



Hand in hand for tomorrow



产品参数表

长行程机械手 PZH-plus

灵活 坚固。 扁平。 通用型机械手 PGH-plus

通用机械手，由于多齿导轨，具有较长行程和较高的最大力矩

应用领域

由于附件品种丰富，因此实现了通用。可用于对机械手有特殊需求的应用领域（温度、耐化学性、灰尘等）。

优势 – 您将获益

稳定的多齿导轨 用于精确搬运

可能的最高力矩 适合使用长手指的机械手

抓取灵敏 用于搬运大型灵敏工件

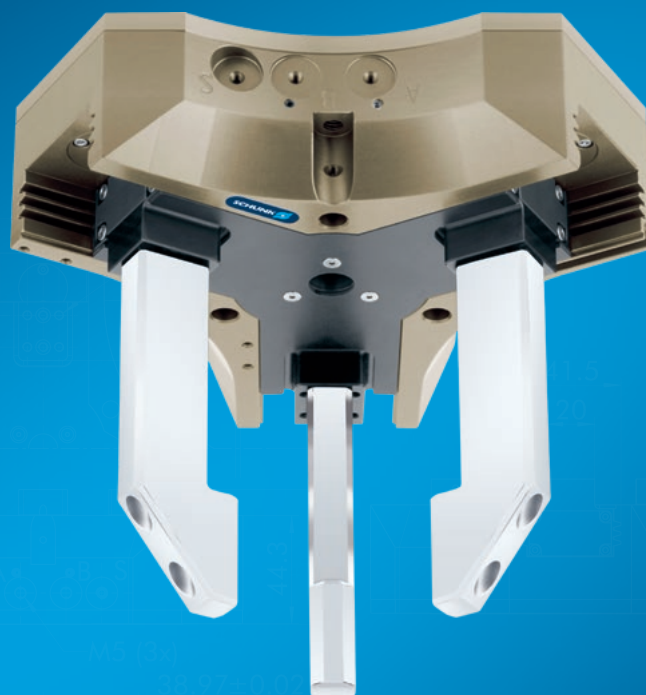
通过无软管直接接口或螺旋接口供应气源 所有自动化系统均可用的灵活压力供应

种类齐全的传感器附件系列 用于多种查询方式及行程位置监控

大行程 部件范围灵活

扁平化设计 轮廓干扰性小

中心通孔 用于工件导孔、输送软管、传感器系统、光学工件识别系统等。



规格
数量: 4



重量
1.5 .. 33 kg



抓取力
375 .. 4200 N



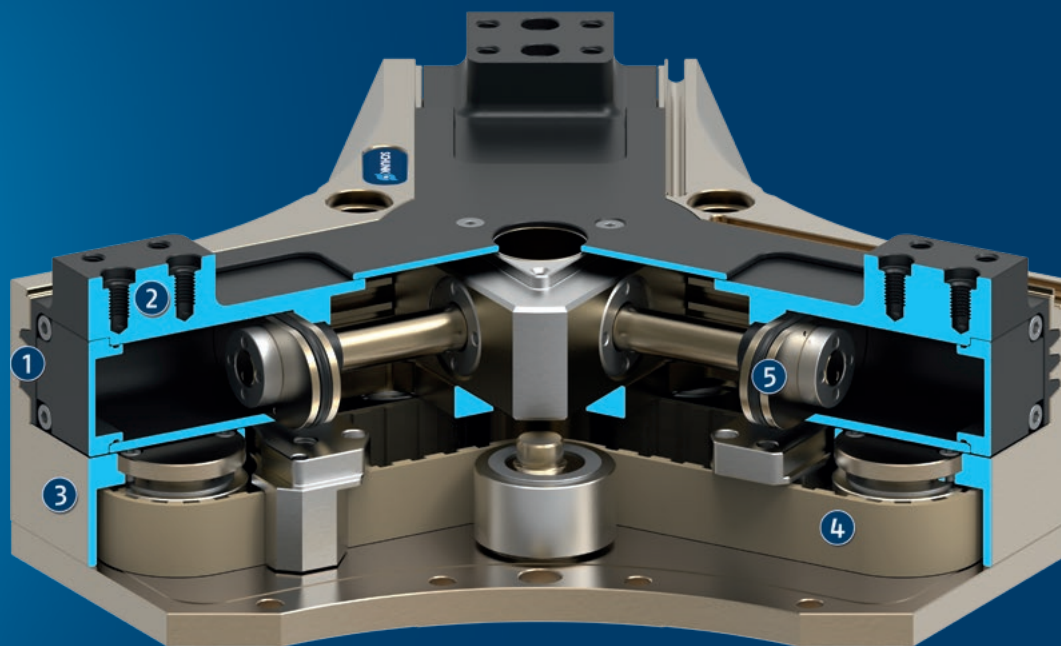
单指行程
20 .. 75 mm



工件重量
1.9 .. 22 kg

功能描述

椭圆形气缸活塞固定后，基爪形成移动的气缸壳。活塞部位通过压缩空气启动，使其打开或闭合。基爪通过连接到每个卡爪托架上的皮带同步运动。



① 多齿导轨
高负载、几乎无反向间隙的基爪导轨，用于长手指

② 基爪
用于连接根据工件制作的手指

③ 外壳
采用高强度的铝合金，使得重量减轻

④ 同步齿带
用于定心抓取

⑤ 传动装置
椭圆形活塞，实现最大驱动力

产品系列的常规说明

外壳材料: 铝合金, 阳极氧化

基爪材料: 钢

启动: 气动, 带符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4] 的过滤压缩空气。

保修期: 36 个月

使用寿命特性: 根据要求

标配范围: 定心套、直接接口 O 型圈, 装配说明书 (含制造商声明的操作手册可从官网下载)

抓取力保持: 可以配备 SDV-P 压力保持阀

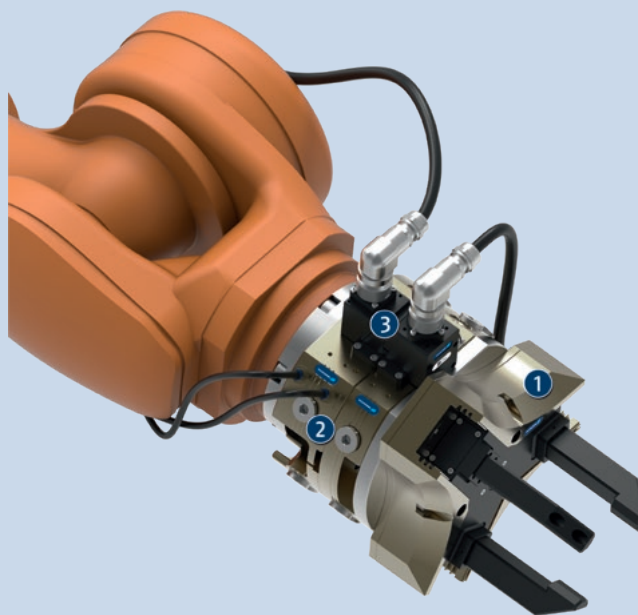
抓取力: 在距离 P (请参见插图) 处施加到每个机械手夹爪的抓取力的算术和。

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, 不含特定应用的机械手手指。不包括阀门开关时间、软管注入时间或 PLC 反应时间, 但是计算周期时必须考虑这些时间。



应用示例

SCHUNK 机器人手臂末端技术。组合装置, 用于大的、薄壁的、旋转性对称的部件。

- ① 三指定心机械手 PZH-plus
- ② 自动快换系统 CPS

- ③ 选配模块 COS

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。



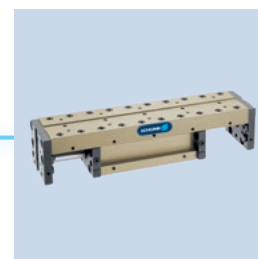
快换装置



通用旋转单元



补偿单元



线性模块



感应式接近开关



磁性传感器



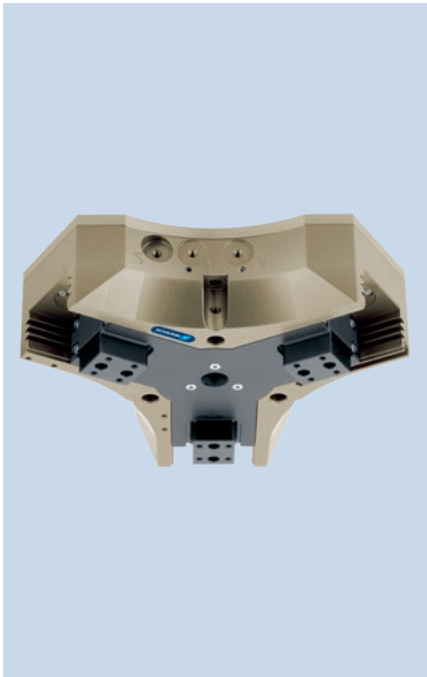
压力保持阀

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。

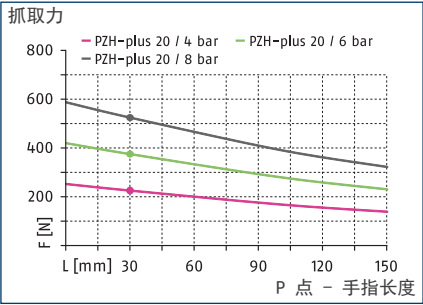
选件和特殊信息

请注意, 机械手棘爪的重量对于长行程机械手来说应尽可能小。

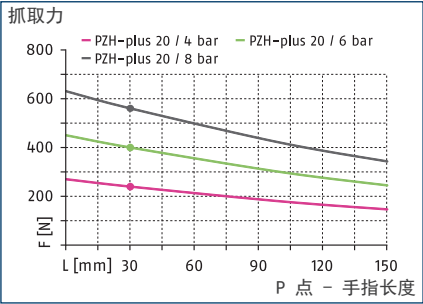
食品级润滑脂: 该产品标配食品级润滑剂。尚未完全符合 EN 1672-2:2020 标准的要求。根据操作手册中的润滑信息, 相关的 NSF 证书可在 <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> 获取。滚动轴承、直线导轨或减震器等部件不提供食品级润滑版本。



