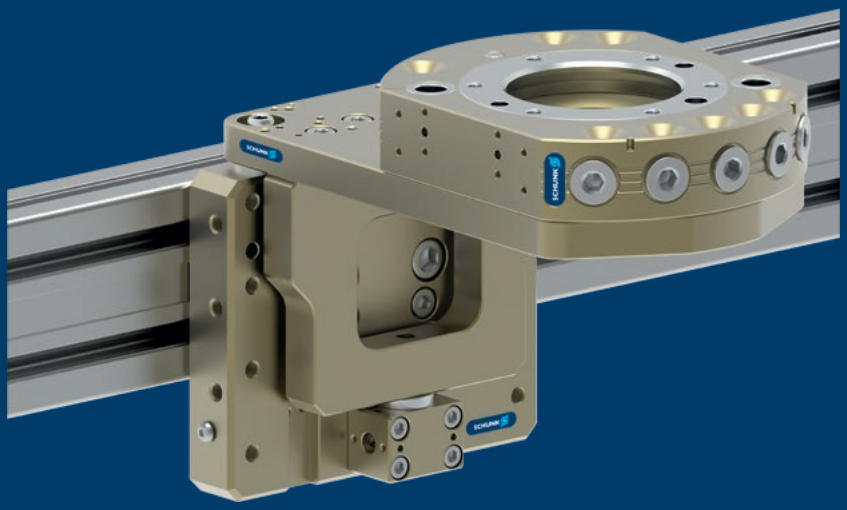


Hand in hand for tomorrow

产品参数表

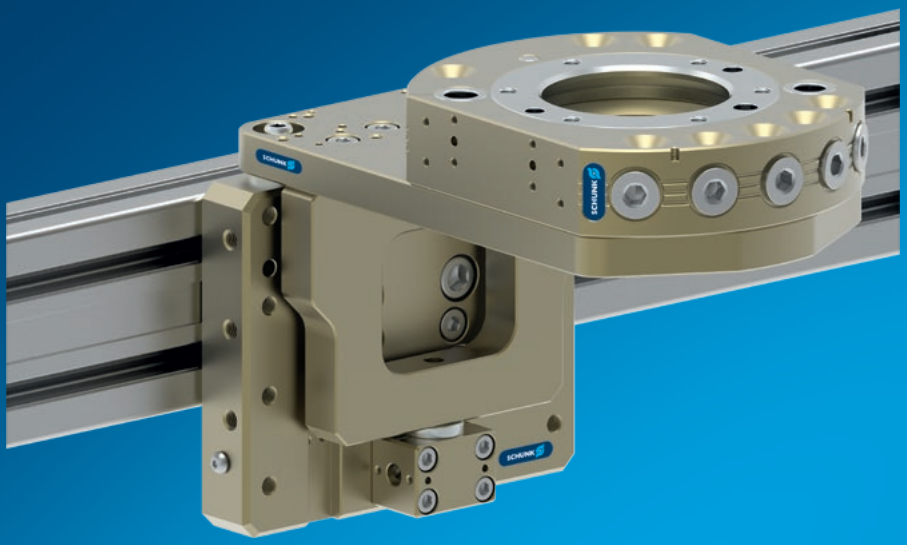
存储模块 CTS B-016

紧凑。 可靠。 多功能
存放架

CPS 和 CPB 自动快换装置的存储架

应用领域

SCHUNK 存储系统 CTS 根据 SCHUNK 快换装置 CPS 和 CPB 进行了优化调整，稳定、灵活且使用寿命长。



优势 – 您将获益

紧凑设计 将存储站和工具的干扰轮廓最小

版本品类齐全 可在多种应用领域灵活使用

标准化转接板 适用于所有 CPS 和 CPB 型号

硬化不锈钢接触面 实现长使用寿命

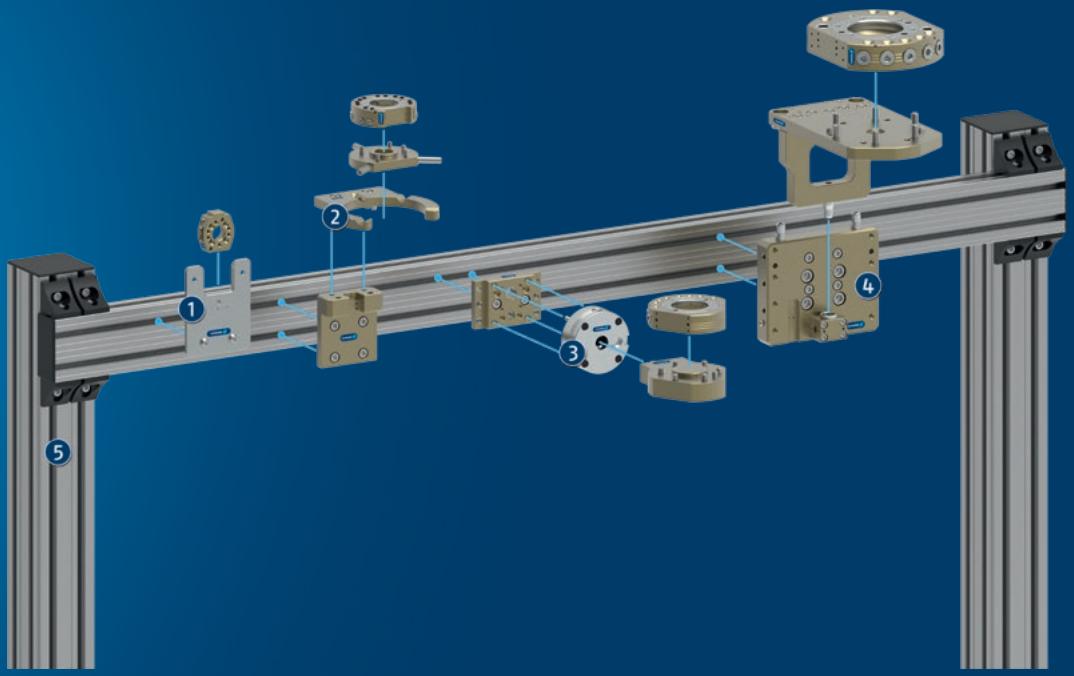
监控传感器 可选配

易于整合 定制化解决方案

规格
数量：10

功能描述

自动更换末端工具（例如机械手等）提升了机器人的灵活性。除了自动快换工具 (CPS/CPB) 之外，更换过程中还需用到工具存放架。放下工具时，机器人将工具插入存放架的存储位。四种不同的存储类型中至少有一种可用于所有 CPS 和 CPB 型号。这意味着，CTS 系统既可以用于对成本敏感的简单应用，也可以用于对存放架的方向和位置有高要求和灵活性的应用。



