



AZUR™ 泵72C160

设备编号

64350160130000 - 64350160131101

64350160131111 - 64350160135111

64350160131175 - 64350160131115 - 64350160134115

用户手册 **582109110**

2024-02-12

版号 J

由原版说明书翻译

SAMES KREMLIN SAS



13 Chemin de Malacher
38240 Meylan



www.sames-kremlin.com



33 (0)4 76 41 60 60

除非获得 **SAMES KREMLIN** 的明确书面授权，禁止以任何形式传播或复制本文件，并禁止对其内容进行任何利用或传播。

本文件中的描述和特征如有更改，恕不另行通知。

© **SAMES KREMLIN** 2023

目录

文档的演化表	6
质保	7
1 安全说明	8
1.1 人身安全	8
概述	8
象形图的含义	9
安全设施	10
压力危险	10
注入危害	11
火灾、爆炸, 电弧 · 静电电能	11
有毒产品的危害	12
1.2 材料的完整性	13
材料建议	13
产品应用	17
2 环境	18
3 材料介绍	20
3.1 完整系统	20
3.1.1 一般外观	20
3.1.2 AZUR™ AIRLESS® 泵成套表	21
3.1.3 拟定配置的视觉效果	22
使用环境	23
3.2 系统主要元件描述	24
泵72C160	24
马达146371000 7000 行程 120	25
C160 下缸体密封套件	28
选择密封套件的标准	29
4 识别	30
4.1 标签标记描述	30
5 编码原则	32
5.1 泵编码	32
5.2 套件编码	33
6 设备图纸	34
泵 72C160	34
墙装泵	35
泵 72C160 + 小车	36
泵 72C160+ 小车 + 料斗	37

下缸体 C160	38
马达 7000 行程 120	39
空气供给	40
过滤器	41
泵填充组件	42
料斗	43
7 技术规范和工作原理	44
7.1 技术特性	44
7.2 工作原理	47
8 安装	49
连接子项	49
连接至压缩空气气源	50
8.1 存储	51
8.2 搬运	51
9 调试	52
10 设备使用	53
10.1 用户设置	53
10.2 安全生产	53
10.3 推荐使用范围	54
10.4 诊断帮助/故障排除指南	55
10.5 故障的可能症状/故障原因/应采取的补救措施-快速操作	57
下缸体 可能的故障症状/原因/补救措施	57
马达 可能的故障症状/原因/补救措施	59
11 维护	60
11.1 预防性维护规划	60
下缸体部分	60
马达部分	62
11.2 预防性维护	63
12 拆卸 / 重新组装	64
12.1 拆卸	64
拆卸接地线	64
初步操作	65
12.2 断开马达和下缸体	70
12.3 重新组装	112
13 气动连接	157
气动式周期计量	157
安装调压器	158
直接空气控制	159
间接空气控制	160

14	过滤器.....	161
	安装过滤器.....	161
	产品输出方向.....	162
	连接第二把枪.....	163
	反转方向.....	164
15	拆卸/重新组装下缸体 C160.....	166
15.1	拆卸.....	168
	更换上部密封件(8 个 V 型密封 + PTFE O 型圈).....	168
	带吸料杆的选项 · 清理和/或更换球 + 硬质合金球座.....	175
	清理硬质合金球座并更换密封.....	176
15.2	重新组装.....	190
16	安装墙装泵.....	204
17	备件.....	205
17.1	马达, 型号 7000 行程 120.....	205
17.2	下缸体, 型号 C160.....	211
	维修包.....	213
	下缸体密封套件 # 144 050 402.....	214
	下缸体密封套件 # 144 050 403.....	215
	下缸体密封套件 # 144 050 404.....	216
	下缸体密封套件 # 144 050 405.....	217
17.3	备件 - 涂料过滤器 3/4 ", 型号 500 BAR / 7252 PSI.....	218
	选件.....	220
	配件.....	222
	软管编码.....	230
	软管 350 bar / 5076 psi.....	231
	软管 500 bar / 7252 psi.....	232
18	附录.....	233
18.1	欧盟和 UKCA 符合性声明.....	233
18.2	公司成立声明.....	234

文档的演化表

修订记录				
编辑	对象	修订	日期	修订
	无气喷涂泵	A - beta 测试草稿	21 周/2019	N Plantard
	无气喷涂泵	B	09 周/2020	N Plantard
	无气喷涂泵	C	09 周/2020	N Plantard
	无气喷涂泵	D	20 周/2020	N Plantard
	无气喷涂泵	E	30 周/2020 32 周/2020	N Plantard E Dumont
	无气喷涂泵	F	38 周/2020	N Plantard
	无气喷涂泵	G	38 周/2020	N Plantard
	无气喷涂泵	H	04 周/2023	N Plantard
	无气喷涂泵	I	34 周/2023	N Plantard
	无气喷涂泵	J	07 周/2024	N Plantard

尊敬的客户，您刚刚购买了新设备，我们对此表示感谢。

从设计到制造，我们都非常用心，以使这台设备使您完全满意。

为了更好的使用和最佳的可用性，我们邀请您在使用设备之前仔细阅读本手册。

质保

我们保留在收到订单后进行任何更改或改进的权利，但不能认为不符合说明书和选择指南中的说明。

我们的设备在装运前在车间进行检查和测试。

任何有关材料的投诉必须在交货后 10 天内以书面形式提交我方，方为有效。

SAMES KREMLIN 设备，配有原始标识牌，自出厂之日起，对任何材料缺陷或

由我们看到和鉴别的缺陷，有一年或 1800 小时运行（先到时间为准）的保修期。

保修不包括易损件和因非正常或非计划使用、未能遵守 **SAMES KREMLIN** 正确操作的说明或缺乏维护而导致的变质或磨损。

保修仅限于修理或更换退回工厂并由我们确认为有缺陷的部件，且不包括列出或未列出的易损件。

因运行中断而产生的任何费用都不能向我们索取。部件返回我们车间的费用由客户负责。

应客户要求，可在现场进行干预。

在这种情况下，技术人员的交通和住宿费用仍由申请人负责。未经我方同意，对我方设备所做的任何更改将使保修失效。我方质保仅限于我方机组组成中的材料供应商。

1 安全说明

1.1 人身安全

概述



在设备投入使用之前，仔细阅读所有操作说明和设备标签。使用该设备的人员必须经过操作培训。

车间经理必须确保操作人员完全理解本设备以及安装的其他元件和附件的所有说明和安全规则。

误用或不当操作会造成严重伤害。这种设备仅供专业人士使用。它必须仅用于其预期用途。

不得修改或变换材质。零件和附件只能由 **SAMES KREMLIN** 提供或批准。必须定期检查设备。必须更换有缺陷或磨损的零件。

不得超过设备部件的最大工作压力。

始终遵守设备使用国家的安全、消防、电力方面的现行法律。

仅使用与产品接触的部件兼容的涂料或溶剂（见涂料制造商的技术数据表）。

象形图的含义

 <p>有挤压、压碎的危险</p>	 <p>运动部件危险</p>	 <p>危险:高压</p>	 <p>产品散发风险</p>
 <p>危险:热的部件或表面</p>	 <p>危险:可燃性风险</p>	 <p>危险:有电</p>	 <p>爆炸的风险</p>
 <p>危险(用户)</p>	 <p>警示危险</p>	 <p>需要戴手套</p>	 <p>接地</p>
 <p>防护头盔</p>	 <p>听力保护</p>	 <p>强制性呼吸防护</p>	 <p>安全鞋</p>
 <p>防护服</p>	 <p>防护面罩</p>	 <p>必须戴安全眼镜</p>	 <p>请参阅手册/说明书</p>

安全设施



注意

- ✓ 为设备的安全使用而设置的防护装置（马达盖、联轴器防护装置、外壳等）。
- ✓ 对于任何人身伤害以及由于损坏、掩蔽或全部或部分拆除保护装置而导致的设备故障和/或损坏，制造商不承担任何责任。
- ✓ **不要超过设备部件的最大工作压力。**

压力危险



安全性要求在泵马达供应回路上安装空气减压切断阀，以便在供应切断时让截留的空气逸出。

如果不采取此预防措施，引擎的残余空气可能会导致马达泵动作并导致严重事故。

同样，涂料排放阀必须安装在涂料回路上，以便在对设备进行任何干预之前对其进行排放（关闭引擎空气并对其进行减压后）。在这个过程中，这些空气阀门应保持关闭状态，涂料阀门保持打开。

注入危害

“高压”技术需要极度小心。

操作可能导致危险的泄漏。有可能将产品注射到身体暴露部位，从而导致严重伤害和截肢风险：

- ✓ 向皮肤或身体其他部位（眼睛、手指.....）注射了涂料时，必须立即接受适当的医疗护理。
- ✓ 在带压力情况下，不要看喷枪喷嘴
- ✓ 不要将喷枪指向别人。
- ✓ 不要试图用身体（手、手指.....）或抹布或类似物品阻止喷射。

火灾、爆炸，电弧，静电电能



接地不当、通风不足、明火或火花可能导致爆炸或火灾，造成严重伤害。

为了避免这些风险，特别是在使用泵时，必须：

- ✓ 将设备、待涂工件、涂料和清洗剂容器接地，
- ✓ 确保良好通风，
- ✓ 保持工作区域清洁，
- ✓ 不要在有蒸汽的地方或拆卸过程中操作电气开关，
- ✓ 在存在电弧的情况下立即停止应用，
- ✓ 所有液体在工作区域外储存。
- ✓ 使用闪点尽可能高的产品，以避免形成易燃气体和蒸汽的任何风险（参考产品安全数据表）。
- ✓ 为桶配备盖子，以减少屋内气体和蒸汽的扩散。
- ✓ 禁止泵送爆炸性材料。

有毒产品的危害

有毒产品或蒸汽可能通过接触身体、眼睛、皮肤，以及通过摄入或吸入造成严重伤害。

以下是必须的：

- ✓ 知道使用的产品类型及其代表的危险，
- ✓ 将要使用的产品储存在适当的区域，
- ✓ 将应用中使用的产品放在为此目的设计的容器中，
- ✓ 根据使用设备所在国家/地区的法律排放产品，
- ✓ 穿着为此目的设计的防护服，
- ✓ 戴上护目镜，听力保护器，手套，鞋子，工作服和呼吸道口罩。



注意

禁止在铝或锌存在的情况下使用卤代烃溶剂和含有这些溶剂的产品。

如果不遵守这些说明，用户将面临爆炸危险，从而导致严重伤害或死亡。

1.2 材料的完整性

材料建议



放置了保护装置以安全使用设备。

例如：

- ✓ 引擎罩。
- ✓ 外壳。

如果发生以下情况，制造商概不负责：

- ✓ 身体伤害。
 - ✓ 以及由于破坏、掩蔽或全部或部分撤回保护装置而导致的设备故障和/或损坏。
-

泵



泵的建议。

- ✓ 务必在连接之前阅读马达和泵的兼容性以及特殊安全说明。
- ✓ 这些说明在泵的使用手册上。
- ✓ 气动马达拟连接至泵。切勿修改耦合系统。
- ✓ 保持手远离活动部件。
- ✓ 构成运动的零件必须保持清洁。
- ✓ 在启动或使用马达泵之前，仔细阅读减压程序。
- ✓ 检查减压和空气排放阀是否正常工作。
- ✓ 禁止在没有马达保护盖的情况下操作泵-有压伤的危险
- ✓ 禁止在泵运行期间拆卸安全阀-每月一次检查空气调压器和压力计是否工作。
- ✓ 仅使用真正的 **SAMES KREMLIN** 配件和备件，以承受泵的工作压力。

泵的增压阶段

- ✓ 强制穿戴个人防护装备（眼镜+手套+安全鞋）。

填充阶段

- ✓ 在空气设备的压力表上，增压阶段最大不得超过 1 bar，并保持喷枪打开。逐步手动加大空气调压器压力。

喷涂阶段泵和压力喷枪



- ✓ 在喷漆阶段，即泵和喷枪处于压力下，必须强制穿戴个人防护装备。
- ✓ 在压力下，不要看喷枪喷嘴。
- ✓ 在空气设备的压力表处以最大 1 巴的压力冲洗（根据管道的长度而定的可变压力）。

清洗泵



- ✓ 穿戴个人防护装备（眼镜+手套+安全鞋）
- ✓ 在压力下，不要看喷枪喷嘴
- ✓ 在空气设备的压力表处以最大 1 巴的压力冲洗（根据管道的长度而定的可变压力）。

泵除霜



- ✓ 强制穿戴个人防护装备。

除霜过程中下缸体加热的风险



- ✓ 在除霜的情况下，下缸体过热的风险。

大电缆



- ✓ 必须将泵接地。吸料管是导电的。

手推车

关于平坦地面上的手推车上的泵的工作和移动，禁止通过管道拉动手推车和泵的组件。

软管

软管建议。

- ✓ 保持软管远离交通区域，活动部件和高温区域。
- ✓ 切勿将涂料软管置于高于 60°C 或低于 0°C 的温度下。
- ✓ 请勿使用软管拉扯或移动设备。
- ✓ 在调试设备之前，拧紧所有连接、软管和接头。
- ✓ 定期检查软管，如果损坏则更换。
- ✓ 不要超过软管上规定的最大工作压力（PMS）。
- ✓ 关于安装软管和喷枪：个人防护装备是强制性的。
- ✓ 拧紧到底。（管路 + 枪体）

正常停止

为使正常停止：

- ✓ 使用空气调压器逐渐使泵减压。

紧急切断阀

- ✓ 停止阀 91458 是紧急停止阀。
 - ✓ 此阀必须在操作员容易触及的范围内。
-

产品应用

鉴于用户使用的产品的多样性以及不可能列出化学物质的所有特征，对于其相互作用以及它们随时间的演变，**SAMES KREMLIN** 概不负责：

- ✓ 接触材料的相容性差。
- ✓ 对员工和环境的固有风险。
- ✓ 磨损，失调，设备或机器故障以及成品质量。

用户必须识别并防止所实施产品固有的潜在危险，例如：

- ✓ 有毒蒸汽。
- ✓ 火灾。
- ✓ 爆炸。

它将确定立即做出反应或由于反复接触工作人员的风险。

如果发生以下情况，**SAMES KREMLIN** 不承担任何责任：

- ✓ 身体或精神伤害。
 - ✓ 由于使用化学物质而造成的直接或间接材料损坏。
-

2 环境



设备必须安装在水平、稳定、平坦的地面上（如混凝土板）。

不可移动的设备必须通过合适的紧固件（吊钩、螺钉、螺栓等）固定在地面上，以确保其在使用过程中的稳定性。

为避免静电引起的危险，设备及其部件必须接地。

- ✓ 对于泵送设备（泵、升降机构、底盘等），应在设备上连接 2.5 mm 截面的电线。使用这根电线将设备连接到总的“接地”上。在可能损坏接地功能的恶劣环境（接地线的机械保护、振动、移动设备等）中，用户将不得不用更适合其环境的设备（大截面电线、编织物、带孔眼的接线端子固定……）更换提供的 2.5 mm 电线。
- ✓ 由合格电工检查接地连续性。如果不能保证接地连续性，则检查端子、导线和接地点。未解决此问题，切勿操作设备。
- ✓ 必须通过空气软管或流体软管将喷枪“接地”。如果用装有料罐的喷枪喷涂，则空气软管必须导电。
- ✓ 待涂材料也必须通过带电缆的夹子“接地”，或者如果它们是悬挂的，则通过必须保持永久清洁的挂钩“接地”。

注意：工作区域中的所有物品也必须接地。

- ✓ 不要在工作区域内储存超过必要数量的易燃产品。
- ✓ 必须将这些产品储存在允许的容器中并接地。
- ✓ 仅使用接地的金属桶用于清洗溶剂。
- ✓ 应禁止使用纸箱和纸张。事实上，它们是非常差的导体，甚至绝缘体。

材料标记



每个装置都配有一个标志牌，上面有制造商的名称、装置的参考号、装置使用的重要信息（压力、功率等），有时还与下面所示的象形图相对。

该设备采用可回收再利用的优质材料和部件进行设计和制造。

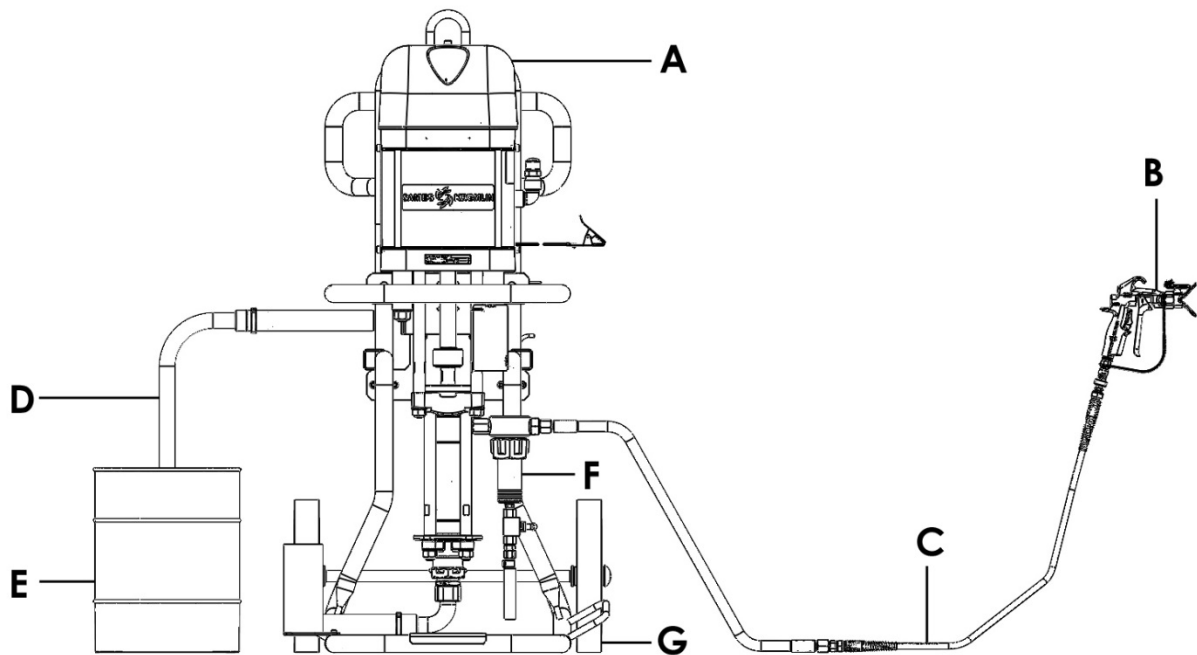
欧洲指令 2012/19 /EU 适用于所有标有该标识（带叉号的垃圾桶）的设备。了解有关电气和电子设备可用的收集系统的信息。

遵守您所在地区的规定，请勿将旧电器与家庭垃圾一起处理。正确处置旧设备将有助于防止对环境和人体健康造成不利影响。

3 材料介绍

3.1 完整系统

3.1.1 一般外观



标记	描述
A	Azur™ 泵
B	喷枪
C	软管
D	吸料管
E	料桶
F	过滤器
G	推车

3.1.2 Azur™ Airless® 泵成套表

物料号	工作压力 (bar)	装配			空气 调压器 流体压力	吸料			输出过 滤器	TE	SFlow™ 喷枪	无气喷涂 软管 15m 3/8 + 1.6m 1/4
		裸泵	墙装	推车		软管 600 mm	软管 1000 mm	重力式料 斗				
64350160130000	432	X										
64350160131101	432		X		X	X						
64350160131111	432		X		X	X		X				
64350160135111	432		X		X		X	X				
64350160131115	432			X	X	X		X				
64350160131175	432			X	X	X			X			
64350160134115	432			X	X			X	X			
3721603171525	432			X	X	X				X	X	X
3721603111525	432			X	X	X		X			X	X
3721603411525	432			X	X			X	X		X	X

3.1.3 拟定配置的视觉效果



Azur™ 泵 72C160 - 64350160130000



墙装 Azur™ 泵 72C160 + 空气供给 + 吸料管 L600 - 64350160131101



墙装 Azur™ 泵 72C160 + 空气供给 + 过滤器 + 吸料管 L600 - 64350160131111



墙装 Azur™ 泵 72C160 + 空气供给 + 过滤器 + 吸料管 L1000 + 过滤器 - 64350160135111



**Azur™ 泵 72C160 + 空气供给 + 推车 + 吸料管
L600 + 过滤器 - 64350160131115**



**Azur™ 泵 72C160 + 空气供给 + 推车 + 吸料管 L600,
TE 组件 · 阀, 排放 - 64350160131175**



Azur™ 泵 72C160 + 空气供给 + 推车 + 料斗 + 过滤器 - 64350160134115

使用环境

AZUR™ AIRLESS® 72C160 泵的设计满足所需的性能和使用寿命要求：

- ✓ 高性能泵，最大限度地节省能源。
- ✓ 优化设计：简单快速的维护

设备的使用通常在车间或室外。

3.2 系统主要元件描述

泵72C160



预期用途

这些泵，连接有气动马达，用于输送或喷涂不同的液体或胶状产品，具有所需的流速和出口压力。

马达**146371000**

7000 行程 120



预期用途

该气动马达拟连接至 **SAMES KREMLIN** 推荐的下缸体系统，以获得压力比率和预期流量。

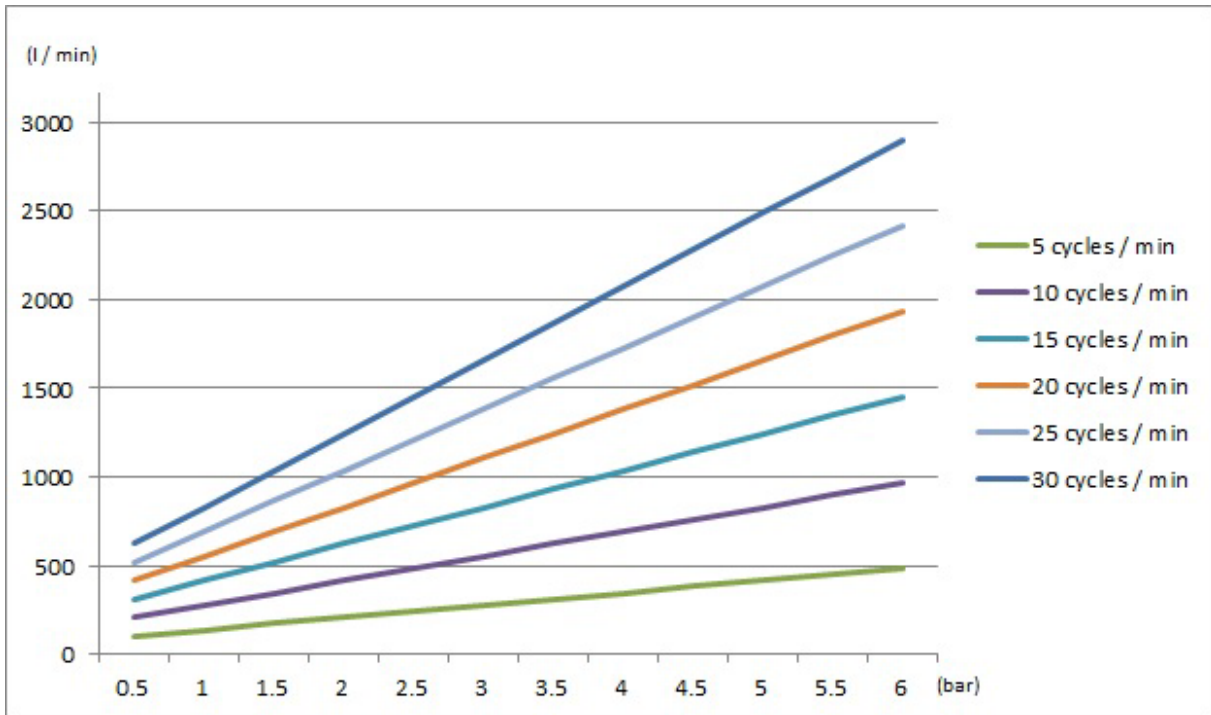
功能描述

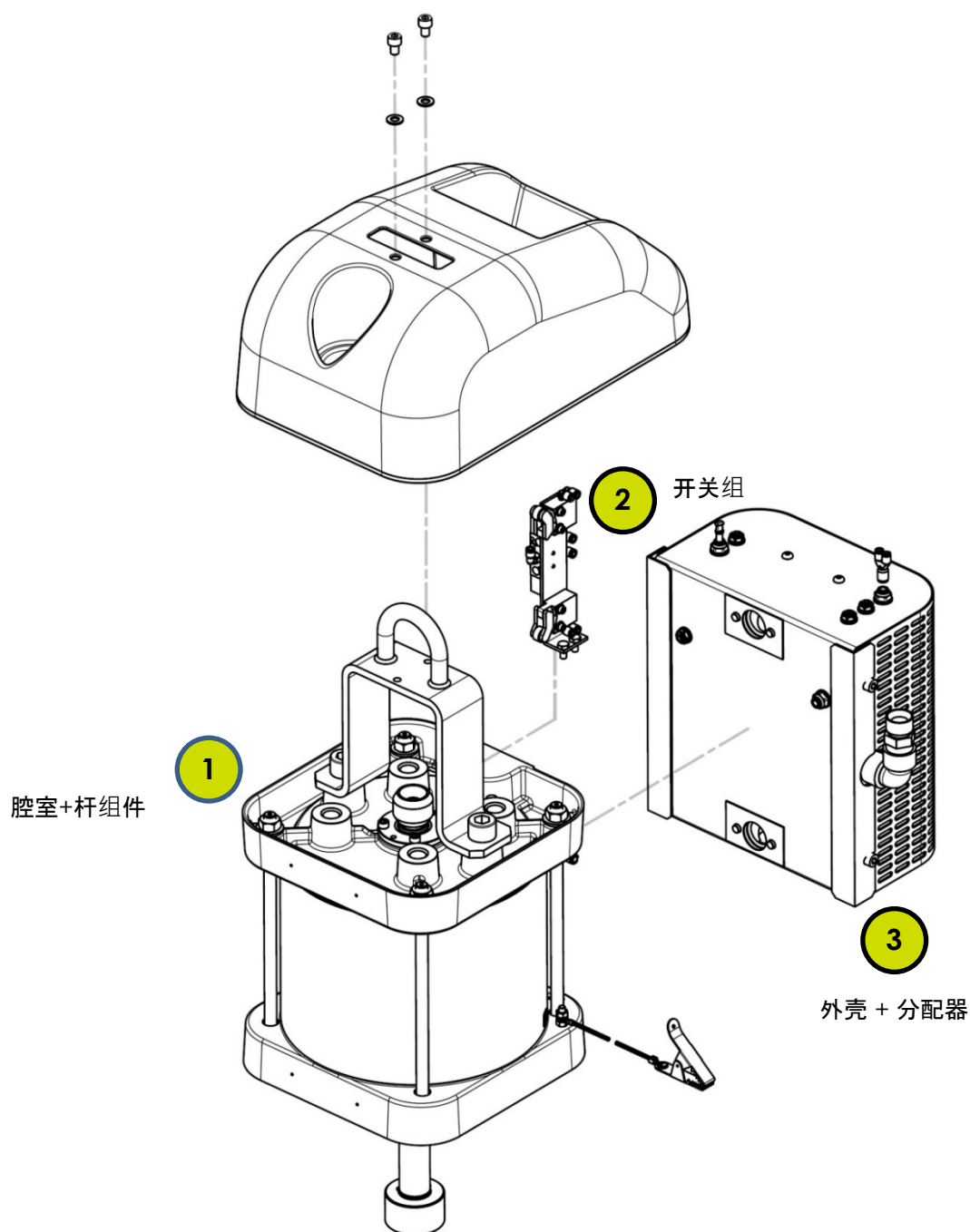
双作用气动活塞马达。直线往复运动。

调整

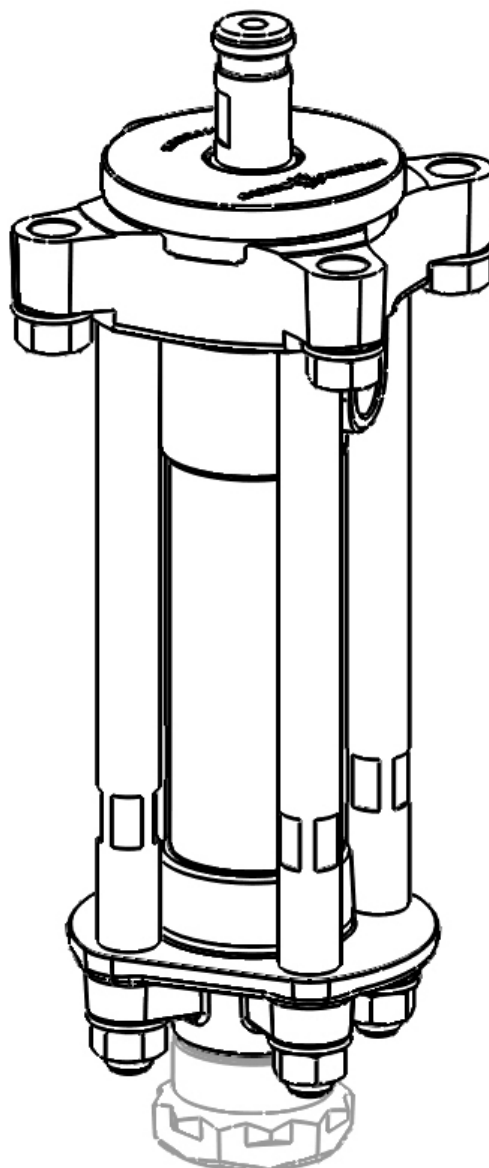
马达供气压力的增加 (通过空气调节器) 导致泵活塞来回数量/mn (循环) 次数的增加 , 从而导致泵送材料的流量增加和出口压力增加。

马达耗气量	
马达压力在 6 bar / 87 psi	
型号	daN
7000	2903





C160 下缸体密封套件



密封套件		○型圈（静电）	上部填料密封	下部填料密封
144050412	PTFE + LEATHER	PTFE	4x PTFE + 4x LEATHER	3x PTFE + 3x LEATHER
144050413	UHMWPE + PTFE	PTFE	4x UHMWPE + 4x PTFE	3x UHMWPE + 3x PTFE
144050414	UHMWPE + LEATHER	PTFE	4x UHMWPE + 4x LEATHER	3x UHMWPE + 3x LEATHER
144050415	UHMWPE + PTFE G	PTFE	4x UHMWPE + 4x PTFE G	3x UHMWPE + 3x PTFE G

选择密封套件的标准

密封套件选择		选择标准			
#	密封套件	化学相容性	机械强度	温度高达 60°C	注释
144050402	PTFE + Leather	★★★★	★★★★	★★★	化学兼容性好，是预混 2K 产品的理想选择。非常适合高强度使用
144050403	UHMWPE / PTFE	★★	★★	★★★	良好的化学相容性。适用于预混的 2K 材料。不适用于研磨材料。
144050404	UHMWPE / Leather	★★	★★★★	★★	研磨溶剂性材料的入门使用 *
144050405	UHMWPE + PTFE G	★★★	★★	★★★★	溶剂型材料。摩擦系数低。自润滑性能好。耐高温性能好 (高达 60°C)

(*) 请参考化学相容性表


4 识别

4.1 标签标记描述




原则



油漆泵设计安装在油漆喷房内。

本设备符合下列规定：

- ✓ ATEX 指令(2014/34/UE :  II 2 G -II 组, 2 类, 气体)。

欧盟合格声明包含在 72C160 泵的包装中。

  II 2G Exh IIA T2-T4 Gb X		POMPE / PUMP REF / SERIE	<input type="text"/>
		MAX.PRES.(Bar/Psi) PROD	<input type="text"/>
		RAPPORT RATIO	<input type="text"/> AIR <input type="text"/>

Description	
Sigle SAMES	描述
UK CA	UK CA : UK Conformity Assessment 从 2021 年 1 月起, 在大不列颠 (英格兰、威尔士和苏格兰) 市场上销售的某些产品必须打上标记。
CE	CE : 欧洲符合性
	 : 爆炸区使用 II : 组 II 2 : 类 2 在正常操作过程中, 偶尔会因气体, 蒸汽, 薄雾而导致爆炸性环境的环境所用的表面材料。 G : 气
h	h : 非电气设备的保护方式
IIA T2-T4	IIA : 设备鉴定用参考气体 T2-T4 : 温度等级 - 最高表面温度 : 见下表*
Gb	Gb : 设备防护等级 (气体区域1)
X	X : 安全使用需满足特殊条件。请参阅本产品随附手册中的说明。
Pompe / Pump	泵型号
REF.	泵物料号
SERIE	SAMES KREMLIN 给出的数字。前两位数字表示生产年份。
MAX. PRES. (BAR/PSI)	-
PROD	最大涂料压力
AIR	最大空气压力
RAPPORT / RATIO	泵的压力比

