



Hand in hand for tomorrow



产品参数表

补偿单元 AGM-W

补偿单元 AGM-W

带有角度补偿功能的模块化补偿单元，用于补偿误差和公差。作为 AGM 产品系列的成员，AGM-W 可以灵活地与 AGM-Z 组合，因此总能为各种应用提供正确的补偿方式。

应用领域

适用于料箱拣选、自动装配和连接任务或搬运任务（例如使用磁力机械手）等需要可靠补偿的应用。补偿装置可应用于机器人和固定应用。



优势 – 您将获益

高效角度补偿 用于补偿不同排布部件的公差与误差。

最大灵活性 由于 AGM 产品系列的模块化，可以与 Z 组合使用。

气动锁定 借助坚固的锁定机构使部件锁定在中心位置。

用途广泛，适配性强 旋转输出扭矩可以根据压力进行调整，使其易于移动。

用途广泛，适用于所有行业 得益于食品级润滑脂。可在医疗技术、实验室自动化、制药或食品行业投入使用。尚未完全符合 EN 1672-2:2020 的要求。

工艺稳定性提升 磁性开关或感应式接近开关提供各种监控选项。

在水平或倾斜位置进行补偿 由于控制活塞的额外增压，可以实现精确的重量补偿。



规格
数量: 3



搬运重量
8 .. 32 kg

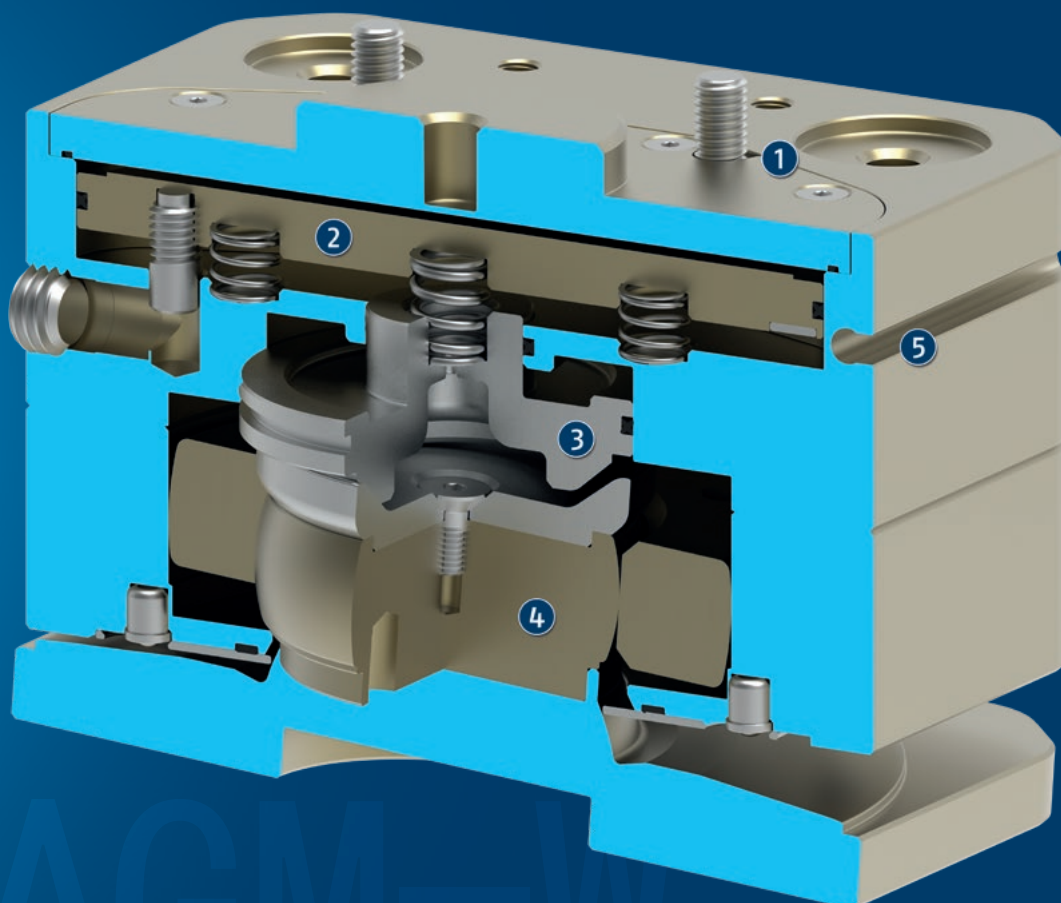


角度补偿
 $\pm 5^\circ$

功能描述

AGM-W 可在 X 和 Y 轴上进行角度补偿。专利角运动学结构，能适配各类不同排布的部件，确保抓取牢固可靠。锁定活塞可确保装置实现中央锁定，并保证装置锁定到位。而控制活塞可用于不同空间位置的重量补偿。

采用模块化紧凑设计，可与其他 AGM 单元组合。采用磁性开关或感应式接近开关监控锁定和解锁位置。



- ① ISO 安装方式
在机器人和工具侧，无需额外转接板即可轻松安装在大多数类型的机器人上
- ② 锁定活塞
由高强度铝制成，用于在中心位置进行气动单动锁定。工序运行期间如需移动，建议对锁紧活塞与控制活塞施加压力。
- ③ 控制活塞
由硬化钢制成，可连续调节，运行平稳。对于水平和倾斜位置补偿，建议启动控制活塞以实现重量补偿。
- ④ 专利的角向运动学设计
实现 X 轴和 Y 轴补偿
- ⑤ 监控器槽
用于监控锁定位置