① 工具架 CTS T
可选择水平或垂直安装

② 存储模块 CTS C
可选择在 CPS-A 上使用自由气动连接，也可以使用转接板

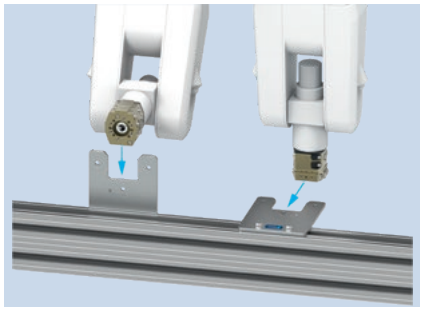
③ 存储模块 CTS B
紧凑设计，干扰轮廓小，版本间兼容性高

④ 存储模块 CTS P
借助三点支撑，定位精确

⑤ 铝型材
由于其具备可组合性，因此能够最佳地适配特定应用

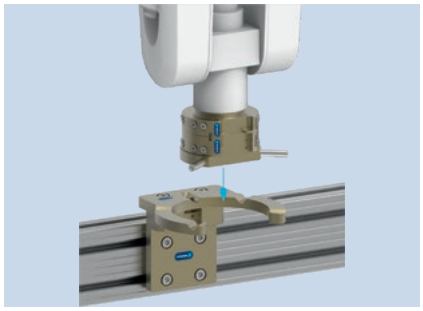
详细功能说明

存放过程 CTS T



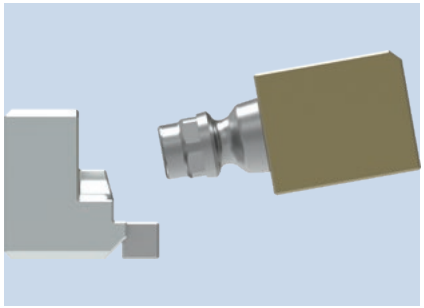
托盘存放系统的特点是金属托盘的安装方式多变。托盘可水平、垂直或横向安装在水平型材上。将 CPS-A 存储在存放板时，把 CPS-A 上现有凹槽推到存放板上，并通过锁定装置将 CPS-A 固定在存放位置。

存放过程 CTS C



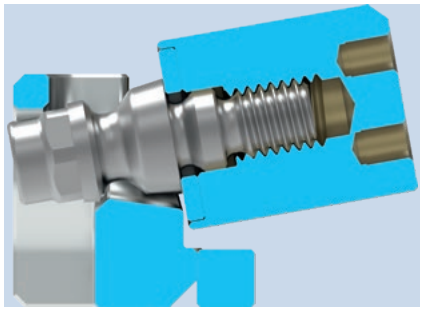
在螺栓存储系统中，工具从上方存放在存储系统中。工件挡块位于上述凹槽中。每个存放架上可配置四个存储位，最多放置四个工具。使用延长适配器可增加存储位的距离。也可以存放大型工具。CPS-A 的连接螺纹已预制在过渡板上，可以简便的安装。