* 温度等级

密封套件	组成	温度等级	最大表面温度
144050412	PTFE + Leather	T4	135°C
144050413	UHMWPE + PTFE	T3	200°C
144050414	UHMWPE + Leather	T4	135°C
144050415	UHMWPE / PTFE G	T2	300°C

5 编码原则

5.1 泵编码

泵编码

X	X	X	X	X	X	X	X
马达和液压型号 6435							泵支撑 0: :无 1: 墙装 5: 重型推车
下缸体 0225 0160							泵输出 0: 无 1: 带不锈钢过滤器 2: 带不锈钢过滤器+ 2 输出* 7: 带填充套件*
下缸体材料 Inox: 1							
			密封包 PTFE+Leather: 2 UHMWPE+PTFE: 3 UHMWPE+Leather:4 UHMWPE+PTFE G: 5				泵控制盘 0: 无 1: 泵空气调压器
							泵输入 0: 无 1: 吸料管ø1: 30L 2: 吸料管ø2" 30L* 4: 20 升水桶 5: 吸料管200L*

*: 根据要求可选 · 交货时间待定

5.2 套件编码

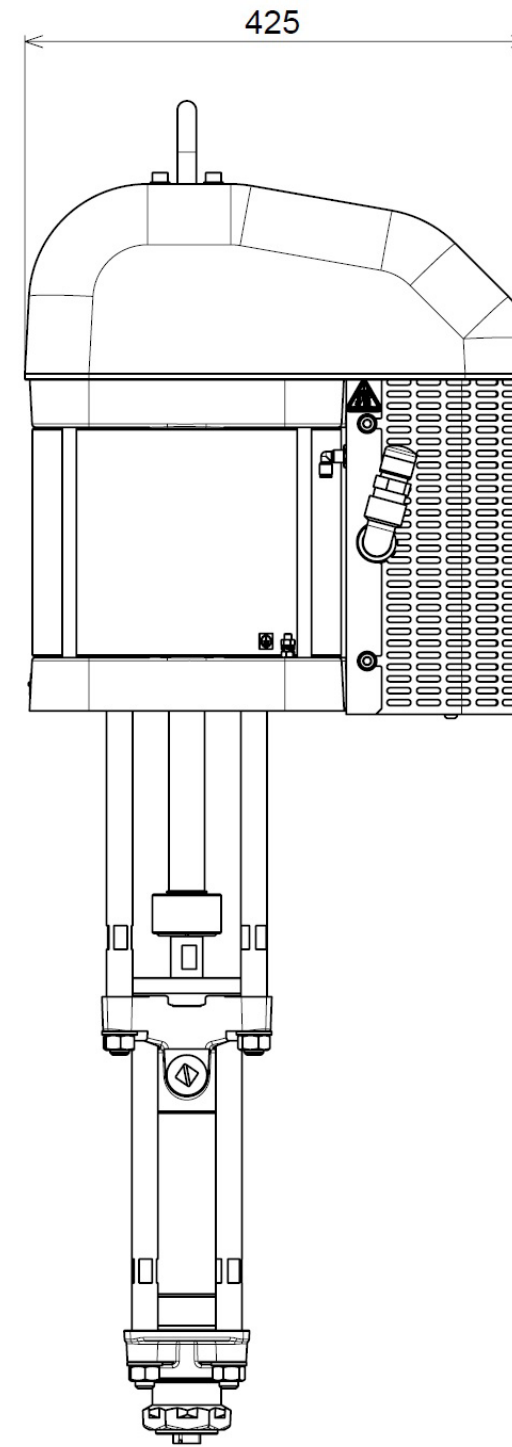
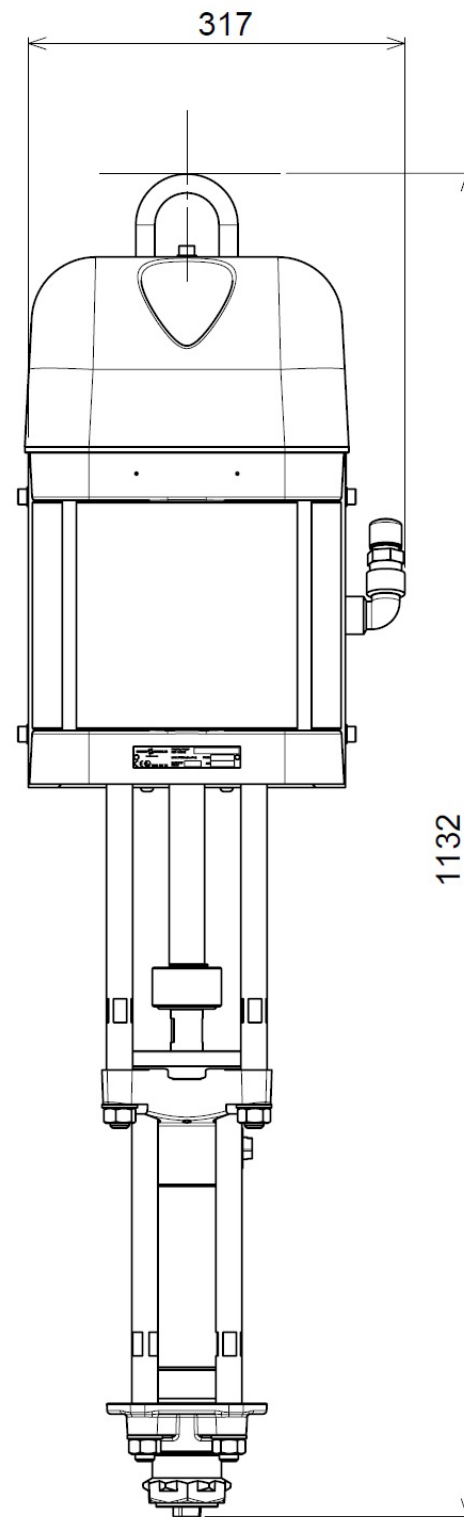
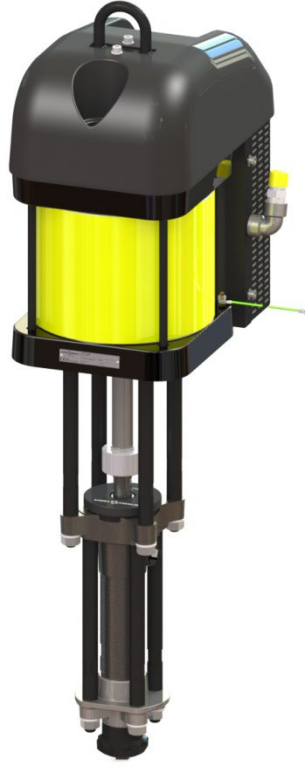
套件编码

X	X	X	X	X	X	X	X
套件范围 Airless : 3							喷枪类型 0: 无 5: SFlow™可反转枪嘴 519
泵选择 52225 72160							鞭管 0: 无 1: 1m 聚酰胺 1/4" - 1/4 NPSM* 2: 1.6m 聚酰胺 1/4" - 1/4 NPSM
		密封包 PTFE + Leather: 2 UHMWPE + PTFE: 3 UHMWPE + Leather: 4 UHMWPE + PTFE G: 5					主管长度 0: 无 10 : 10m 聚酰胺 3/8" - 3/8 NPSM* 15: 15 m 聚酰胺 3/8" - 3/8 NPSM 30: 30 m 聚酰胺 3/8" - 3/8 NPSM*
			泵输入 无: 0 吸料管ø1" 30L: 1 吸料管ø2" 30L*: 2 20 升水桶: 4 吸料管200L*: 5				泵输出 0: 无 1: 带不锈钢过滤器 2: 带不锈钢过滤器+ 2 输出* 7 :带填充套件*

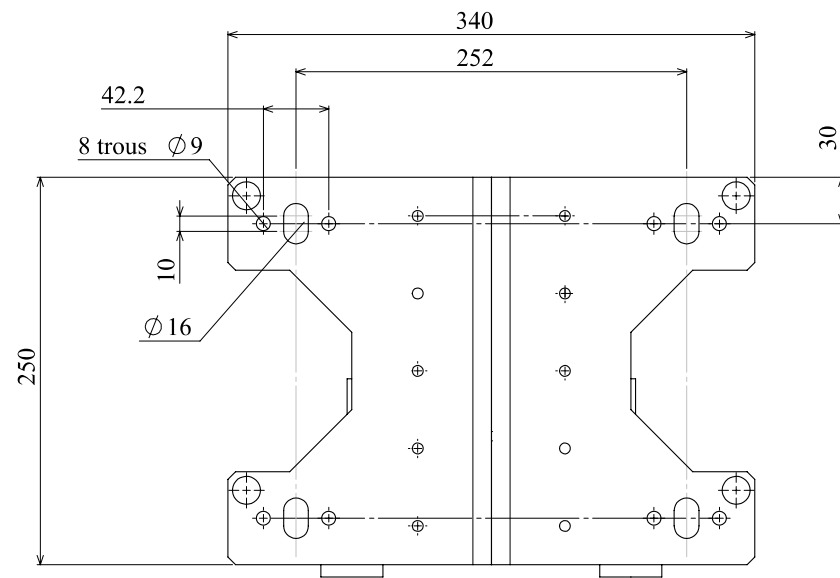
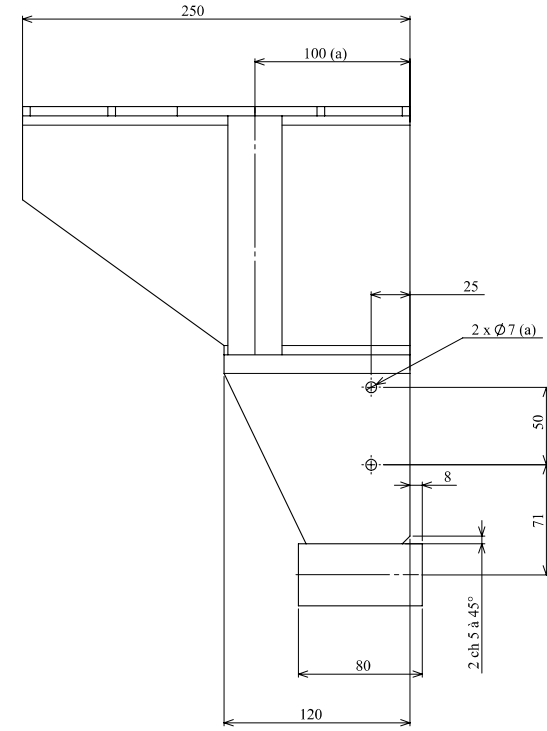
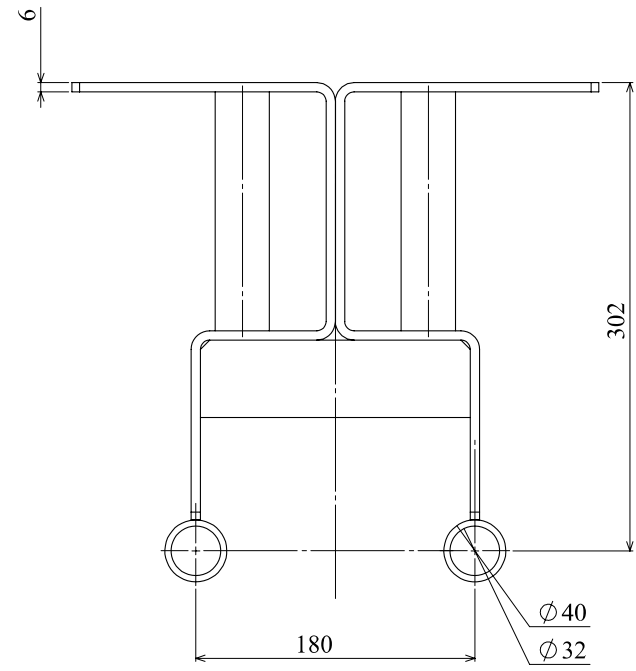
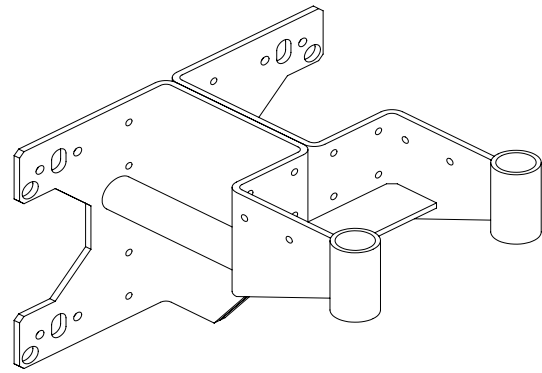
*: 根据要求可选，交货时间待定

6 设备图纸

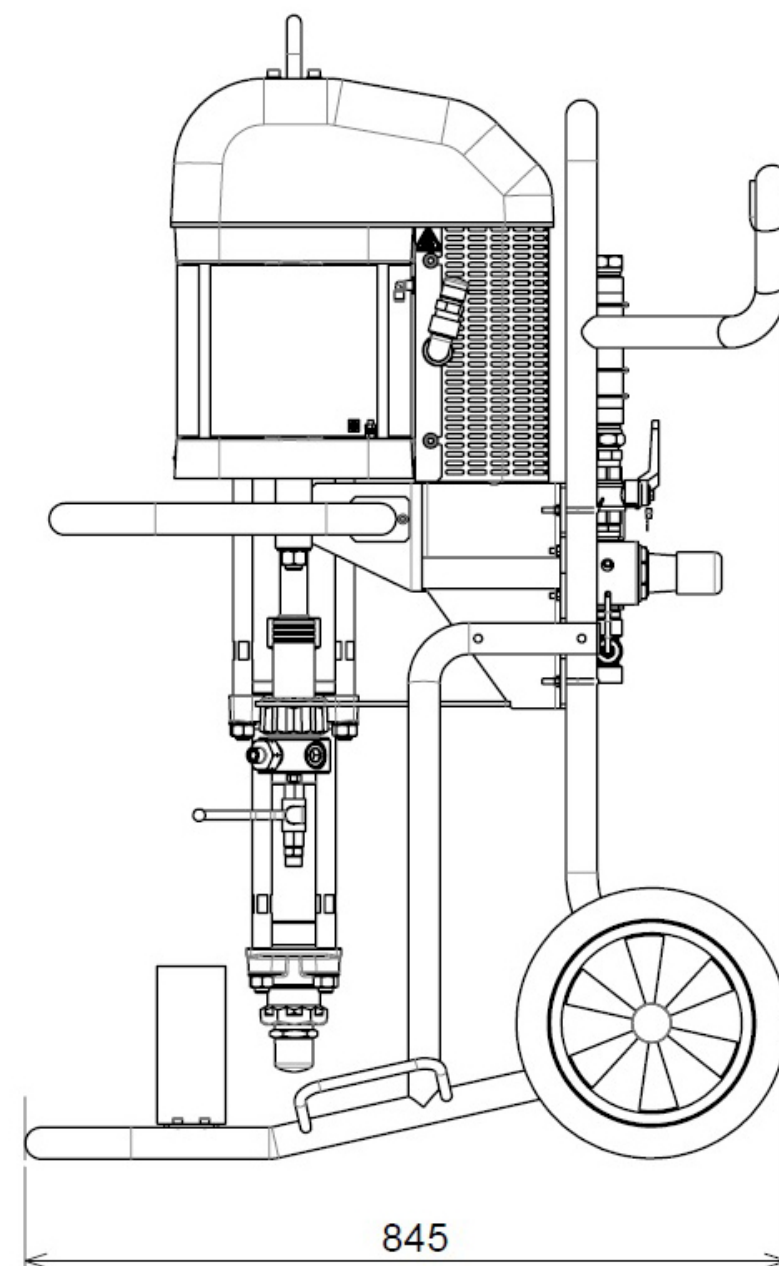
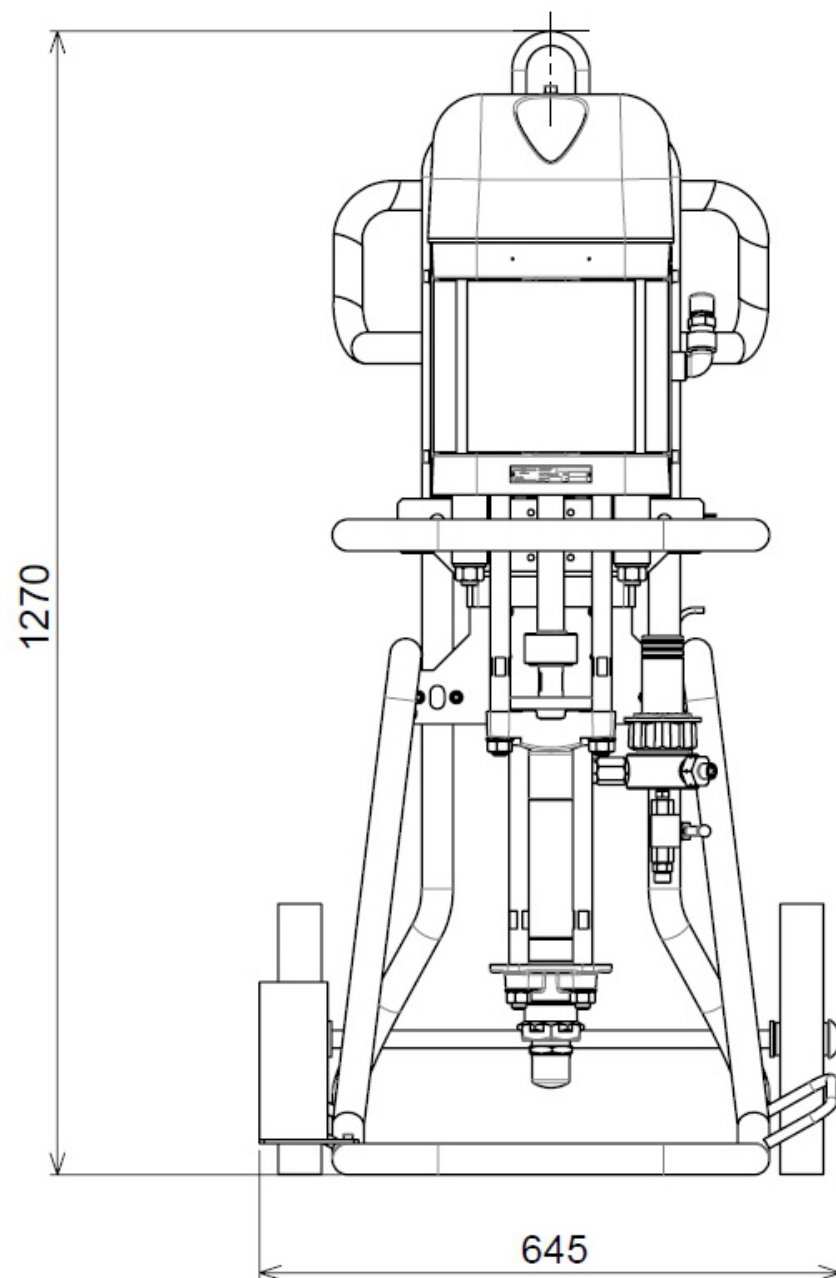
泵 72C160



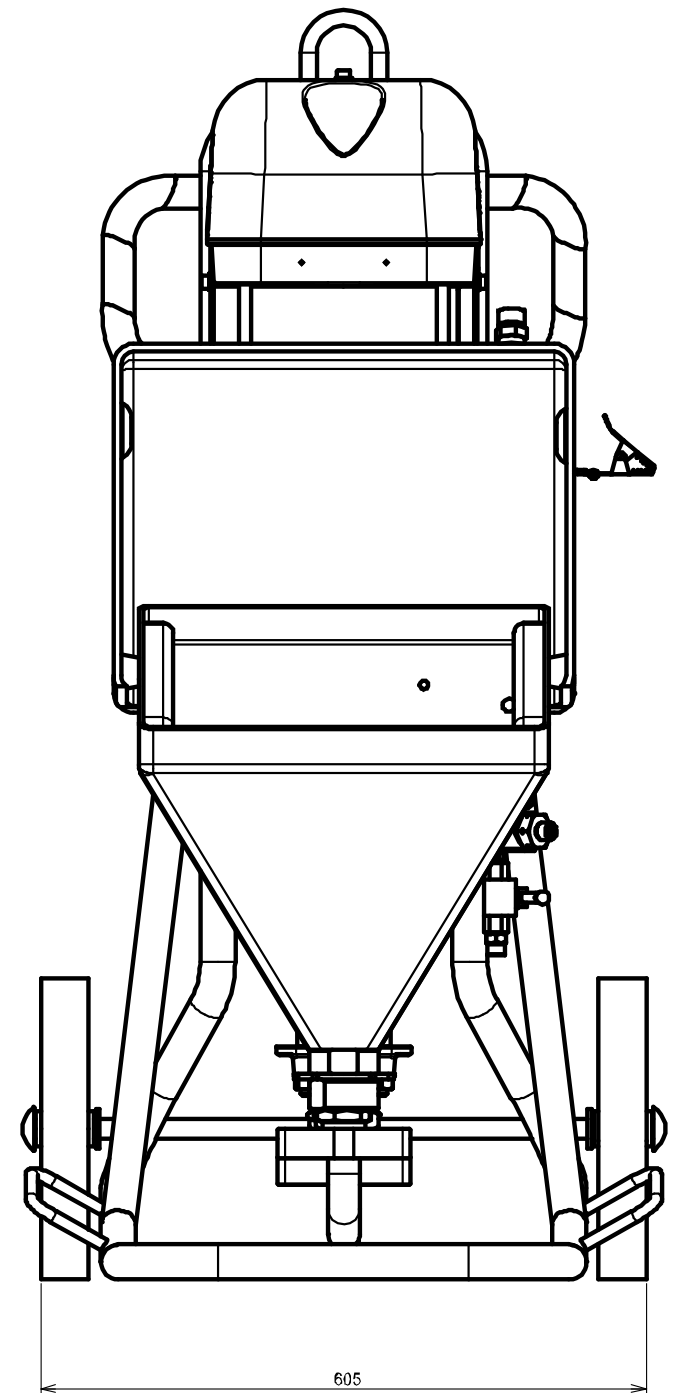
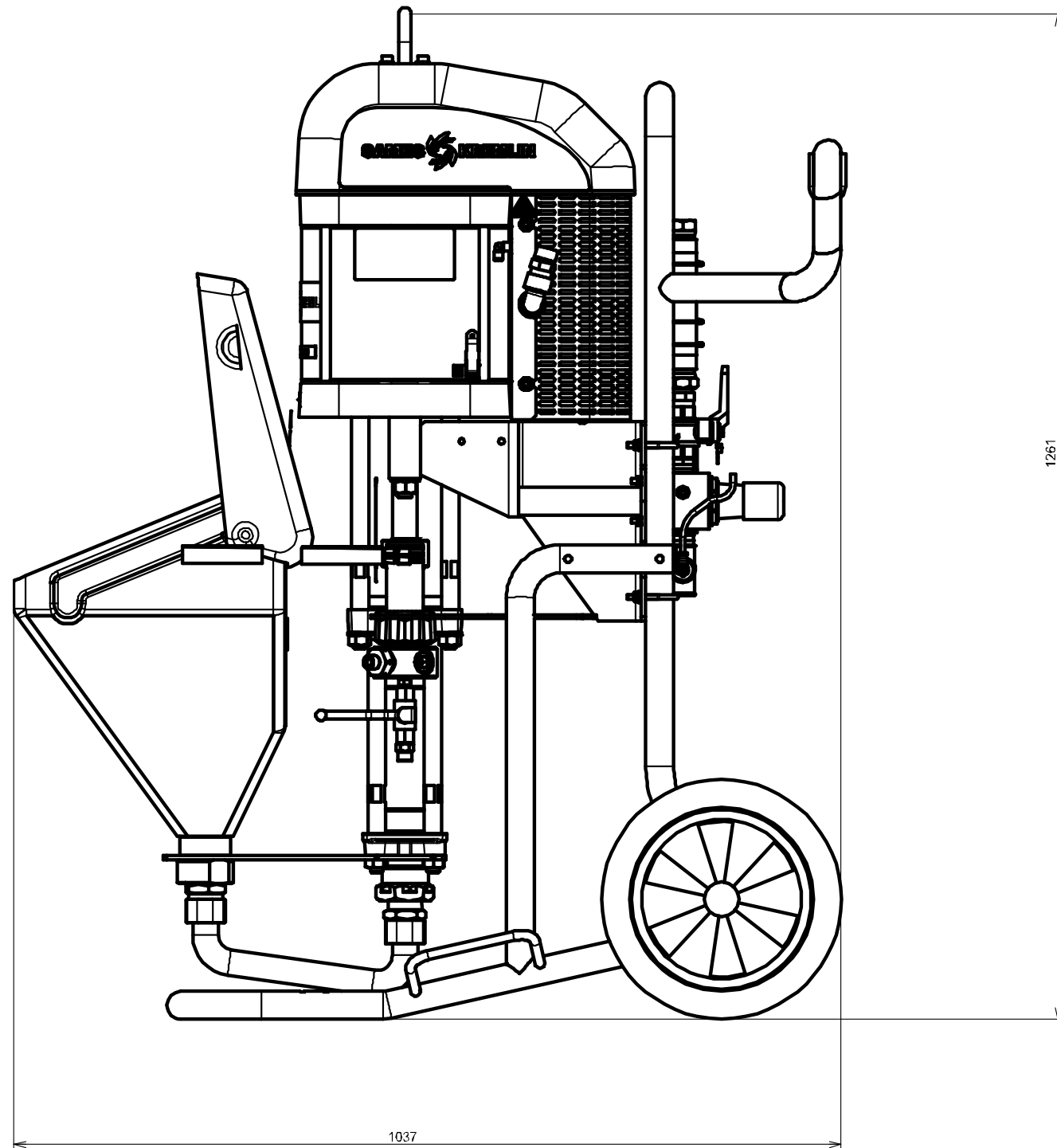
墙装泵



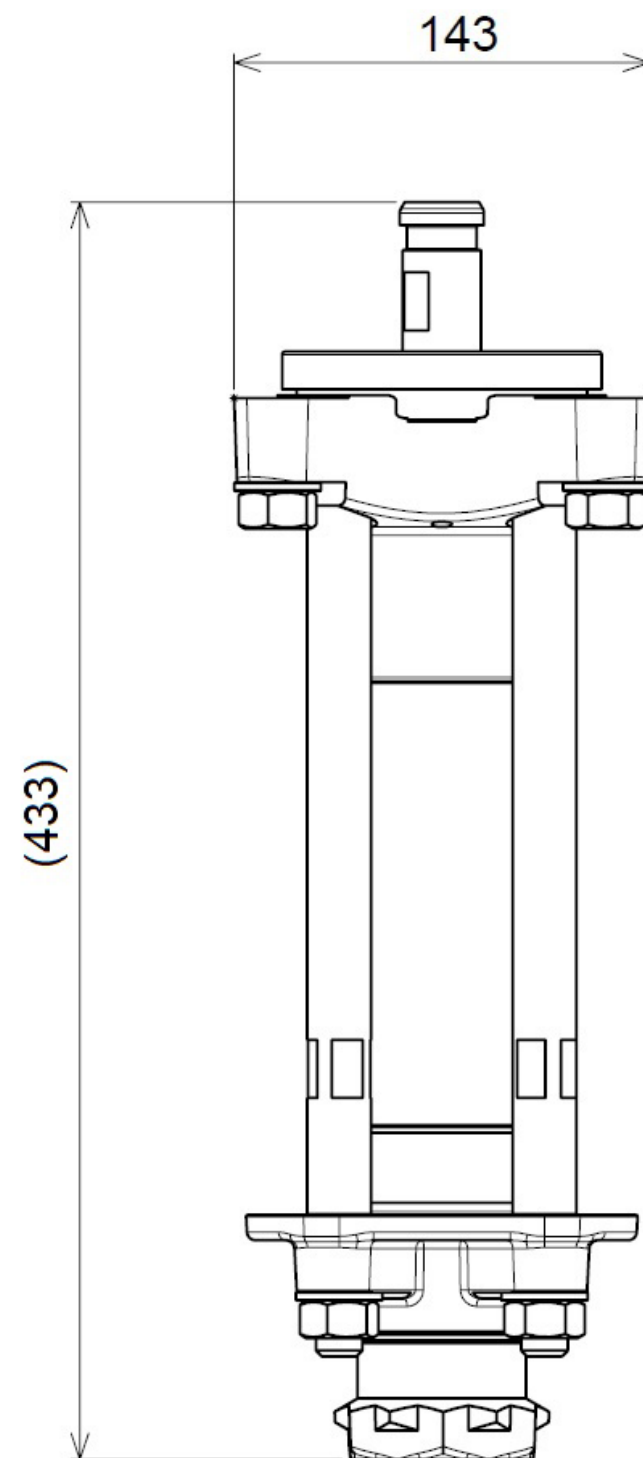
泵 72C160 + 小车



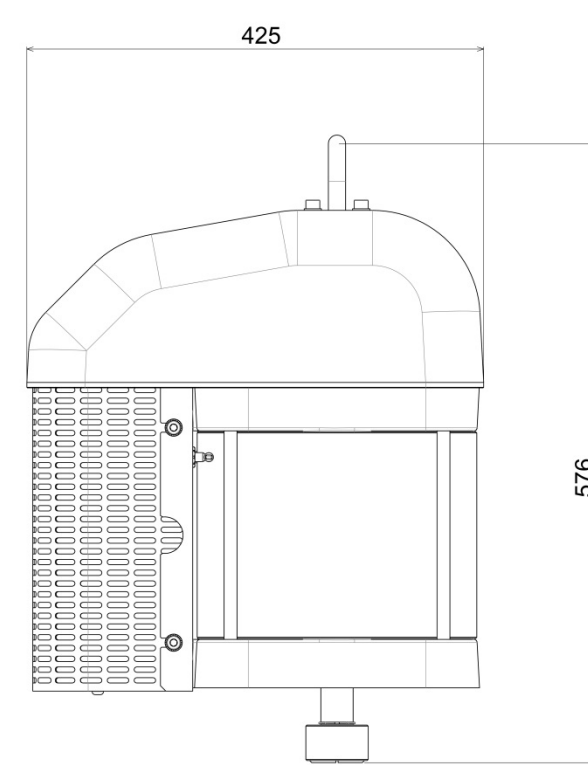
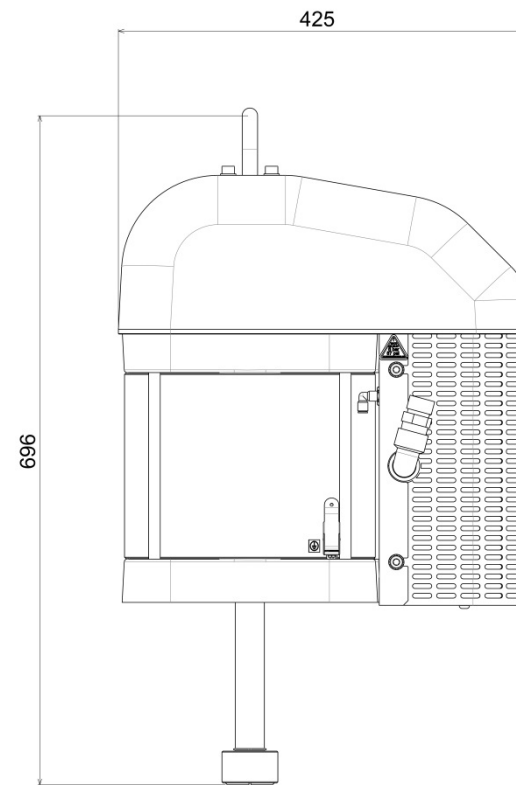
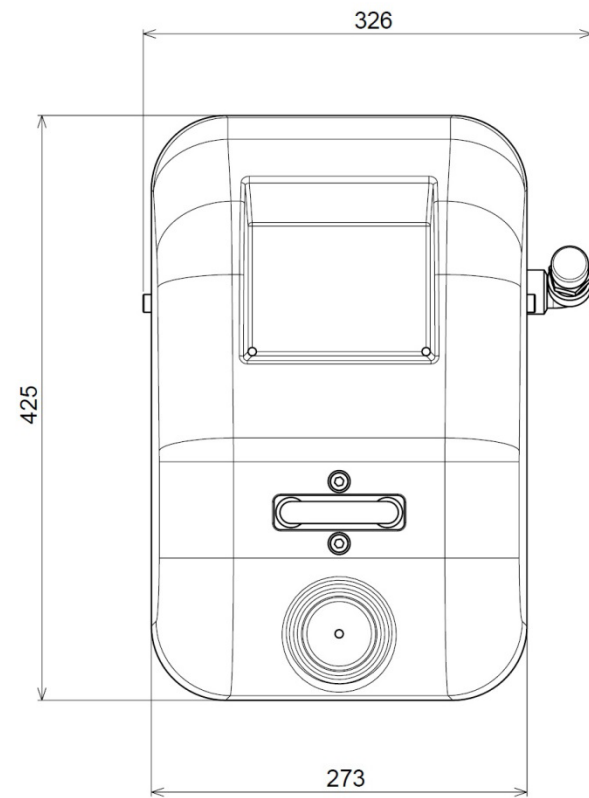
泵 72C160+ 小车 + 料斗