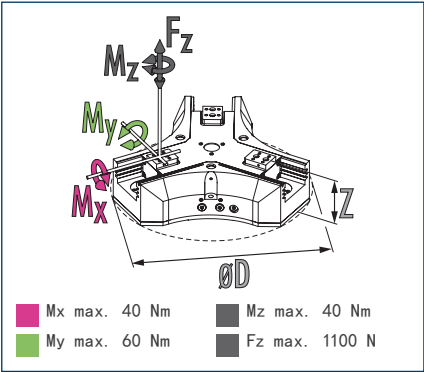
抓取力, 外夹抓取



抓取力, 内撑抓取



尺寸和最大载荷



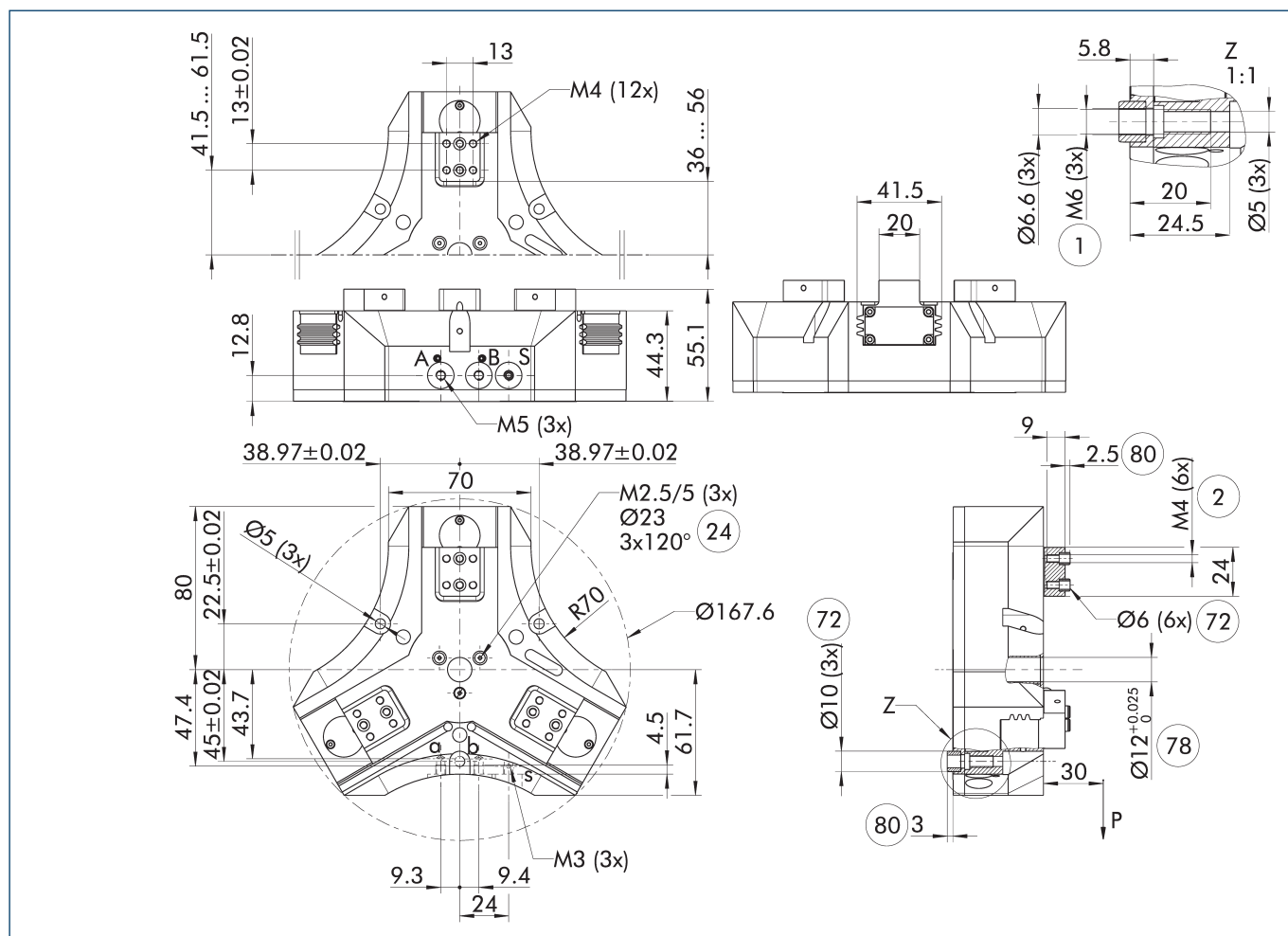
① 所示力矩和力为静态值, 适用于每个基爪, 且可能会同时出现。除抓取力自身产生的力矩外, 还可能产生负载。

技术参数

描述		PZH-plus 20
ID		0305360
单指行程	[mm]	20
闭合力/张开力	[N]	375/400
重量	[kg]	1.5
建议工件重量	[kg]	1.9
每双行程的气缸容量	[cm³]	65
最小/额定/最大工作压力	[bar]	2/6/8
最小/最大空气吹扫压力	[bar]	0.5/1
闭合/张开时间	[s]	0.25/0.2
最大允许手指长度	[mm]	150
每个手指的最大允许重量	[kg]	0.9
IP 防护等级		40
最低/最高环境温度	[°C]	5/90
重复精度	[mm]	0.02
尺寸 □ D x Z	[mm]	167.6 x 55.1

① 可能数百次抓取后, 才会达到数据表所示的最大抓取力。

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。

① SDV-P 压力保持阀可用于压力损失时维持位置 (参见样本的“附件”部分)。

A. a主/直接接口, 机械手打开

B. b主/直接接口, 机械手闭合

S 空气吹扫接口

① 机械手连接

② 手指连接

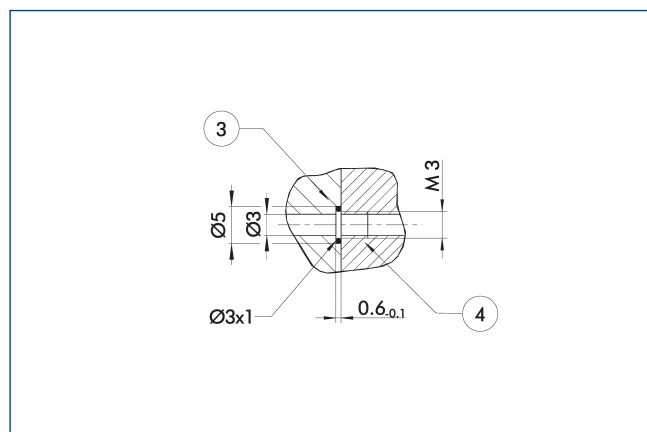
②④ 螺栓圈数

⑦② 适合定心套

⑦⑧ 适合定心

⑧① 接合部分定心套孔深度

无软管直接连接 M3

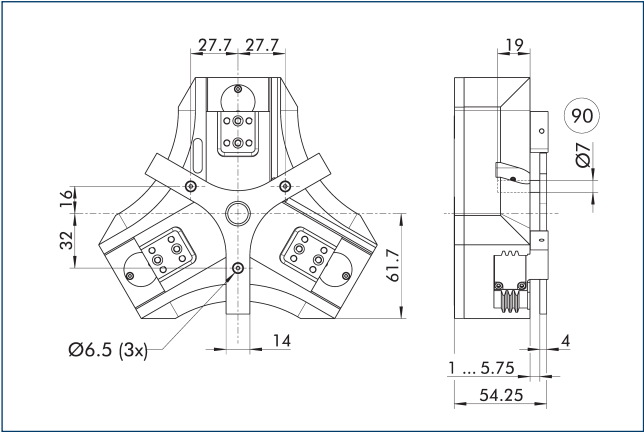


③ 适配器

④ 机械手

直接接口用于在不使用软管的情况下提供压缩空气。取而代之, 通过安装板内的钻孔供给压力介质。

弹簧压块

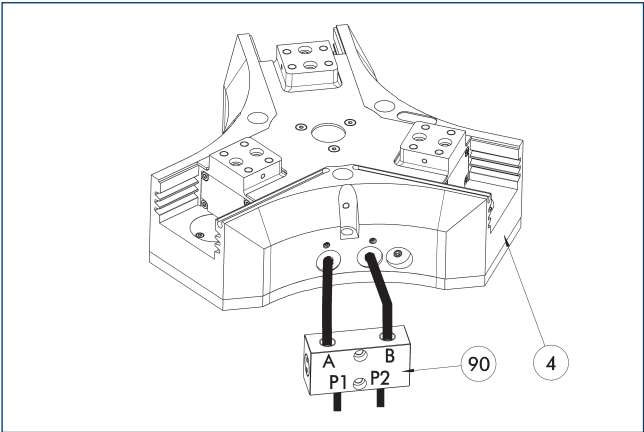


90 导销

机械手打开后挡块阻挡工件通过弹簧支撑定位。专为上料设备开发。

描述	ID	行程	最小力
		[mm]	[N]
弹簧压块			
A-PZH-plus 20	0305363	4.75	14

SDV-P 压力保持阀



4 机械手

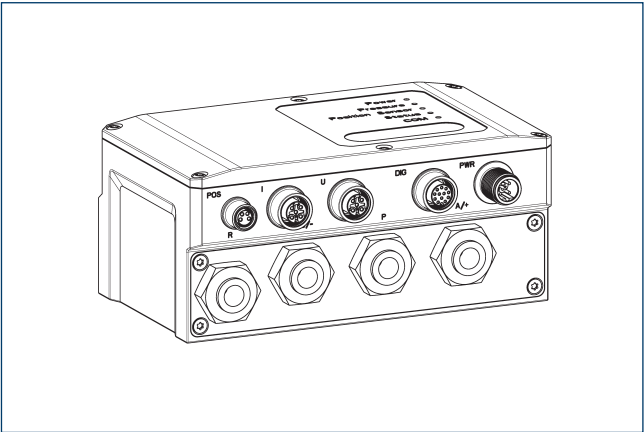
90 SDV-P 压力保持阀

SDV-P 压力保持阀保证急停期间可临时保持气动夹持、旋转、线性和快换模块的活塞腔压力。

描述	ID	建议软管直径
		[mm]
压力保持阀		
SDV-P 04	0403130	6
带排气螺钉的压力保持阀		
SDV-P 04-E	0300120	6

① 为达到每种机械手型号特定的闭合和张开时间，必须使用建议软管直径。各 SDV-P 直接对应哪种机械手型号的相关信息可在 schunk.com 查询。

气动定位装置 PPD

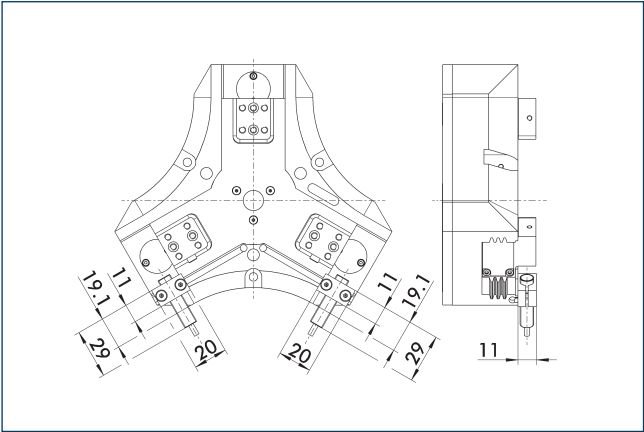


PPD 通过自由定位、夹持力和速度调节，可灵活应用于气动机械手的各种应用。

描述	ID	
气动定位装置		
PPD 10-10L	1540698	
适配器		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link 连接电缆		
KA GGN1205-1212-10L-00100-A	1540697	
电源连接电缆 - 电缆槽兼容		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
电缆延长线		
KV GGN0804-10-00150-A	1540662	
KV GGN0804-10-00300-A	1540663	
装配套件		
装配套件 PPD	1540705	

① 除 PPD 以外，还需要位置传感器（SCHUNK IO-Link 传感器或模拟传感器（4...20 mA））。

接近开关 IN 80 安装套件

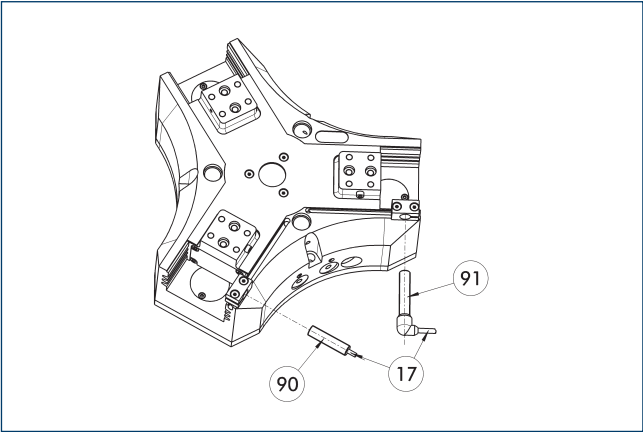


安装套件包括支架、切换滑动片和安装螺钉。必须另行订购接近开关。

描述	ID	
接近式传感器安装套件		
AS-IN80-PZH-plus 20-50	0305364	

❶ 此安装套件需作为附件选择另行订购。

感应接近式传感器



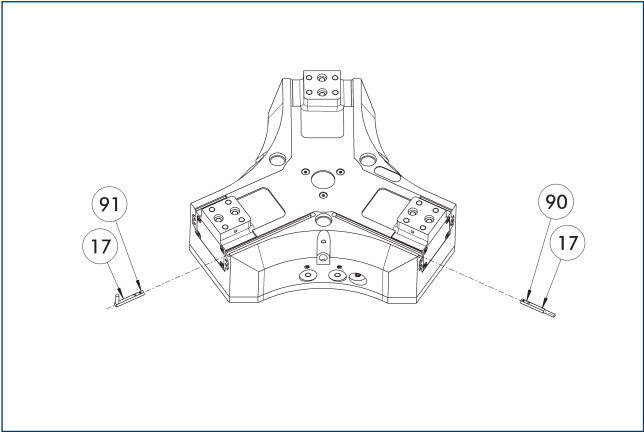
- ⑪ 电缆出口
⑨① 传感器 IN ...