CTS B 被动版本的存放过程 — 第 1 步：将工具插入存放模块中



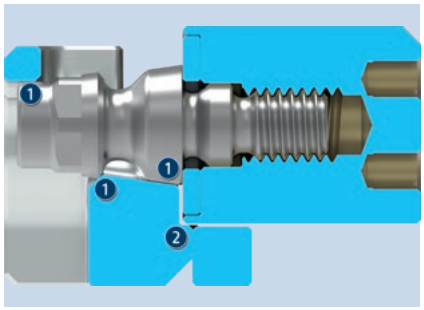
为了使工具放入存储模块，须使工具成一定角度（10°）放入存储系统。

CTS B 被动版本的存放过程 — 第 2 步：工具位置降低

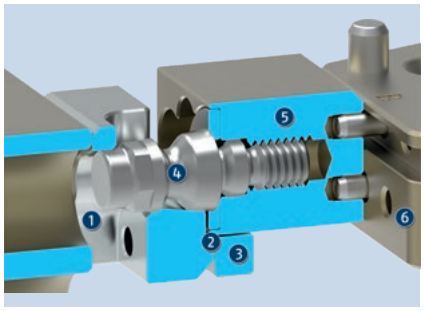


在将工具降到水平存储位置前，螺栓必须暂时移到存储模块的后侧。为此，必须在存储模块背面的钻孔后开一个孔。作为配件提供的安装板上已有该孔位。

CTS B 被动版本的存放过程 — 第 3 步：放入工具

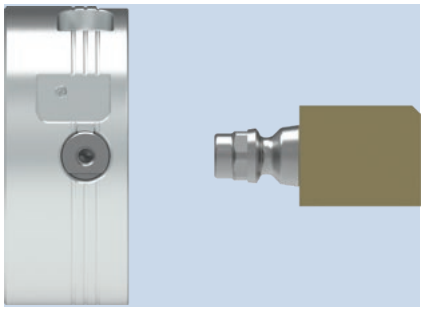


1. 处于存储位置时，螺栓位于存储模块的三个点处。
2. 此外，法兰板位于存储模块上，以防止工具的重心偏移而发生倾斜。



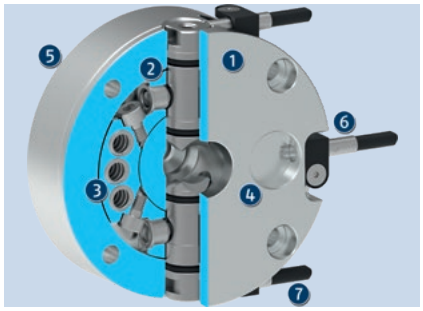
1. 本体
   由真空硬化不锈钢制成，延长使用寿命
2. 角向定位槽
   用于存储分散的工具
3. 监控传感器
   选配，用于对工具是否到位进行可靠的流程监控
4. 存储销
   硬化以提高耐磨性
5. 用于快换工具侧的法兰
   根据型号，可用作中间过渡板或安装于侧面（此处所示）
6. 自动换刀器
   实现安全、自动化的工具更换

CTS B 主动版本的存放过程



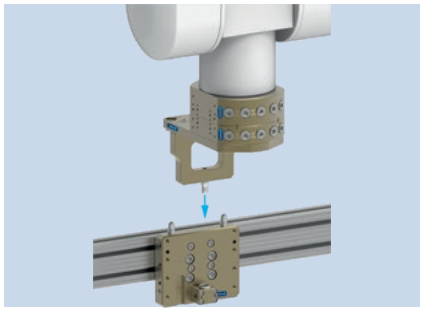
当存储主动版本时，连接到 CPS-A 或 CPB-A 工具侧的螺栓线性插入存储模块中。锁定 CTS B -V 后，即可解锁快换系统以存储工具。

功能剖视图（带锁的主动版本）



1. 本体
   由真空硬化不锈钢制成，延长使用寿命
2. 锁紧
   通过具有专利快速行程和夹持行程的活塞
3. 通过弹簧组和气动装置驱动活塞
   通过气动装置打开，使用弹簧关闭 – 即使在压缩空气失效的情况下也能安全锁定
4. 角向定位槽
   用于存储分散的工具
5. 定心套
   用于可重复安装
6. 工具到位监测
   可选配，提高过程可靠性
7. 锁定状态监控
   可选配，用于“存储模块打开”和“存储模块锁定”位置

存放过程 CTS P



销轴和衬套存放架提供了使用三点支撑精确定位工具的选项。为此，销钉和螺栓集成在存储模块和转接板中。存储用转接板有水平或垂直版本可供选择。水平中间过渡板安装在 CPS-A 底部，垂直中间过渡板用可选模块的螺栓连接牢牢固定在侧面。提供没有预留孔位的垂直中间过渡板，可用于定制化解决方案。

产品系列的常规说明

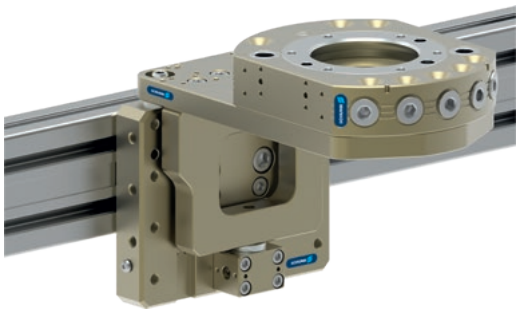
恶劣环境条件：请注意：在恶劣环境条件（例如：冷却液区域、铸造和研磨粉尘）下使用可能大大缩短装置的使用寿命，我公司将不承担任何保修责任。但是，大部分情况下，我们可以找到解决方案。详细信息，请咨询我们。

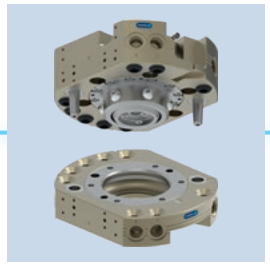
应用示例

1. 自动快换系统 CPS
2. 选配模块 COS
3. 模块化存储架 CTS
4. 通用型机械手 EGU
5. 二指平动机械手 JGP-P

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。





自动换刀器

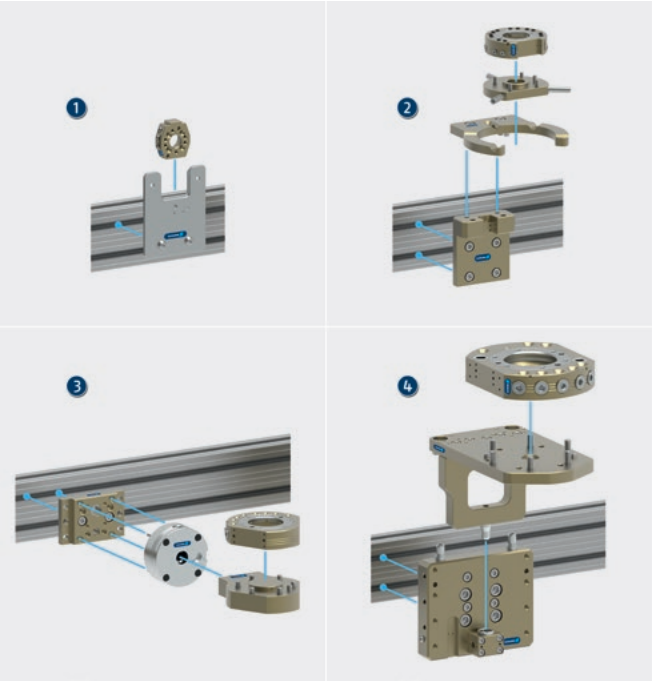
感应式接近开关

SAS

ⓘ 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。

CTS 模块化存储系统概述

SCHUNK 存放架 CTS 根据 SCHUNK 快换装置进行了优化调整，稳定、灵活且使用寿命长。存储模块、转接板、支架型材和传感器系统采用模块化，可根据客户的定制要求，紧凑地组装成一套完整的组件。如果您已为应用找到了合适的快换装置，可以在后续页面找到适用于快换系统的所有存储模块。在确定存储模块后，还可以找到与之匹配的挤压直立型材。