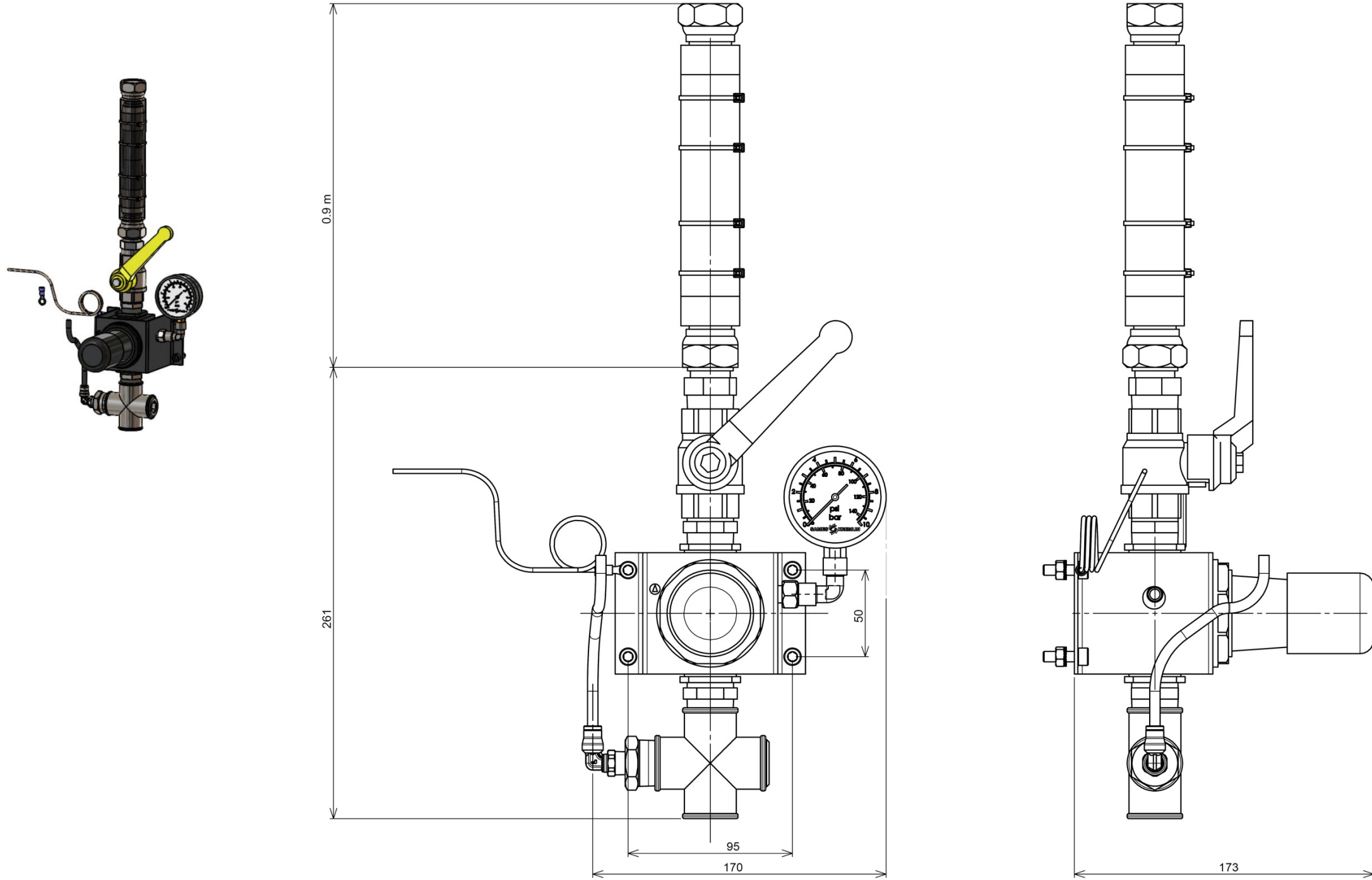
下缸体 C160



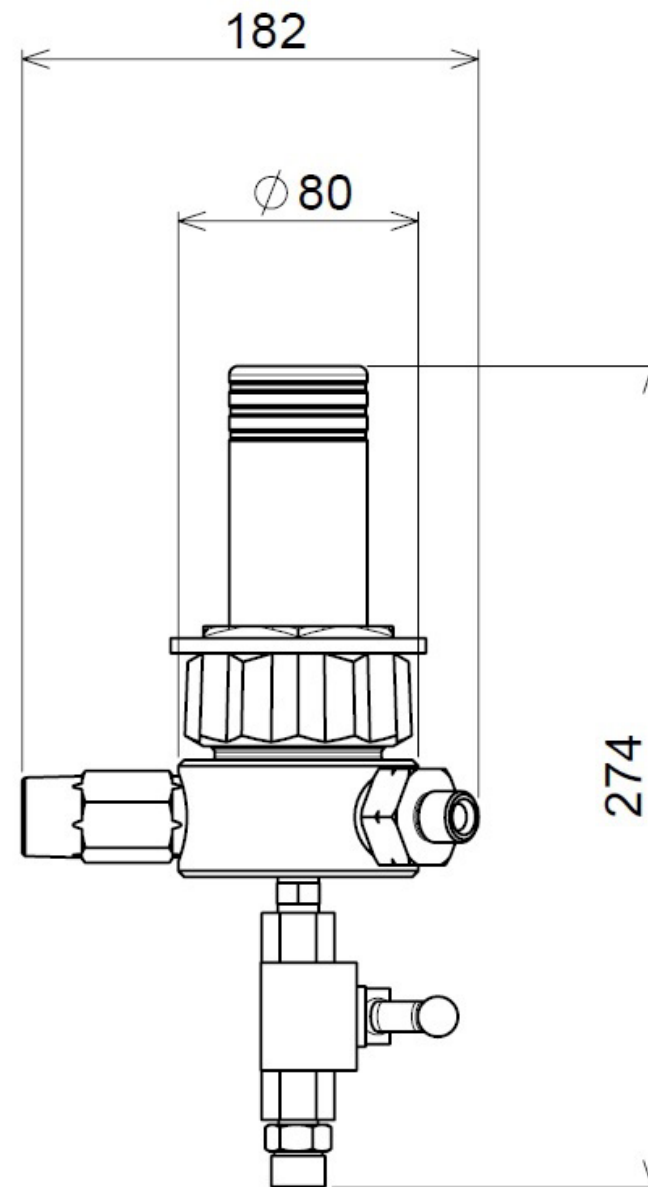
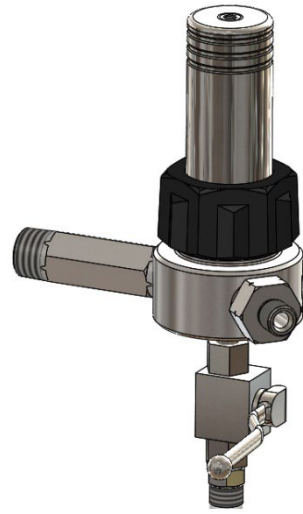
马达 7000 行程 120



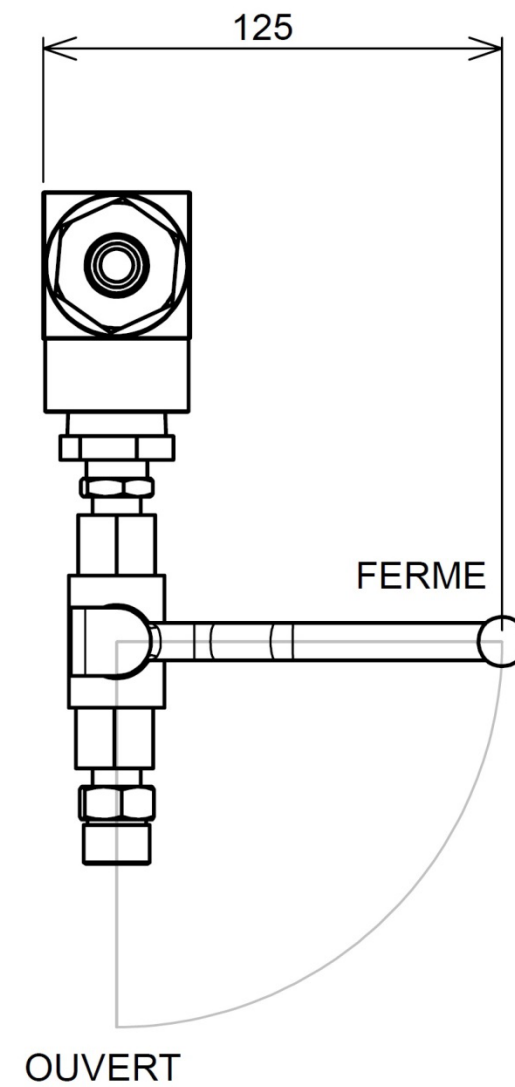
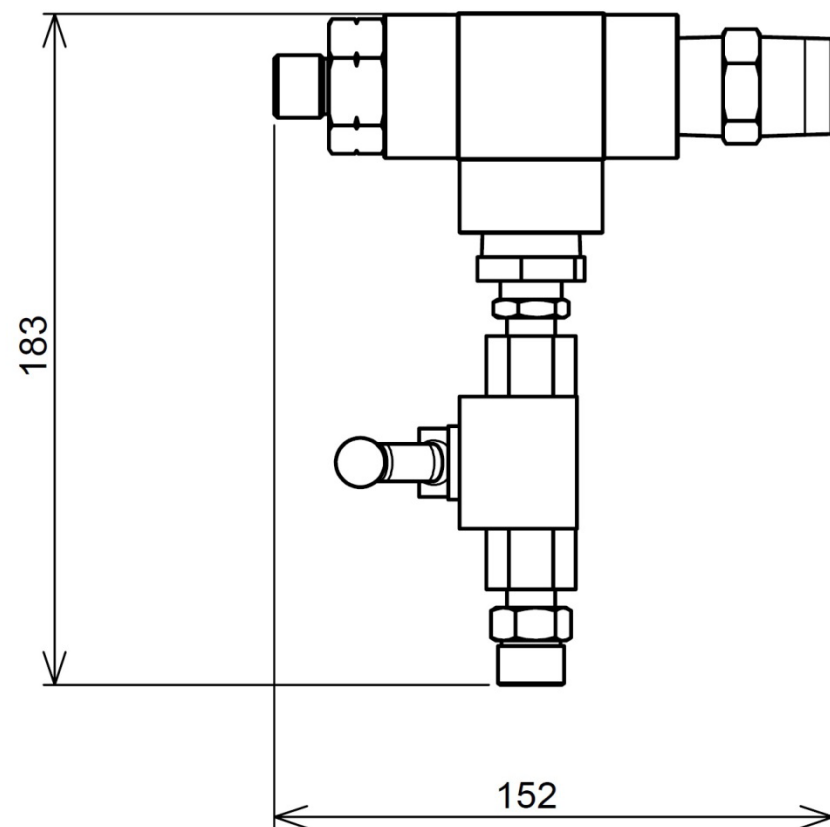
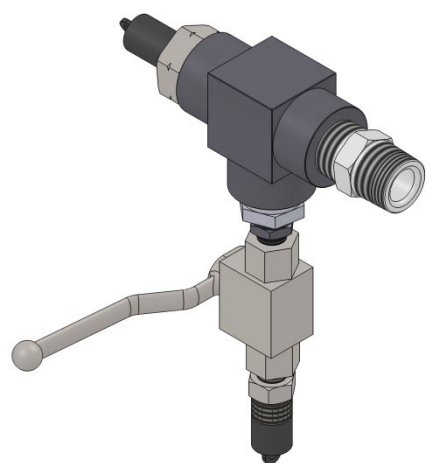
空气供给



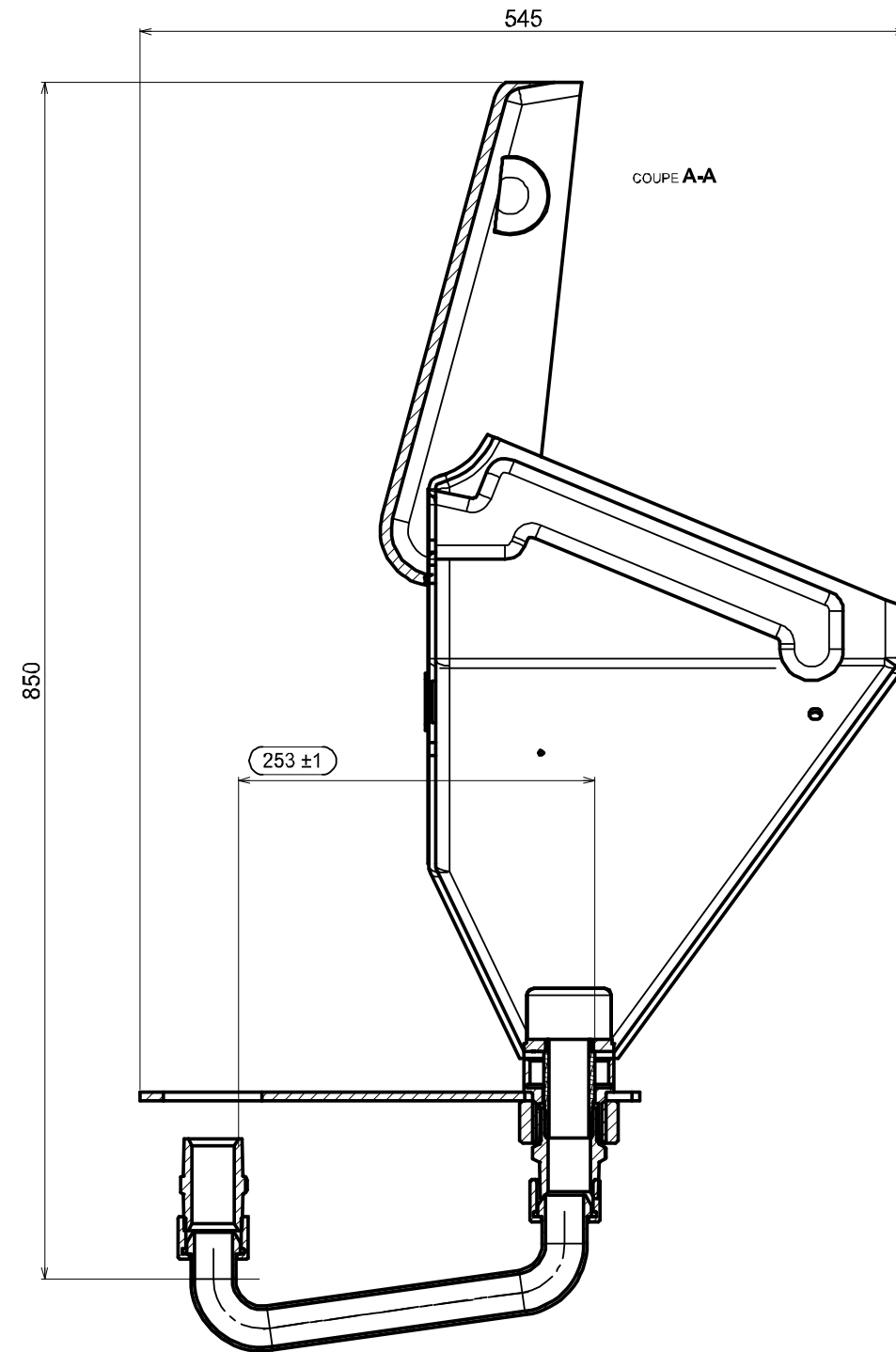
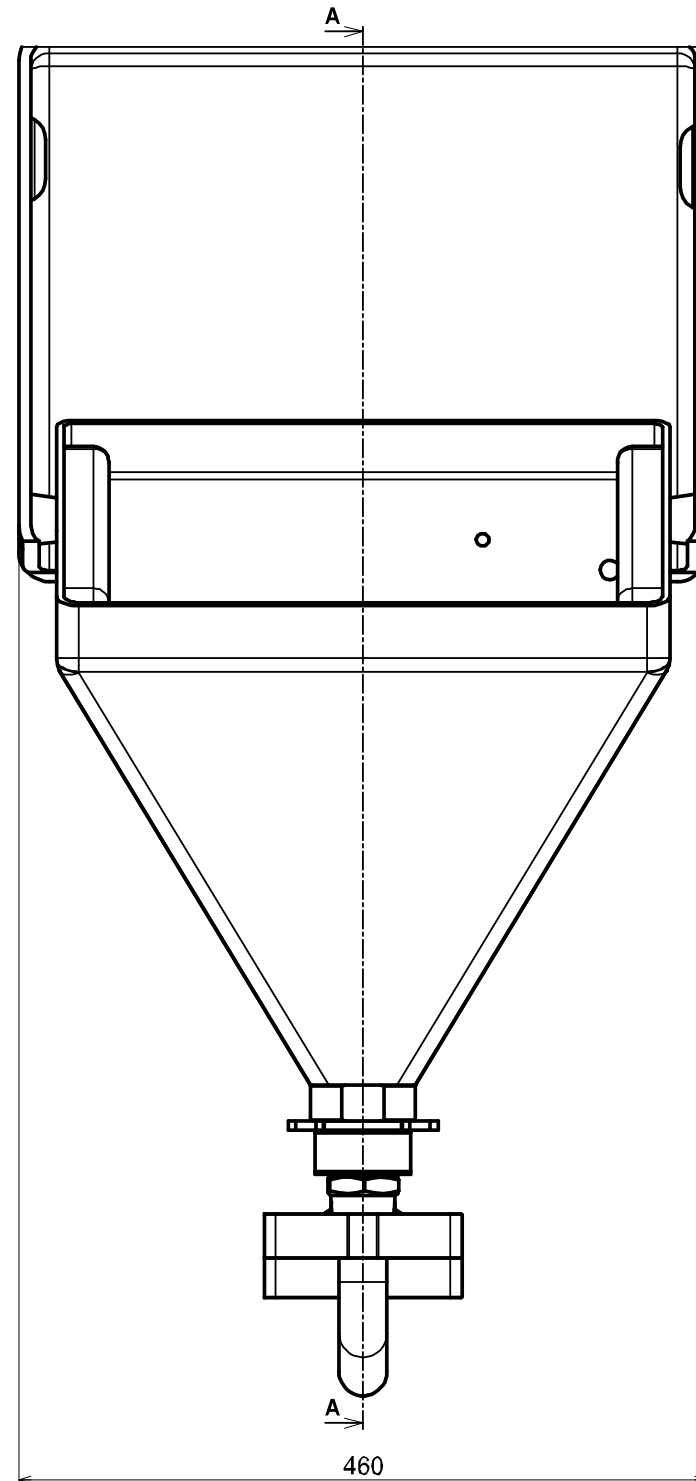
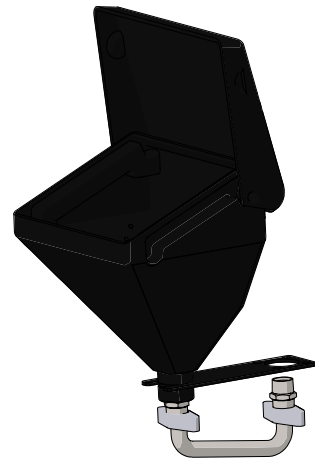
过滤器



泵填充组件



料斗



7 技术规范和工作原理

7.1 技术特性

泵 72C160



理论重量

泵型号 72C160	重量
裸泵	46.6 kg / 102.7 lbs
墙装 + 吸料管 + 空气供给, 无过滤器	60.4 kg / 133.2 lbs
墙装 + 吸料管 + 空气供给+ 过滤器	64.2 kg / 141.5 lbs
推车 + 吸料管 + 空气供给+ 过滤器	80.3 kg / 177 lbs
推车+ 料斗+空气供给+ 过滤器	84.1 kg / 185.4 lbs

理论压力比

- ✓ 72/1 - 最大涂料压力：432 bar / 6265 psi

连接

- ✓ 空气输入- 到达：M 3/4 " BSP
- ✓ 涂料输入：F G 1"1 / 4
- ✓ 输出：F G3/4" (+ 接头 MM 3/4 G - 3/8 NPSM)

软管连接

- ✓ 泵空气供应软管：3/4" BSP (Ø20)
- ✓ 高压材料软管：1/4" NPSM (Ø6.35)

马达 7000 – 行程 120 - 146371000



马达类型:

- ✓ 7000-120
- ✓ 马达行程：120 mm
- ✓ 马达截面：484 cm²
- ✓ 重量：35 kgs / 77.17 lbs

下缸体 C160

下缸体 C160 特性



- ✓ 下缸体 C160 截面：67.5 cm²
- ✓ 每个循环交付的涂料量：160 cc
- ✓ 每升涂料的循环数量：6.25
- ✓ 20 循环的流量：3.2

C160 密封垫片

- ✓ 固定端：8 个 V 型密封 (4 UHMWPE + 4 PTFE 或 4 PTFE + 4 UHMWPE 或 4 UHMWPE + 4 PTFE G)
 - ✓ 活动部位：6 个 V 型密封 (3 UHMWPE + 3 PTFE 或 3 PTFE + 3 UHMWPE 或 3 UHMWPE + 3 PTFE G)
-

7.2 工作原理

泵

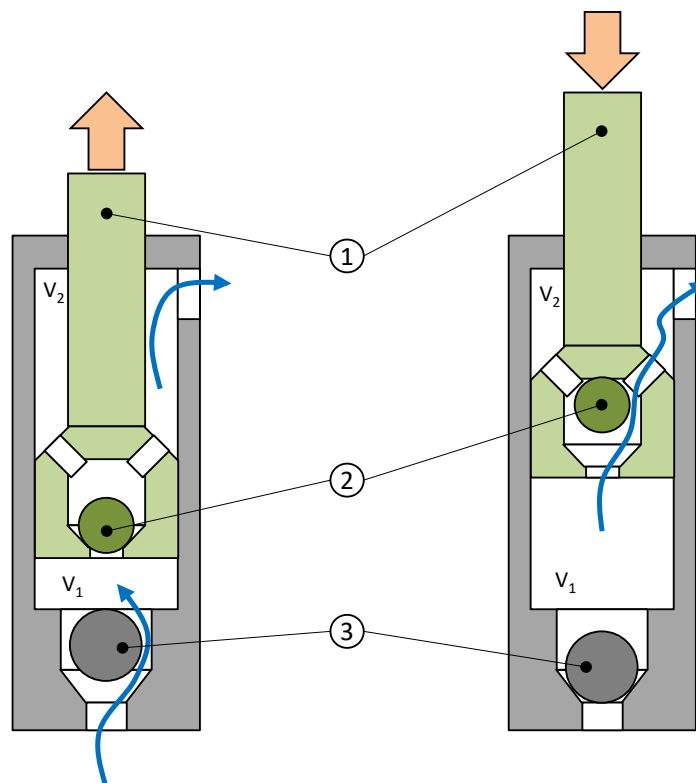
泵包括：

- ✓ 一个气动往复马达。
- ✓ 一个下缸体（与马达机械连接）。

马达由压缩空气提供动力。

在它的往复运动中，马达驱动下缸体的活塞，油漆被吸入，并在压力下被迫流出。

功能描述



当活塞(1)上升时，上部球(2)关闭，下部球(3)打开。活塞(1)将产品从上腔室(V2)排出到外部并吸入产品填充下腔(V1)。

当活塞(1)下降时，上部球(2)打开，下部球(3)关闭。活塞(1)压缩下腔室(V1)中的液体，并将其输送到上腔室(V2)。由于上腔(V2)的体积是下腔(V1)的一半，因此泵排出的容积相当于上腔(V2)。



注意

涂料在泵及其附件内部的运动以及密封引起的摩擦会产生静电，从而引起火灾或爆炸。因此，有必要通过马达接地电缆将下缸体接地（请参阅马达说明书以了解接地）。

切勿将手放在泵的吸入口上。抽吸力可能会导致严重伤害。

马达操作说明

具有直往复运动的 **SAMES KREMLIN** 气动马达通过压缩空气提供动力来运行。换向系统通过以下方式执行：

- ✓ 两个开关，
- ✓ 一个 5/2 双稳态分配器，
- ✓ 一个 4/2 双稳态分配器。

这些气动马达旨在与 **SAMES KREMLIN** 推荐的下缸体系统耦合，以获取压力比和预期流量。

8 安装

泵

该泵设计为安装在喷漆间或室外。

连接子项

马达- 下缸体

下缸体旨在与行程兼容的气动马达连接。

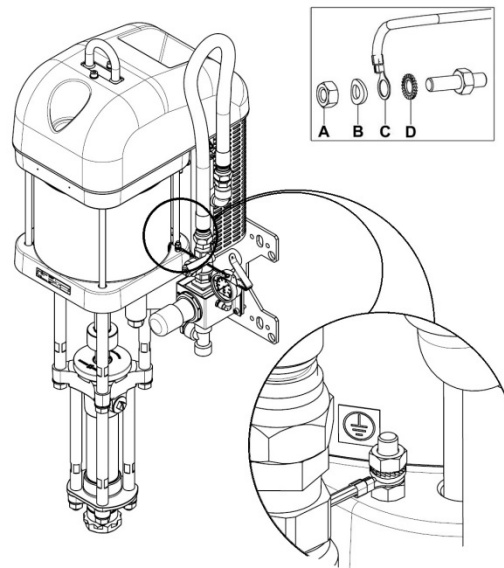
必须遵守 **SAMES KREMLIN** 提供的马达/下缸体组合。

接地



与气动马达连接的流体部分将通过该马达的接地线接地。

该接地电缆必须连接到安全接地。



- ✓ 松开锁紧螺母 (A)，拆下垫圈 (B)，将端子 (C) 及其接地线 (最小截面：1.5 mm²) 插入垫圈 (B) 和垫圈 (D) 之间。
- ✓ 重新拧紧锁紧螺母。将电线的另一端连接到符合相关国家/地区法规的真实“接地点”。
- ✓ 请合格的电工检查接地连续性。
- ✓ 如果不能保证接地连续性，请检查端子，电线，支架和接地点。

- ✓ 切勿在未解决此问题的情况下操作泵。
-

连接至压缩空气气源

设置空气调压器的压力。

为了使马达正常运行并延长其使用寿命，必须对供气进行过滤并且不进行润滑（参阅§维护）。

- ✓ 为了遵循泄压程序，必须在空气调压器之后并尽可能靠近引擎进气口处安装泄压阀（参阅泵手册§操作问题）。
- ✓ 引擎供气软管的内径必须至少为 19 mm。
- ✓ 引擎在出厂前已经过测试。但是，在将马达连接到泵之前，有必要在最大压力为 1 bar / 14.5 psi 的真空下运行几分钟。

步骤如下：

- ✓ 将马达与推荐的泵耦合。
 - ✓ 将主供气连接到马达。
-

8.1 存储

泵

关闭各种进气口和各种开口（插口）后，将设备放置在远离湿气的地方。安装前的存储：

- ✓ 存储环境温度：0 / +50 ° C。
- ✓ 防止灰尘，水流，湿气和冲击的保护。

安装后的存储：

- ✓ 防止灰尘，水流，湿气和冲击的保护。
-

8.2 搬运

泵

重量和尺寸很大的泵和下缸体必须采用适当的方法搬运。

9 调试

泵

泵在公司的车间中经过使用润滑剂测试。

在启动之前，必须通过用适当的溶剂冲洗来除去润滑剂。

一天工作结束时，用适当的溶剂清洗。

为了防止涂料粘在活塞杆上，建议将下缸体停在“低反转”位置。

马达

引擎在运输前已经过测试。

但是，在将马达连接到泵之前，有必要在最大压力为 1 bar / 14.5 psi 的真空中运行几分钟。

10 设备使用

10.1 用户设置

泵

调试前，在油杯中装满润滑油 "T"。

马达

注意：马达连接为直接控制。启动压力约 **500 克**。

10.2 安全生产



设置了防护罩（马达盖，联轴器防护罩，外壳等），以确保设备的安全使用。

如果因破坏、掩蔽或全部或部分移除保护装置而造成人身伤害、设备停机和/或材料损坏，制造商不承担责任。

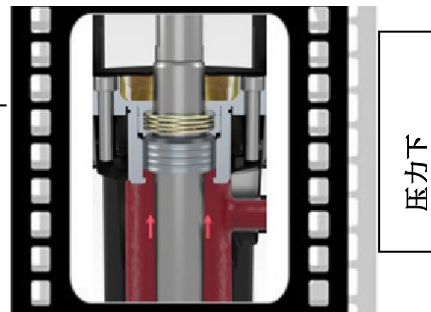
10.3 推荐使用范围

设计不允许该泵用于油漆循环系统。



*泵并没有彩色压力表。

- ✓ **红色**: 达到更高压力的过渡区：操作时不得停留在该区-至 0.3Br, 在该区域长时间运行将导致油杯处发生涂料泄漏。
- ✓ **绿色**: 在该区域长时间运行将导致油杯处发生涂料泄漏。
- ✓ **橙色**: 在该区域长时间运行可能意味着泵过小。



10.4 诊断帮助/故障排除指南

故障排除

在对泵进行任何干预之前，必须执行泄压和排空的一般流程。

为了避免人身伤害，产品注射，运动部件或电弧引起的伤害的危险，在系统关闭，组装，清洁或更换喷嘴期间进行任何工作之前，必须遵循以下步骤。

- ✓ 喷枪锁定在关闭位 (阀, 喷头, 等)。
- ✓ 通过泄压阀切断供气，以清除马达上的残留空气。
- ✓ 喷枪解锁 (阀, 喷头 ...)
- ✓ 将喷枪 (阀, 喷头...) 放到金属桶中以收集产品。将其靠在金属桶的壁上，以免中断接地的连续性 (使用带有夹子的电线将金属桶接地)。
- ✓ 打开喷枪 (阀, 喷头) 排空回路。
- ✓ 喷枪锁定在关闭位 (阀, 喷头)。
- ✓ 打开泵排放阀，然后将产品收集在接地良好的金属桶中。
- ✓ 在整个操作过程中，此排放阀保持打开状态。

干预前检查接线的一致性。

结冰

压缩空气排气时，压力突然下降会导致空气温度降至 0°C / 32°F 以下。然后，任何液体或水蒸气会变成冰。

较高的气压会在每个循环中填充大量的空气和水蒸气，并产生更多的膨胀和结冰。较高的循环速率也会导致结冰，并更快降低马达温度。

温暖潮湿的气候会导致较高的结冰水平，因为湿度较高。0°C / 32°F 附近的低环境温度使马达零件更容易降到冰点以下。

为了最大程度地减少结冰：

- 使用冷冻空气干燥器，聚结过滤器或干燥过滤器降低空气中的水蒸气含量。

- 升高压缩空气温度。较热的空气进入有助于使马达零件保持在 0°C / 32°F 以上。压缩空气，尤其是在这些体积下，在压缩时是温暖的。保持至压缩机的空气温暖，以减少结冰。
-

10.5 故障的可能症状/故障原因/应采取的补救措施-快速操作

下缸体 可能的故障症状/原因/补救措施

故障	可能原因	补救措施
下缸体上部密封泄漏	密封锁母拧紧不足	拧紧密封锁母。
	密封件损坏或磨损	更换密封件。
	密封材料选择错误	检查兼容性。
下缸体上部密封迅速老化	杯中没有润滑剂（活塞杆上有泵送产品干结）	清洁，必要时更换零件。 长时间停止时，在活塞处于低位的情况下停止泵。
	产品兼容性/密封	检查。
泵停止	产品固化，在泵中干燥	清洁下缸体，必要时更换零件。
	泵内零件破损	拆卸，检查，更换。
引擎似乎在工作，但泵未送出产品	马达内部零件故障	检查马达的运行。
	挂接装置故障	检查挂接装置。
泵工作但流量不规则	止回阀卡在阀座上，安装不正确或磨损	检查组装，零件的状况，元件和接头的紧固情况。
	空气进入吸料回路	
在泵停止的情况下，活塞继续下降	下部阀磨损或安装不正确	检查并更换零件。
	未密封的旋塞或排放阀	
在泵停止的情况下，活塞继续上升	上部密封件或上部阀磨损或安装不正确	检查并更换零件。
	未密封的旋塞或排放阀	