可采用安装套件安装终端位置监控器。

描述	ID	经常加以组合
接近式传感器安装套件		
AS-IN80-PZH-plus 20-50	0305364	
感应式接近开关		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
感应接近开关，带侧向出线口		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❶ 每台装置需要两个传感器（闭合/S），还可选配延长电缆。此安装套件需作为附件选择另行订购。对于传感器电缆，请注意最小允许弯曲半径。一般是 35 mm。

电磁开关 MMS



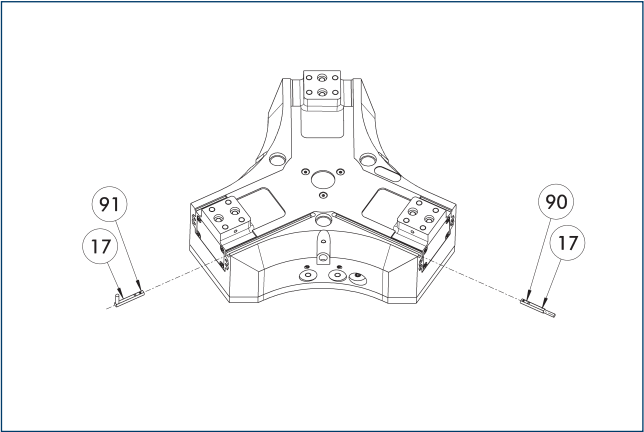
17 电缆出口
91 传感器 MMS 22-...-SA

用于 C 形槽内安装的终端位置监控。

描述	ID	经常加以组合
电磁开关		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
电磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
连接电缆		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
用于连接器/插座的管夹		
GL1-M8	0301463	
电缆延长线		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
传感器分配器		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① 每个单元需要使用两个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

可编程磁开关 MMS 22-PI1



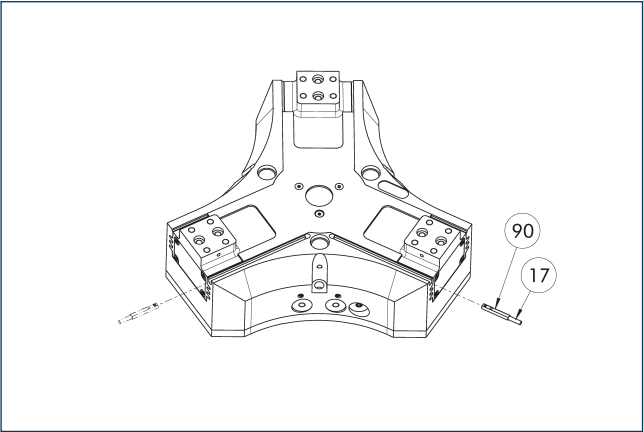
17 电缆出口
91 传感器 MMS 22-PI1-...-SA

位置监控，每个传感器有一个可编程位置，且传感器中集成了电子系统。可以使用 MT 磁性示教工具（在供货范围内，ID 0301030）或 ST 插头式示教工具（选配）进行编程。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。如果表格中列出了 ST 插头式示教工具，则只能使用 ST 示教工具。

描述	ID	经常加以组合
可编程磁开关		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
可编程磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
可编程磁开关，带不锈钢外壳		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① 每个单元需要使用两个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

可编程磁开关 MMS 22-PI2



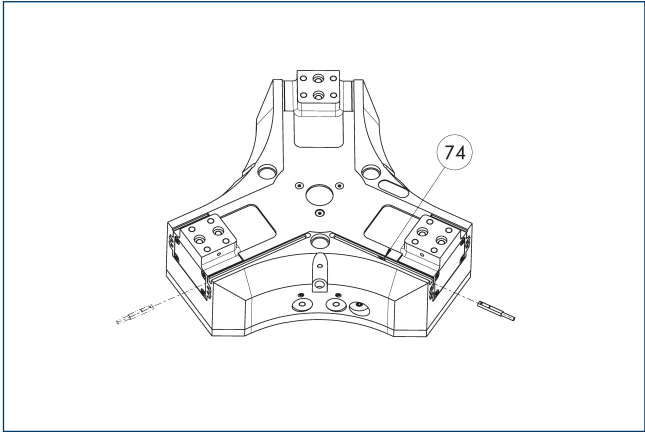
17 电缆出口 90 传感器 MMS 22...-PI2-...

位置监控，每个传感器有两个可编程位置，且传感器中有集成的电子元件。可以使用 MT 磁性示教工具（在供货范围内，ID 0301030）或 ST 插头式示教工具（选配）编程。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。如果表格中列出了 ST 插头式示教工具，则只能使用 ST 示教工具。

描述	ID	经常加以组合
可编程磁开关		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
可编程磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
可编程磁开关，带不锈钢外壳		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

① 每个单元需要使用一个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

MMS-P 可编程磁性传感器



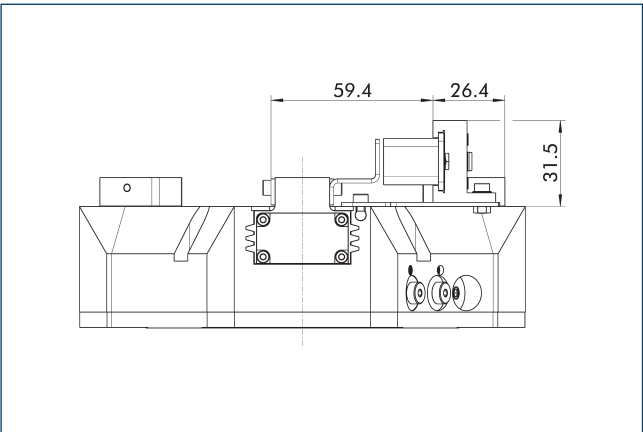
74 传感器的限位器

位置监控，每个传感器有两个可编程位置。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。

描述	ID	经常加以组合
可编程磁开关		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
连接电缆		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
用于连接器/插座 的管夹		
CLI-M8	0301463	
传感器分配器		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

① 每个单元需要使用一个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

电感式模拟位置传感器的安装套件

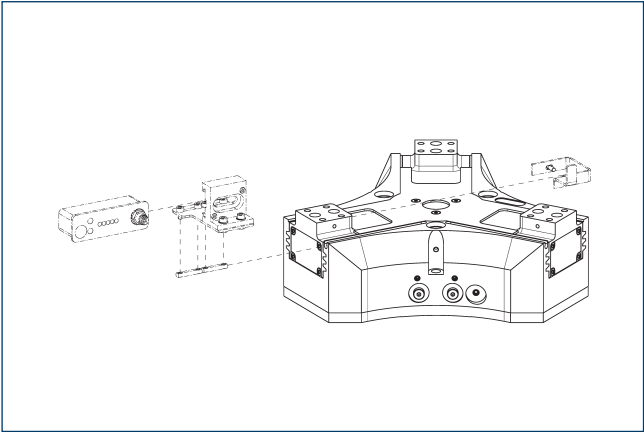


安装套件包括开关凸轮、支架和安装螺钉。必须单独订购位置传感器。

描述	ID
位置传感器的安装套件	
AS-BIP-PZH-plus 20	1550226

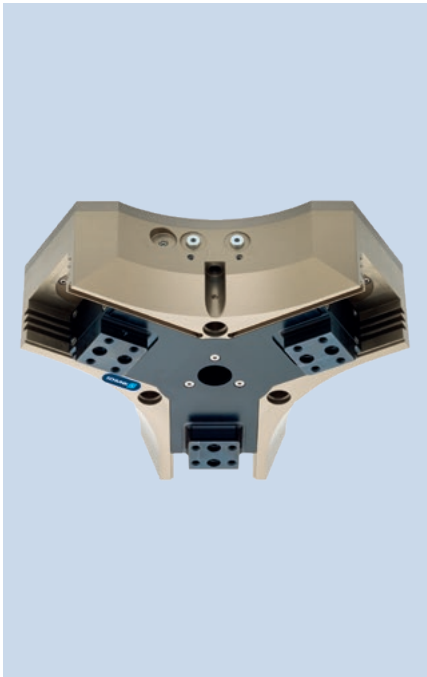
① 此安装套件需作为附件选择另行订购。

电感式模拟位置传感器

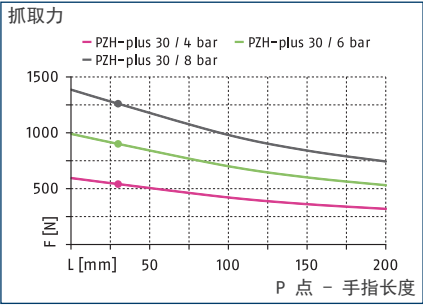


位置传感器可通过安装套件进行安装

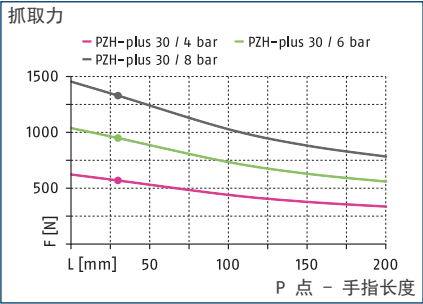
描述	ID	
位置传感器的安装套件		
AS-BIP-PZH-plus 20	1550226	
电感式模拟位置传感器		
BIP 048	1561246	
电缆延长线		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	