产品系列的常规说明

监测：通过磁开关或感应接近传感器

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

工作原理：通过角运动学结构与活塞

标配范围：订购型号中的补偿单元、用于机械连接的元件和安全信息。对应的产品说明书，可以前往 schunk.com/downloads-manuals 下载。

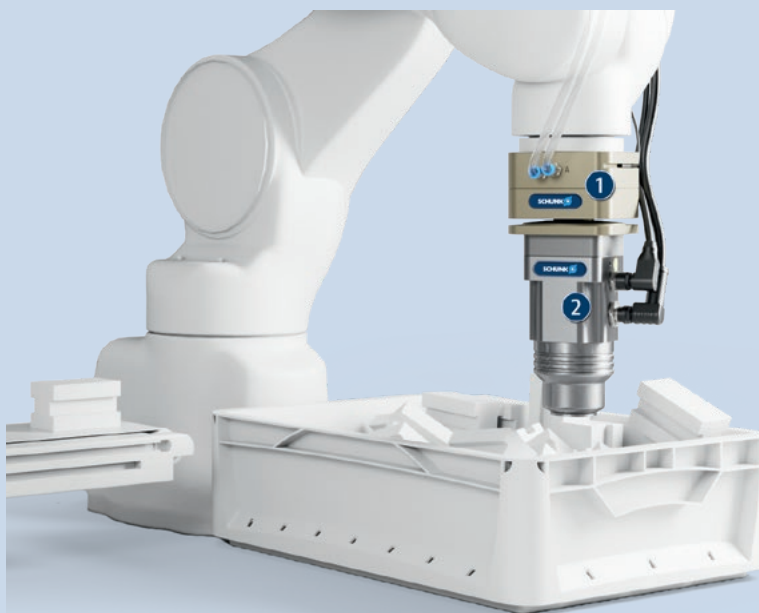
保修期：24 个月

恶劣环境条件：请注意：在恶劣环境条件（例如：冷却液区域、铸造和研磨粉尘）下使用可能大大缩短装置的使用寿命，我公司将不承担任何保修责任。但是，大部分情况下，我们可以找到解决方案。详细信息，请咨询我们。

扭矩负荷：指补偿单元的最大保持扭矩。

脱离转矩：指使补偿单元开始运动所需的扭矩。

流体消耗量：指单次锁定与解锁循环的耗气量



应用示例

在箱中拾取过程中，角度补偿功能可以补偿误差，从而有效移除不同排列的组件。

① 补偿单元 AGM-W

② EMH 磁力机械手

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。



气动快换装置



手动工具快换



AGM-XY



AGM-Z



磁性传感器



感应式接近开关



电磁机械手



通用型机械手



法兰符合 DIN ISO 9409 标准

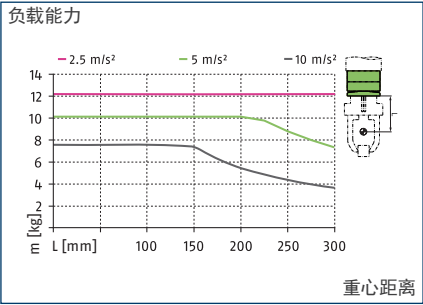
① 在以下产品页上或者 schunk.com 可查找到有关这些产品的更多信息。

订购示例 AGM-W

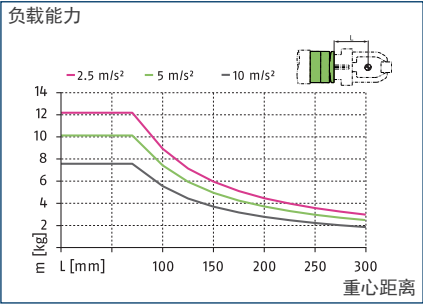
	AGM	-	WZ	-	080
描述					
AGM					
补偿方向					
W = 角度补偿					
WZ = Z 轴和角度补偿（组合）					
尺寸					
050					
063					
080					