故障	可能原因	补救措施
活塞快速下降（单方向作用运行）	泵填充不好	检查附件（压盘或吸料杆）的使用参数。这些可能不匹配或阻塞。
	产品粘度太高	泵的定义不正确。
	下部阀磨损	检查并更换零件。
	异物堵塞下部阀	清洁并检查。
	下止回阀过低	调节球座螺钉以抬高。用锁紧螺母锁住。
活塞快速上升	上部阀磨损或损坏	检查并更换零件。
	异物堵塞上部阀	清洁并检查。
活塞以不同的速度上下运动	阀门·活塞密封圈或使用的缸体	更换零件。
	密封件损坏或密封件安装不良	检查组装，必要时进行更换。
泵输送的压力不足	引擎空气压力不足（阀门未充分打开·空气泄漏）	检查，调整。
	引擎空气供应不足（软管适配不良）或排气堵塞	检查过滤器，接头，软管安装是否正确。
	金流苏活塞头垫圈太紧	检查组装或松开压紧螺母。
空打或高温后异常运行	活塞或填料垫片太紧，损坏	检查组装，降低泵速。如有必要，更换零件。
	产品料罐已空	料罐加满，检查吸油回路，无空气混入。
下降时的高压降	下止回阀过高	调节球座螺钉以降低。用锁紧螺母锁住
泵体泄漏产品	缸体紧固不良	检查，必要时更换零件。
	密封连接或密封损坏	

马达 可能的故障症状/原因/补救措施

在进行任何干预之前，请执行泄压程序：

- ✓ 用泄压阀切断供气，以排出引擎中的残留空气，
- ✓ 打开泵或喷枪的排放阀使回路中的产品泄压。

描述	原因	补救措施
马达活塞锁住	开关不良	调整或更换开关。
	控制分配器不良	检查运行情况，必要时更换。
	动力分配器不良	检查运行情况，必要时更换。
产品流量减少	逃逸泄漏	检查活塞密封，必要时更换。
		检查分配器密封，必要时进行更换。
	消音器堵塞	清洁或更换消声器。
大量排气泄漏	分配器底座垫圈的安装不当	按照正确的方向重新组装密封。
	动力分配器缺陷	检查运行情况，必要时更换。

11 维护

11.1 预防性维护规划



注意

在进行任何干预之前，必须遵循泄压程序和安全说明。

在长时间停机期间，当活塞处于低位时停止泵。

下缸体部分

每日

- ✓ 检测连接处的泄漏。
- ✓ 检查软管状态。
- ✓ 清洁泵的活塞。不要让产品干结于活塞上。
- ✓ 检查杯内的润滑剂水平（保持一半水平）。
- ✓ 如有必要，填充润滑油。

注意：润滑剂污染是正常的。

- ✓ 试操纵设备所有阀门。
 - ✓ 清洁场地和环境。
-

每月两次

- ✓ 如果杯子中的润滑剂上色严重，请对其进行更新。
- ✓ 检查杯子是否保持清洁，并在排空润滑剂后定期用溶剂清洁杯子。

每月一次

每月检查一次空气调压器和压力表是否正常工作。

每年

- ✓ 完全拆卸下缸体。
 - ✓ 清洁所有零件。重新组装泵时，请安装新的密封件（请参阅更换密封件套件）。
 - ✓ 在活塞和缸体内部涂抹润滑脂，以免损坏密封件。
 - ✓ 如有必要，安装新零件。
-

马达部分



注意

马达必须遵守 **ATEX** 指令，在任何情况下都不得改装。

若不遵守此建议我们不承担相应责任。

马达的设计可将维护量降至最低（过滤后的供气）。

建议在运行 12 个月后进行预防性维护。

检查：

- ✓ 空气过滤器堵塞。
- ✓ 没有漏气。
- ✓ 空气软管没有断裂。
- ✓ 接头/软管的正确卡扣。
- ✓ 供给软管的总体状况（橡胶·压接），调压器和压力表。
- ✓ 元件的紧固。
- ✓ 消音器的状况。
- ✓ 罩盖的固定。
- ✓ 安全阀的正确运行。
- ✓ 泄压阀的状态。
- ✓ **SAMES KREMLIN** 建议每年更换马达消声器泡沫。

名称	规格	编号
防卡油脂	盒装油脂(450 gr)	560.420.005
高性能油脂	盒装克鲁勃油脂 Petamo HY 133N (1 kg)	560.440.005
防水管道PTFE厌氧胶	Loctite 5772 (50 ml / 1.7 oz)	554.180.015
厌氧低强度螺纹胶	Loctite 222 (50 ml / 1.7 oz)	554.180.010
厌氧高强度螺纹胶	Loctite 270 (50 ml / 1.7 oz)	554.180.004
密封用防水厌氧胶	Loxeal 58-31 (75ml / 2.5 oz)	554.180.001

这项维护工作包括用兼容的产品替换有割伤或磨损的零件，并用不含磨料的清洗剂清洗机构以免损伤。

O 形圈装有特殊的“气动”油脂。

确保 O 形圈都没有损坏，损坏其中之一即可能会导致引擎故障。

11.2 预防性维护

下缸体

建议在设定的运行小时数到达后安排例行维护。

这是由用户的维护部门定义的，并且取决于产品，工作率和通常的压力。

注意泵的拆卸/重新组装和备件。

12 拆卸 / 重新组装

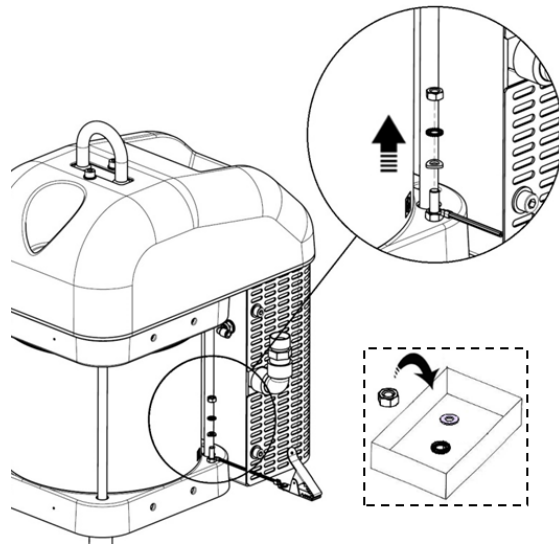


注意

在进行任何干预之前，必须遵循泄压程序和安全说明。

12.1 拆卸

拆卸接地线



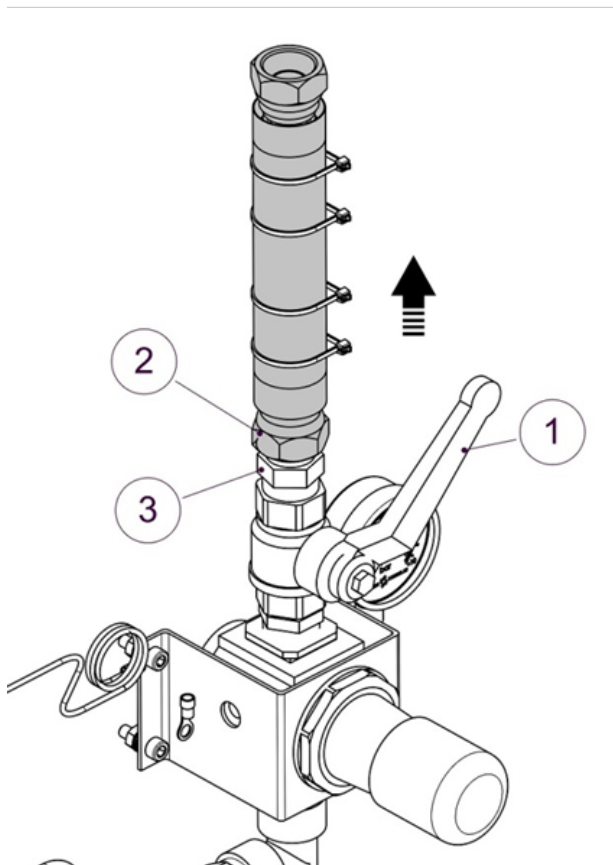
- ✓ 用 10 mm 扳手握住接地端子，然后用另一把扳手拧开上面螺母。
- ✓ 拆卸垫圈和接地线。

所需工具

10 x2



初步操作



选项

- ✓ 如果泵配备了空气设备：
 - 通过阀门(1)关闭气源。
- ✓ 用 27mm 扳手卡住空气入口接头(3)，用 32 毫米扳手拧松供气软管(2)。

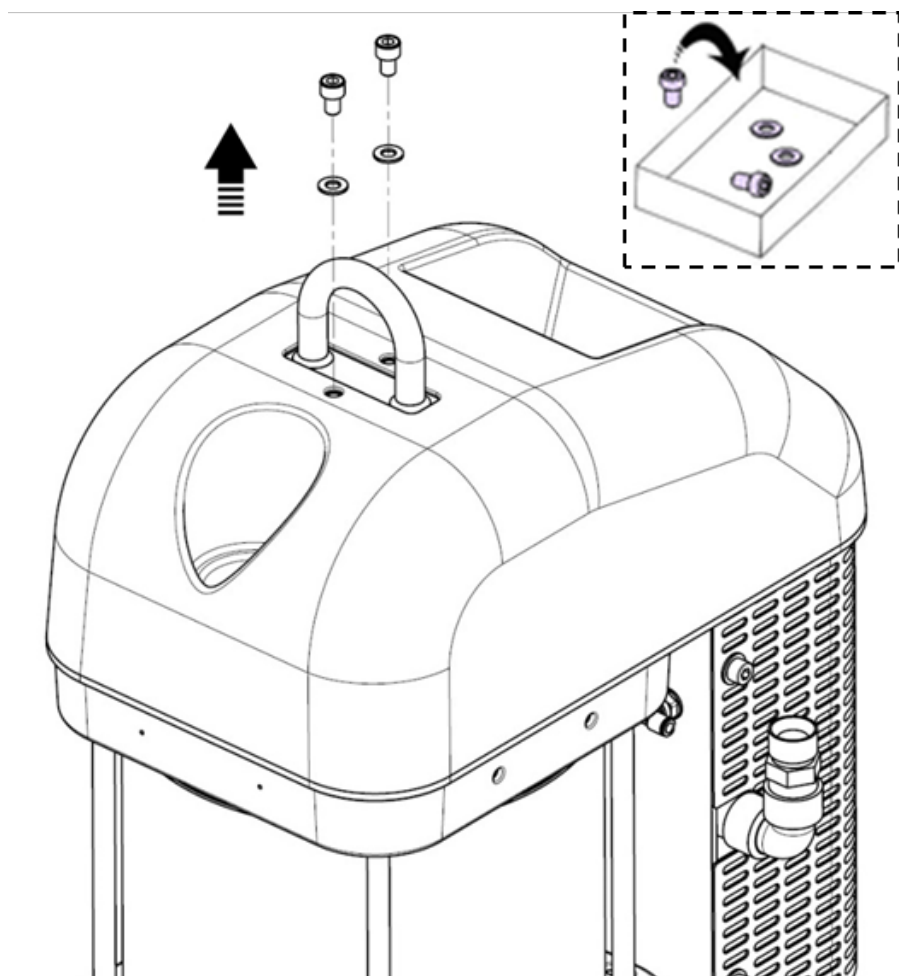
所需工具

27



32

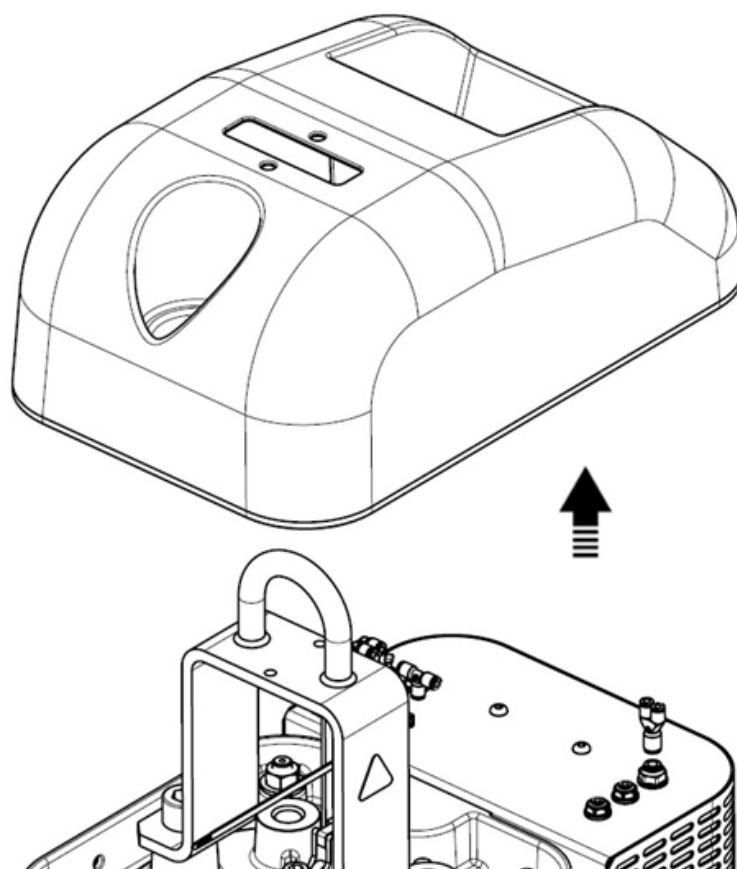




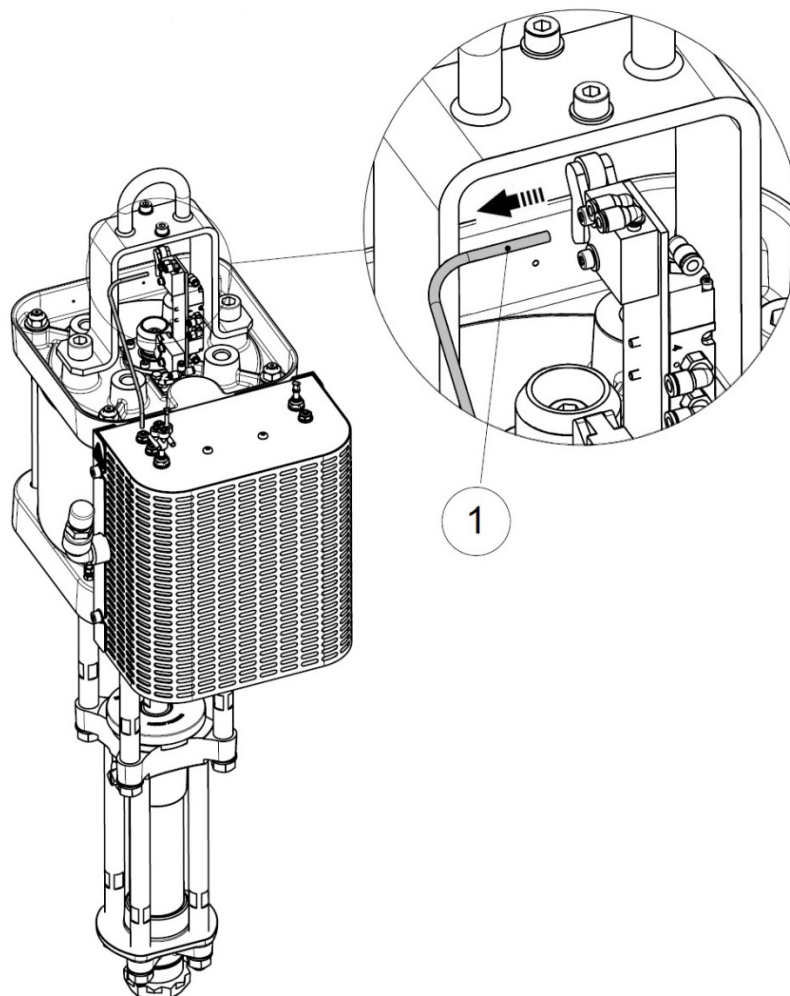
- ✓ 用 6mm BTR 内六角扳手从马达罩盖上卸下 2 个螺钉和 2 个垫圈。

所需工具



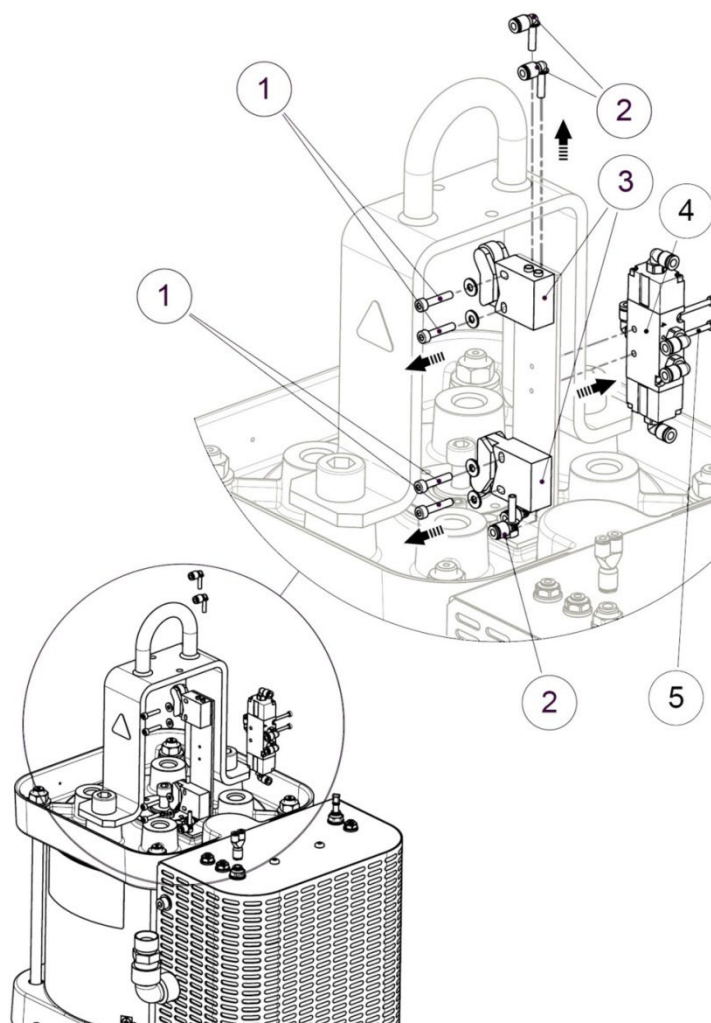


✓ 拆除马达罩盖。



✓ 如果需要更换开关，请先手动拆除气动软管。

注意：定位好软管以便重新组装。

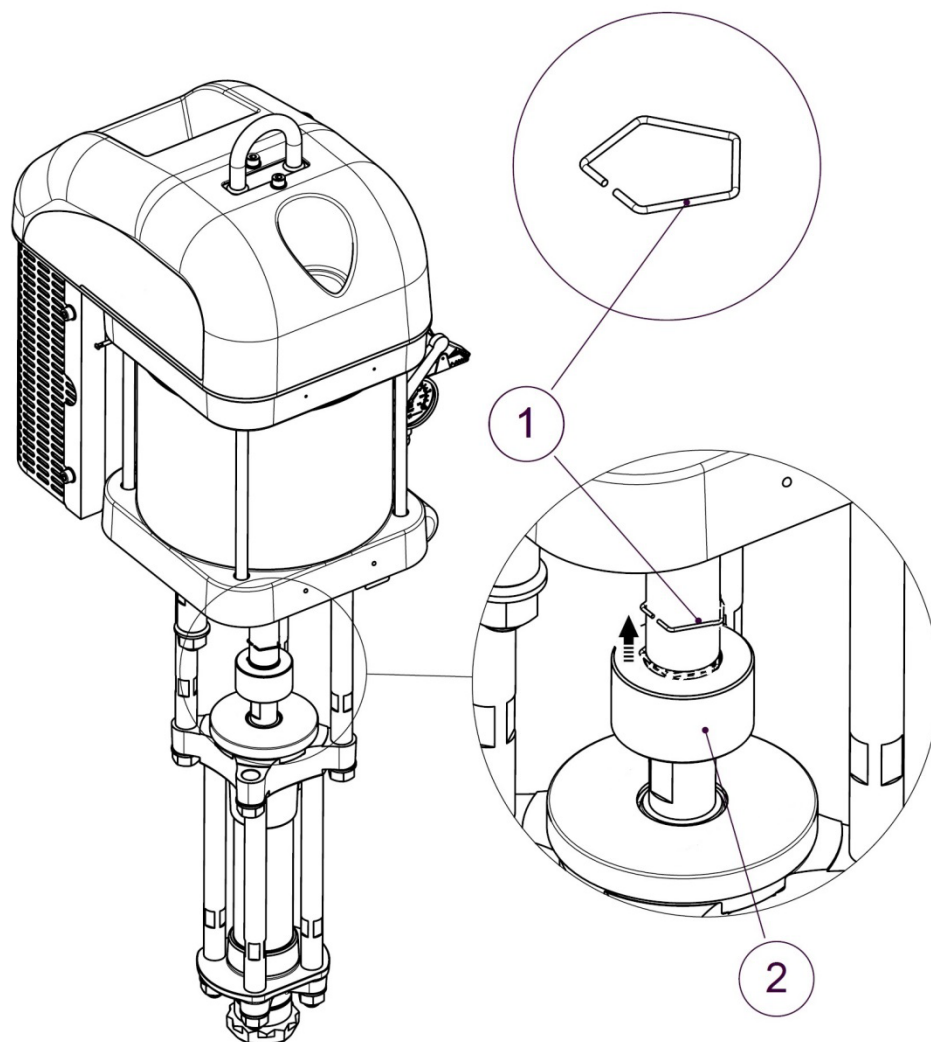


- ✓ 用 3mm 的 BTR 内六角扳手卸下 4 个螺钉和垫圈 (1)。
- ✓ 手动卸下连接器(2)和开关(3)。
- ✓ 用 3mm 的 BTR 内六角扳手卸下 2 个螺丝(5)。
- ✓ 手动拆卸分配器 (4)。

所需工具



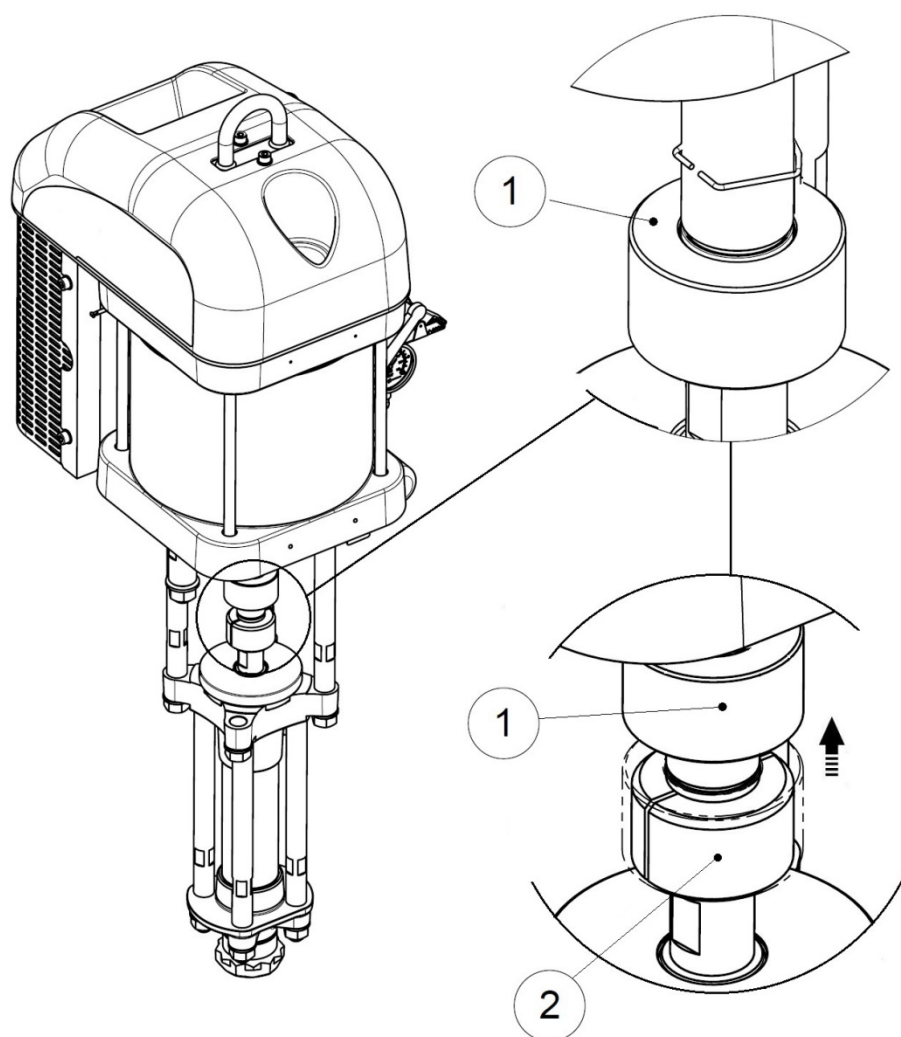
12.2 断开马达和下缸体



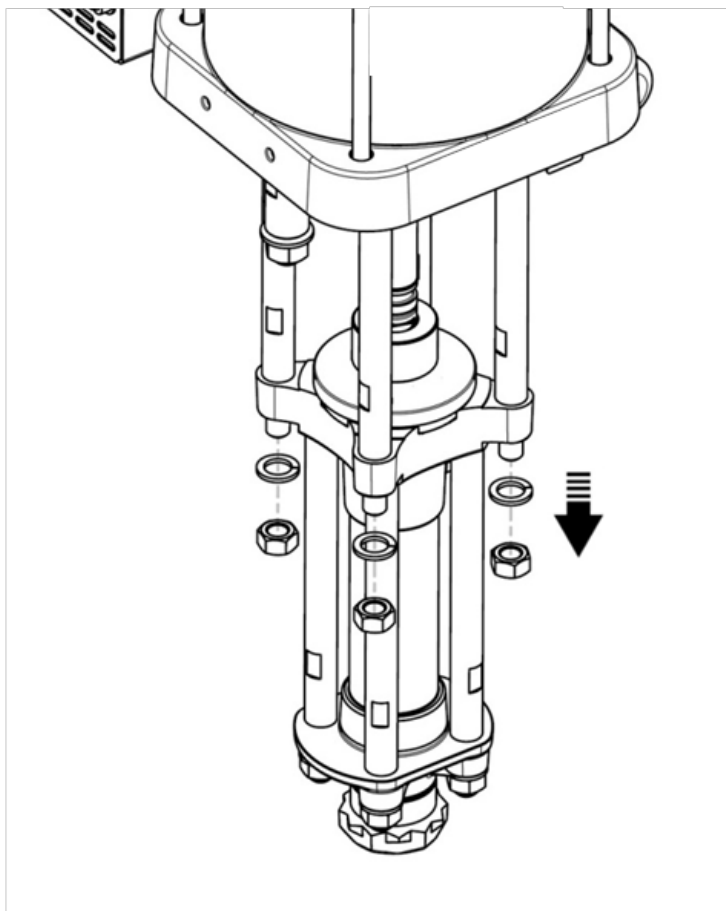
- ✓ 用一字螺丝刀将轴制动器 (1) 从锁紧环 (2) 上方的凹槽中脱离, 以便松开。

所需工具





✓ 手动提起锁紧环(1)，并手动卸下下方的连接螺母(2)。



- ✓ 用 24mm 扳手将法兰连接到拉杆的 4 个螺母拧下，并拆下 4 个垫圈。

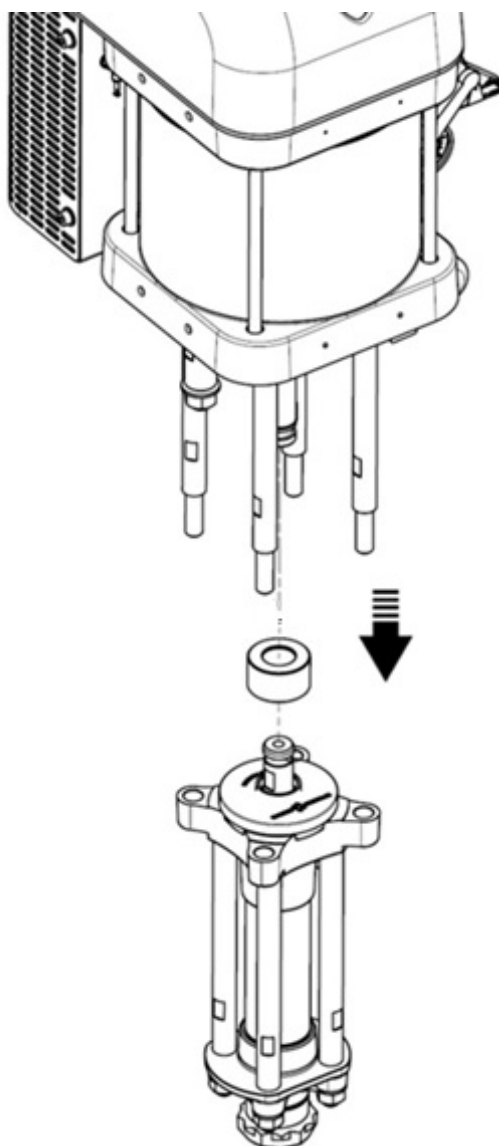


注意：支撑好下缸体（下缸体重量：11 kg/24.25 lbs.3).