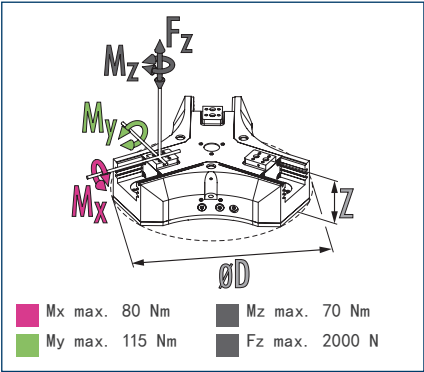
抓取力, 外夹抓取



抓取力, 内撑抓取



尺寸和最大载荷



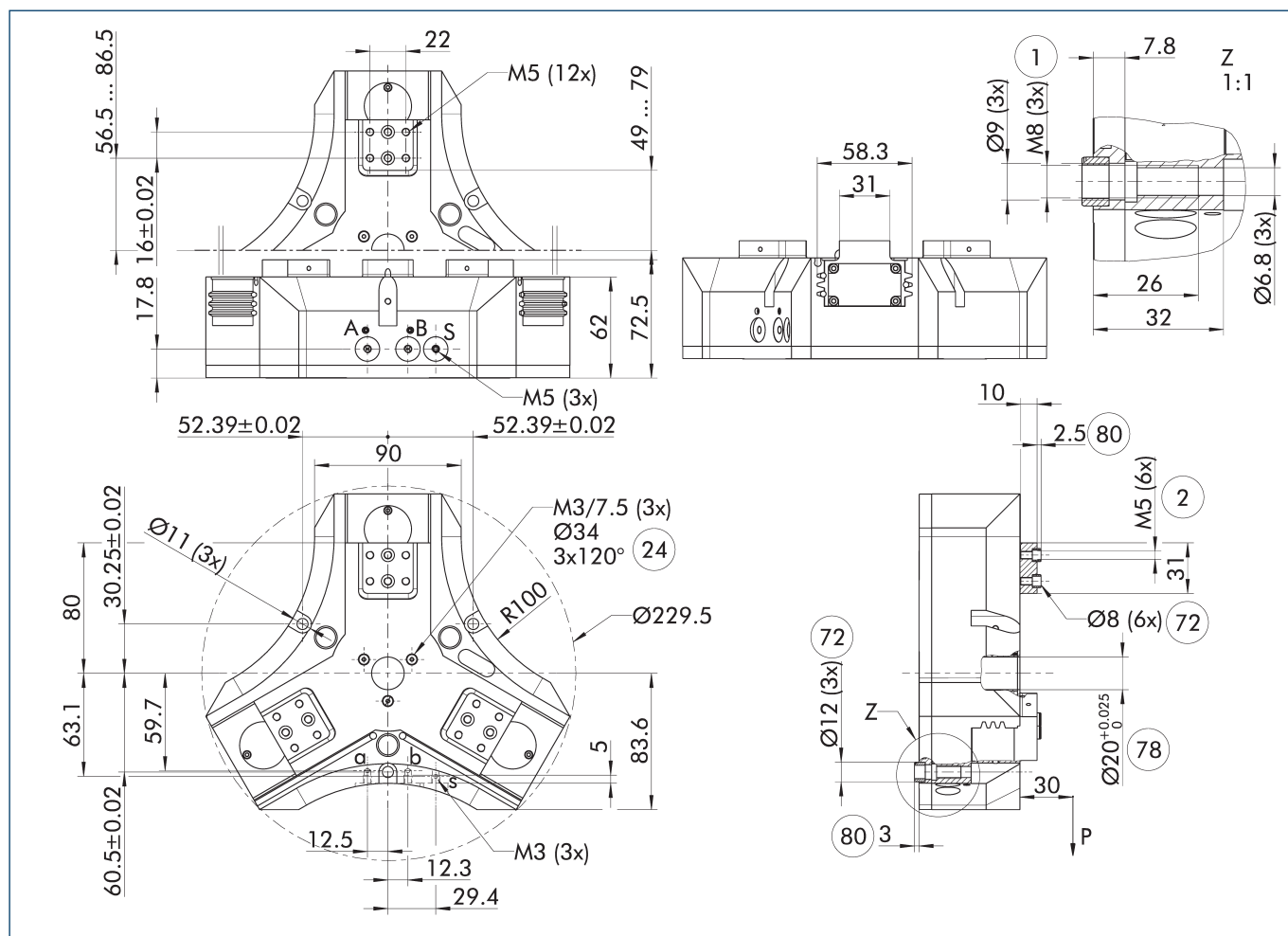
① 所示力矩和力为静态值, 适用于每个基爪, 且可能会同时出现。除抓取力自身产生的力矩外, 还可能产生负载。

技术参数

描述		PZH-plus 30
ID		0305370
单指行程	[mm]	30
闭合力/张开力	[N]	900/950
重量	[kg]	3.9
建议工件重量	[kg]	4.5
每双行程的气缸容量	[cm³]	175
最小/额定/最大工作压力	[bar]	2/6/8
最小/最大空气吹扫压力	[bar]	0.5/1
闭合/张开时间	[s]	0.25/0.2
最大允许手指长度	[mm]	200
每个手指的最大允许重量	[kg]	1.9
IP 防护等级		40
最低/最高环境温度	[°C]	5/90
重复精度	[mm]	0.02
尺寸 □ D x Z	[mm]	229.5 x 72.5

① 可能数百次抓取后, 才会达到数据表所示的最大抓取力。

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。

① SDV-P 压力保持阀可用于压力损失时维持位置 (参见样本的“附件”部分)。

A. a主/直接接口, 机械手打开

B. b主/直接接口, 机械手闭合

S 空气吹扫接口

① 机械手连接

② 手指连接

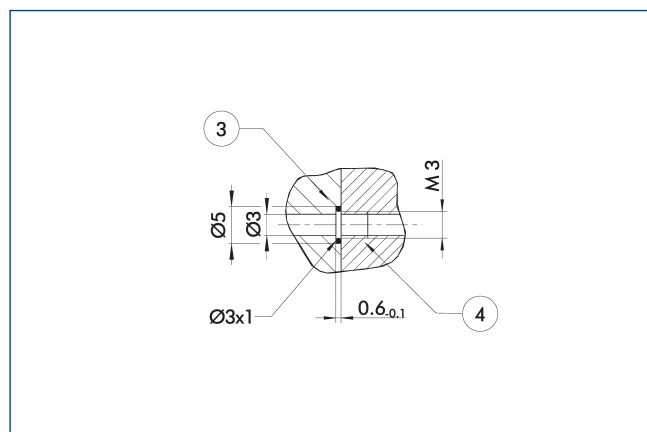
②④ 螺栓圈数

⑦② 适合定心套

⑦⑧ 适合定心

⑧① 接合部分定心套孔深度

无软管直接连接 M3

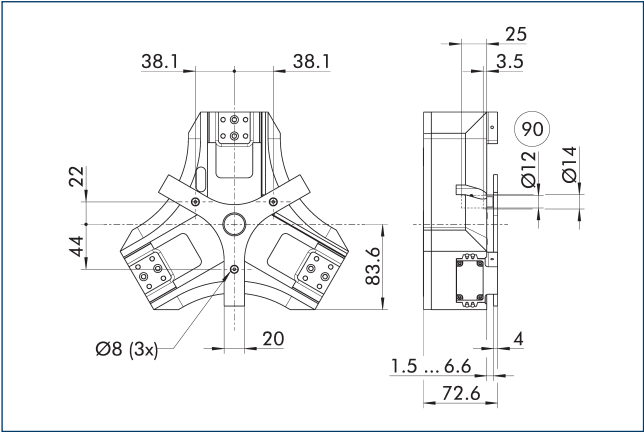


③ 适配器

④ 机械手

直接接口用于在不使用软管的情况下提供压缩空气。取而代之, 通过安装板内的钻孔供给压力介质。

弹簧压块

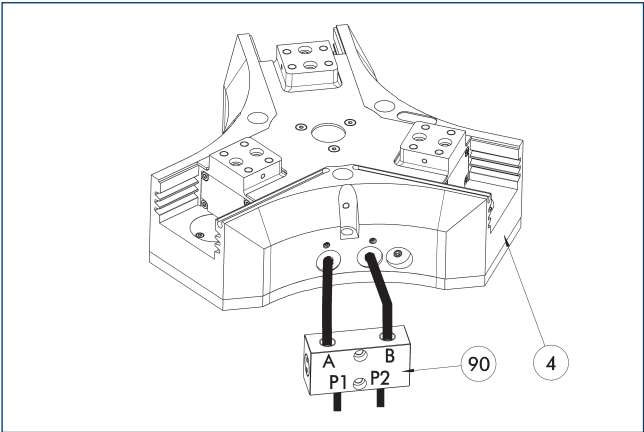


90 导销

机械手打开后挡块阻挡工件通过弹簧支撑定位。专为上料设备开发。

描述	ID	行程	最小力
		[mm]	[N]
弹簧压块			
A-PZH-plus 30	0305373	5.1	36

SDV-P 压力保持阀



4 机械手

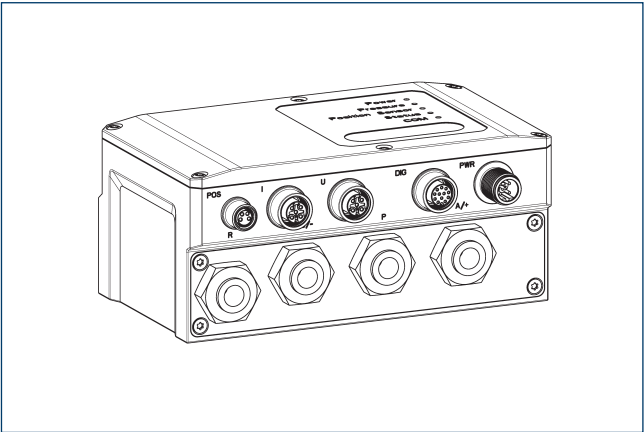
90 SDV-P 压力保持阀

SDV-P 压力保持阀保证急停期间可临时保持气动夹持、旋转、线性和快换模块的活塞腔压力。

描述	ID	建议软管直径
		[mm]
压力保持阀		
SDV-P 04	0403130	6
带排气螺钉的压力保持阀		
SDV-P 04-E	0300120	6

① 为达到每种机械手型号特定的闭合和张开时间，必须使用建议软管直径。各 SDV-P 直接对应哪种机械手型号的相关信息可在 schunk.com 查询。

气动定位装置 PPD

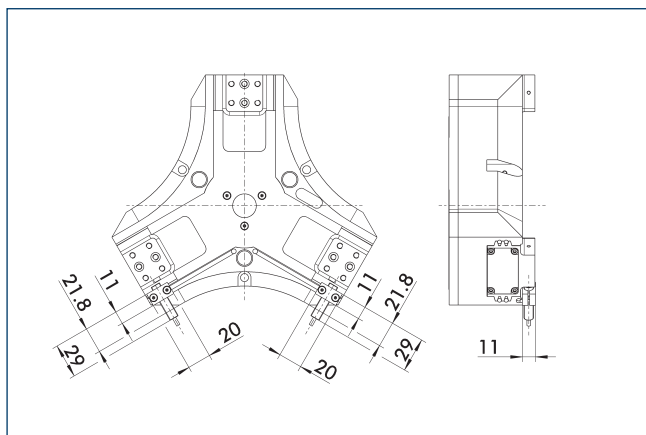


PPD 通过自由定位、夹持力和速度调节，可灵活应用于气动机械手的各种应用。

描述	ID	
气动定位装置		
PPD 20-10L	1540700	
适配器		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link 连接电缆		
KA GGN1205-1212-10L-00100-A	1540697	
电源连接电缆 - 电缆槽兼容		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
电缆延长线		
KV GGN0804-10-00150-A	1540662	
KV GGN0804-10-00300-A	1540663	
装配套件		
装配套件 PPD	1540705	

① 除 PPD 以外，还需要位置传感器（SCHUNK IO-Link 传感器或模拟传感器（4...20 mA））。

感应接近式传感器



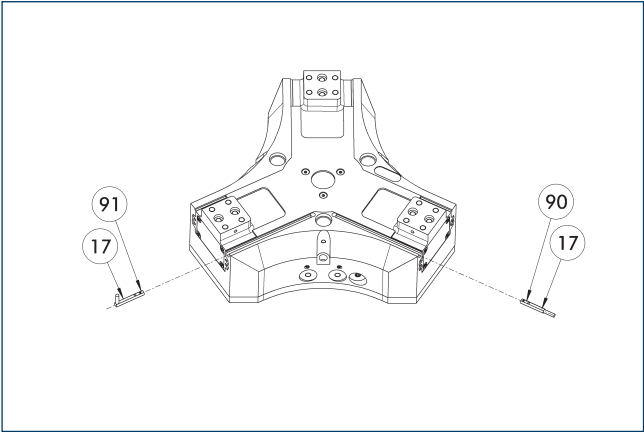
①⑦ 电缆出口
①⑨ 传感器 IN ...