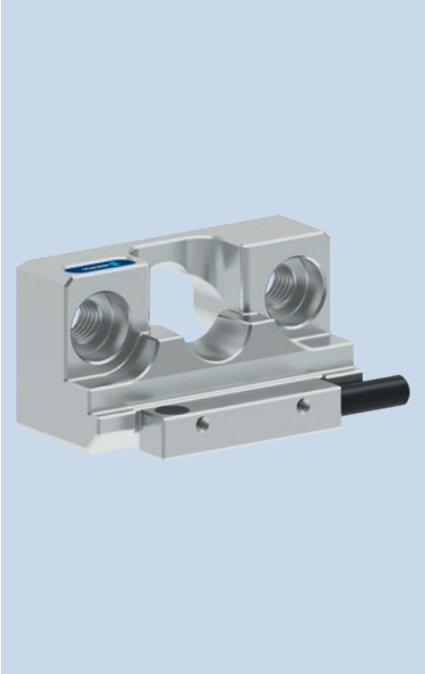
1. 工具架 CTS T
2. 存储模块 CTS C
3. 存储模块 CTS B
4. 存储模块 CTS P

	CTS T-001	CTS T-016	CTS C-016	CTS C-025	CTS B-016	CTS B-100	CTS B-300	CTS P-050	CTS P-150	CTS P-500
CPS 001	x									
CPS 007		x			x			x		
CPS 011			x		x					
CPS 020				x		x		x		
CPS 021				x		x		x		
CPS 029						x		x		
CPS 040						x		x		
CPS 041						x		x		
CPS 046						x		x		
CPS 060						x			x	
CPS 071						x			x	
CPS 076						x			x	
CPS 110							x		x	
CPS 160							x			x
CPS 210							x			x
CPS 310										x
CPS 510										

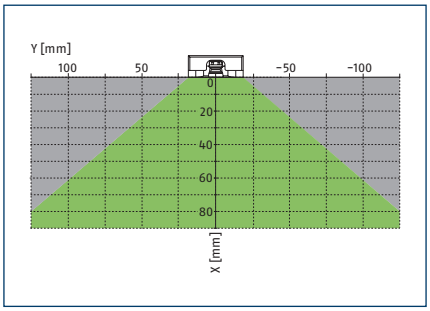
	CTS B-016	CTS B-100	CTS B-300							
CPB 040	x									
CPB 050	x									
CPB 063		x								
CPB 080		x								
CPB 100		x								
CPB 125			x							
CPB 160			x							