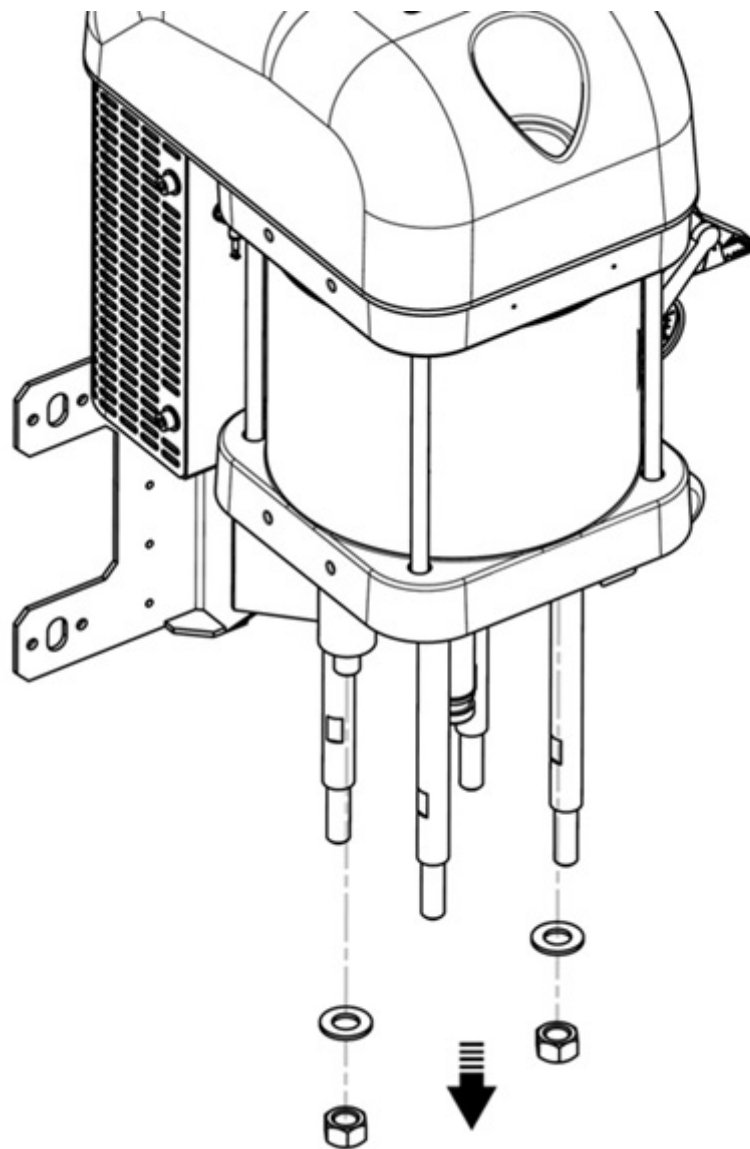
所需工具

24





- ✓ 将马达与下缸体分开，并取回锁紧环。

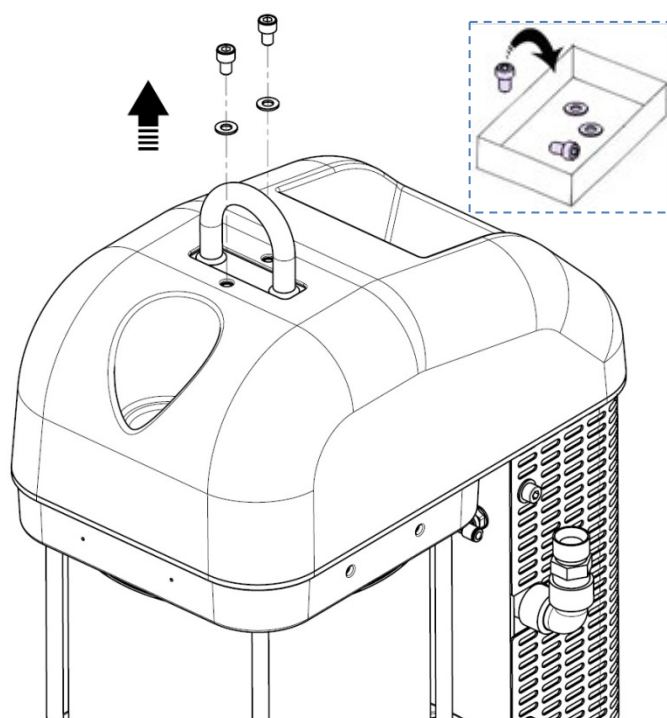


- ✓ 如果将马达安装在墙装支架上，用 27mm 扳手拧松底部法兰下方把手的两个螺母，并取下两个垫圈。

所需工具

27

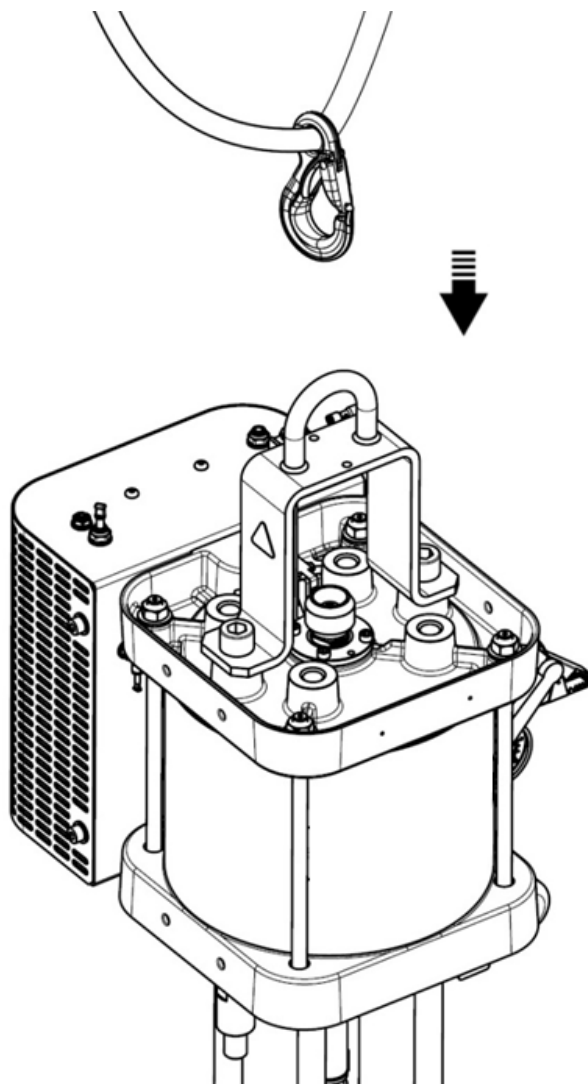




- ✓ 如果在之前的步骤中未卸下马达罩盖，请用 6mm 的 BTR 内六角扳手卸下两个螺丝和垫圈，以卸下马达罩盖。

所需工具

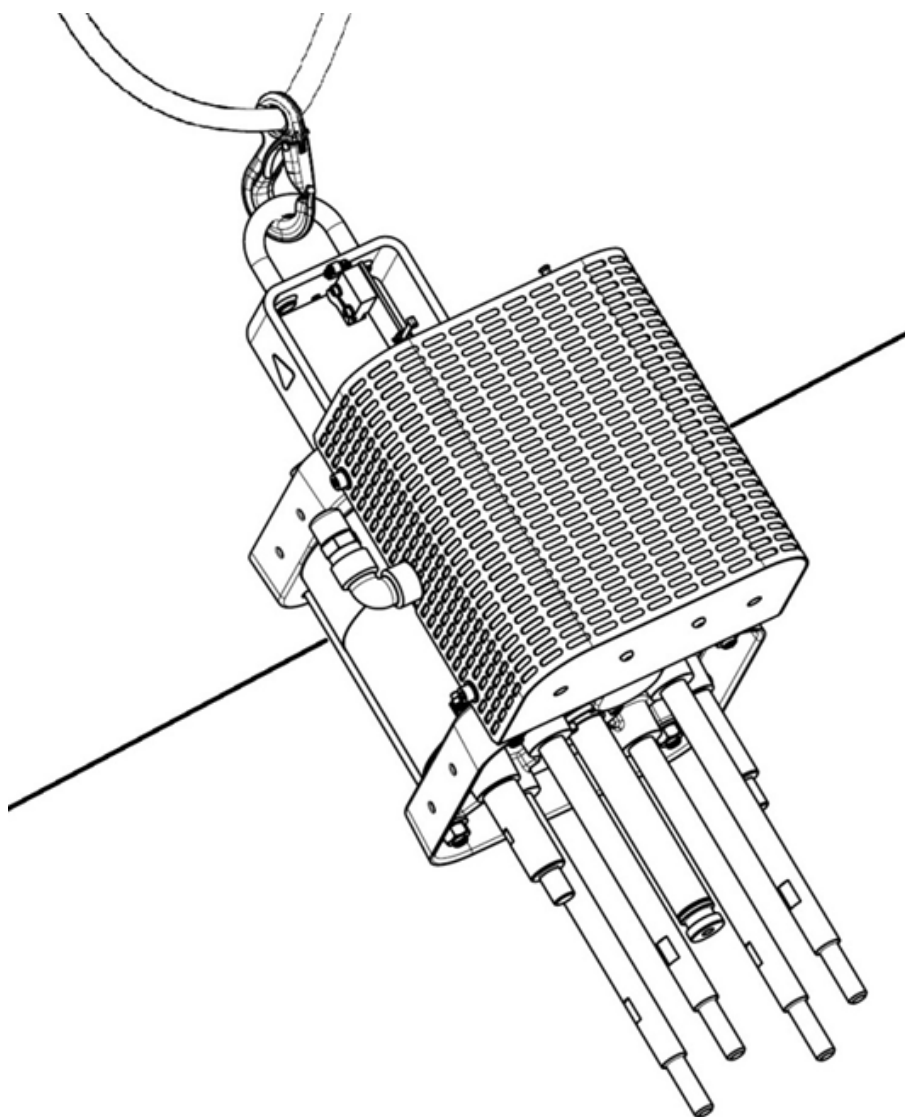




✓ 装吊索于吊环/支架上。

所需工具

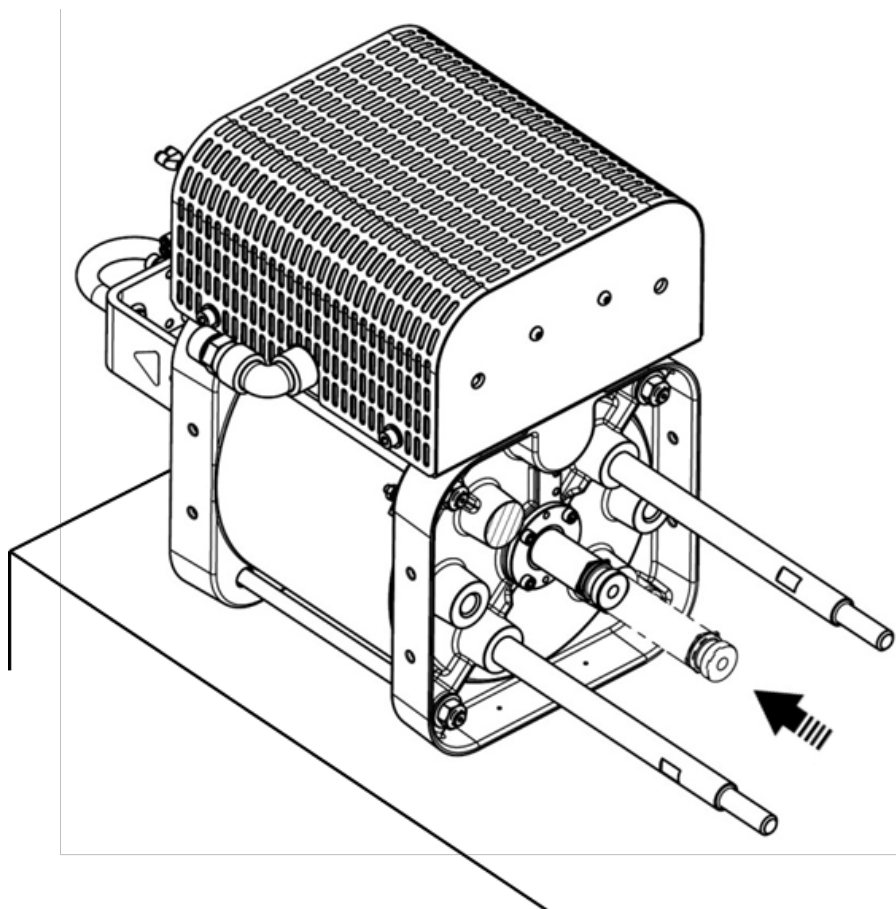




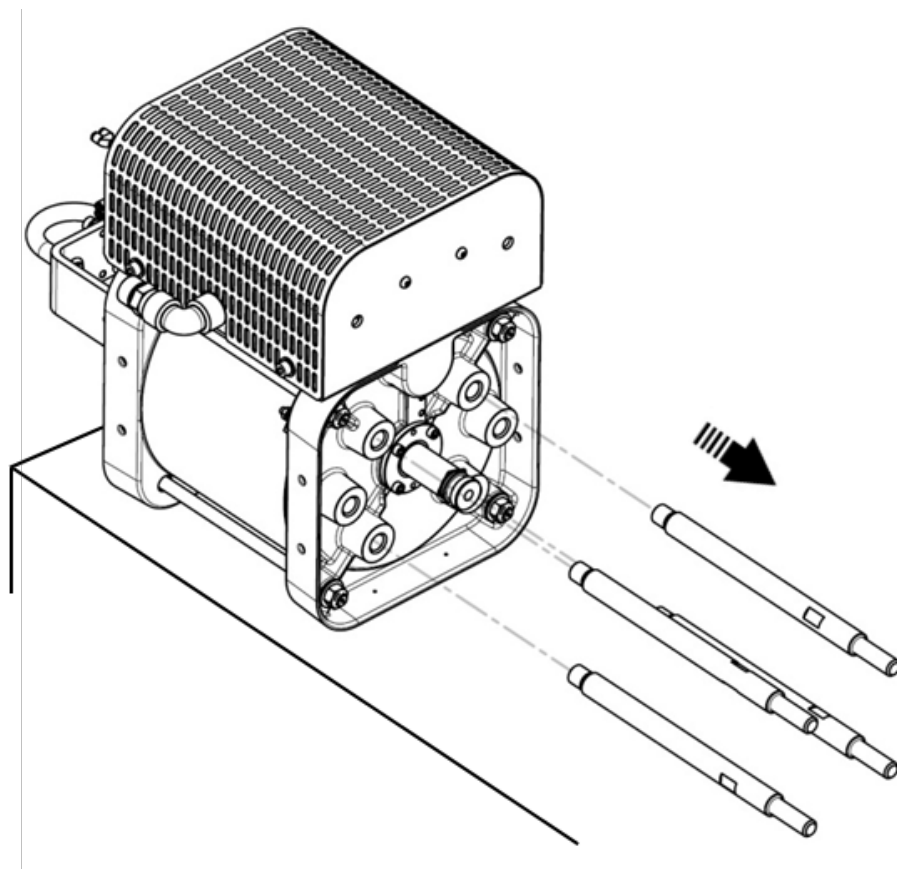
✓ 使用桥架或杆将马达放置在水平面上。

所需工具





- ✓ 手动缩回马达轴

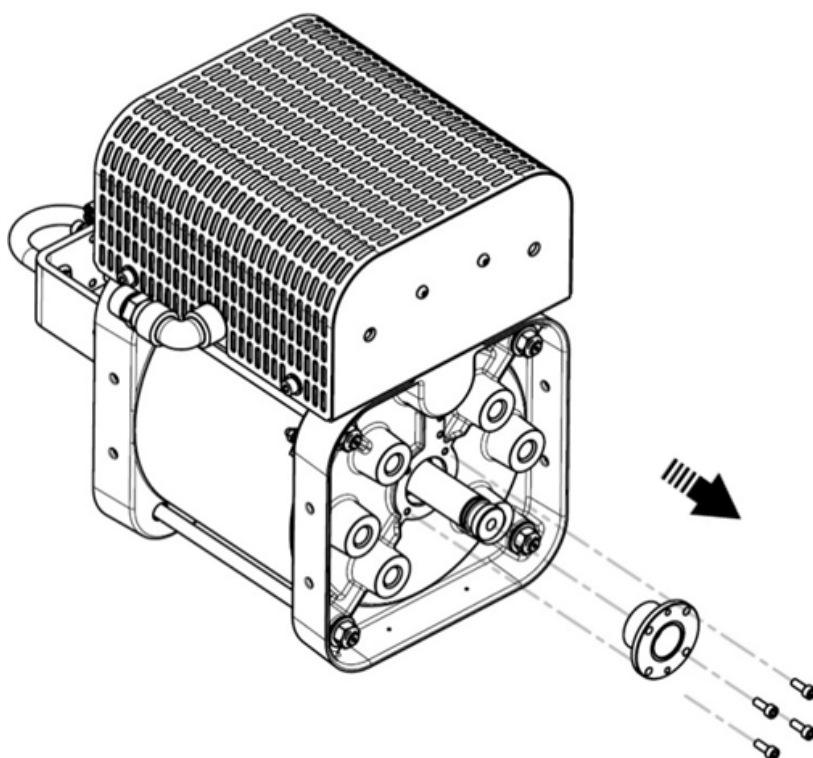


✓ 用 19 毫米扳手卸下 4 个拉杆。

所需工具

19



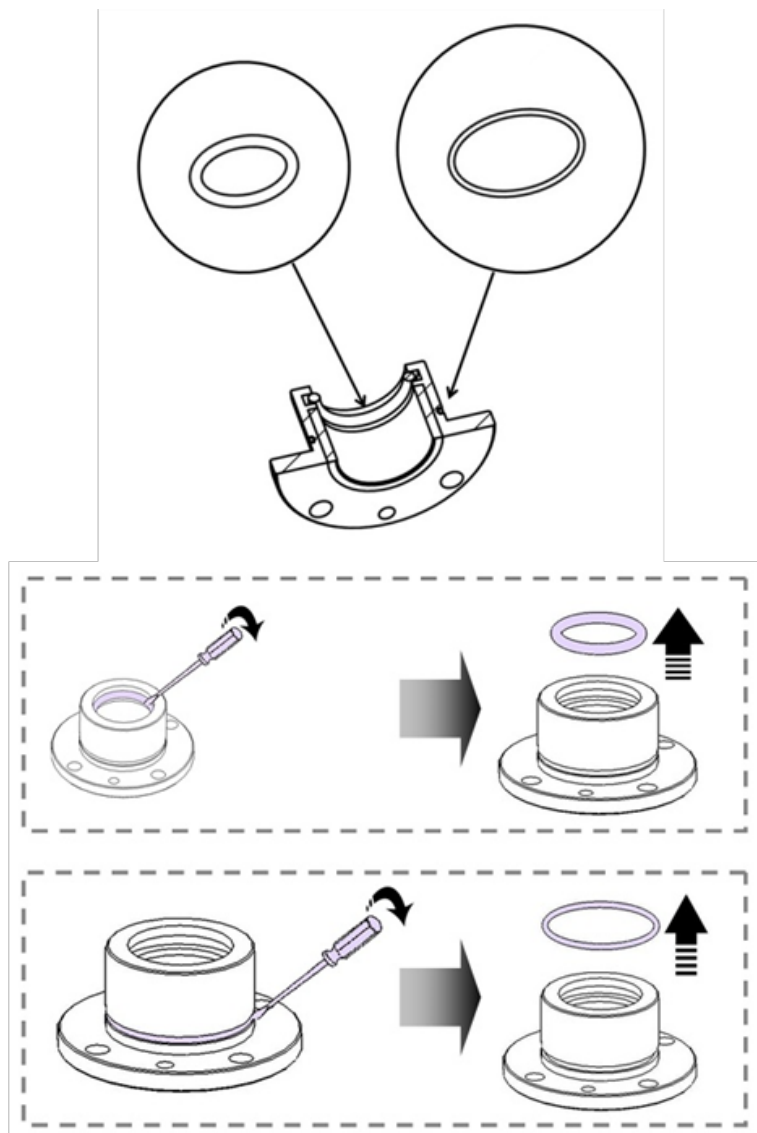


- ✓ 如果拆卸下部轴承（更换密封件）时，用 5mm 的 BTR 内六角扳手拧下 4 个螺钉。
- ✓ 沿马达轴手动拆下下部轴承。

所需工具

5

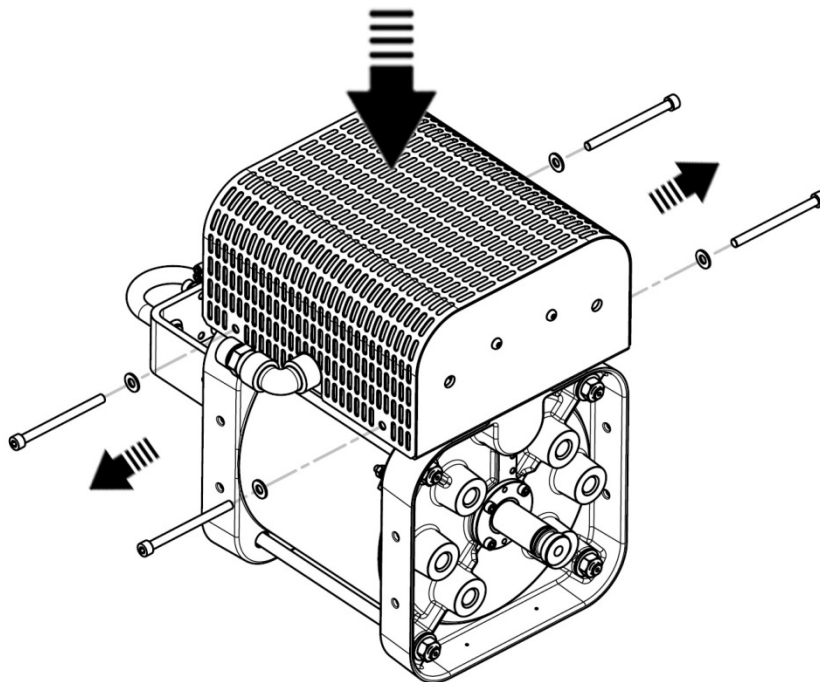




✓ 使用一字螺丝刀，更换密封件(1) 和 (2)。

所需工具





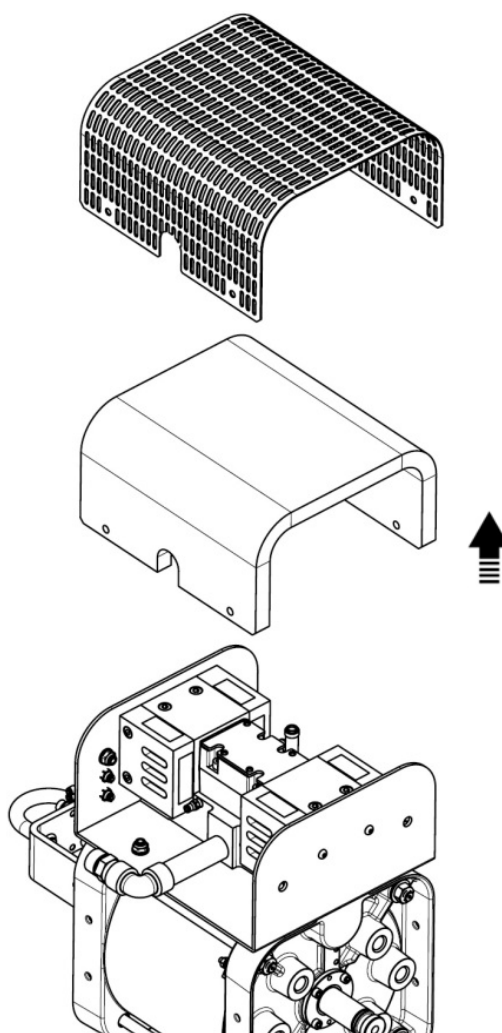
注意

在拧松 4 个螺钉之前，手动保持对金属板(1)的压力。

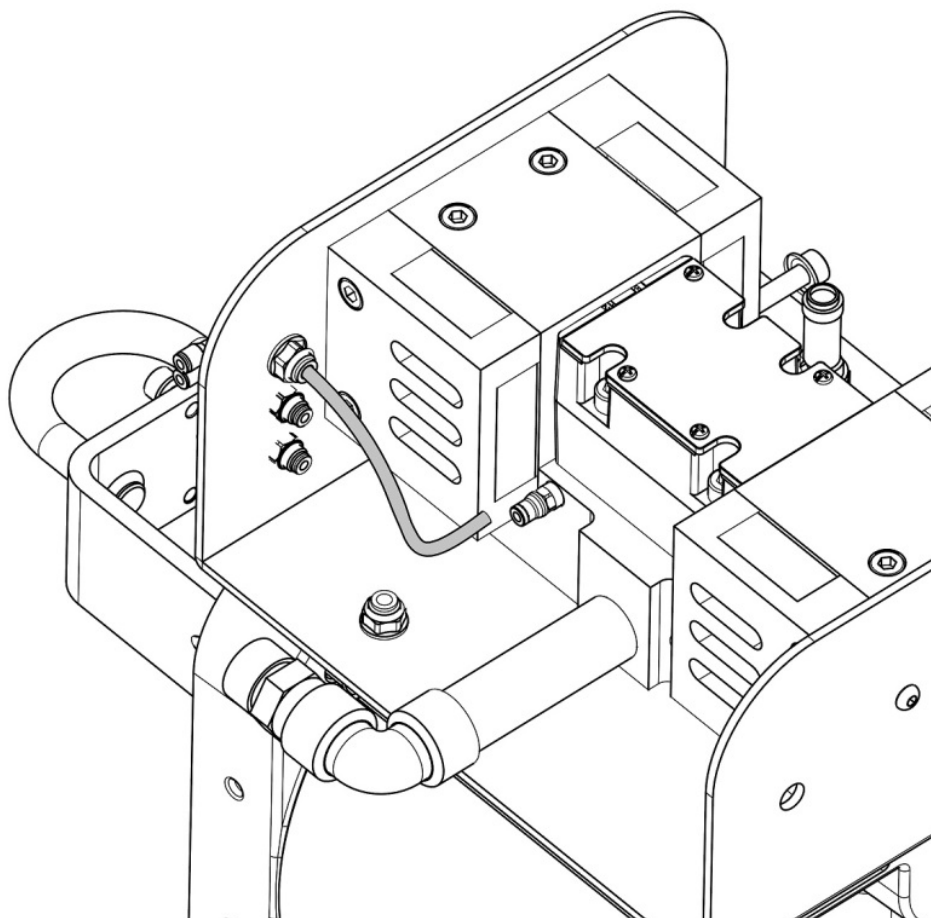
- ✓ 用 6 mm BTR 扳手从外壳格栅上拆下 4 个螺钉和垫圈。

所需工具

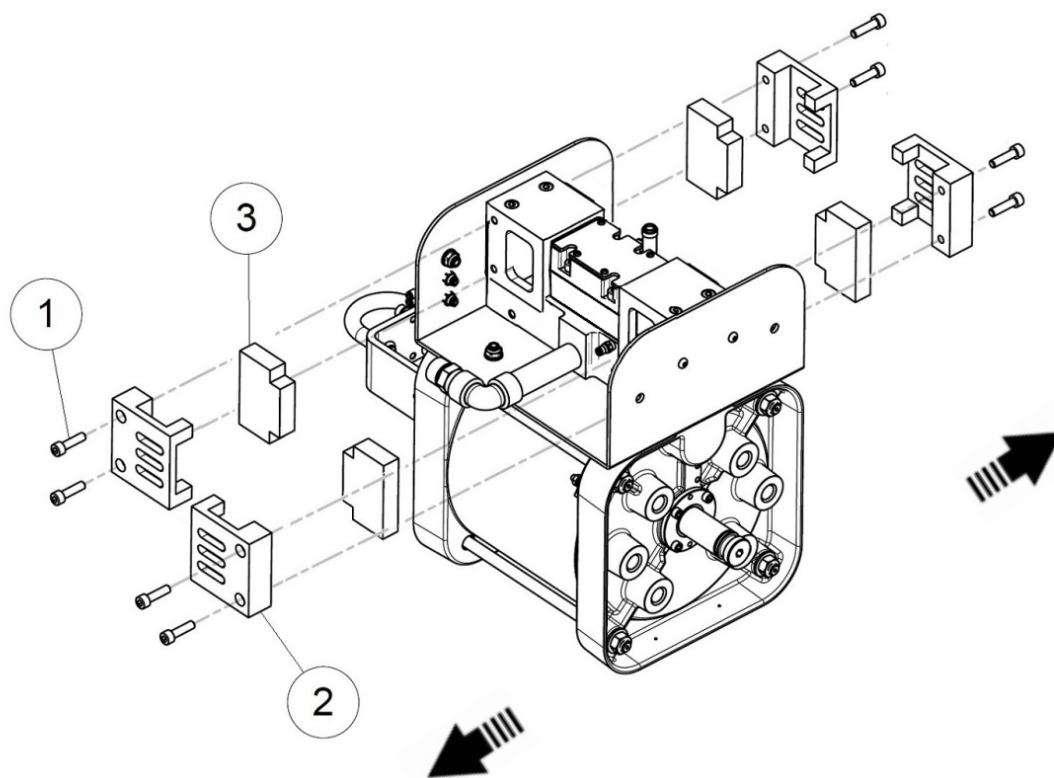




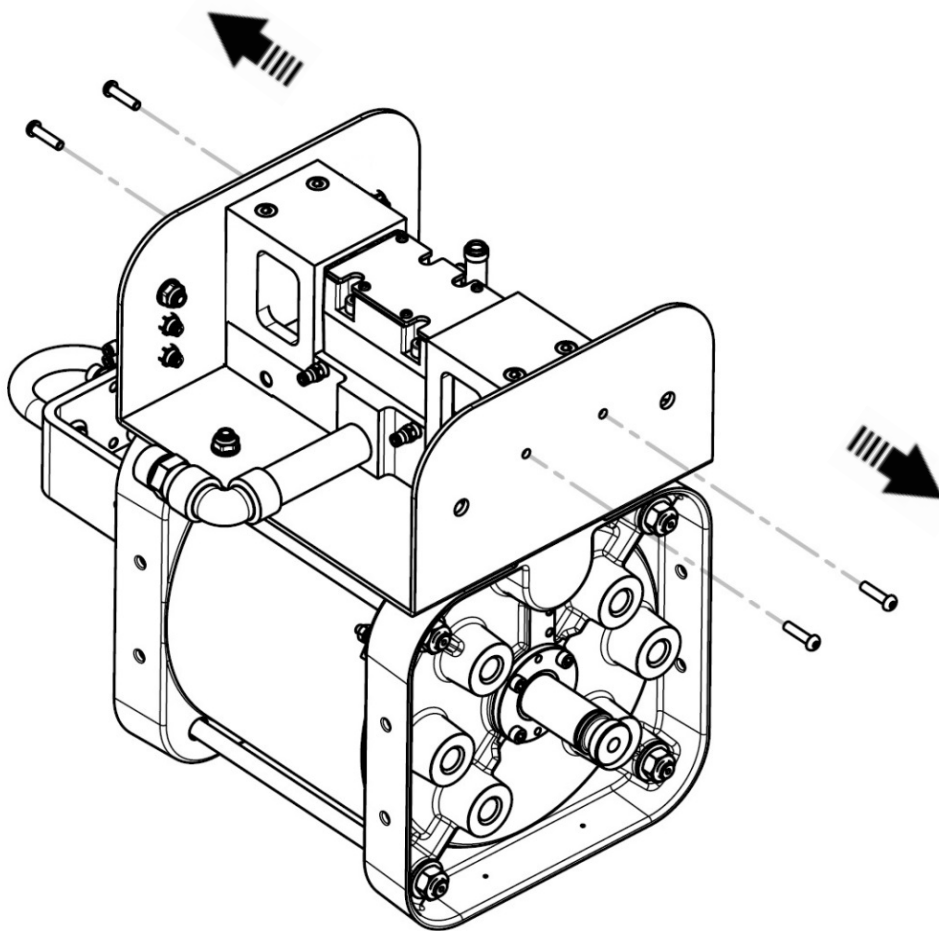
- ✓ 从马达上拆下外壳格栅和保护泡沫。



- ✓ 从分配器上拆下气动软管，保留穿板。



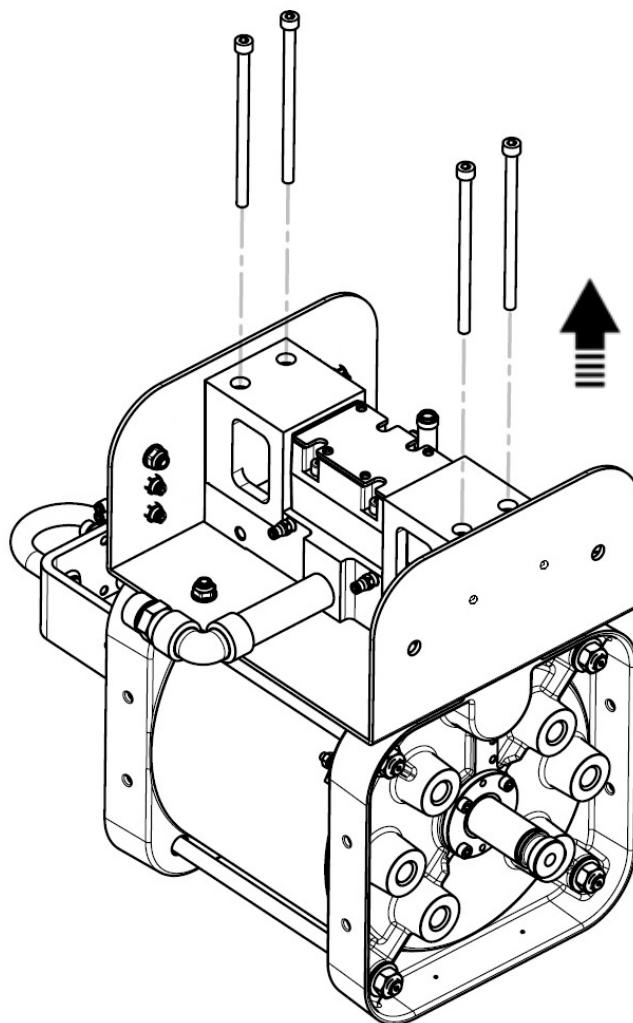
✓ 从分配器上取下 4 个硬质泡沫及其支架。



✓ 用 4mm 的 BTR 内六角扳手卸下外壳上方和下方的 4 颗螺丝。

所需工具

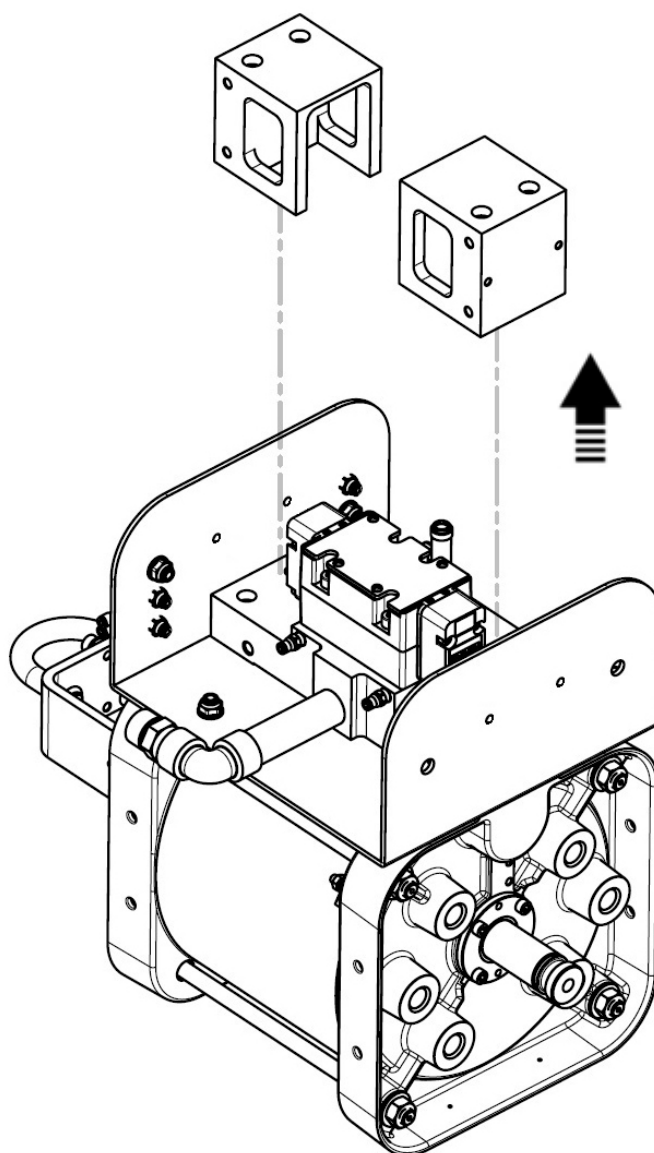




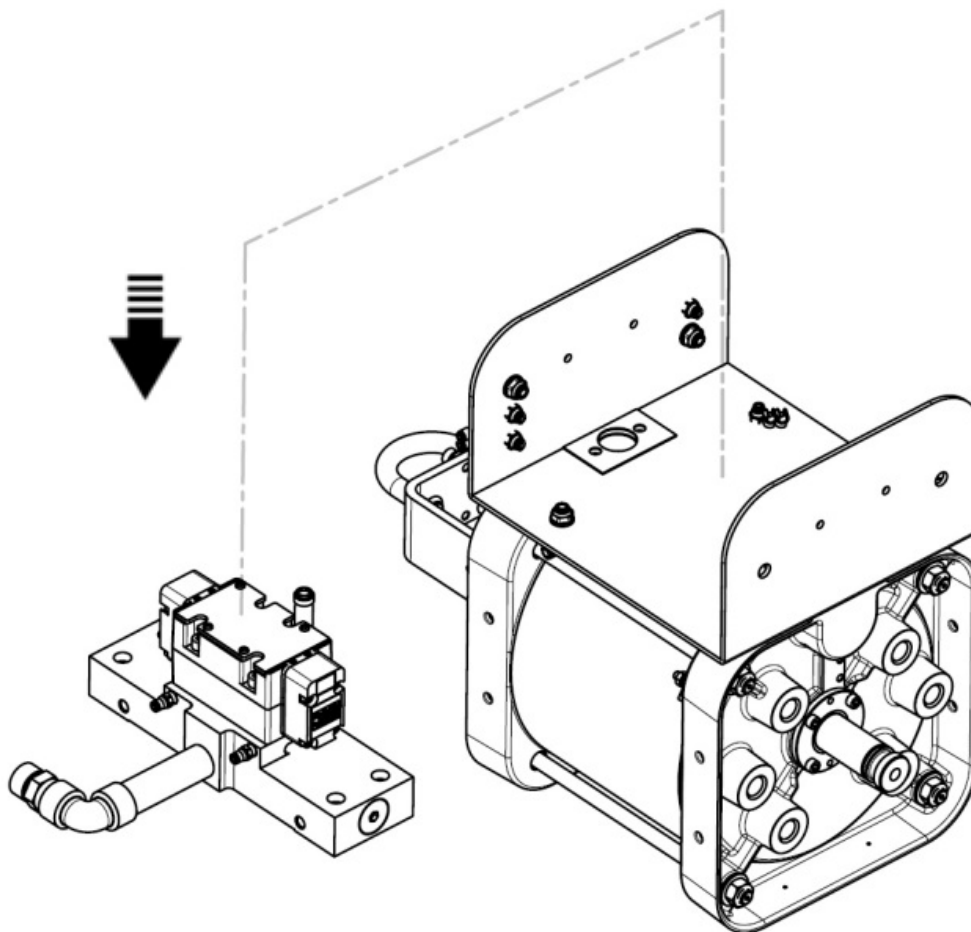
- ✓ 用 6mm 的 BTR 内六角扳手卸下将分配器连接到外壳的 4 颗螺丝。