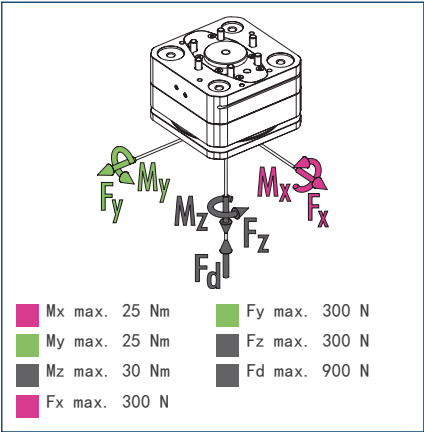
负载图 — 垂直设置, 锁定



负载图 — 水平设置, 锁定



最大负载



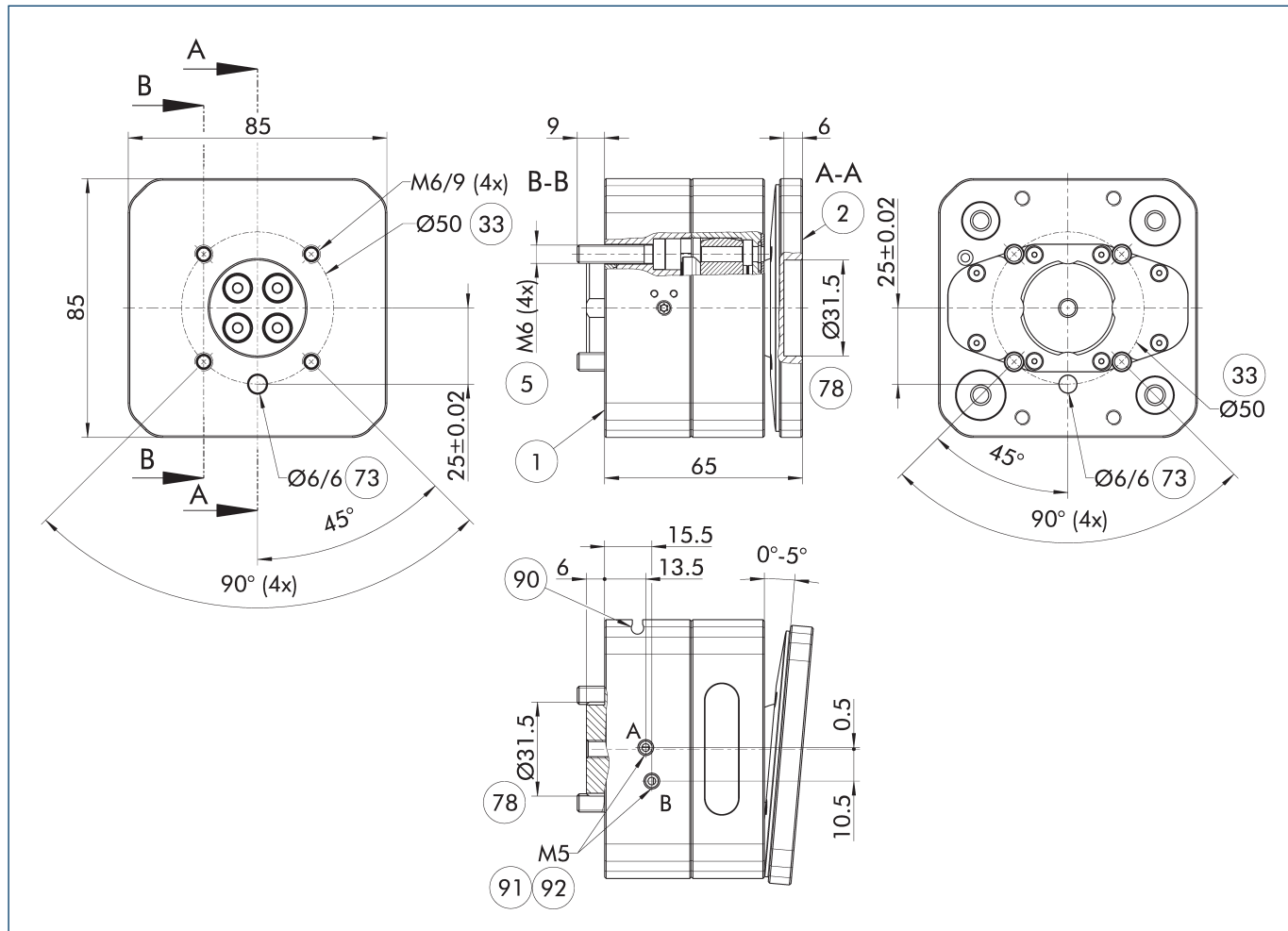
① 这是允许作用在补偿单元上的所有静载荷的总和。

技术参数

描述		AGM-W 050
ID		1575996
角度补偿	[°]	±5
泄压状态下的分离扭矩	[Nm]	2
锁定力矩 (A+B) Mx, My	[Nm]	15
最小/额定/最大工作压力	[bar]	4/6/6.5
最小/最大刚度调整工作压力	[bar]	0/6.5
角度重复精度	[°]	0.05
机械人侧连接		ISO 9409-1-50-4-M6
工具侧连接		ISO 9409-1-50-4-M6
重量	[kg]	1.2
最低/最高环境温度	[° C]	5/60
锁定时间	[s]	0.07
IP 防护等级		40
最大动态力矩 Mx/My	[Nm]	11
最大动态力矩 Mz	[Nm]	15
Fx 最大动态值	[N]	150
Fy 最大动态值	[N]	150
Fz 最大动态值	[N]	150

- ① 更多技术数据请参阅 schunk.com
- ① 我们建议在工序中启动锁定和控制活塞, 针对水平 / 倾斜位置补偿时, 需启动控制活塞完成重量补偿。

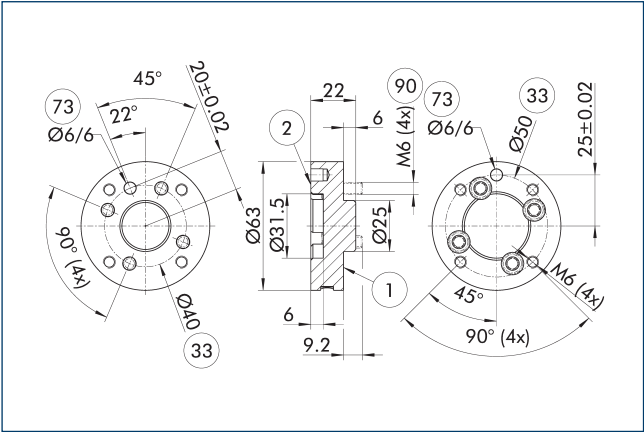
主视图 AGM-W 050



图纸显示补偿单元处于中间位置和偏转位置的基本型式，不考虑下述选配件的尺寸。

- | | |
|-----------------------|----------------|
| ① 机械侧连接 | ⑦⑧ 适合定心 |
| ② 工具侧连接 | ⑨⑩ 磁开关槽 |
| ⑤ 螺纹连接用通孔 | ⑨① 空气接口 A+B 锁定 |
| ③③ DIN ISO-9409 螺栓分布圆 | ⑨② 空气接口 B 重量补偿 |
| ⑦③ 适合定心销 | |