CTS B-016

存储模块



刀具的重心位置，被动版本

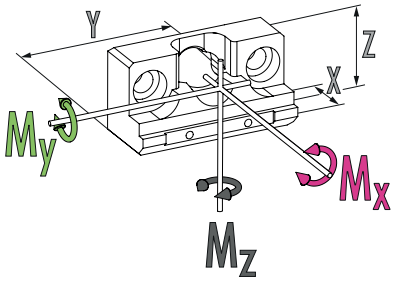


允许的范围

不允许的范围

对于被动版本，刀具的重心必须位于图纸所示的允许范围内。此外，产生的力矩不得超过允许值。

尺寸和最大载荷



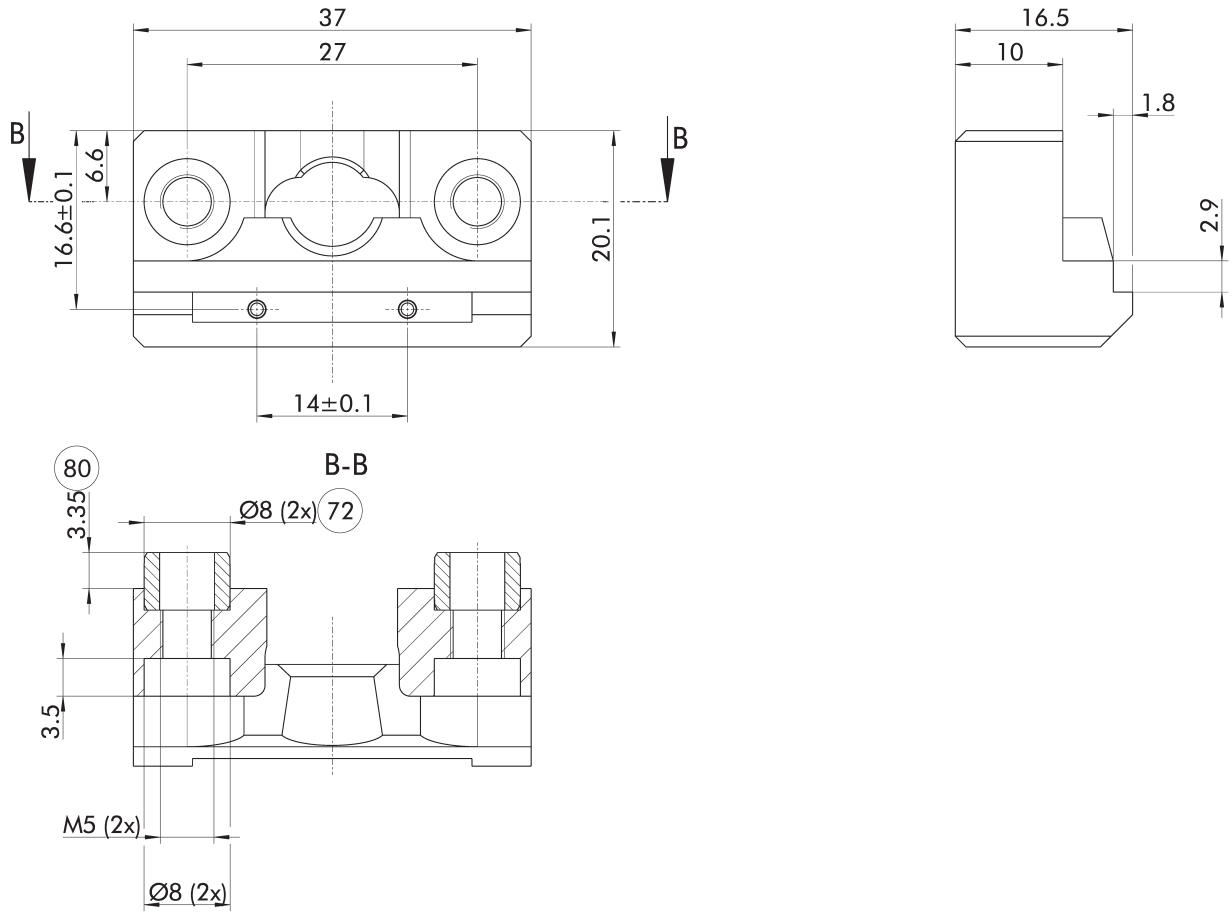
具体数值见技术数据表

ⓘ 这是在确保无障碍运行的情况下，允许作用于存储系统的最大静态负载总和。

技术参数

描述		CTS B-016-MM	CTS B-016-MM-V
变型		被动	激活
ID		1459336	1589479
推荐的 CPS 型号		007, 011	007, 011
推荐的 CPB 型号		040, 050	040, 050
最大负载能力	[kg]	16	16
安装位置		水平	任何
下拉力，弹簧	[N]		200
下拉力，增压	[N]		750
气动接头螺纹打开			M3
气动接头螺纹实现增压			M3
工具到位监测		可选项	可选项
解锁压力	[bar]		6
启动压力	[bar]		6
最低/最高环境温度	[° C]	5/60	5/60
重量	[kg]	0.04	0.25
力矩负载 Mx	[Nm]	12	18
力矩负载 My	[Nm]	12	18
力矩负载 Mz	[Nm]		18