可采用安装套件安装终端位置监控器。

描述	ID	经常加以组合
接近式传感器安装套件		
AS-IN80-PZH-plus 20-50	0305364	
感应式接近开关		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
感应接近开关, 带侧向出线口		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① 每台装置需要两个传感器（闭合/S），还可选配延长电缆。此安装套件需作为附件选择另行订购。对于传感器电缆，请注意最小允许弯曲半径。一般是 35 mm。

电磁开关 MMS



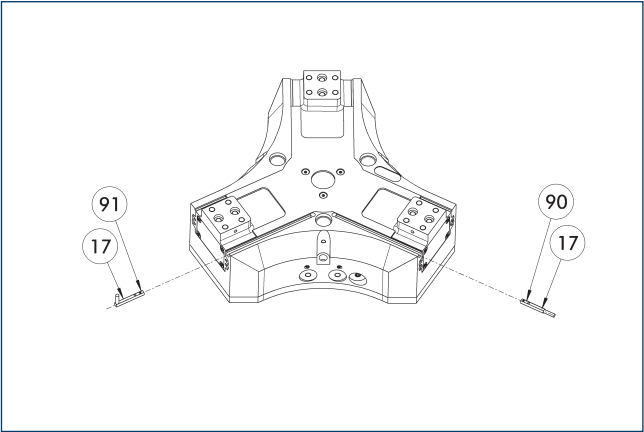
17 电缆出口
91 传感器 MMS 22...-SA

用于 C 形槽内安装的终端位置监控。

描述	ID	经常加以组合
电磁开关		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
电磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
连接电缆		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
用于连接器/插座的管夹		
GL1-M8	0301463	
电缆延长线		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
传感器分配器		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① 每个单元需要使用两个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

可编程磁开关 MMS 22-PI1



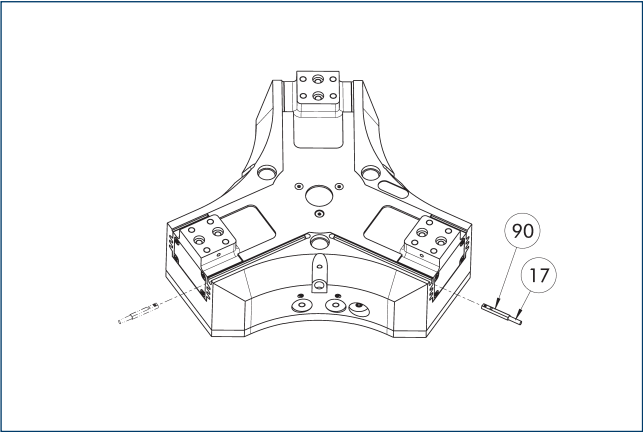
17 电缆出口
91 传感器 MMS 22...-PI1...-SA

位置监控，每个传感器有一个可编程位置，且传感器中集成了电子系统。可以使用 MT 磁性示教工具（在供货范围内，ID 0301030）或 ST 插头式示教工具（选配）进行编程。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。如果表格中列出了 ST 插头式示教工具，则只能使用 ST 示教工具。

描述	ID	经常加以组合
可编程磁开关		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
可编程磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
可编程磁开关，带不锈钢外壳		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① 每个单元需要使用两个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

可编程磁开关 MMS 22-PI2



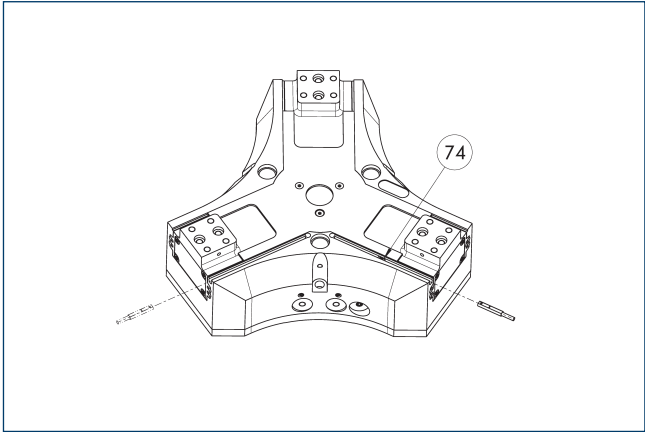
17 电缆出口 90 传感器 MMS 22...-PI2...

位置监控，每个传感器有两个可编程位置，且传感器中有集成的电子元件。可以使用 MT 磁性示教工具（在供货范围内，ID 0301030）或 ST 插头式示教工具（选配）编程。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。如果表格中列出了 ST 插头式示教工具，则只能使用 ST 示教工具。

描述	ID	经常加以组合
可编程磁开关		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
可编程磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
可编程磁开关，带不锈钢外壳		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

① 每个单元需要使用一个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

MMS-P 可编程磁性传感器



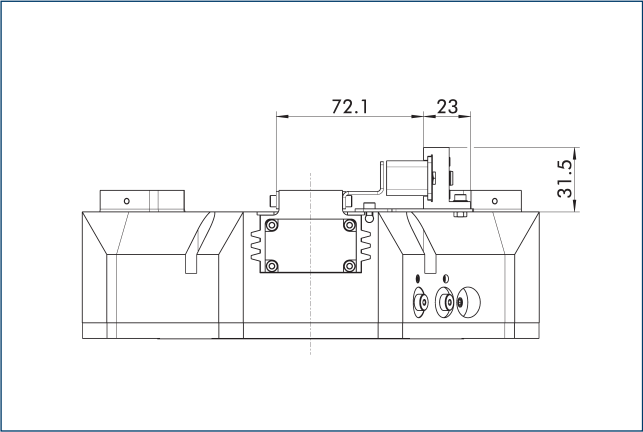
74 传感器的限位器

位置监控，每个传感器有两个可编程位置。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。

描述	ID	经常加以组合
可编程磁开关		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
连接电缆		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
用于连接器/插座 的管夹		
CLI-M8	0301463	
传感器分配器		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

① 每个单元需要使用一个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

电感式模拟位置传感器的安装套件

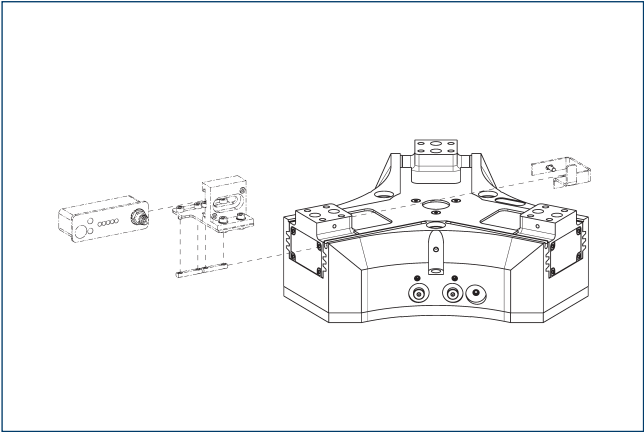


安装套件包括开关凸轮、支架和安装螺钉。必须单独订购位置传感器。

描述	ID
位置传感器的安装套件	
AS-BIP-PZH-plus 30	1550229

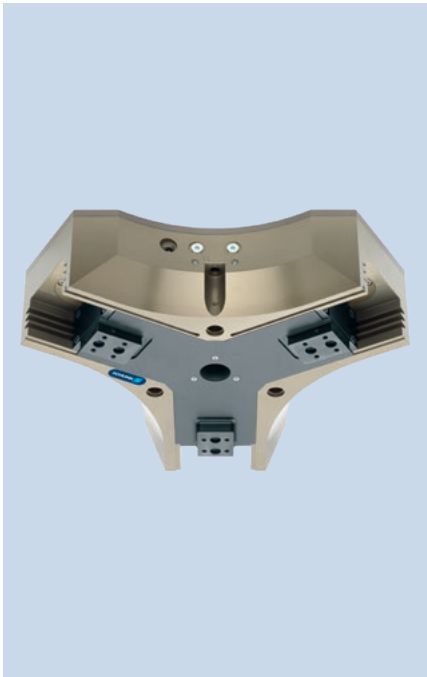
① 此安装套件需作为附件选择另行订购。

电感式模拟位置传感器

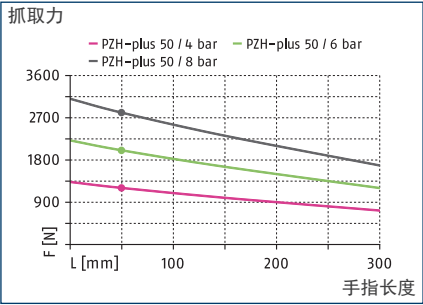


位置传感器可通过安装套件进行安装

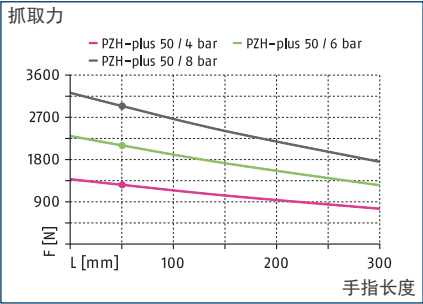
描述	ID	
位置传感器的安装套件		
AS-BIP-PZH-plus 30	1550229	
电感式模拟位置传感器		
BIP 048	1561246	
电缆延长线		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	



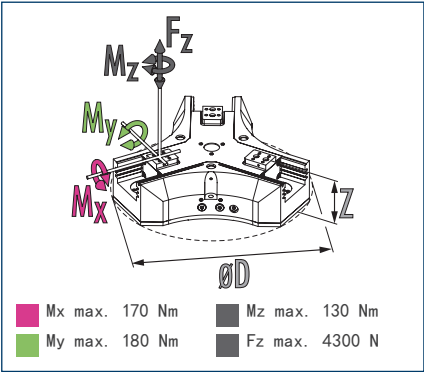
抓取力, 外夹抓取



抓取力, 内撑抓取



尺寸和最大载荷



技术参数

描述		PZH-plus 50
ID		0305380
单指行程	[mm]	50
闭合力/张开力	[N]	2000/2100
重量	[kg]	12.5
建议工件重量	[kg]	10
每双行程的气缸容量	[cm³]	580
最小/额定/最大工作压力	[bar]	2/6/8
最小/最大空气吹扫压力	[bar]	0.5/1
闭合/张开时间	[s]	0.55/0.45
最大允许手指长度	[mm]	300
每个手指的最大允许重量	[kg]	5
IP 防护等级		40
最低/最高环境温度	[° C]	5/90
重复精度	[mm]	0.05
尺寸 □ D x Z	[mm]	360.2 x 95.9