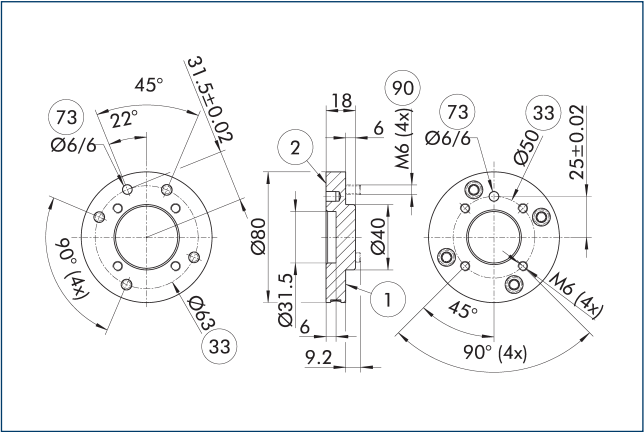
法兰 A-IS0050/IS0040



- ① 机械侧连接
- ② 工具侧连接
- ③③ DIN ISO-9409 螺栓分布圆
- ⑦③ 适合定心销
- ⑨⑨ 用于机器人侧螺钉连接的紧固螺钉

描述	ID	
连接板		
A-IS0050/IS0040	1601229	

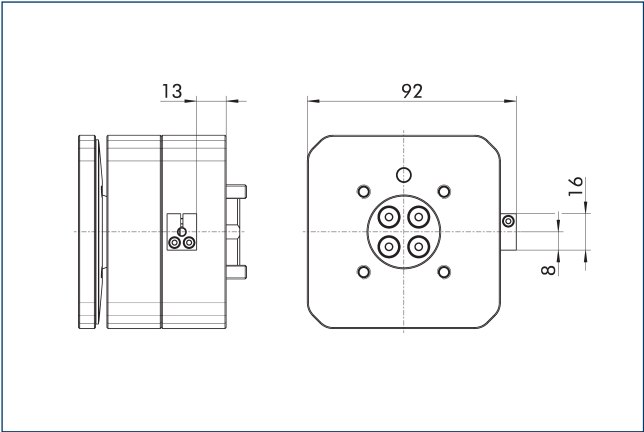
法兰 A-IS0050/IS0063



- ① 机械侧连接
- ② 工具侧连接
- ③③ DIN ISO-9409 螺栓分布圆
- ⑦③ 适合定心销
- ⑨⑨ 用于机器人侧螺钉连接的紧固螺钉

描述	ID	
连接板		
A-IS0050/IS0063	1601240	

接近式传感器 IN 40 安装套件

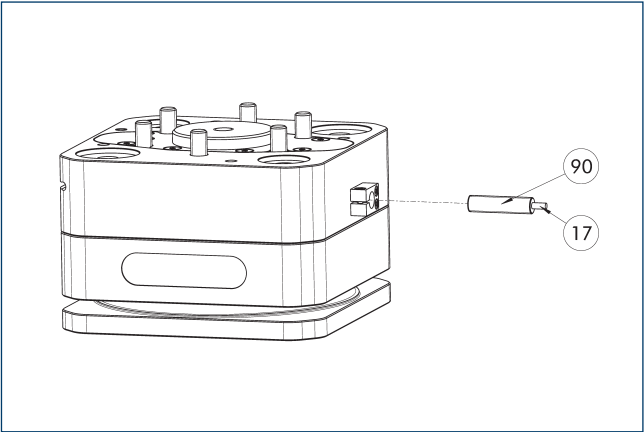


可采用安装套件安装终端位置监控器。

描述	ID	
接近式传感器安装套件		
AS-AGM-W-050-IN40	1601739	

- ① 此安装套件需作为附件选择另行订购。

IN 40 感应接近传感器



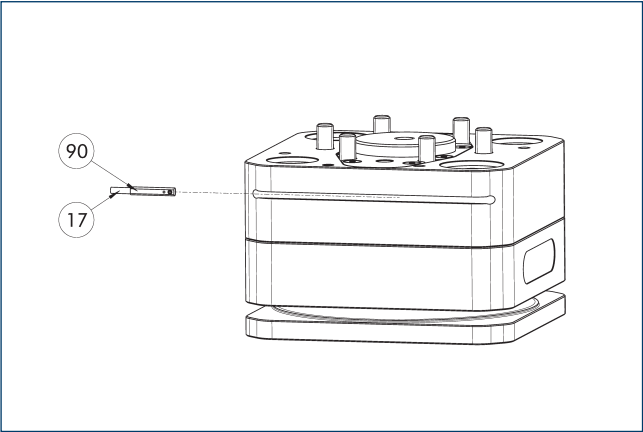
- ⑦⑦ 电缆出口
- ⑨⑨ 感应式接近开关

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-AGM-W-050-IN40	1601739	
感应式接近开关		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
感应接近开关, 带侧向出线口		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- ① 每台装置需要一个传感器（闭合器/S），可选配电缆延长线。此安装套件是可选附件，需另行订购。请注意传感器电缆的最小允许弯曲半径。一般是 35 mm。

电磁开关 MMS



17 电缆出口

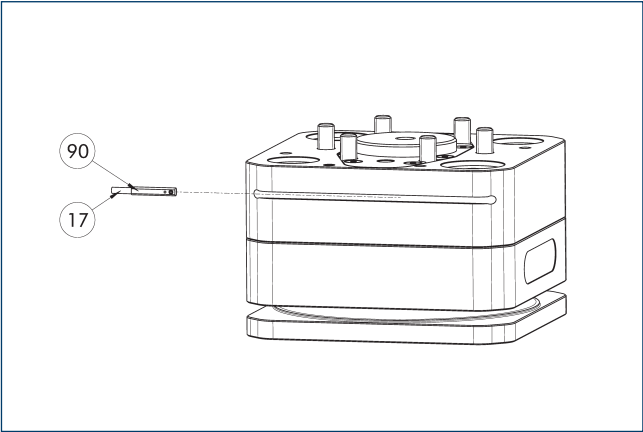
90 传感器 MMS 22..

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		
CL1-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 每个单元需要使用一个传感器进行监控。可选项有电缆延长线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

90 传感器 MMS 22 PI1-..

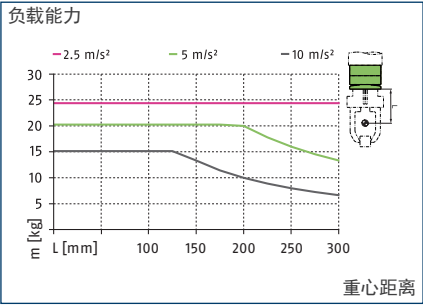
位置监控, 每个传感器有一个可编程位置, 且传感器中集成了电子系统。可以使用 MT 磁性示教工具 (在供货范围内, ID 0301030) 或 ST 插头式示教工具 (选配) 进行编程。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。如果表格中列出了 ST 插头式示教工具, 则只能使用 ST 示教工具。

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	

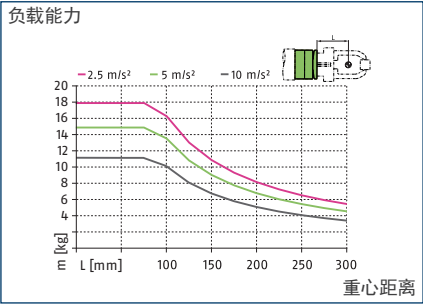
① 每个单元需要使用一个传感器进行监控。可选项有电缆延长线和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等, 可参考样本的传感器系统章节。