所需工具

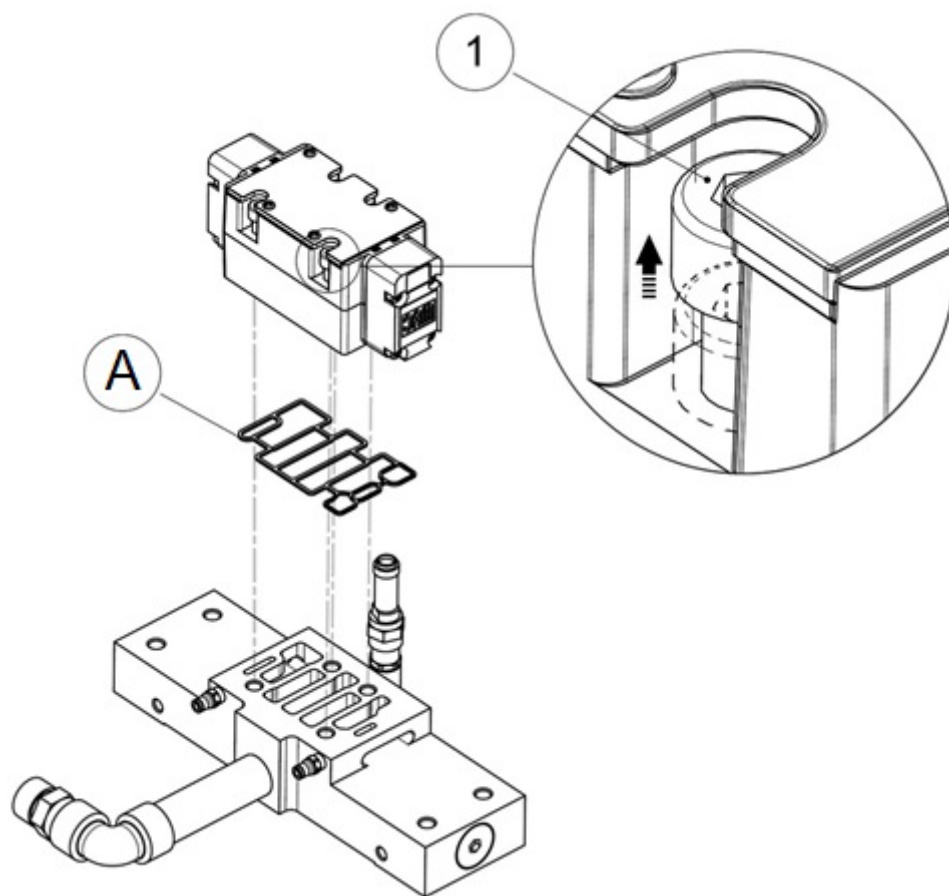




- ✓ 拆下两个排气支架。



- ✓ 如有必要，拆下分配器组件，以在工作台上分解它。

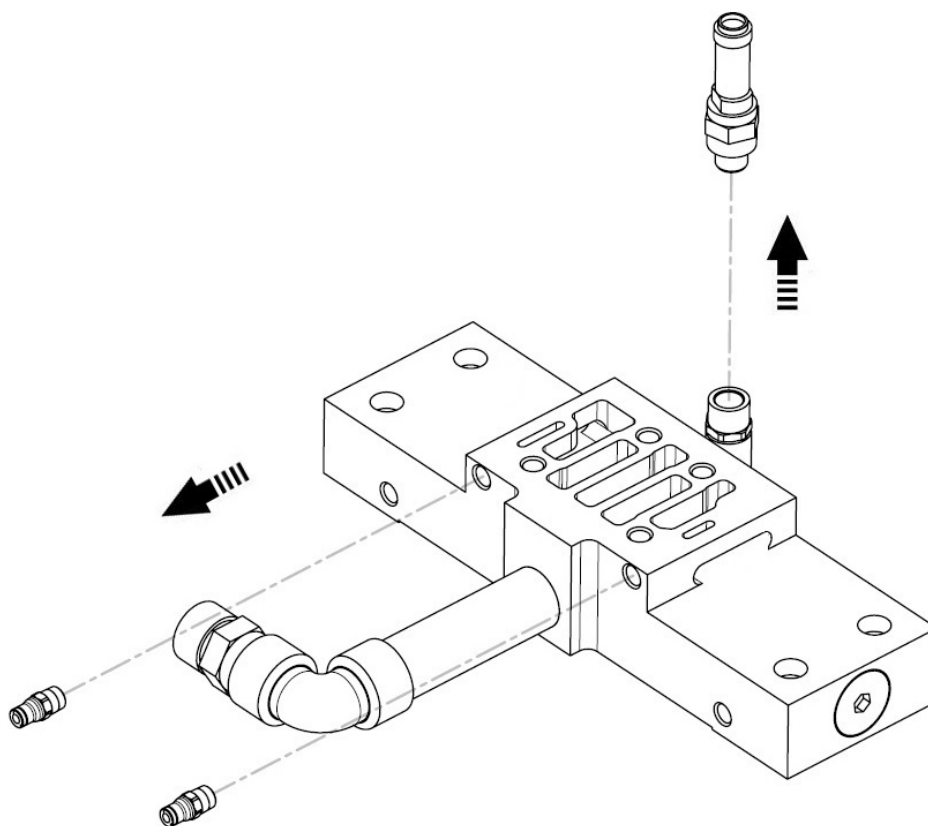


✓ 要分解分配器，请使用 6mm 的 BTR 内六角扳手卸下 4 颗螺钉。

密封件 (A) 与分配器一起销售。

所需工具





- ✓ 拆卸安全阀需要 20mm 的扳手。
- ✓ 拆卸 2.7 / 4 管道接头需要 10mm 扳手。

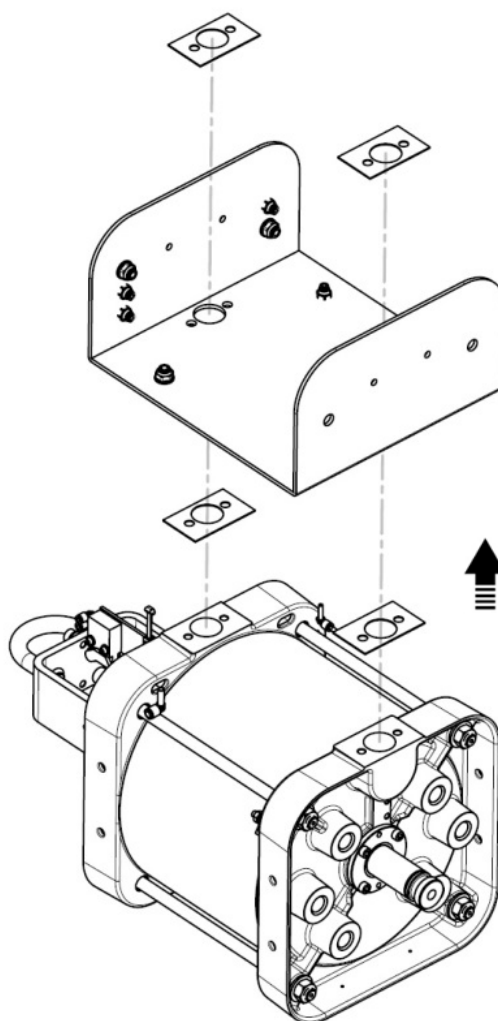
所需工具

10

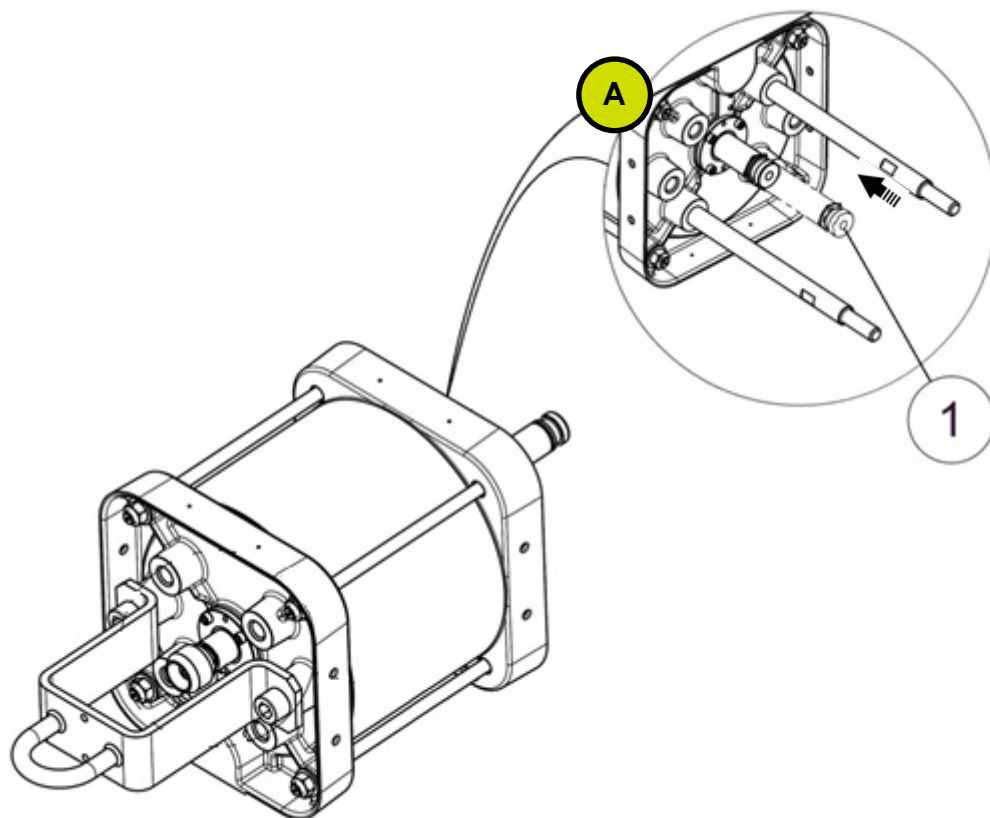


20

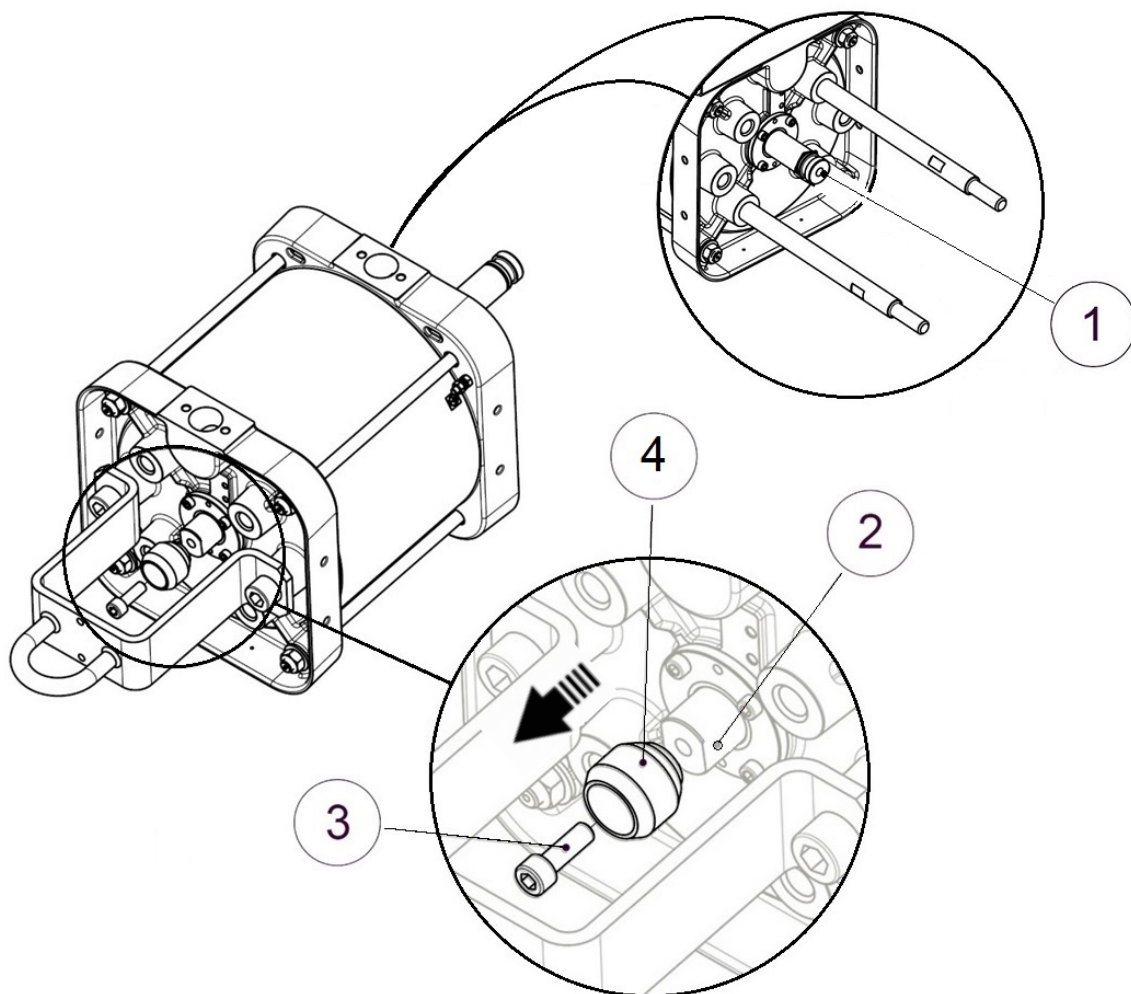




- ✓ 拆下平垫片以及组装有穿板的塑料板。



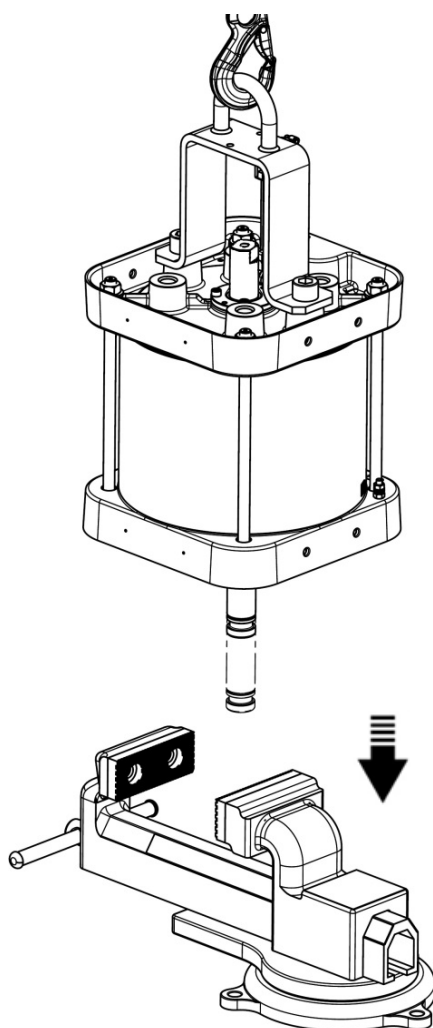
✓ (A) 如有必要，手动缩回马达杆以调整其位置。



- ✓ 要拧松凸轮，请使用 8 mm BTR 内六角扳手卡住杆(1)。
- ✓ 用 8mm BTR 内六角扳手拧松螺丝(3)，然后手动卸下凸轮(4)。

所需工具

8 x2 



- ✓ 使用吊索，将马达垂直放在合适的虎钳上。

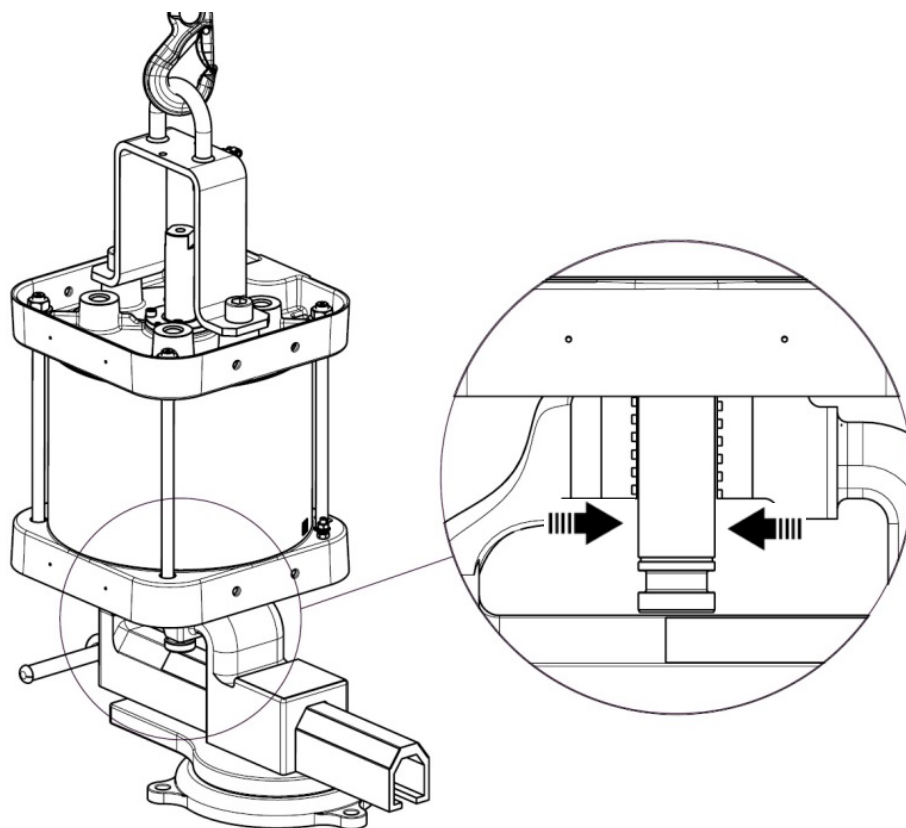


注意

在垂直位置，马达杆因重力而下落。

所需工具





- ✓ 从虎钳上拆下马达，使下法兰靠在虎钳的钳口上，并且将杆锁定在钳口中。



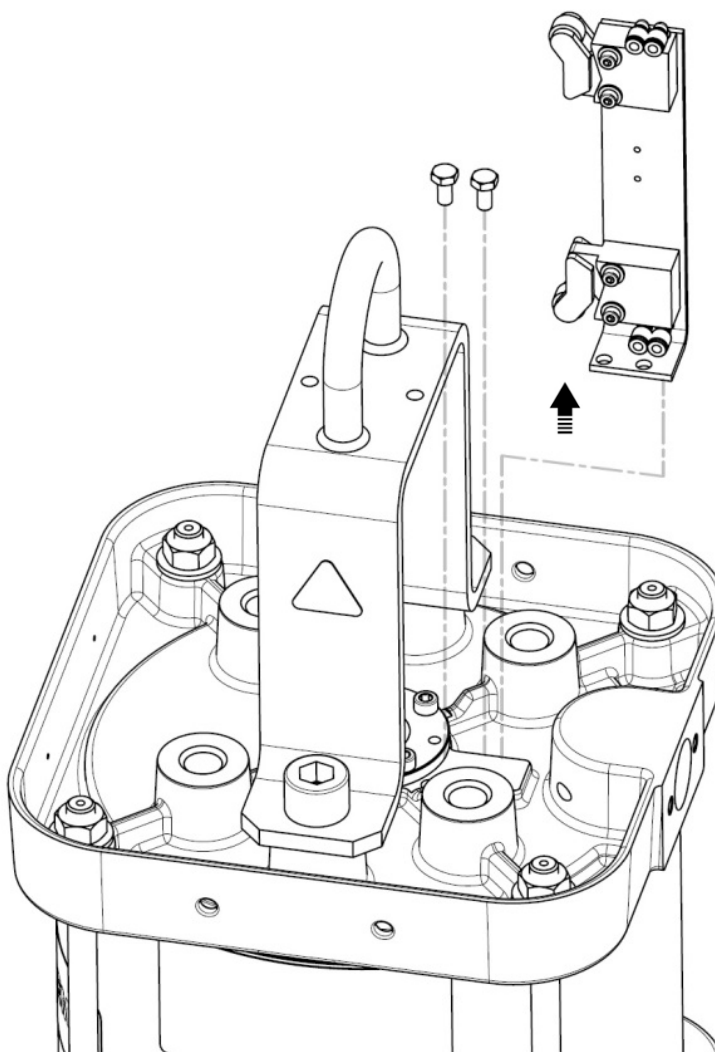
注意

如果虎钳没有柔软的钳口，请使用一块布以避免损坏杆上涂层。

- ✓ 卸下吊索。

所需工具





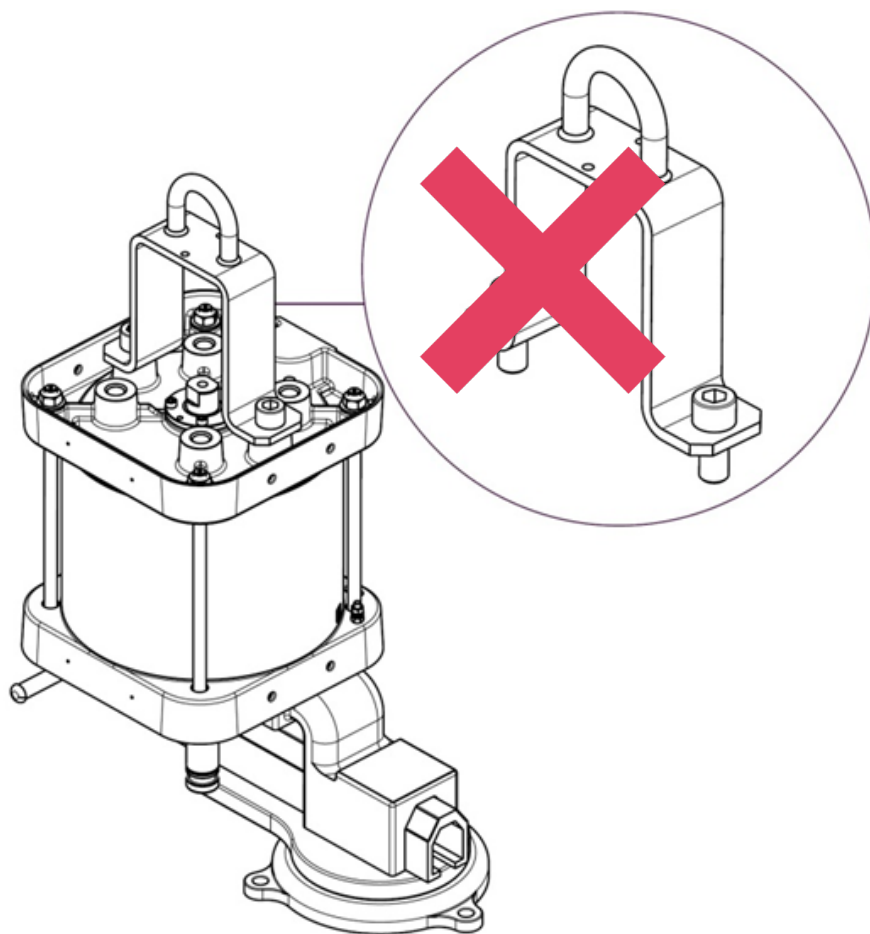
- ✓ 拆下带有开关和 5/2 双稳态分配器的支架，用 10mm 开口扳手拧松其底部的两个螺丝。