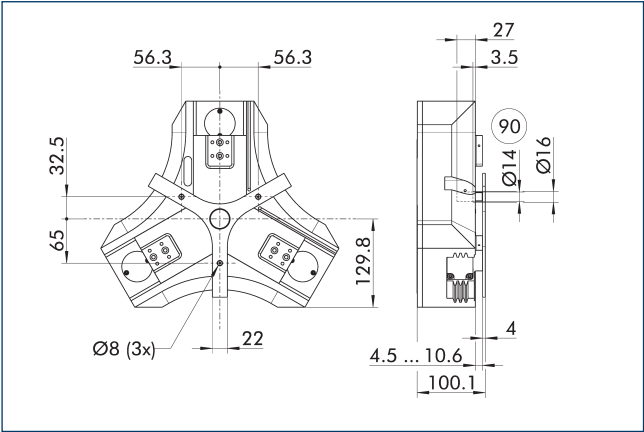
① 可能数百次抓取后, 才会达到数据表所示的最大抓取力。

Technical drawing of a mechanical part, likely a valve or plug, showing dimensions and callouts:

- Callout 3:** Points to the top surface of the part.
- Callout 4:** Points to the bottom surface of the part.
- Dimensions:**
 - Overall height: $\varnothing 7$
 - Inner diameter: $\varnothing 4$
 - Threaded section: $M 4$
 - Bottom flange diameter: $\varnothing 4 \times 1.5$
 - Bottom flange thickness: $1.1_{\pm 0.1}$



弹簧压块

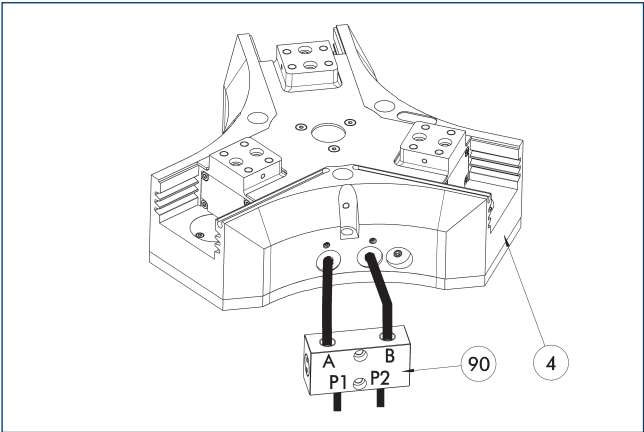


90 导销

机械手打开后挡块阻挡工件通过弹簧支撑定位。专为上料设备开发。

描述	ID	行程	最小力
		[mm]	[N]
弹簧压块			
A-PZH-plus 50	0305383	6.1	69

SDV-P 压力保持阀



4 机械手

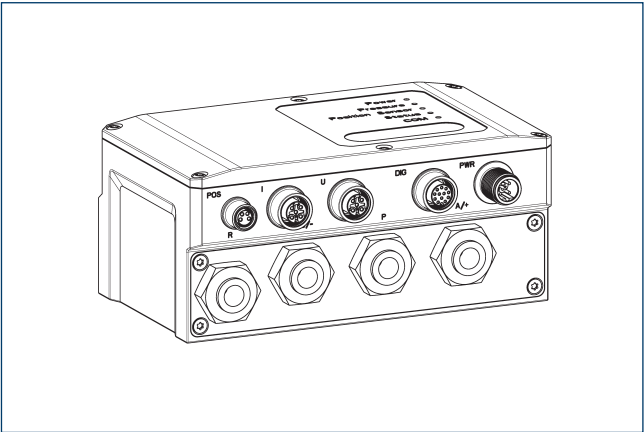
90 SDV-P 压力保持阀

SDV-P 压力保持阀保证急停期间可临时保持气动夹持、旋转、线性和快换模块的活塞腔压力。

描述	ID	建议软管直径
		[mm]
压力保持阀		
SDV-P 07	0403131	8
带排气螺钉的压力保持阀		
SDV-P 07-E	0300121	8

- ① 为达到每种机械手型号特定的闭合和张开时间，必须使用建议软管直径。各 SDV-P 直接对应哪种机械手型号的相关信息可在 schunk.com 查询。

气动定位装置 PPD

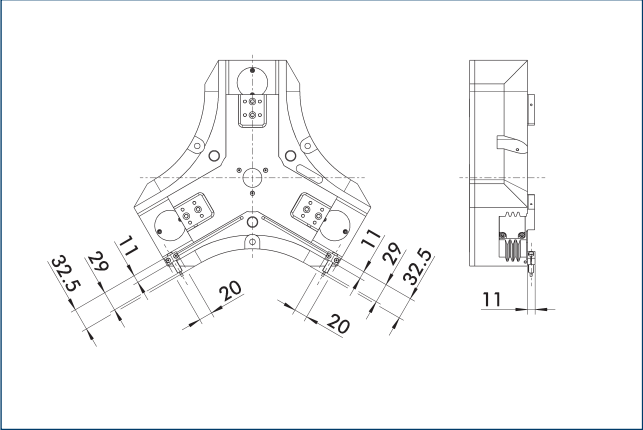


PPD 通过自由定位、夹持力和速度调节，可灵活应用于气动机械手的各种应用。

描述	ID	
气动定位装置		
PPD 20-10L	1540700	
适配器		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link 连接电缆		
KA GGN1205-1212-10L-00100-A	1540697	
电源连接电缆 - 电缆槽兼容		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
电缆延长线		
KV GGN0804-10-00150-A	1540662	
KV GGN0804-10-00300-A	1540663	
装配套件		
装配套件 PPD	1540705	

- ① 除 PPD 以外，还需要位置传感器（SCHUNK IO-Link 传感器或模拟传感器（4...20 mA））。

接近开关 IN 80 安装套件

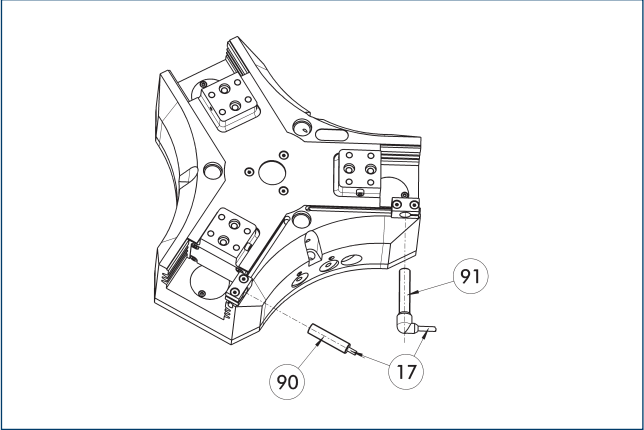


安装套件包括支架、切换滑动片和安装螺钉。必须另行订购接近开关。

描述	ID	
接近式传感器安装套件		
AS-IN80-PZH-plus 20-50	0305364	

❶ 此安装套件需作为附件选择另行订购。

感应接近式传感器



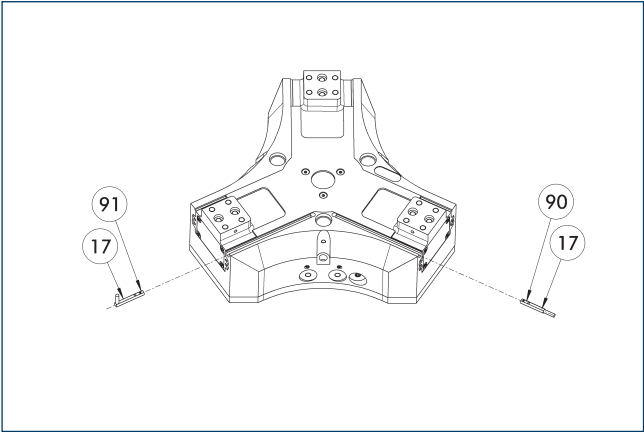
- ⑪ 电缆出口
⑨① 传感器 IN ...
⑨① 传感器 IN...-SA

可采用安装套件安装终端位置监控器。

描述	ID	经常加以组合
接近式传感器安装套件		
AS-IN80-PZH-plus 20-50	0305364	
感应式接近开关		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
感应接近开关，带侧向出线口		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❶ 每台装置需要两个传感器（闭合/S），还可选配延长电缆。此安装套件需作为附件选择另行订购。对于传感器电缆，请注意最小允许弯曲半径。一般是 35 mm。

电磁开关 MMS



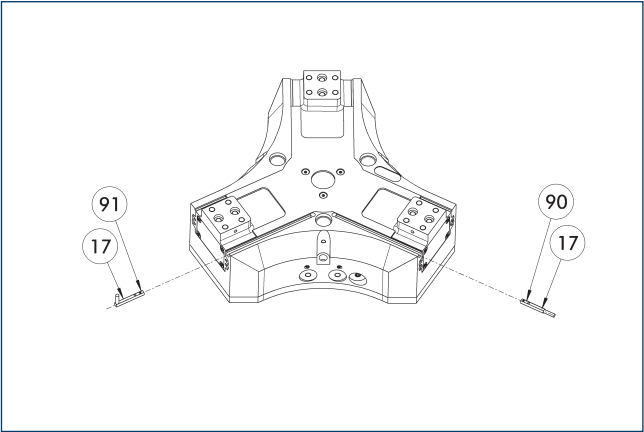
17 电缆出口
91 传感器 MMS 22-...

用于 C 形槽内安装的终端位置监控。

描述	ID	经常加以组合
电磁开关		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
电磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
连接电缆		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
用于连接器/插座的管夹		
GL1-M8	0301463	
电缆延长线		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
传感器分配器		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① 每个单元需要使用两个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

可编程磁开关 MMS 22-PI1



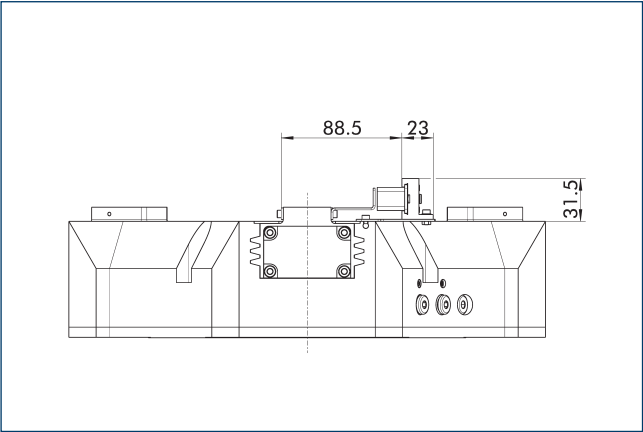
17 电缆出口
91 传感器 MMS 22-PI1-...