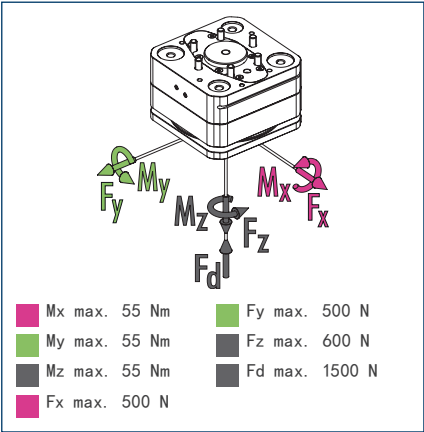
负载图 — 垂直设置, 锁定



负载图 — 水平设置, 锁定



最大负载



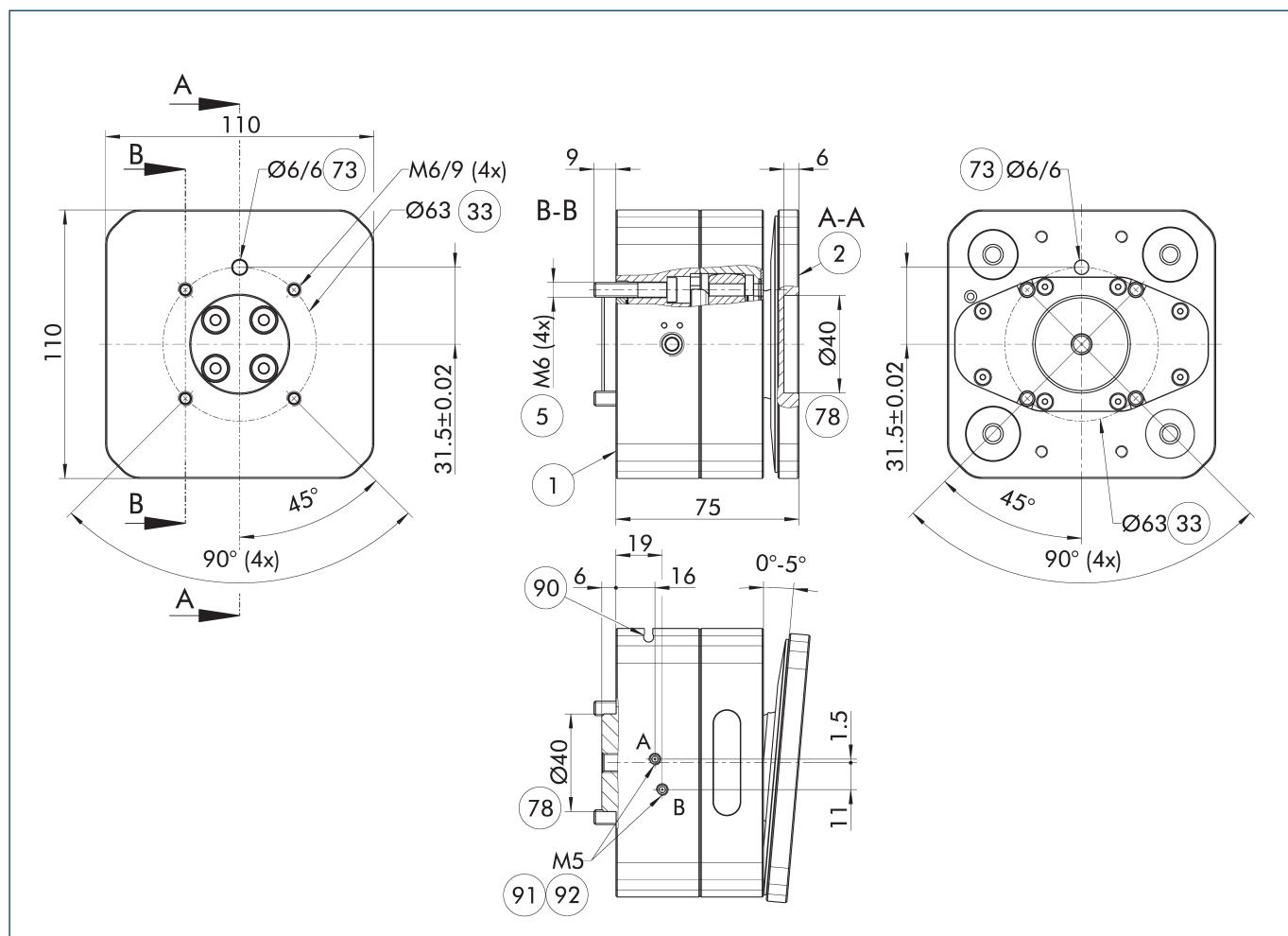
① 这是允许作用在补偿单元上的所有静载荷的总和。

技术参数

描述		AGM-W 063
ID		1575997
角度补偿	[°]	±5
泄压状态下的分离扭矩	[Nm]	3
锁定力矩 (A+B) Mx, My	[Nm]	30
最小/额定/最大工作压力	[bar]	4/6/6.5
最小/最大刚度调整工作压力	[bar]	0/6.5
角度重复精度	[°]	0.05
机械人侧连接		ISO 9409-1-63-4-M6
工具侧连接		ISO 9409-1-63-4-M6
重量	[kg]	2.3
最低/最高环境温度	[° C]	5/60
锁定时间	[s]	0.08
IP 防护等级		40
最大动态力矩 Mx/My	[Nm]	20
最大动态力矩 Mz	[Nm]	35
Fx 最大动态值	[N]	220
Fy 最大动态值	[N]	220
Fz 最大动态值	[N]	300

- ① 更多技术数据请参阅 schunk.com
- ① 我们建议在工序中启动锁定和控制活塞, 针对水平 / 倾斜位置补偿时, 需启动控制活塞完成重量补偿。

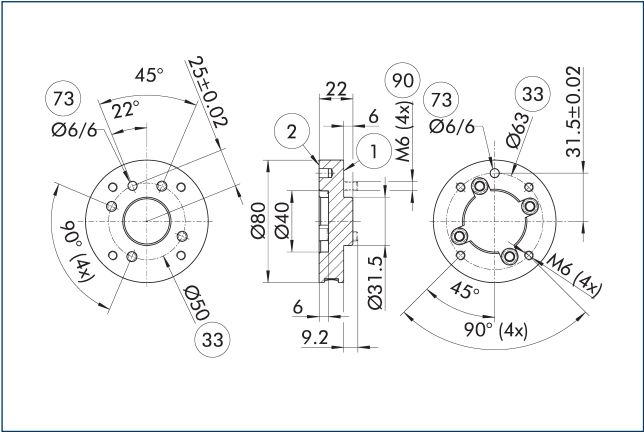
主视图 AGM-W 063



图纸显示补偿单元处于中间位置和偏转位置的基本型式，不考虑下述选配件的尺寸。

- | | |
|-----------------------|----------------|
| ① 机械侧连接 | ⑦⑧ 适合定心 |
| ② 工具侧连接 | ⑨⑩ 磁开关槽 |
| ⑤ 螺纹连接用通孔 | ⑨① 空气接口 A+B 锁定 |
| ③③ DIN ISO-9409 螺栓分布圆 | ⑨② 空气接口 B 重量补偿 |
| ⑦③ 适合定心销 | |