所需工具

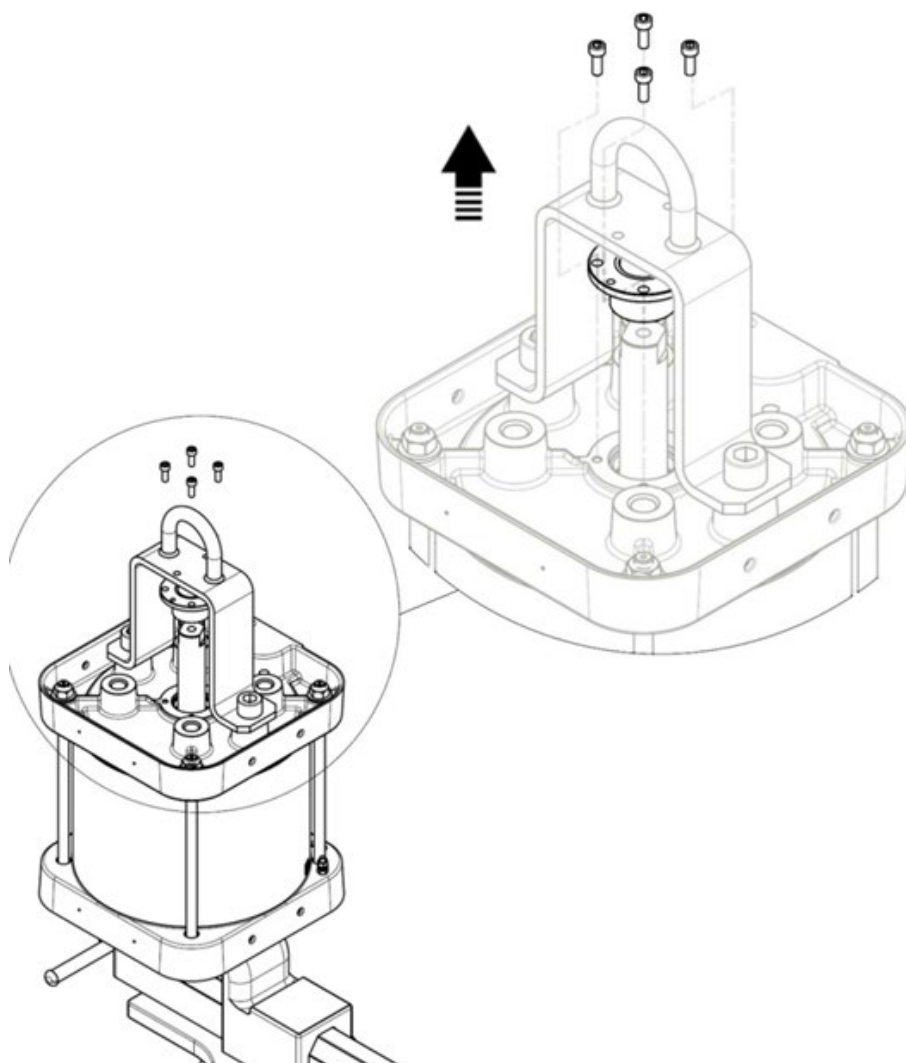


10





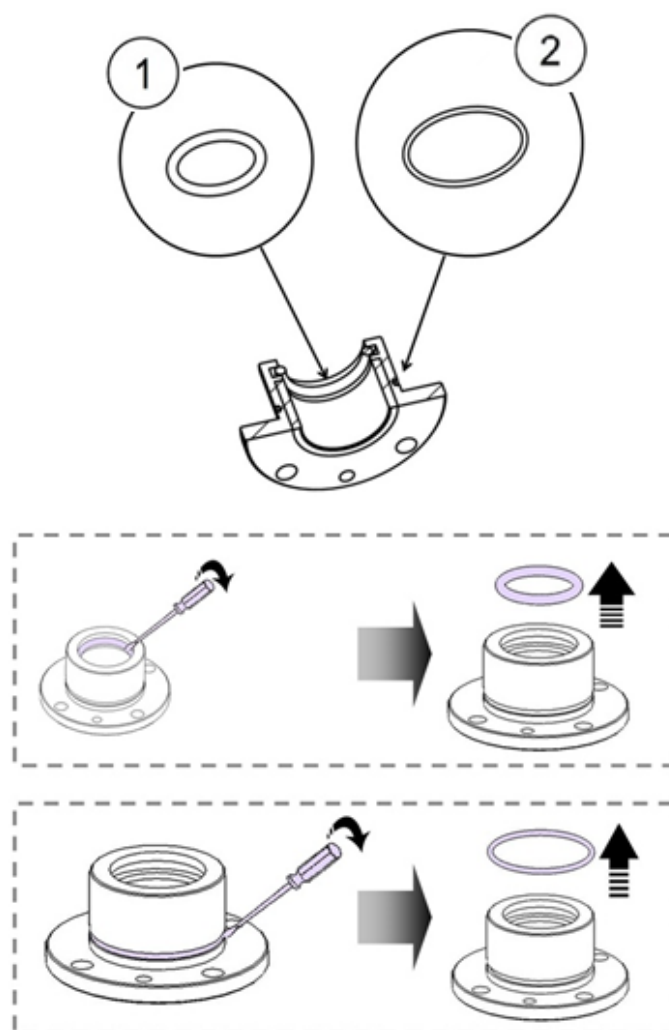
注意：强烈建议不要拆下吊架，因为安装时所需的拧紧扭矩很高。



- ✓ 要更换密封件，请用 5mm 的 BTR 内六角扳手卸下 4 个螺钉，以拆卸上部轴承。

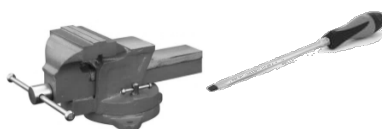
所需工具

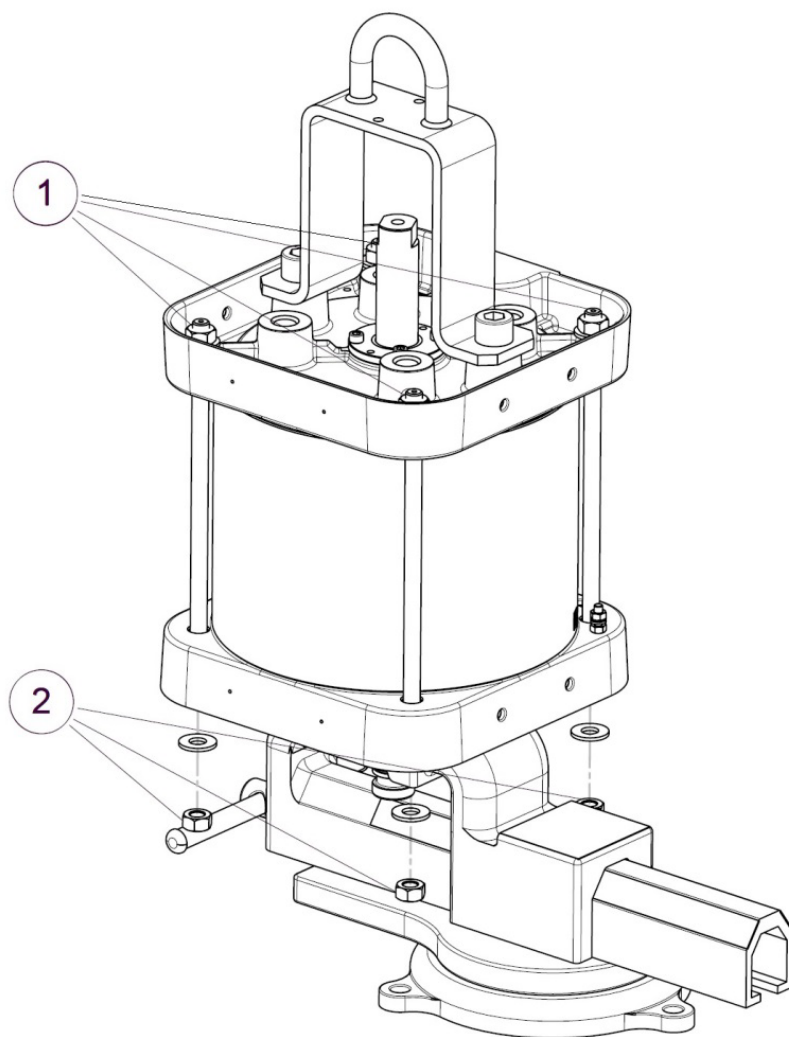




- ✓ 用一字螺丝刀更换密封 (1) 和 (2)。

所需工具





- ✓ 从马达上依次松开每个杆，用 19 mm 套筒扳手固定顶部螺母(1)，同时用另一个扳手拆下相应的底部螺母和垫圈组件(2)。



注意：注意不要做相反的操作，导致杆同时掉落。

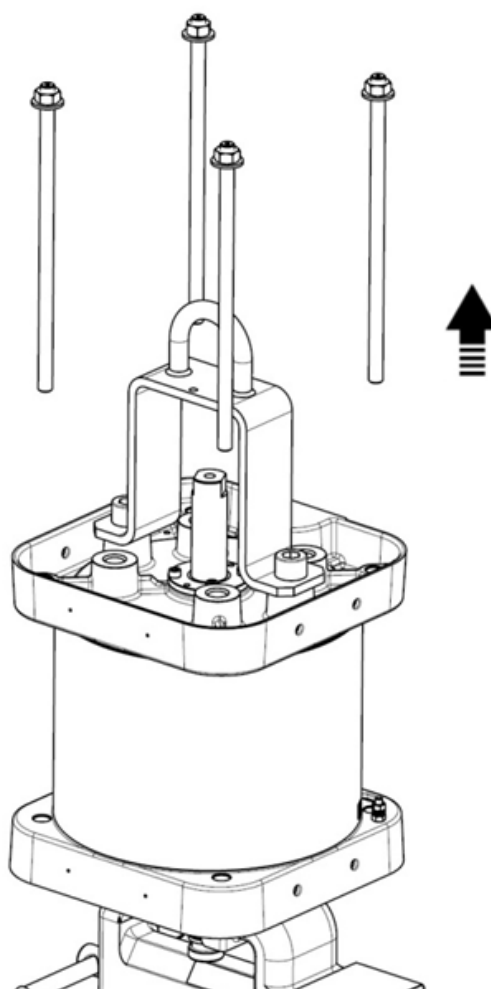
所需工具



19x2



X2

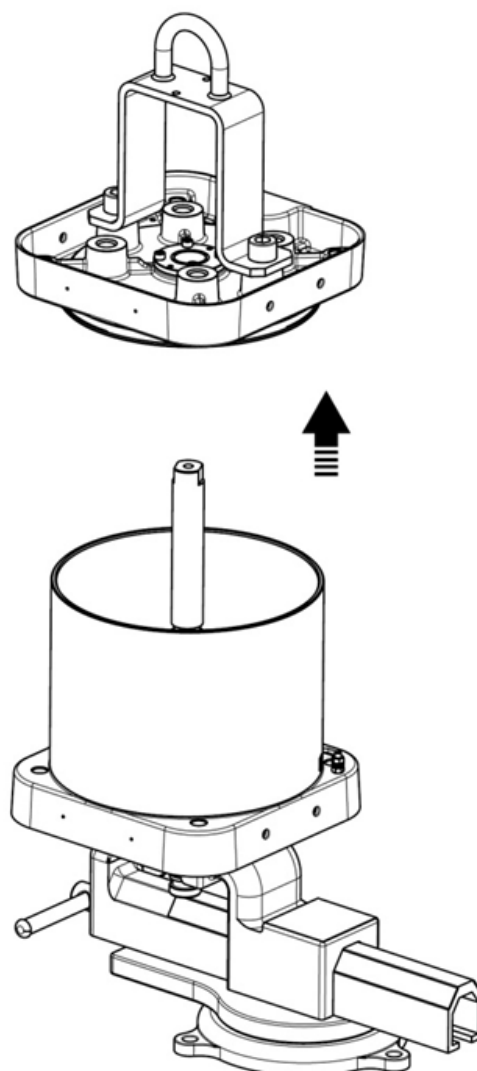


✓ 从马达上拆下 4 个杆。

注意：在拆卸法兰之前，请注意法兰的安装方向。

所需工具

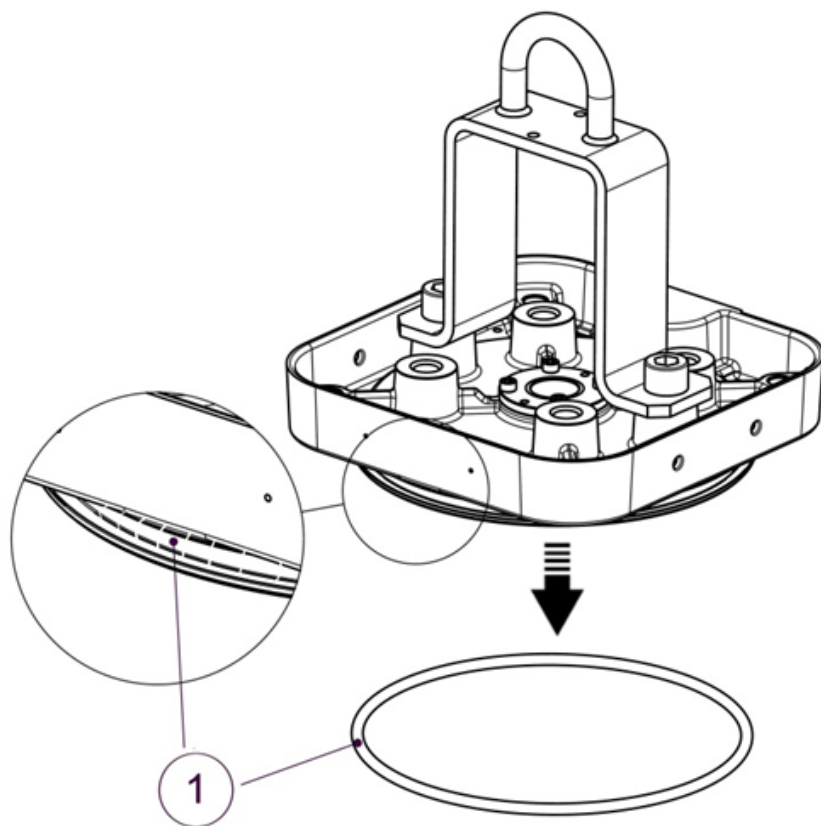




✓ 通过定位马达的位置，拆除马达的上法兰。

所需工具

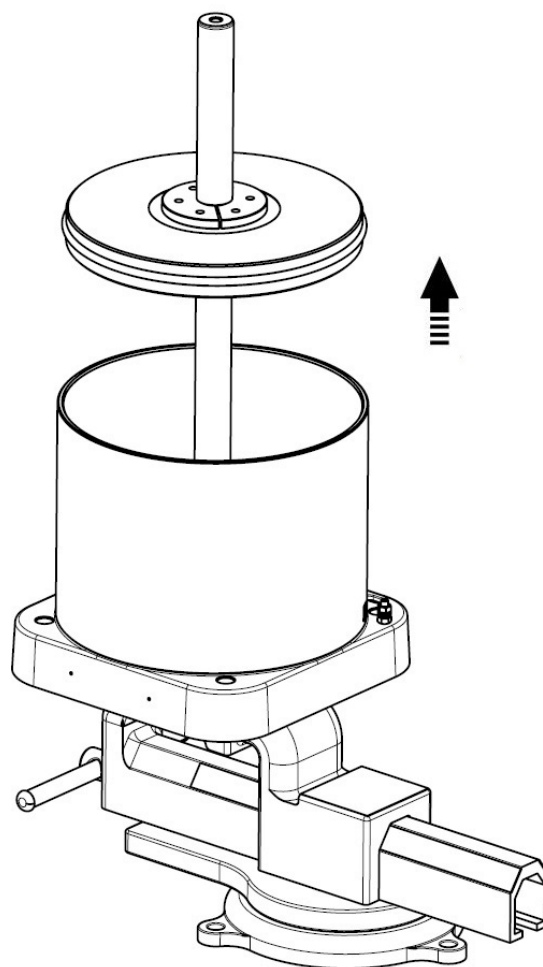




- ✓ 要更换马达上部法兰的密封件（1），请使用平头螺丝刀手动将其拆下。

所需工具



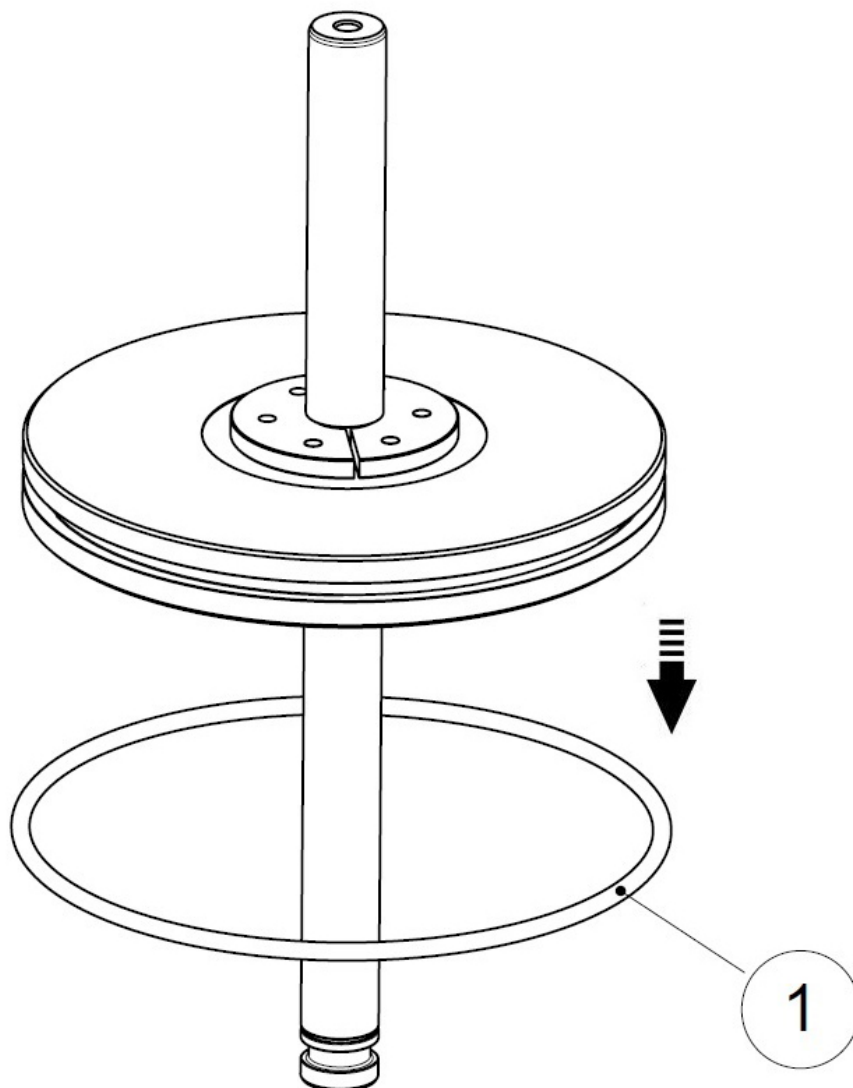


✓ 松开虎钳，拆除活塞杆和马达活塞组件。

注意：密封件在活塞和缸体之间的活塞槽中浮动是正常的。

所需工具

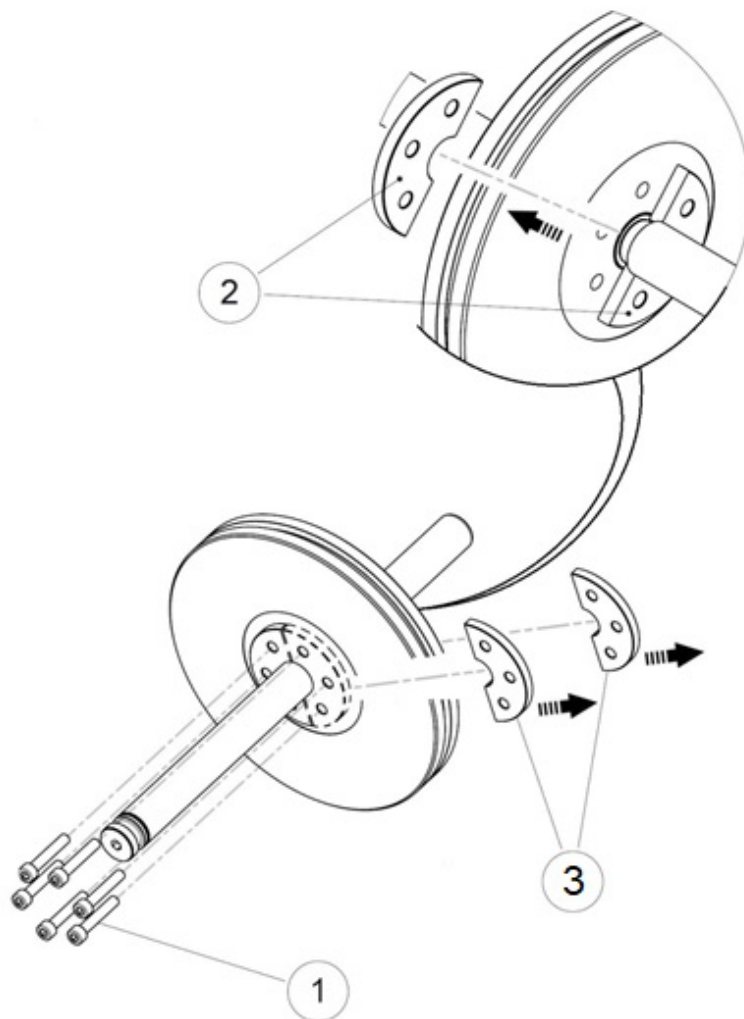




✓ 取出活塞密封。

所需工具



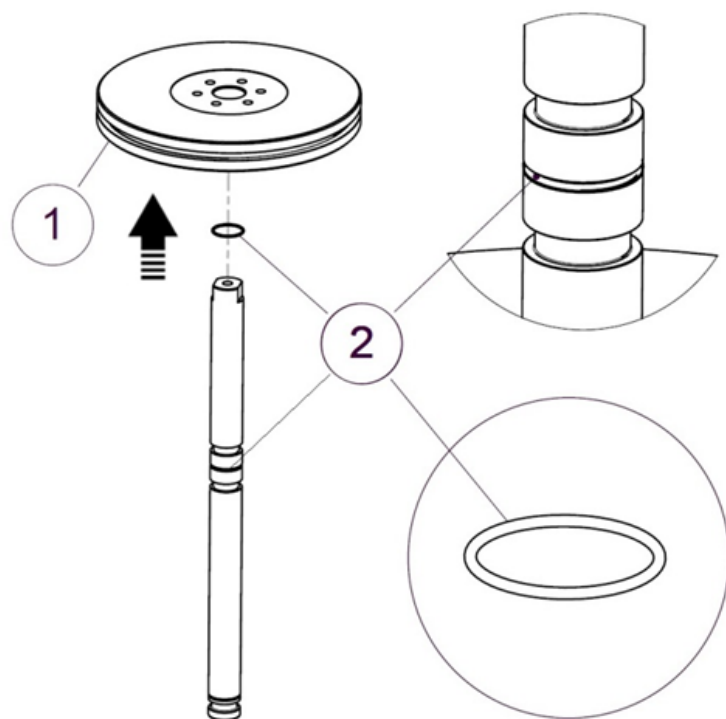


- ✓ 要更换杆密封件，请先用 6mm 的 BTR 内六角扳手拧下 6 个螺钉，以拆下两个上部法兰和两个下部法兰。

注意：标记对接法兰的安装方向。

所需工具

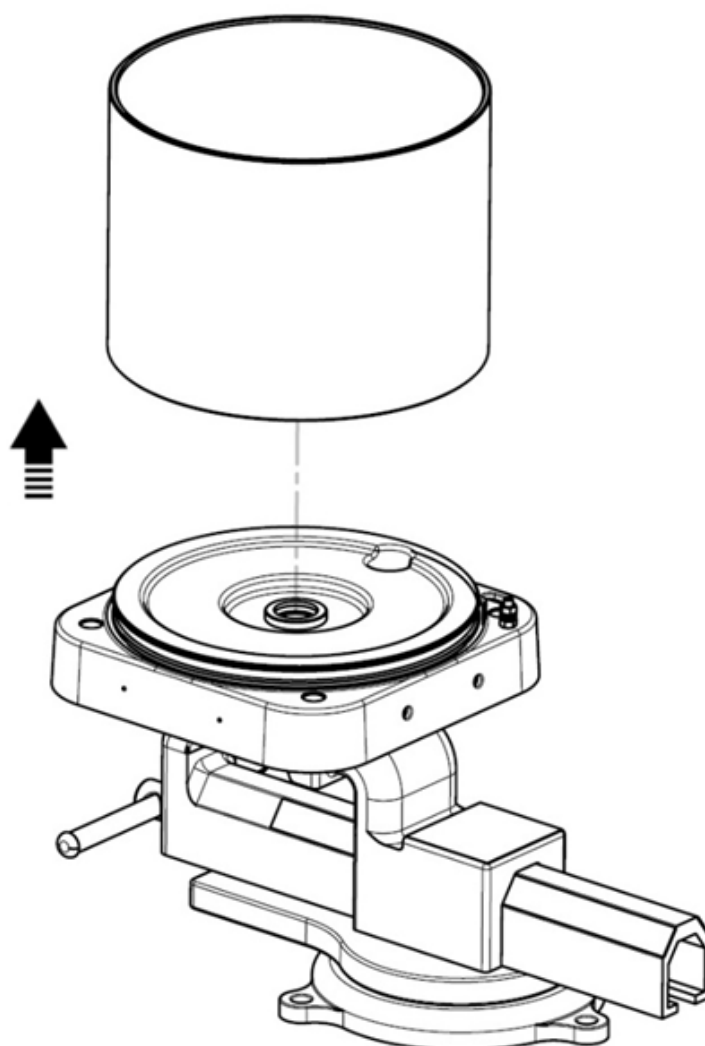




- ✓ 拆下活塞(1)，然后使用一字螺丝刀拆下密封件(2)。

所需工具

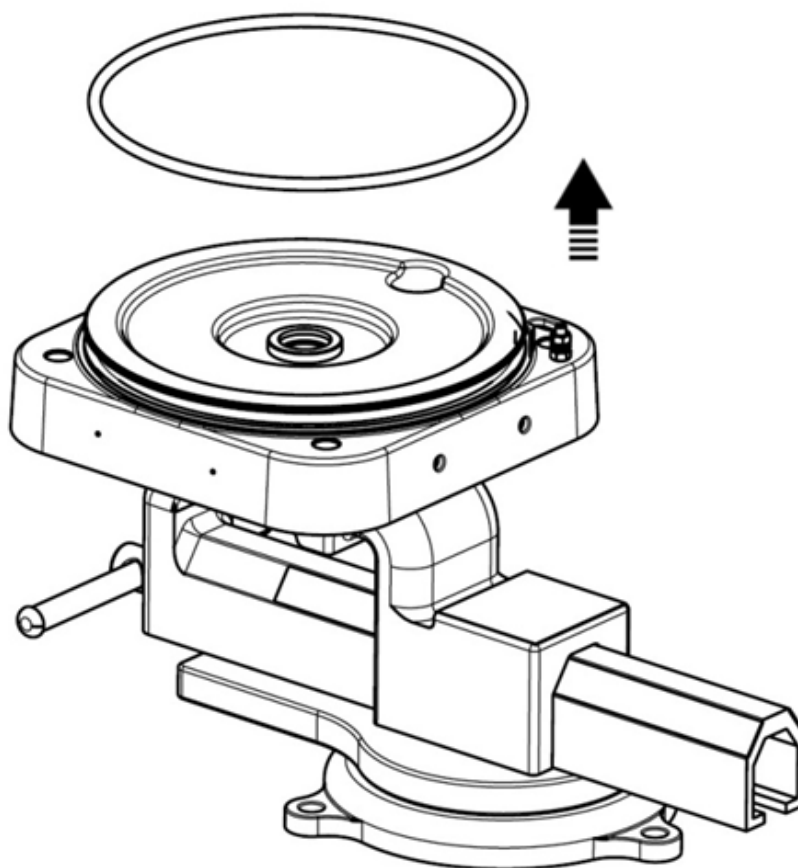




- ✓ 手动从下部法兰上拆下缸体。

所需工具

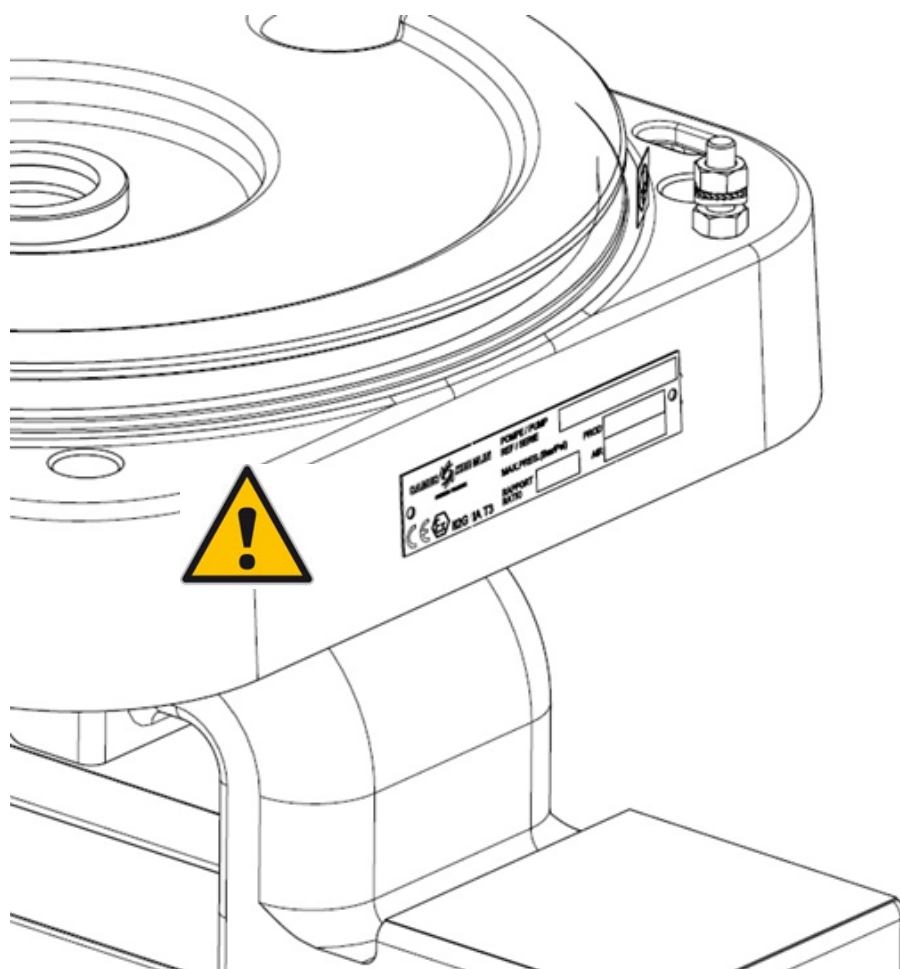




- ✓ 用一字螺丝刀从下部法兰上拆下垫片。

所需工具





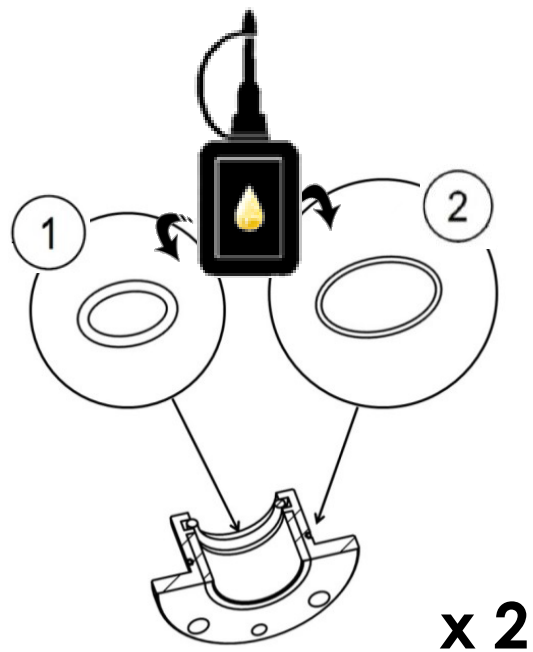
注意：切勿拆卸下部法兰上的设备厂商标牌。

12.3 重新组装



注意：

下述步骤需要使用虎钳和工作台。

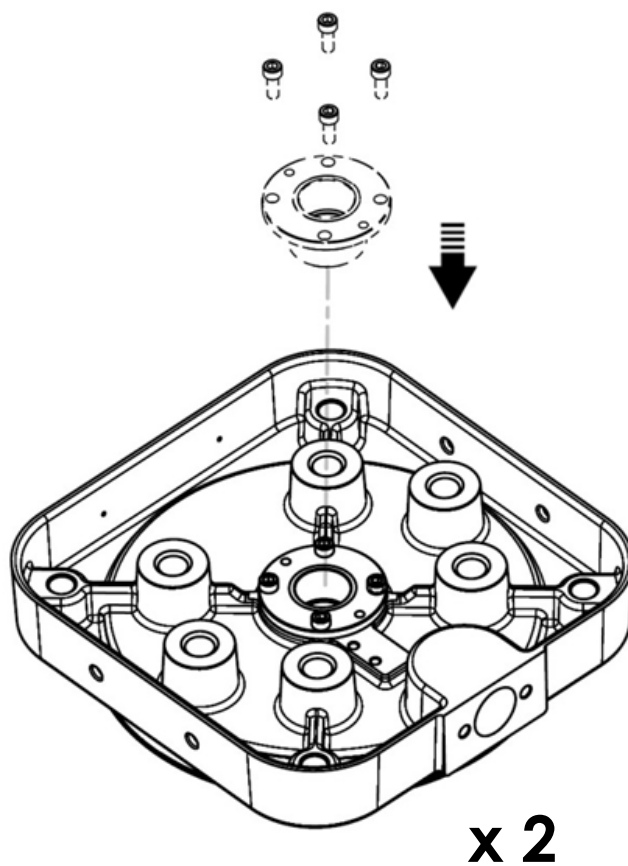


- ✓ 将密封件(1)和(2) 分别放置在马达轴承上。
- ✓ 用工业油脂均匀润滑整个接触轮廓。

所需工具



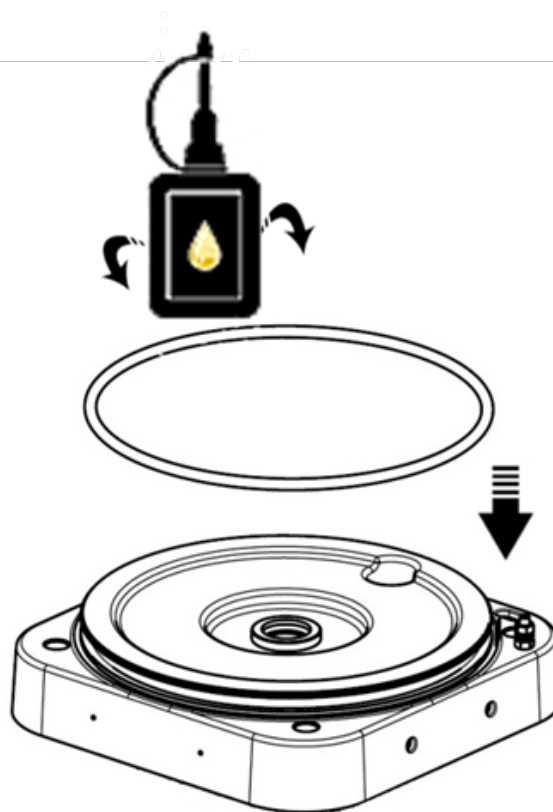
**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ 将装有已润滑密封件的马达轴承分别置于两个法兰中。
- ✓ 用 5mm 的 BTR 内六角扳手拧紧用于轴承连接到相应法兰（上部和下部）的 4 颗螺丝。