位置监控，每个传感器有一个可编程位置，且传感器中集成了电子系统。可以使用 MT 磁性示教工具（在供货范围内，ID 0301030）或 ST 插头式示教工具（选配）进行编程。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。如果表格中列出了 ST 插头式示教工具，则只能使用 ST 示教工具。

描述	ID	经常加以组合
可编程磁开关		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
可编程磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
可编程磁开关，带不锈钢外壳		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① 每个单元需要使用两个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

电感式模拟位置传感器的安装套件

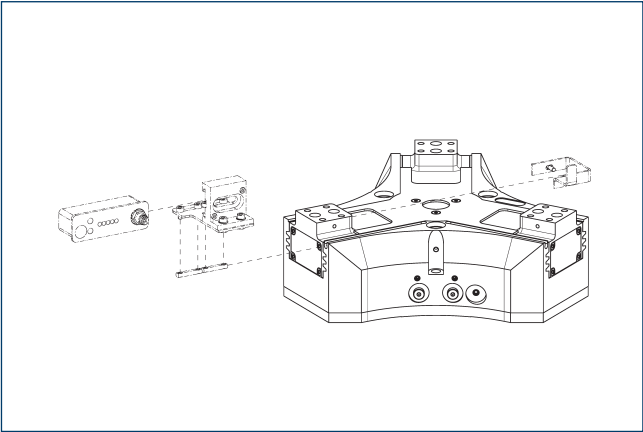


安装套件包括开关凸轮、支架和安装螺钉。必须单独订购位置传感器。

描述	ID	
位置传感器的安装套件		
AS-BIP-PZH-plus 50	1550241	

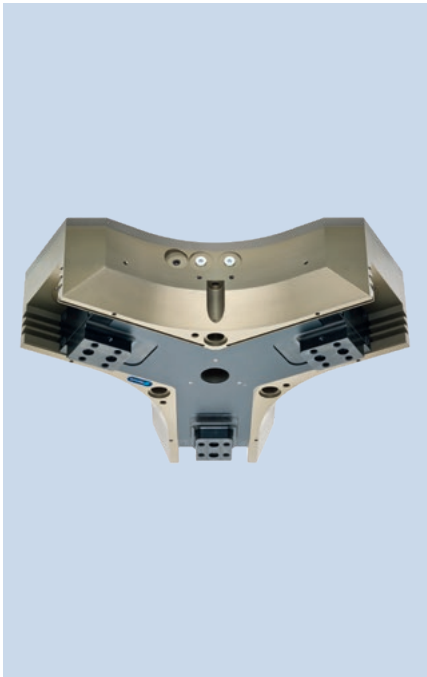
❶ 此安装套件需作为附件选择另行订购。

电感式模拟位置传感器

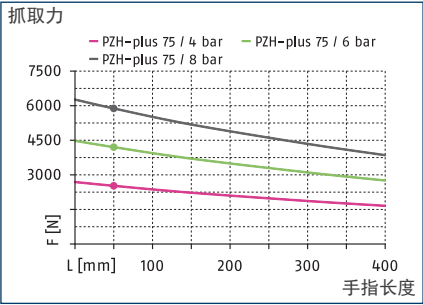


位置传感器可通过安装套件进行安装

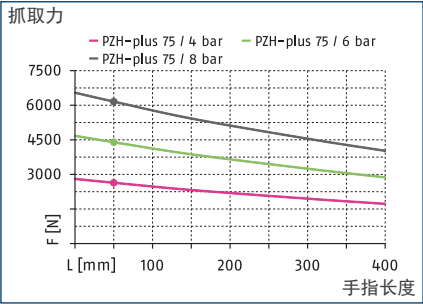
描述	ID	
位置传感器的安装套件		
AS-BIP-PZH-plus 50	1550241	
电感式模拟位置传感器		
BIP 070	1561247	
电缆延长线		
KV GGN0804-10-00150-A	1540662	
KV GGN0804-10-00300-A	1540663	



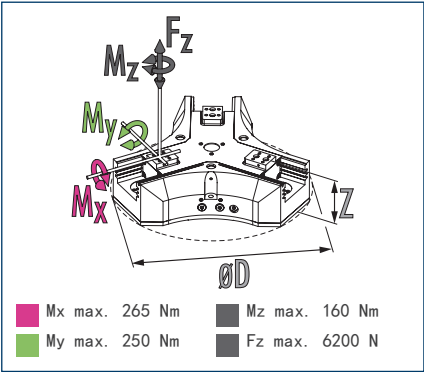
抓取力, 外夹抓取



抓取力, 内撑抓取



尺寸和最大载荷



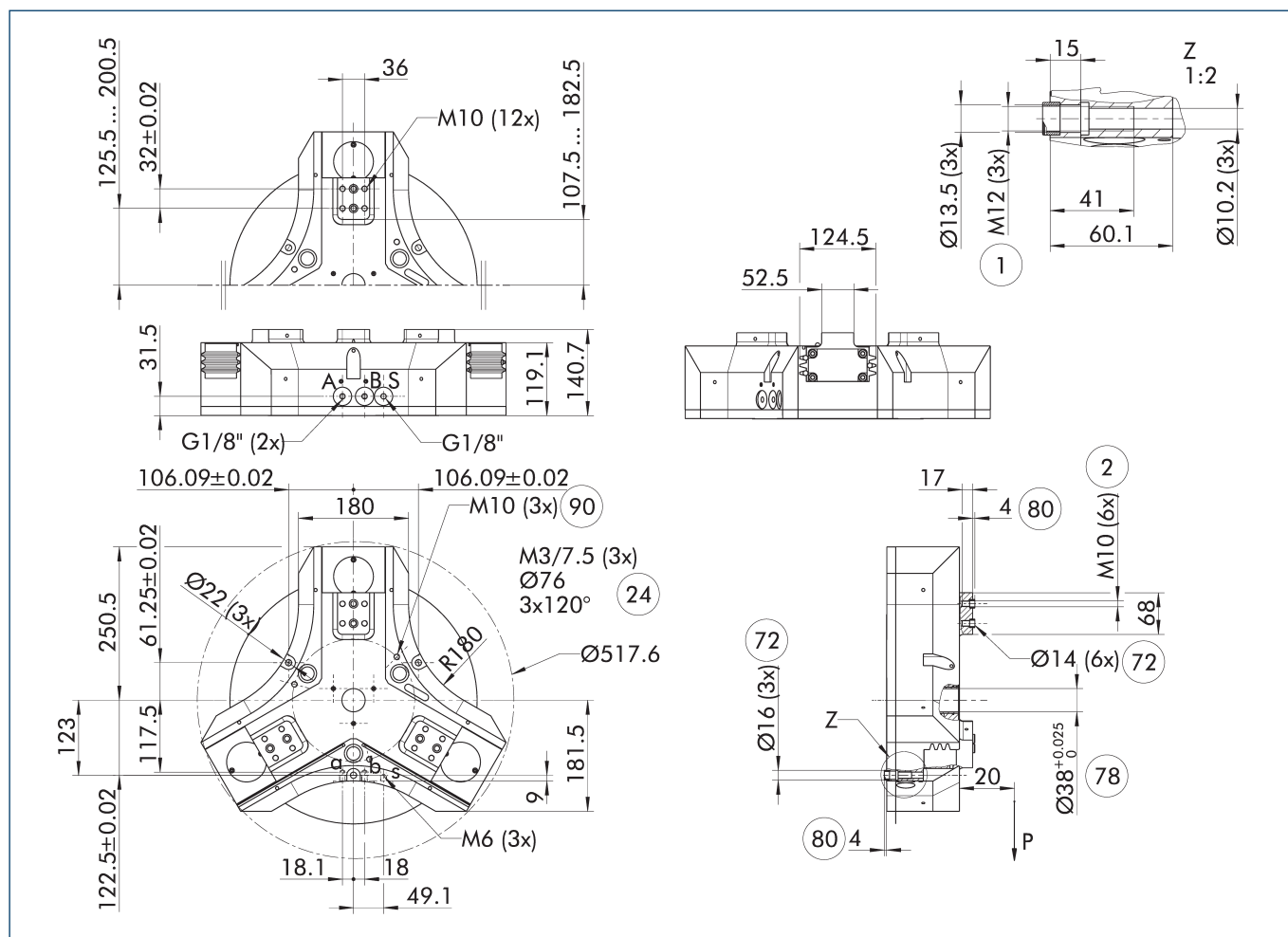
① 所示力矩和力为静态值, 适用于每个基爪, 且可能会同时出现。除抓取力自身产生的力矩外, 还可能产生负载。

技术参数

描述		PZH-plus 75
ID		0305390
单指行程	[mm]	75
闭合力/张开力	[N]	4200/4400
重量	[kg]	33
建议工件重量	[kg]	22
每双行程的气缸容量	[cm³]	1860
最小/额定/最大工作压力	[bar]	2/6/8
最小/最大空气吹扫压力	[bar]	0.5/1
闭合/张开时间	[s]	1.05/0.85
最大允许手指长度	[mm]	400
每个手指的最大允许重量	[kg]	8.5
IP 防护等级		40
最低/最高环境温度	[° C]	5/90
重复精度	[mm]	0.05
尺寸 □ D x Z	[mm]	517.6 x 140.7

