CNK-KS-RF1	1490839	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-KS-RF1	1490839	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-KS-RF1	1490839	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-KS-RF1	1490839	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-KS-RF1	1490839	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-KS-RF1	1490839	Doosan Robotics	A-Serie, M-Serie, H-Serie	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

① 机器人连接包的供货范围包括以下内容: 含紧固材料的机械适配器、连接电缆、压缩空气软管、用于将电缆和软管固定到机器人上的粘扣带, USB 闪存盘。请务必遵守机器人专用调试说明书操作。机器人专用软件和调试说明书下载地址: www.schunk.com/mtb-downloads。

已钻孔顶爪坯件 KTR-H



- ② 手指连接
- ⑨⑩ 工作表面
- ④⑥ 管件长度

带十字槽的顶爪坯件, 预装安装孔, 用于客户再加工。

描述	ID	标配范围
有孔顶爪坯件		
KTR-H 100	0402221	2



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