主视图 CTS B-016-MM



图纸显示的是存储模块的基础版本。

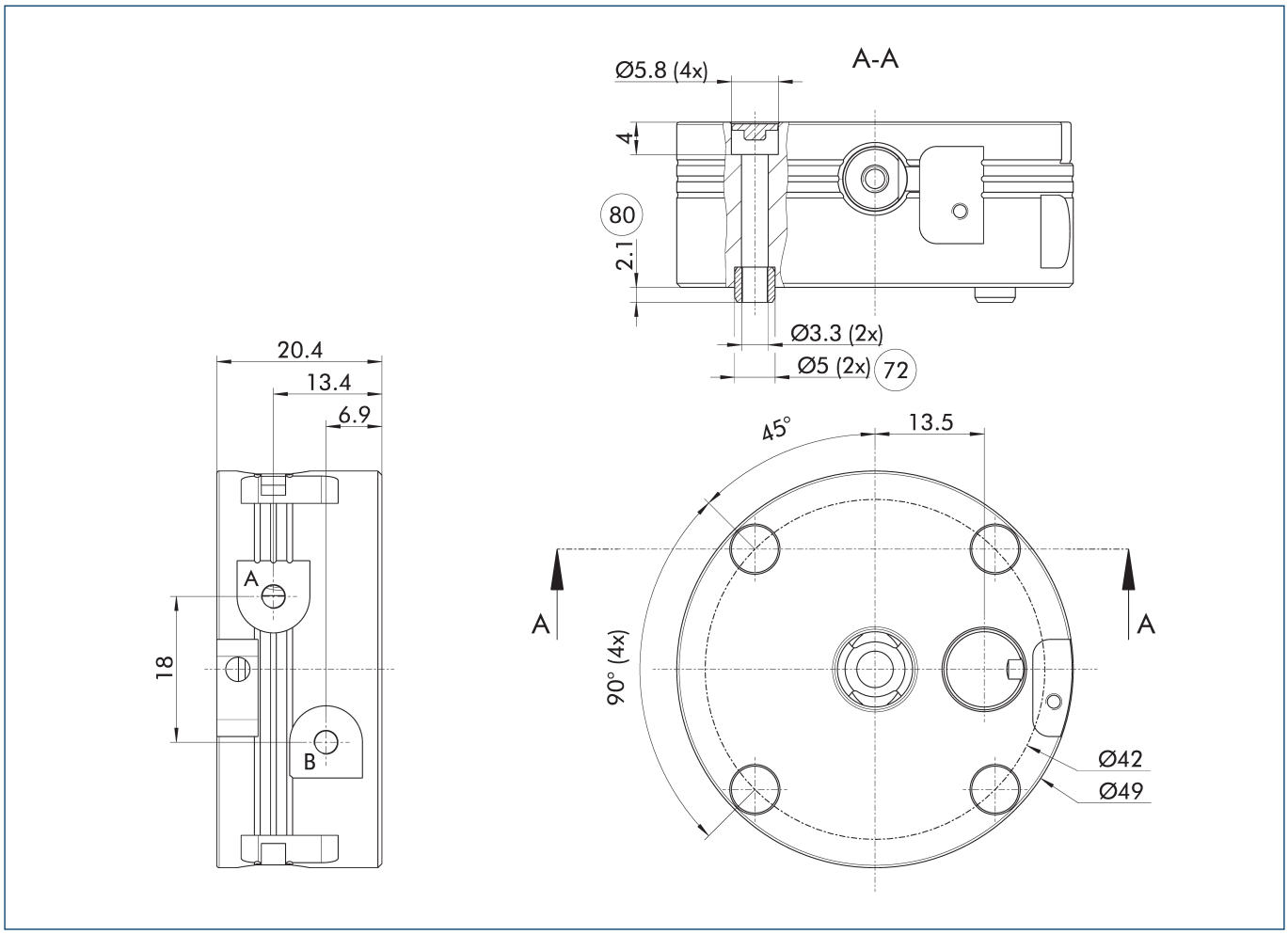
72 适合定心套

80 接合部分定心套孔深度

CTS B-016

存储模块

主视图 CTS B-016-MM-V

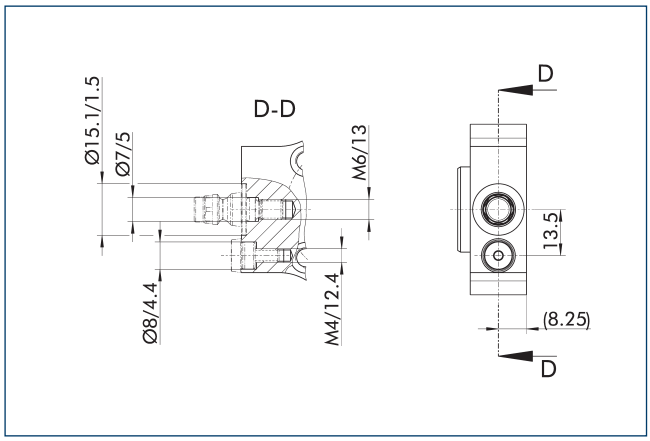


图纸显示的是存储模块的基础版本。

A 解锁
B 锁紧

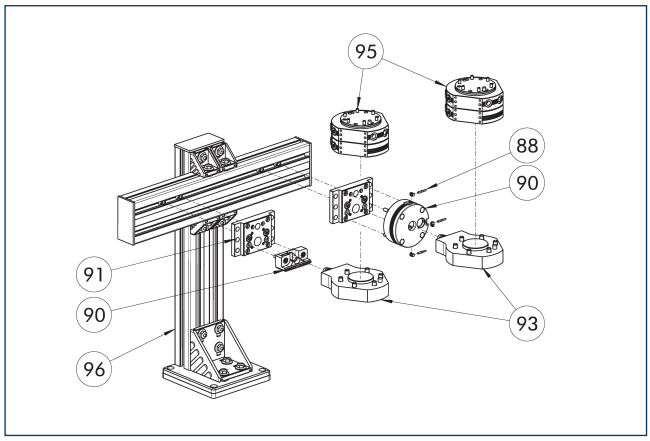
(72) 适合定心套
(80) 接合部分定心套孔深度

CTS-B 转接板设计



除了使用标准法兰，还可以将存储销钉和抗扭曲保护装置连接到定制的法兰上。为确保功能无误，图纸上的所有尺寸均需考虑，尤其是抗扭曲保护装置与存储销钉之间的距离。该图纸也适用于下列所有标准板。

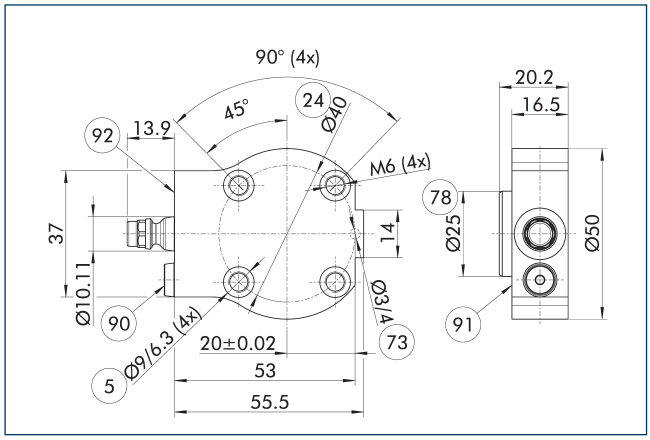
模块化存放架 CTS B



(88) 传感器系统
(90) 存储模块
(91) 安装板
(93) 连接板
(95) 自动快换系统 CPS
(96) CTS 外形结构

描述	ID	
存储销		
CTS B-016-AB	1529468	
法兰盘		
CTS B-016-AH-CPS005-011	1523807	
CTS B-016-AH-V-CPS005-011	1523840	
CTS B-016-AV-7B	1523812	
CTS B-016-AV-CPB040-050	1622615	
CTS B-016-AV-V-7B	1523842	
CTS B-016-AV-V-CPB040-050	1624152	
安装板		
CTS B-MP-0	1489443	
CTS B-MP-1	1594752	
角向定位槽		
CTS B-016-V-AR	1542887	

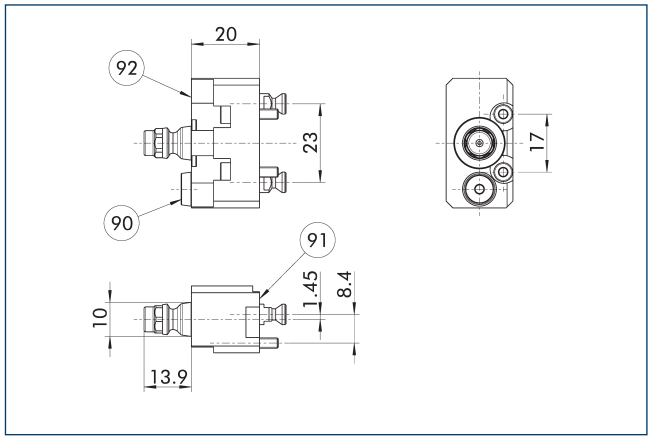
转接板 CTS B-016-AH-CPS005-011



(5) 螺纹连接用通孔
(24) 螺栓圈数
(73) 适合定心销
(78) 适合定心
(90) 防旋转保护（仅适用于 CTS B-V 的转接板）
(91) 安装侧 CPS-A
(92) 安装侧 CTS B (-V)

描述	ID	配套快换装置
法兰盘		
CTS B-016-AH-CPS005-011	1523807	CPS 011
CTS B-016-AH-V-CPS005-011	1523840	CPS 011