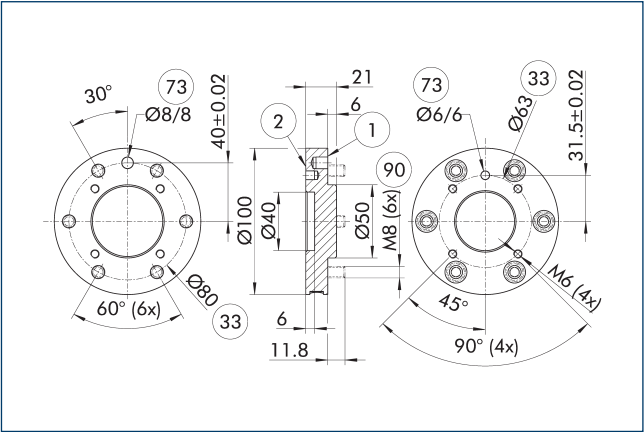
法兰 A-IS0063/IS0050



- ① 机械人侧连接
- ② 工具侧连接
- ③③ DIN ISO-9409 螺栓分布圆
- ⑦③ 适合定心销
- ⑨⑨ 用于机器人侧螺钉连接的紧固螺钉

描述	ID	
连接板		
A-IS0063/IS0050	1601241	

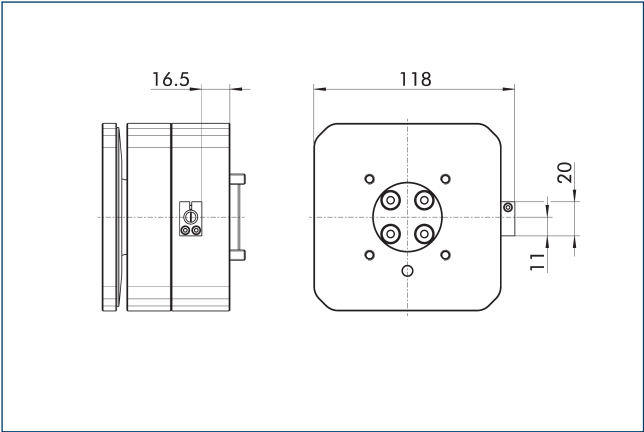
法兰 A-IS0063/IS0080



- ① 机械人侧连接
- ② 工具侧连接
- ③③ DIN ISO-9409 螺栓分布圆
- ⑦③ 适合定心销
- ⑨⑨ 用于机器人侧螺钉连接的紧固螺钉

描述	ID	
连接板		
A-IS0063/IS0080	1601243	

接近开关 IN 80 安装套件

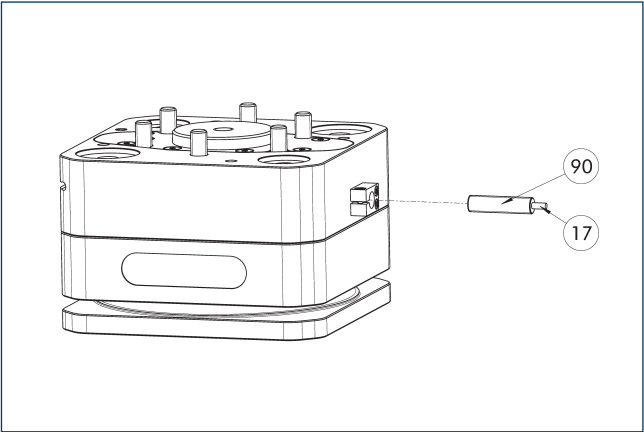


可采用安装套件安装终端位置监控器。

描述	ID	
接近式传感器安装套件		
AS-AGM-W-063/080-IN80	1601745	

① 此安装套件需作为附件选择另行订购。

感应接近式传感器 IN 80



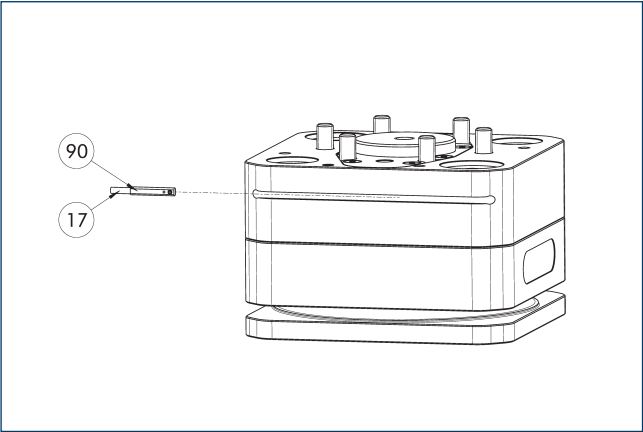
- ①⑦ 电缆出口
- ⑨⑨ 感应式接近开关

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-AGM-W-063/080-IN80	1601745	
感应式接近开关		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
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 每台装置需要一个传感器（闭合器/S），可选配电缆延长线。此安装套件是可选附件，需另行订购。请注意传感器电缆的最小允许弯曲半径。一般是 35 mm。

电磁开关 MMS



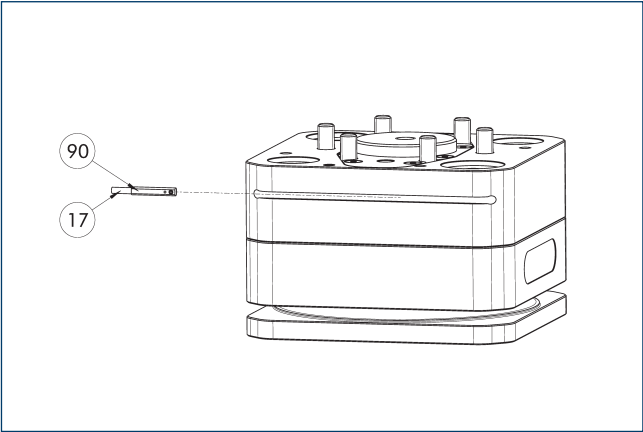
17 电缆出口 90 传感器 MMS 22..

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		
CL1-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 每个单元需要使用一个传感器进行监控。可选项有电缆延长线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 90 传感器 MMS 22 PI1..

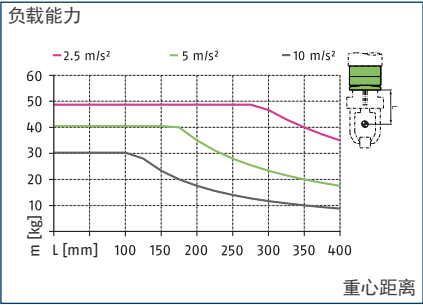
位置监控, 每个传感器有一个可编程位置, 且传感器中集成了电子系统。可以使用 MT 磁性示教工具 (在供货范围内, ID 0301030) 或 ST 插头式示教工具 (选配) 进行编程。用于 C 形槽内安装的终端位置监控。如果表格中列出了 ST 插头式示教工具, 则只能使用 ST 示教工具。

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	

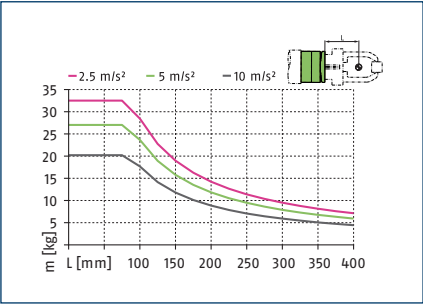
① 每个单元需要使用一个传感器进行监控。可选项有电缆延长线和传感器分配器传感器的其它产品版本、以及更多信息和技术数据等, 可参考样本的传感器系统章节。