① 可能数百次抓取后, 才会达到数据表所示的最大抓取力。

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。

① SDV-P 压力保持阀可用于压力损失时维持位置 (参见样本的“附件”部分)。

A. a主/直接接口, 机械手打开

B. b主/直接接口, 机械手闭合

S 空气吹扫接口

① 机械手连接

② 手指连接

②4 螺栓圈数

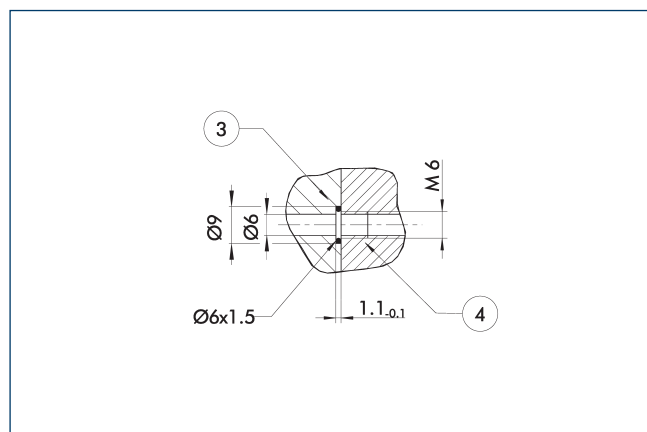
⑦2 适合定心套

⑦8 适合定心

⑧0 接合部分定心套孔深度

⑨0 传动螺纹

无软管直接连接 M6

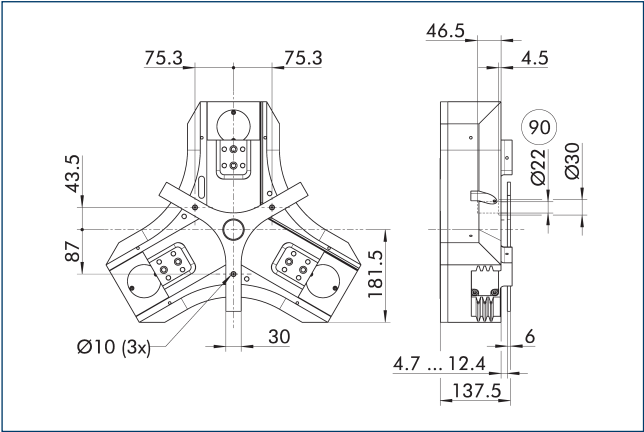


③ 适配器

④ 机械手

直接接口用于在不使用软管的情况下提供压缩空气。取而代之, 通过安装板内的钻孔供给压力介质。

弹簧压块

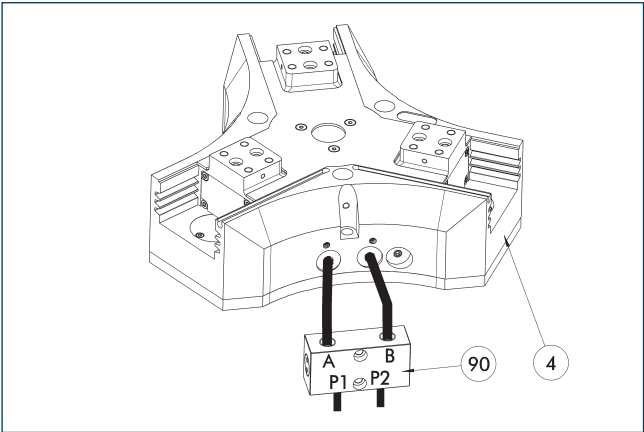


90 导销

机械手打开后挡块阻挡工件通过弹簧支撑定位。专为上料设备开发。

描述	ID	行程	最小力
		[mm]	[N]
弹簧压块			
A-PZH-plus 75	0305393	7.7	108

SDV-P 压力保持阀



4 机械手

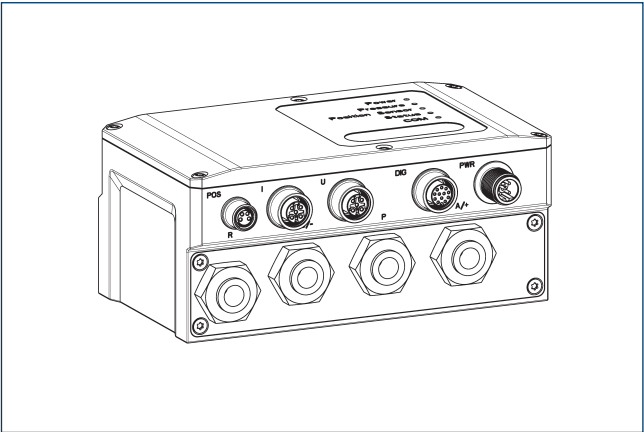
90 SDV-P 压力保持阀

SDV-P 压力保持阀保证急停期间可临时保持气动夹持、旋转、线性和快换模块的活塞腔压力。

描述	ID	建议软管直径
		[mm]
压力保持阀		
SDV-P 07	0403131	8
带排气螺钉的压力保持阀		
SDV-P 07-E	0300121	8

① 为达到每种机械手型号特定的闭合和张开时间，必须使用建议软管直径。各 SDV-P 直接对应哪种机械手型号的相关信息可在 schunk.com 查询。

气动定位装置 PPD

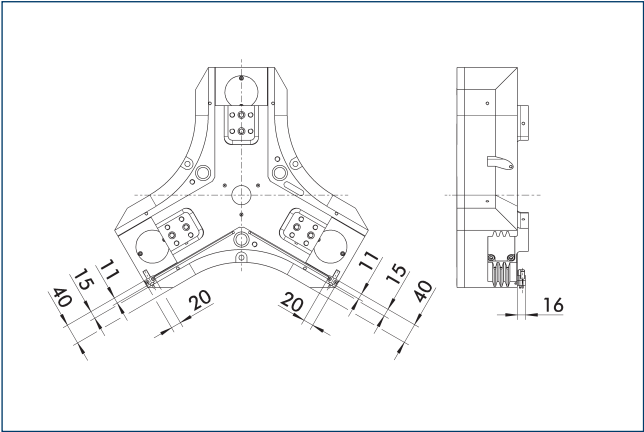


PPD 通过自由定位、夹持力和速度调节，可灵活应用于气动机械手的各种应用。

描述	ID	
气动定位装置		
PPD 20-10L	1540700	
适配器		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link 连接电缆		
KA GGN1205-1212-10L-00100-A	1540697	
电源连接电缆 - 电缆槽兼容		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
电缆延长线		
KV GGN0804-10-00150-A	1540662	
KV GGN0804-10-00300-A	1540663	
装配套件		
装配套件 PPD	1540705	

① 除 PPD 以外，还需要位置传感器（SCHUNK IO-Link 传感器或模拟传感器（4...20 mA））。

接近开关 IN 80 安装套件

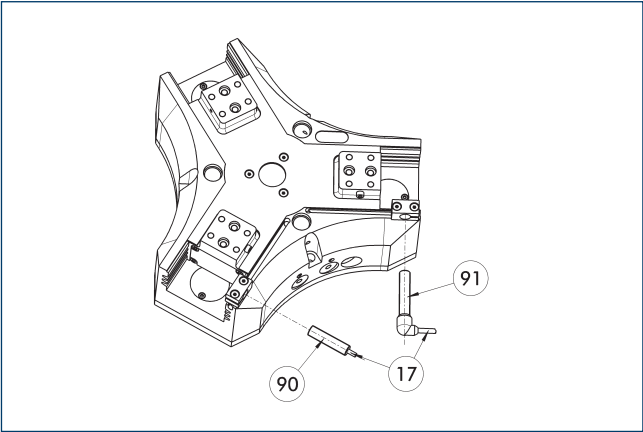


安装套件包括支架、切换滑动片和安装螺钉。必须另行订购接近开关。

描述	ID
接近式传感器安装套件	
AS-IN80-PZH-plus 75	0305394

❶ 此安装套件需作为附件选择另行订购。

感应接近式传感器



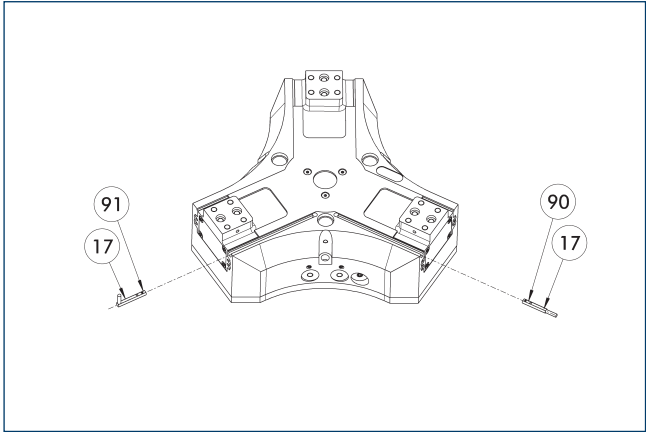
- ①⑦ 电缆出口
⑨⑩ 传感器 IN ...
⑨① 传感器 IN...-SA

可采用安装套件安装终端位置监控器。

描述	ID	经常加以组合
接近式传感器安装套件		
AS-IN80-PZH-plus 75	0305394	
感应式接近开关		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
感应接近开关，带侧向出线口		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❶ 每台装置需要两个传感器（闭合/S），还可选配延长电缆。此安装套件需作为附件选择另行订购。对于传感器电缆，请注意最小允许弯曲半径。一般是 35 mm。

电磁开关 MMS



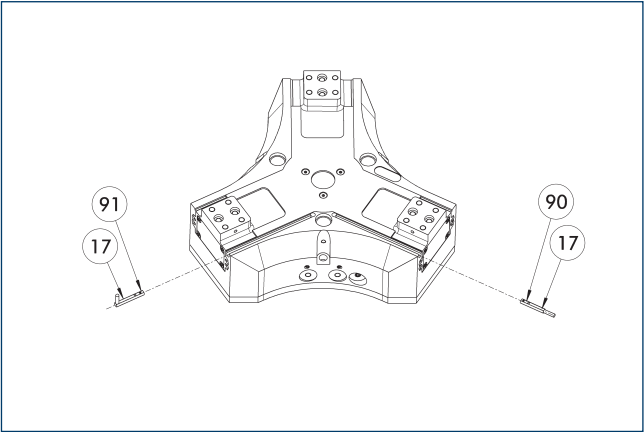
- 17 电缆出口
- 91 传感器 MMS 22...-SA
- 90 传感器 MMS 22..

用于 C 形槽内安装的终端位置监控。

描述	ID	经常加以组合
电磁开关		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
电磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
连接电缆		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
用于连接器/插座的管夹		
GL1-M8	0301463	
电缆延长线		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
传感器分配器		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 每个单元需要使用两个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

可编程磁开关 MMS 22-PI1



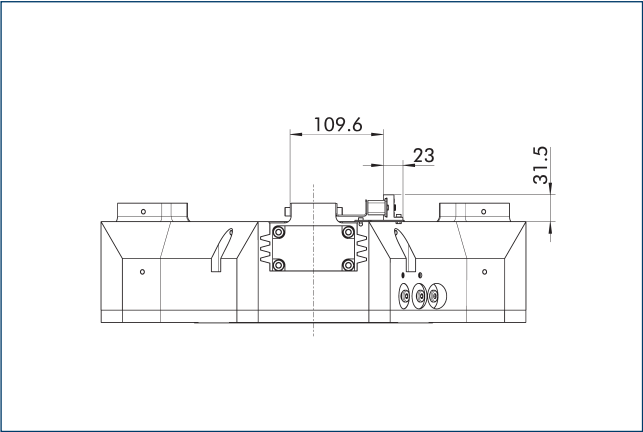
- 17 电缆出口
- 91 传感器 MMS 22 ..-PI1-...-SA
- 90 传感器 MMS 22 PI1-..

位置监控，每个传感器有一个可编程位置，且传感器中集成了电子系统。可以使用 MT 磁性示教工具（在供货范围内，ID 0301030）或 ST 插头式示教工具（选配）进行编程。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。如果表格中列出了 ST 插头式示教工具，则只能使用 ST 示教工具。

描述	ID	经常加以组合
可编程磁开关		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
可编程磁开关，带侧向电缆出口		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
可编程磁开关，带不锈钢外壳		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 每个单元需要使用两个传感器，以监控两个位置。可选项有延长电缆和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等，可参考样本的传感器系统章节。

电感式模拟位置传感器的安装套件

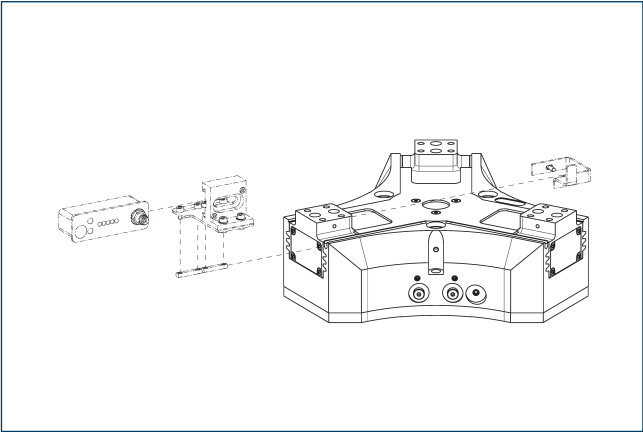


安装套件包括开关凸轮、支架和安装螺钉。必须单独订购位置传感器。

描述	ID	
位置传感器的安装套件		
AS-BIP-PZH-plus 75	1550242	

❶ 此安装套件需作为附件选择另行订购。

电感式模拟位置传感器



位置传感器可通过安装套件进行安装

描述	ID	
位置传感器的安装套件		
AS-BIP-PZH-plus 75	1550242	
电感式模拟位置传感器		
BIP 103	1561248	
电缆延长线		
KV GGN0804-10-00150-A	1540662	
KV GGN0804-10-00300-A	1540663	



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*