转接板 CTS B-016-AV-CPB040-050



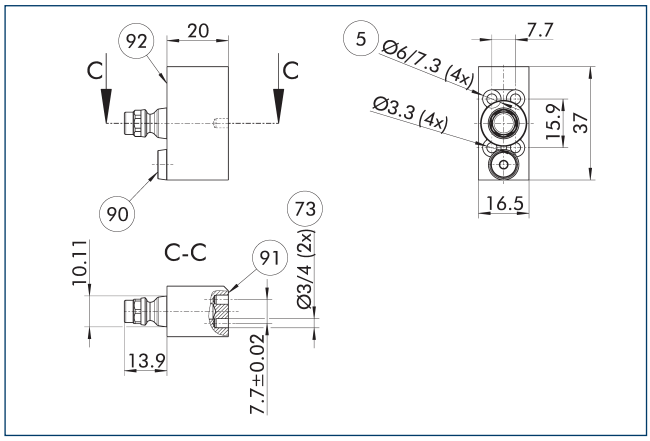
(90) 防旋转保护（仅适用于 CTS B-V 的转接板）
(91) 安装侧 CPB-A
(92) 安装侧 CTS B

描述	ID	配套快换装置
法兰盘		
CTS B-016-AV-CPB040-050	1622615	CPB 040, CPB 050
CTS B-016-AV-V-CPB040-050	1624152	CPB 040, CPB 050

CTS B-016

存储模块

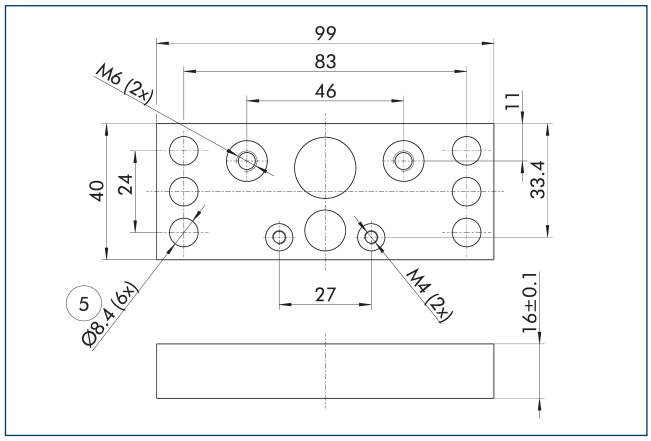
转接板 CTS B-016-AV-7B



(5) 螺纹连接用通孔
(73) 适合定心销
(90) 防旋转保护（仅适用于 CTS B-V 的转接板）
(91) 安装侧 CPS-A
(92) 安装侧 CTS B (-V)

描述	ID	配套快换装置
法兰盘		
CTS B-016-AV-7B	1523812	CPS 007
CTS B-016-AV-V-7B	1523842	CPS 007

安装板 CTS B-MP-0



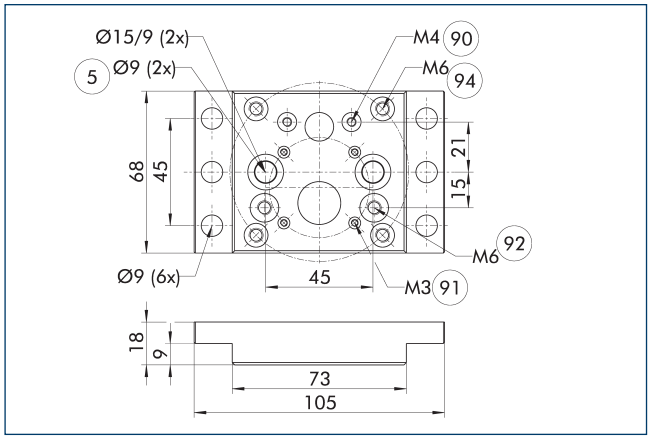
(5) 螺纹连接用通孔

安装板用于 CTS B 的固定和居中。安装板为选配件，建议用于确保高精度定位。

描述	ID	
安装板		
CTS B-MP-0	1489443	

ⓘ 安装板仅适用被动存储模块。

安装板 CTS B-MP-1

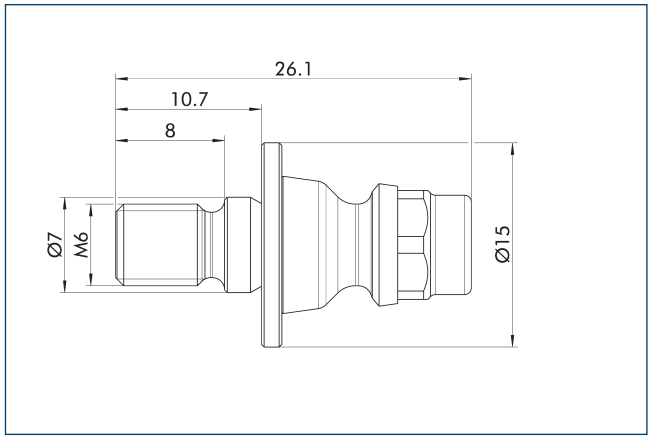


(5) 螺纹连接用通孔
(90) CTS B-MM-016
(91) CTS B-MM-016-V
(92) CTS B-MM-100
(93) CTS B-MM-100-V