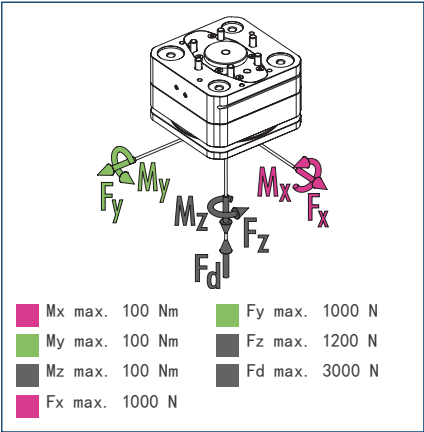
负载图 — 垂直设置, 锁定



负载图 — 水平设置, 锁定



最大负载



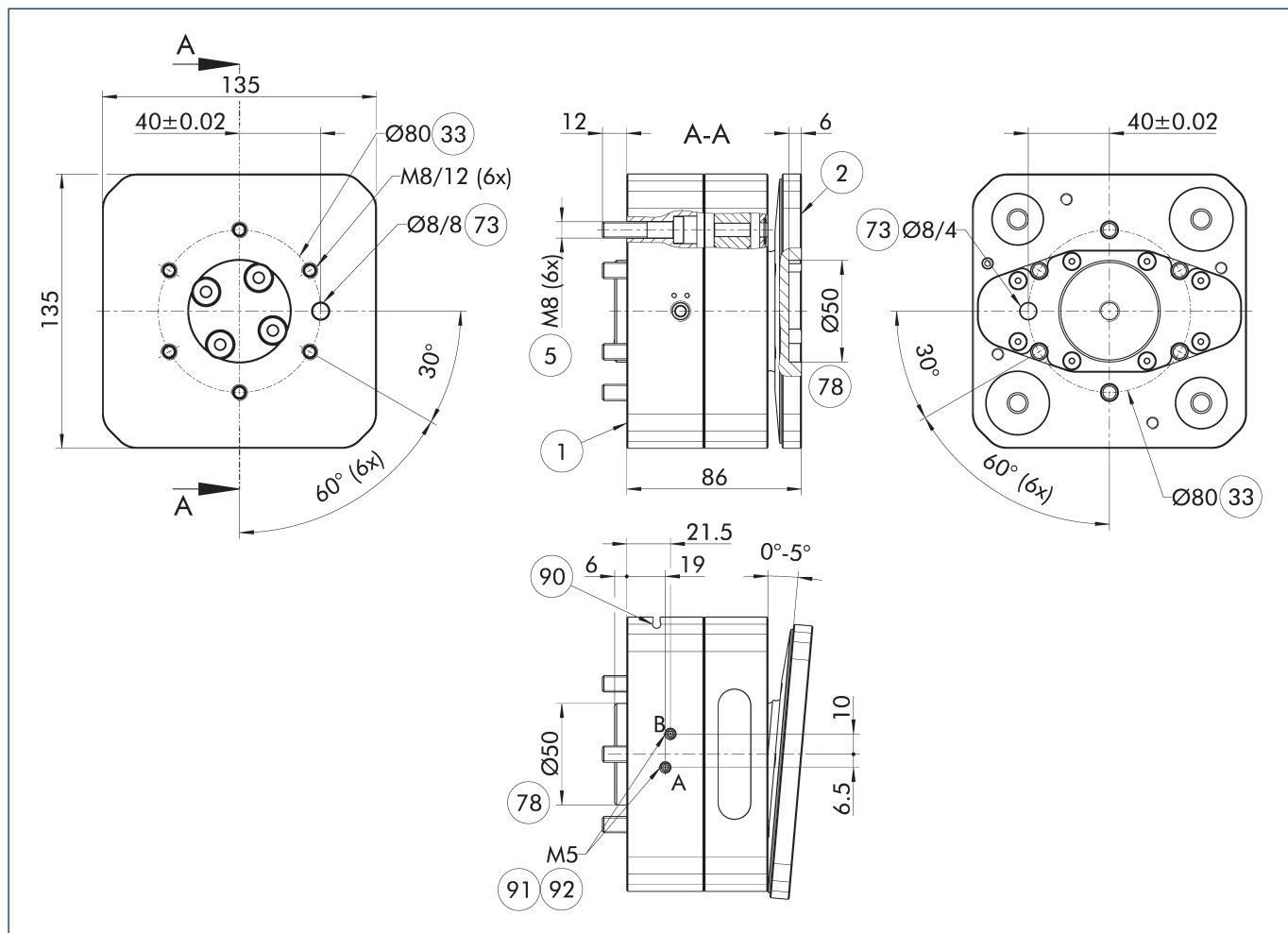
① 这是允许作用在补偿单元上的所有静载荷的总和。

技术参数

描述		AGM-W 080
ID		1575998
角度补偿	[°]	±5
泄压状态下的分离扭矩	[Nm]	6
锁定力矩 (A+B) Mx, My	[Nm]	50
最小/额定/最大工作压力	[bar]	4/6/6.5
最小/最大刚度调整工作压力	[bar]	0/6.5
角度重复精度	[°]	0.08
机械人侧连接		ISO 9409-1-80-6-M8
工具侧连接		ISO 9409-1-80-6-M8
重量	[kg]	4
最低/最高环境温度	[° C]	5/60
锁定时间	[s]	0.05
IP 防护等级		40
最大动力矩 Mx/My	[Nm]	35
最大动力矩 Mz	[Nm]	50
Fx 最大动态值	[N]	400
Fy 最大动态值	[N]	400
Fz 最大动态值	[N]	600

- ① 更多技术数据请参阅 schunk.com
- ① 我们建议在工序中启动锁定和控制活塞, 针对水平 / 倾斜位置补偿时, 需启动控制活塞完成重量补偿。

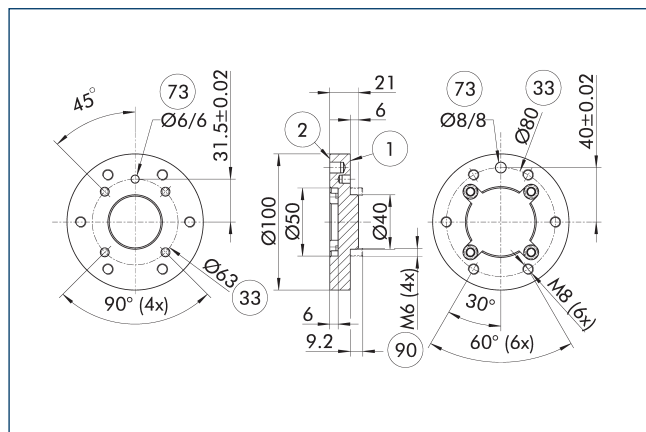
主视图 AGM-W 080



图纸显示补偿单元处于中间位置和偏转位置的基本型式，不考虑下述选配件的尺寸。

- | | |
|-----------------------|----------------|
| ① 机械侧连接 | ⑦⑧ 适合定心 |
| ② 工具侧连接 | ⑨⑩ 磁开关槽 |
| ⑤ 螺纹连接用通孔 | ⑨① 空气接口 A+B 锁定 |
| ③③ DIN ISO-9409 螺栓分布圆 | ⑨② 空气接口 B 重量补偿 |
| ⑦③ 适合定心销 | |