安装板用于 CTS B 的固定和居中。安装板为选配件，建议用于确保高精度定位。

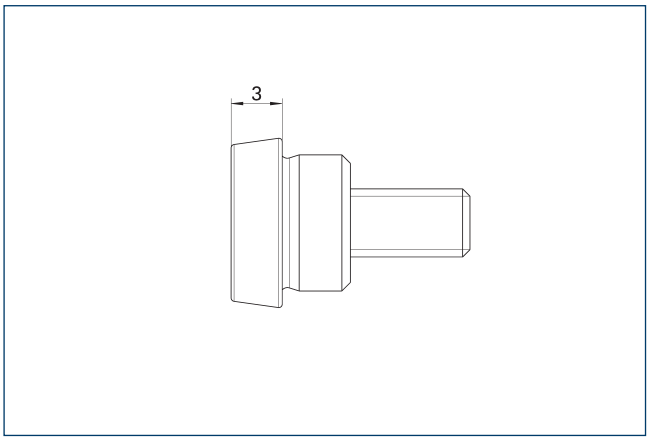
描述	ID	
安装板		
CTS B-MP-1	1594752	

存储螺栓 CTS B-016-AB



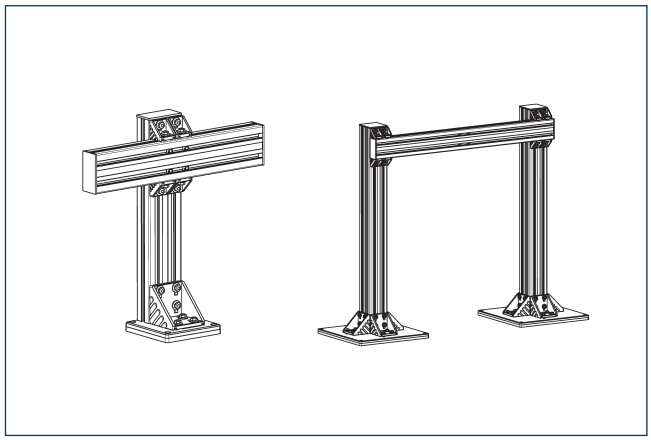
描述	ID	
存储销		
CTS B-016-AB	1529468	

防旋转保护 CTS B-016-V



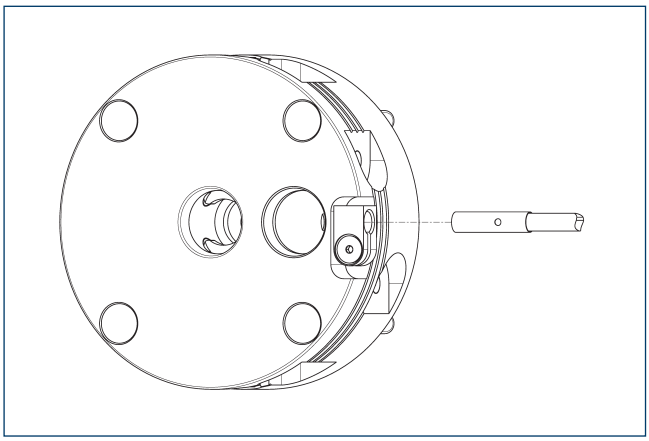
描述	ID	
角向定位槽		
CTS B-016-V-AR	1542887	

个人信息



描述	ID	
安装支架		
CTS MB-45x45	1332525	
底板		
CTS BP-45x90	0302580	
十字型材 45 x 90 mm		
CTS PH-45x90-1200	1356073	
CTS PH-45x90-1500	1496166	
CTS PH-45x90-300	1564976	
CTS PH-45x90-460	0303229	
CTS PH-45x90-610	1419762	
CTS PH-45x90-920	0303228	
支架型材 45 x 90 mm		
CTS PV-45x90-1300	30070338	
CTS PV-45x90-300	30077021	
CTS PV-45x90-460	1564977	
CTS PV-45x90-610	0302586	
CTS PV-45x90-890	30046674	
安装支架		
CTS BB-90x90	0302581	

工具到位监测 CTS B-V

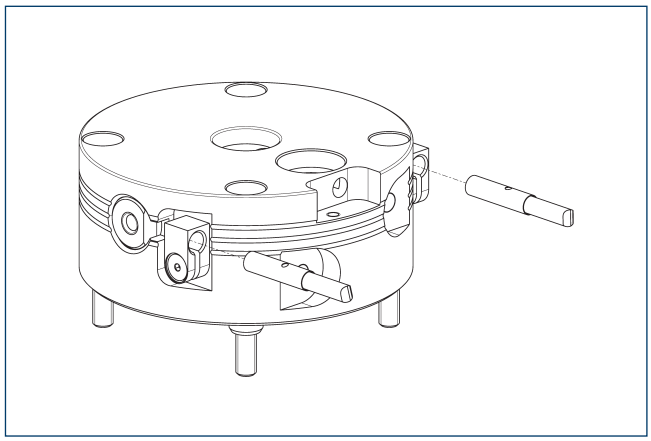


安装套件包括一个传感器和两个支架。

描述	ID	
接近式传感器安装套件		
AS-CTS-B-V-IN30-T	1523878	

ⓘ 此安装套件是选配件，需另行订购。

锁定监控 CTS B -V



每个安装套件中都包含一个传感器和一个支架。需使用两个安装套件来监控两种状态（锁定/解锁）。

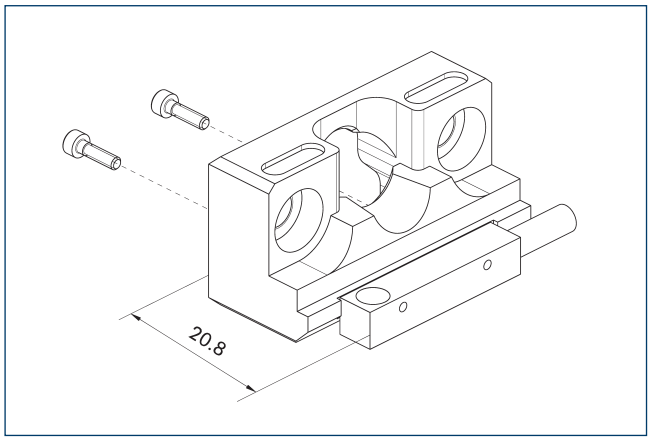
描述	ID	
接近式传感器安装套件		
AS-CTS-B-V-IN30K-L	1523876	

ⓘ 此安装套件是选配件，需另行订购。

CTS B-016

存储模块

工具到位监测 CTS B



传感器从后侧拧紧到存储模块上。我们建议在使用传感器系统时使用安装板。

描述	ID	经常加以组合
感应式接近开关		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
连接电缆		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
用于连接器/插座的管夹		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
电缆延长线		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
传感器分配器		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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*

2026-02-12 © 2026 SCHUNK SE & Co. KG