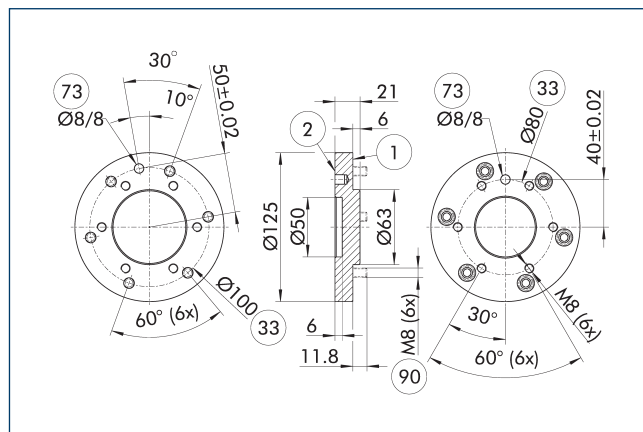
转接板 A-IS0080/IS0063



- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ① 机械人侧连接 | ⑦③ 适合定心销 |
| ② 工具侧连接 | ⑨① 用于机器人侧螺钉连接的紧固螺钉 |
| ③③ DIN ISO-9409 螺栓分布图 | |

描述	ID	
连接板		
A-IS0080/IS0063	1601244	

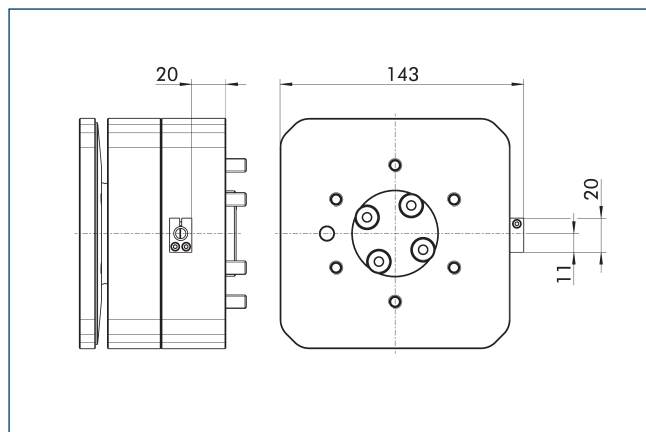
转接板 A-IS0080/IS0100



- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ① 机械人侧连接 | ⑦③ 适合定心销 |
| ② 工具侧连接 | ⑨① 用于机器人侧螺钉连接的紧固螺钉 |
| ③③ DIN ISO-9409 螺栓分布图 | |

描述	ID	
连接板		
A-IS0080/IS0100	1601245	

接近开关 IN 80 安装套件

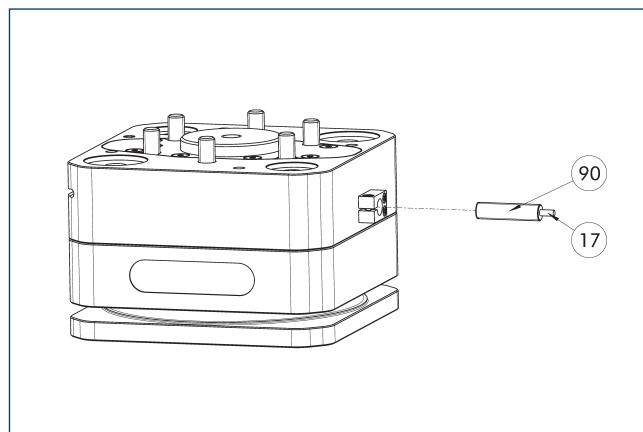


可采用安装套件安装终端位置监控器。

描述	ID	
接近式传感器安装套件		
AS-AGM-W-063/080-IN80	1601745	

- 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 IN 80



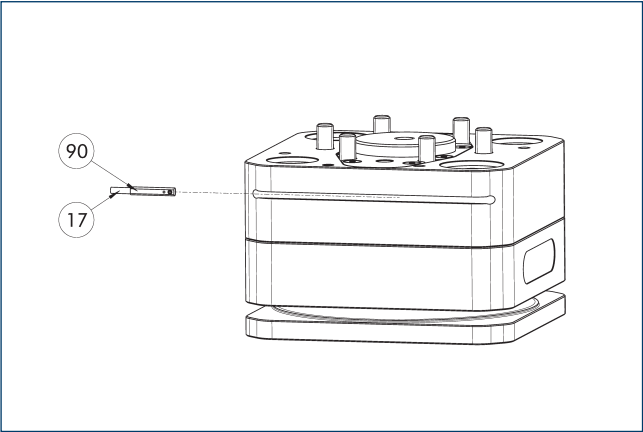
- ①⑦ 电缆出口

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-AGM-W-063/080-IN80	1601745	
感应式接近开关		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
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 每台装置需要一个传感器（闭合器/S），可选配电缆延长线。此安装套件是可选附件，需另行订购。请注意传感器电缆的最小允许弯曲半径。一般是 35 mm。

电磁开关 MMS



17 电缆出口

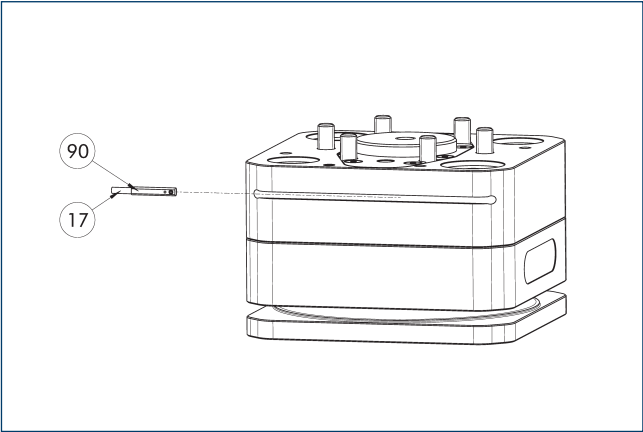
90 传感器 MMS 22..

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		
CL1-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 每个单元需要使用一个传感器进行监控。可选项有电缆延长线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

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 每个单元需要使用一个传感器进行监控。可选项有电缆延长线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。



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*