所需工具

5 

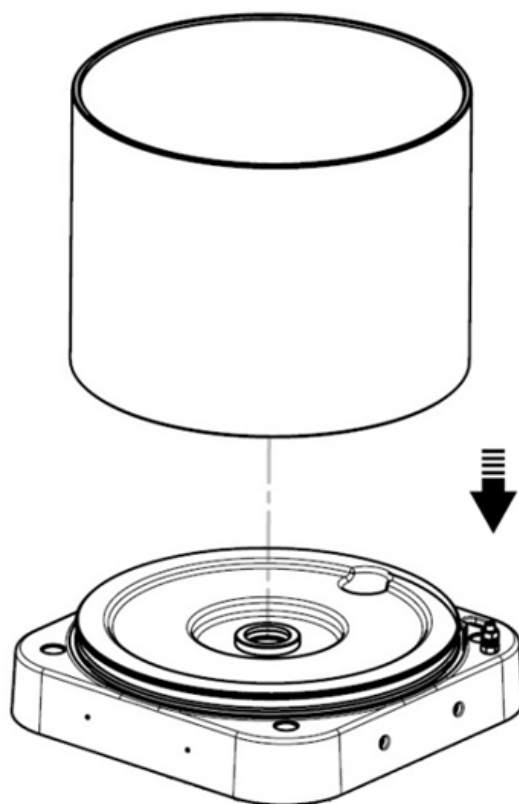


- ✓ 将垫片安装在法兰上，并用工业润滑脂在整个接触轮廓上均匀润滑。

所需工具



**Kluber petamo
HY 133N**

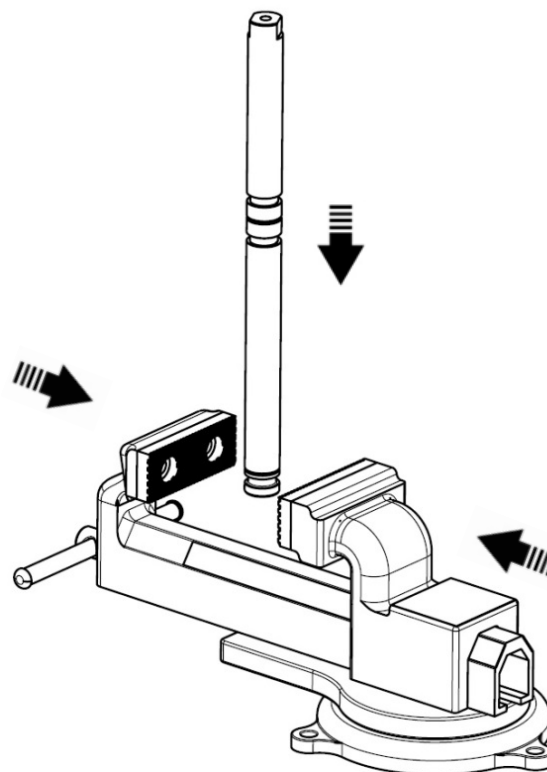


- ✓ 用木槌将马达缸体放入并插入下法兰。
- ✓ 缸体必须进入法兰区域内。
- ✓ 在缸体内的整个轮廓上均匀润滑。

所需工具



**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ 将马达杆（下部）放在 V 型钳口中（保护该杆，以免损坏）。

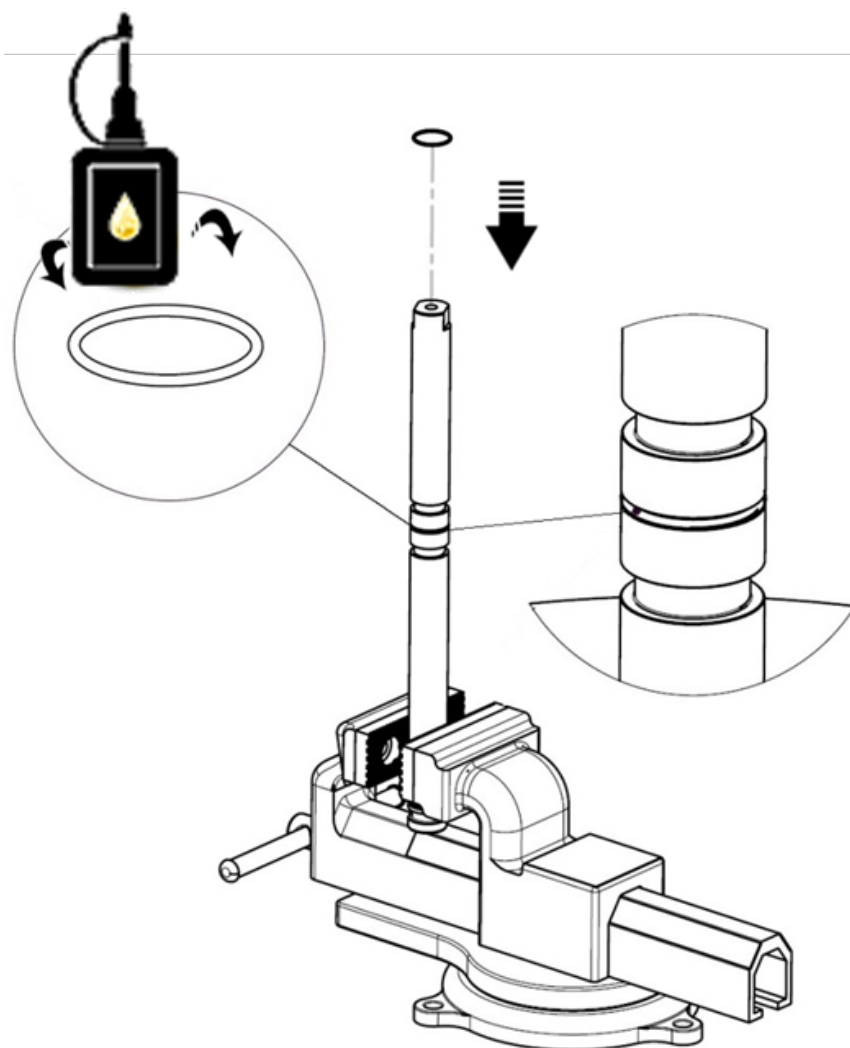


注意

如果虎钳没有柔软的钳口，请使用一块布以避免损坏杆上涂层。

所需工具



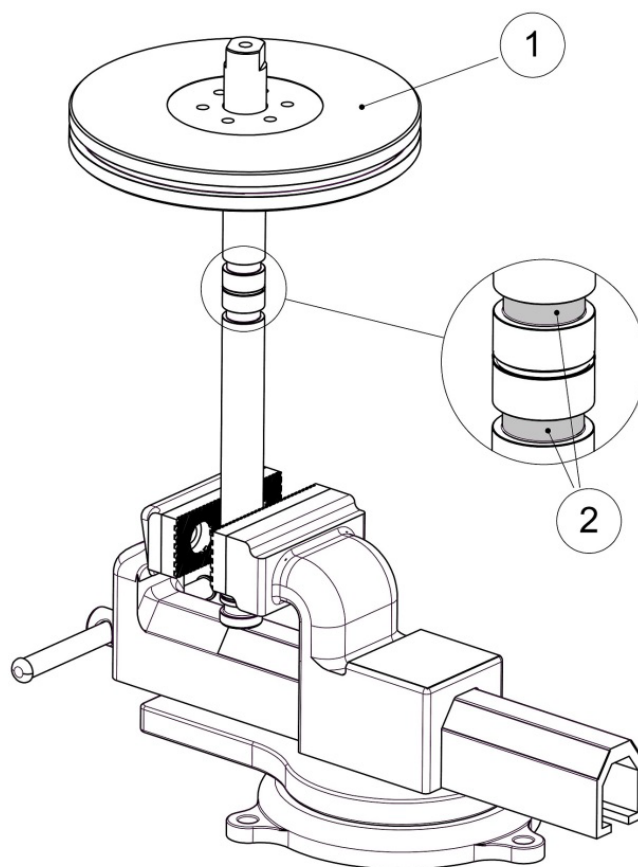


- ✓ 将密封放在马达杆上。
- ✓ 润滑密封。

所需工具



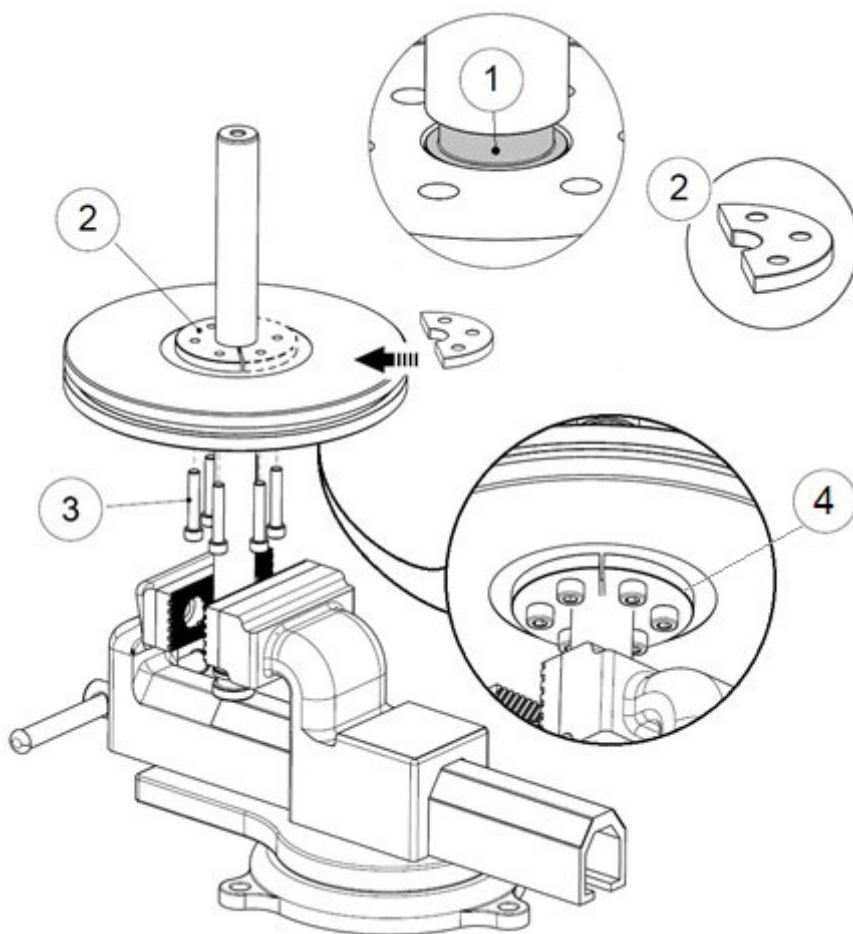
**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ 将马达活塞压到马达连杆(1)上，将活塞放在连杆的两个凹槽(2)之间。
 - 活塞必须盖住密封。

所需工具





- ✓ 放置对接法兰(2 和 4)并将其粘在驱动杆的凹槽(1)中（注意方向），
- ✓ 在 6 颗 CHC M8X45 螺钉(3)上涂胶水（低强度厌氧螺纹胶），并使用 6mm 的 BTR 内六角扳手拧紧。
- ✓ 擦去多余的胶水。



注意

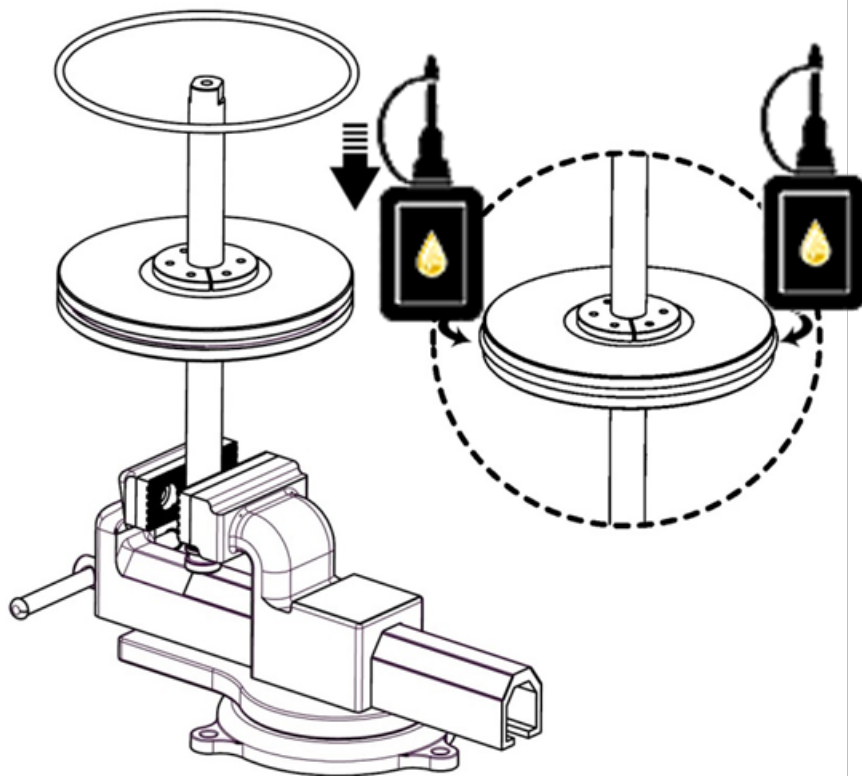
注意对接法兰的安装方向。

所需工具



Loxeal 58-31





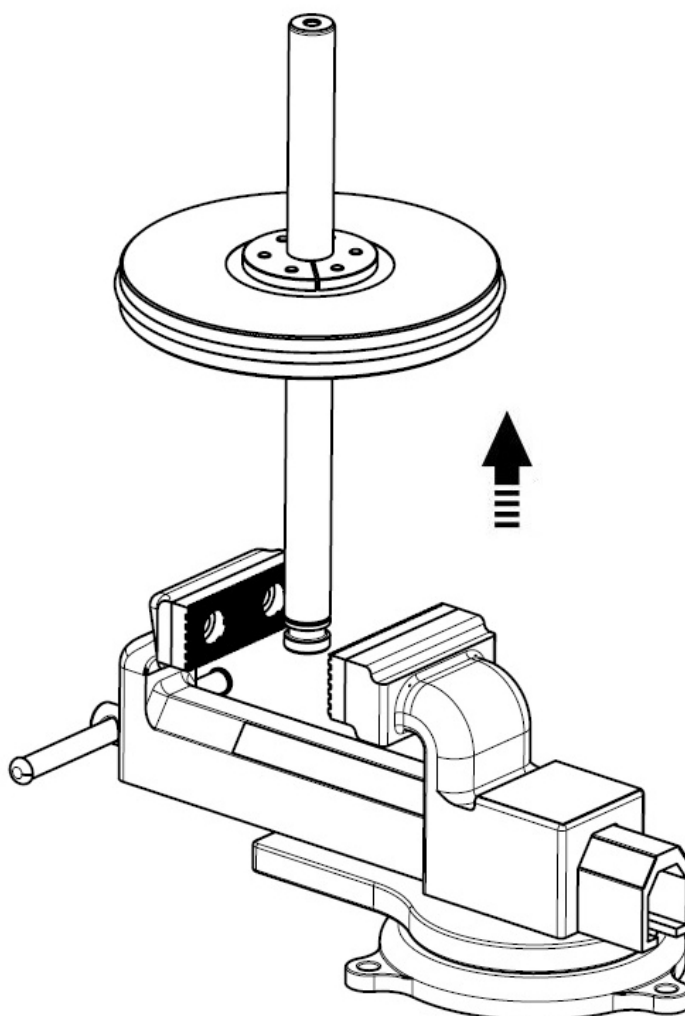
- ✓ 将浮动密封放入马达活塞的凹槽中。
- ✓ 然后在整个轮廓上均匀润滑。

注意：密封件浮动在活塞和缸体之间的活塞槽中是正常的。

所需工具



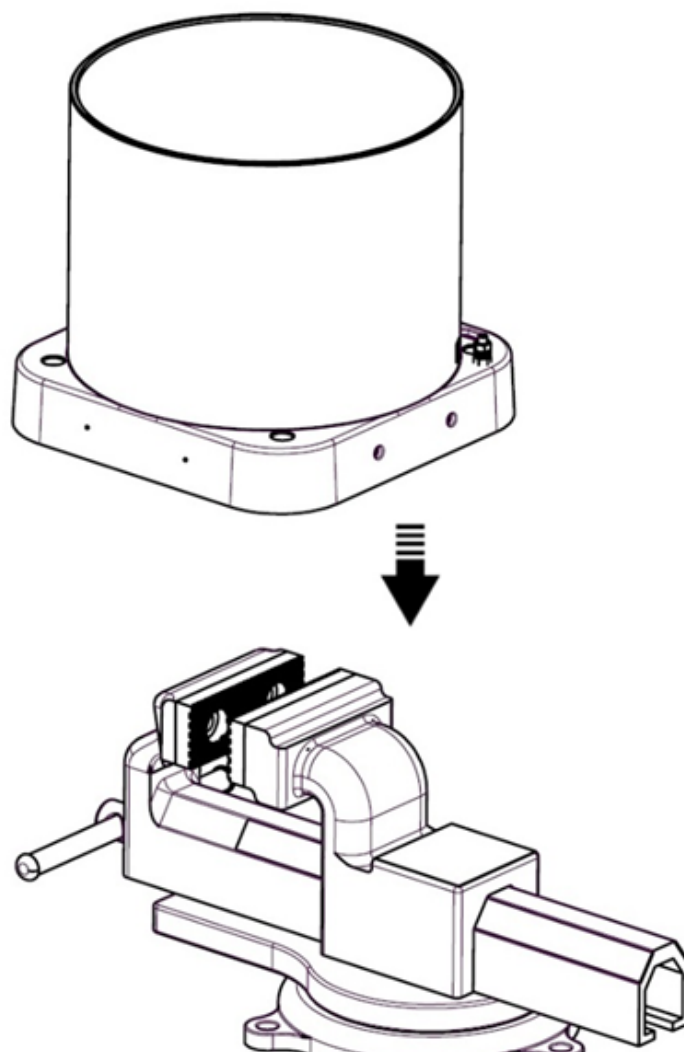
**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ 松开虎钳，提起并将活塞杆和活塞组件放在工作台上。

所需工具

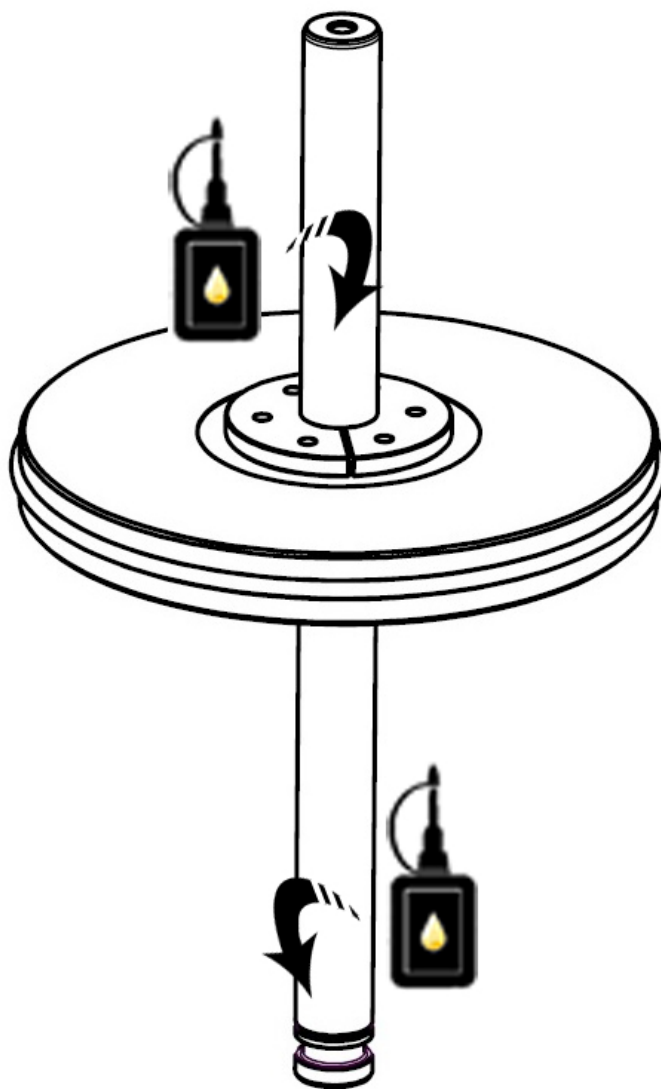




- ✓ 通过将杆定位在台钳十字头上方，将下法兰和马达缸体组件放置在开口台钳上。

所需工具



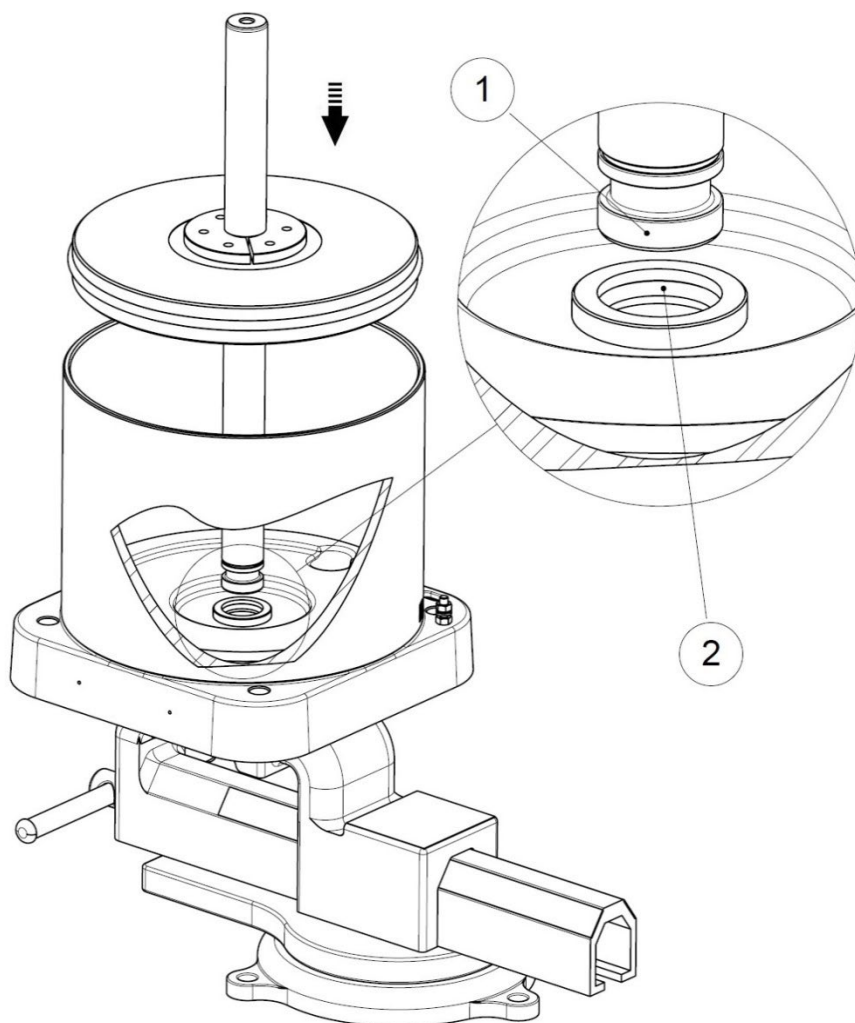


- ✓ 通过吊耳用提升装置提起活塞杆组件。
- ✓ 均匀润滑杆圆周的整个高度。

所需工具



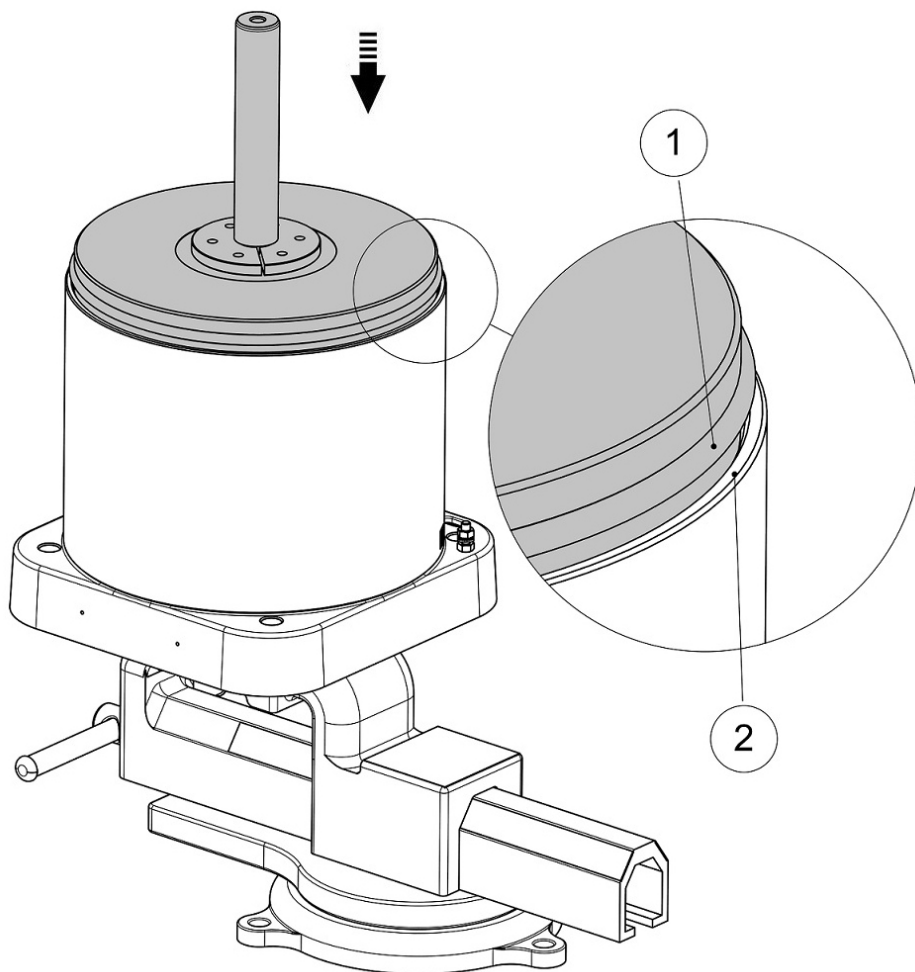
**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ 从上面，将杆(1)放置在马达轴承的青铜轴承(2)中，并缓慢降低连杆+活塞总成。

所需工具

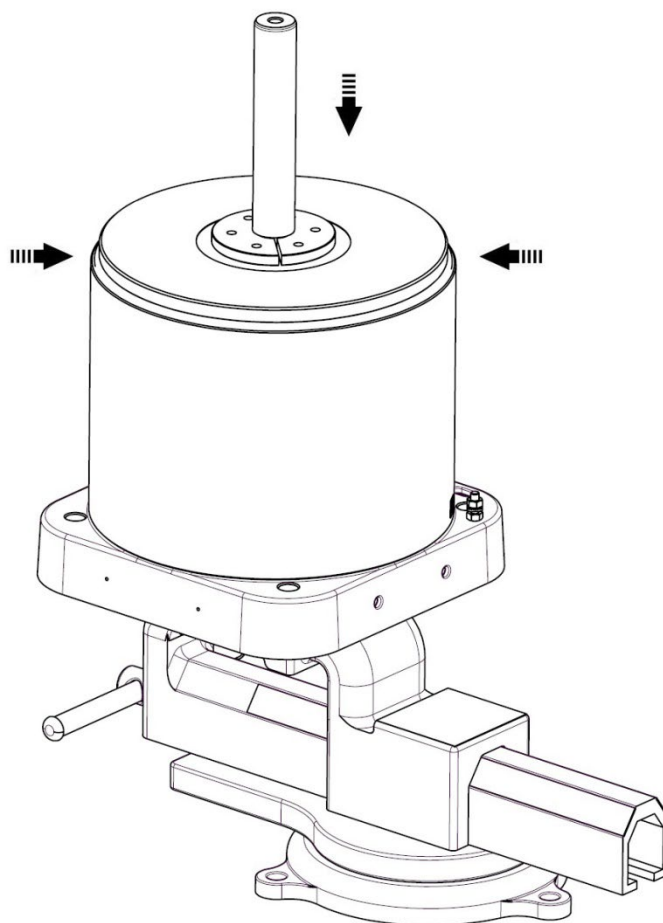




✓ 轻轻地使连杆和活塞组件的浮动密封(1)与缸体的上边缘(2)接触。

所需工具





- ✓ 通过沿缸体的整个轮廓手动引导密封圈，使密封进入缸体中。

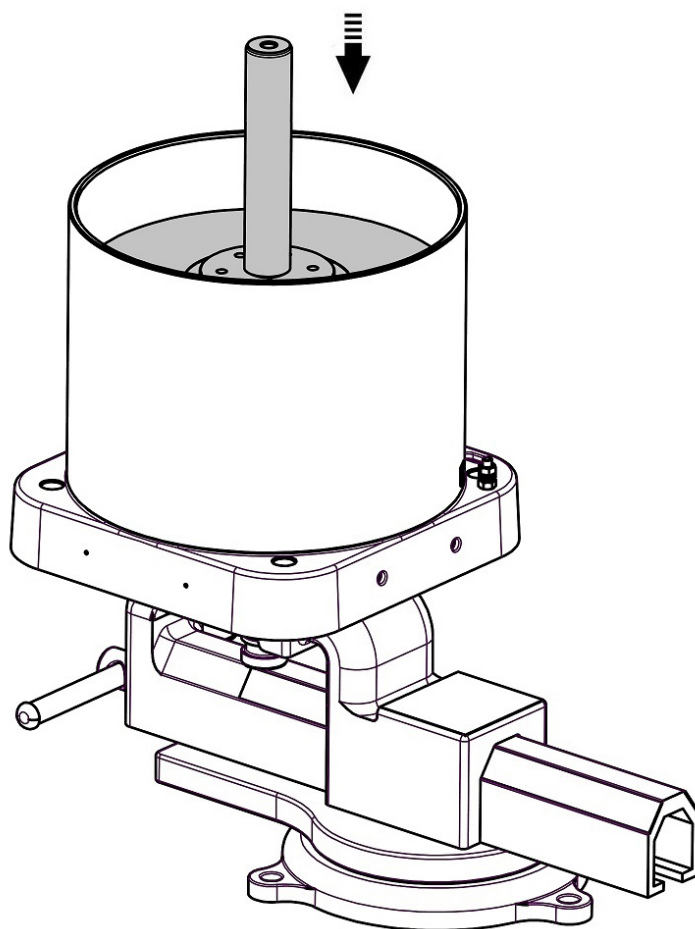


注意

夹伤危险

所需工具

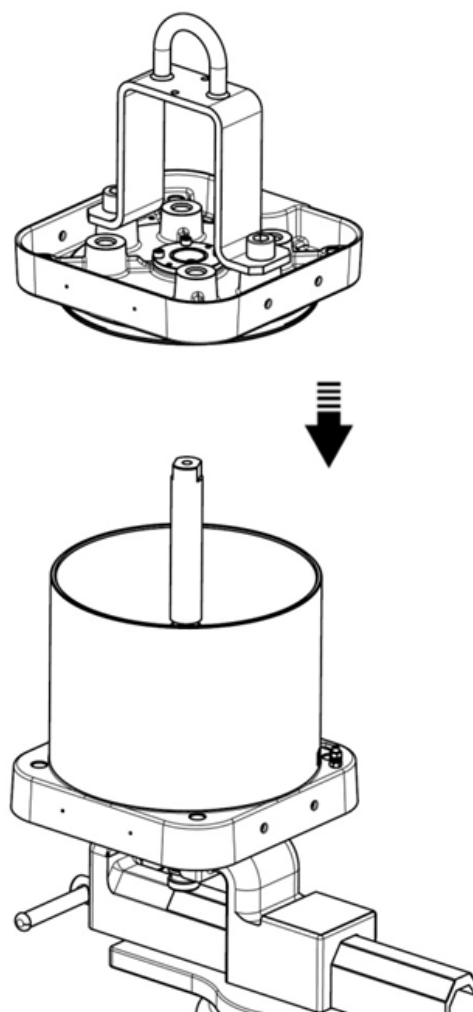




- ✓ 将活塞杆和活塞组件降低到马达下部法兰或虎钳的末端。

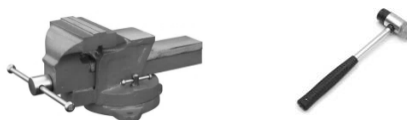
所需工具

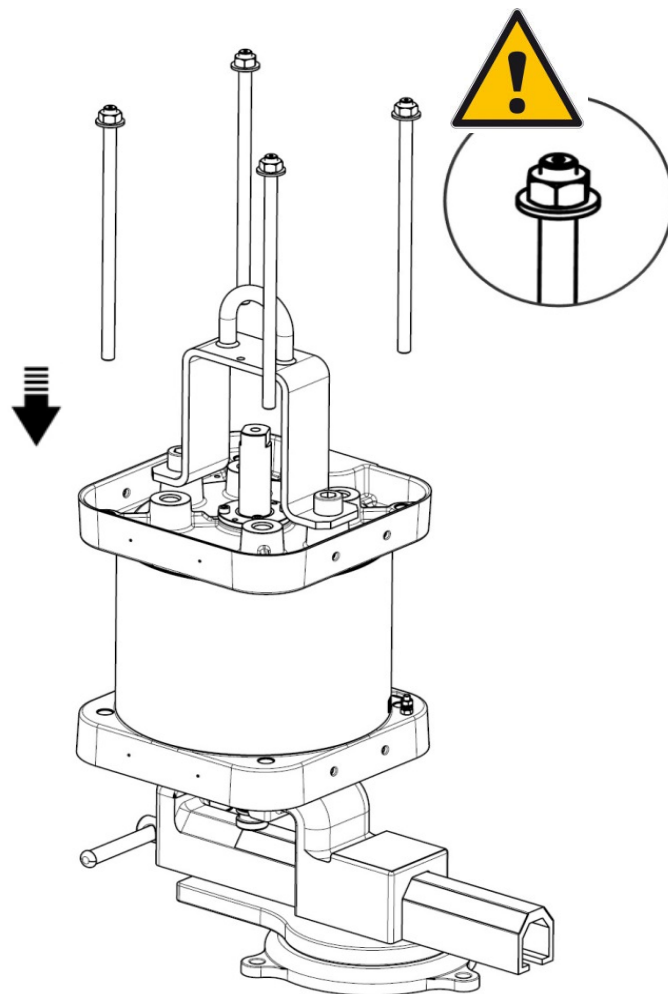




✓ 放置并用木槌安装上法兰（带吊架）直至到位停止。（注意组装方向）。

所需工具

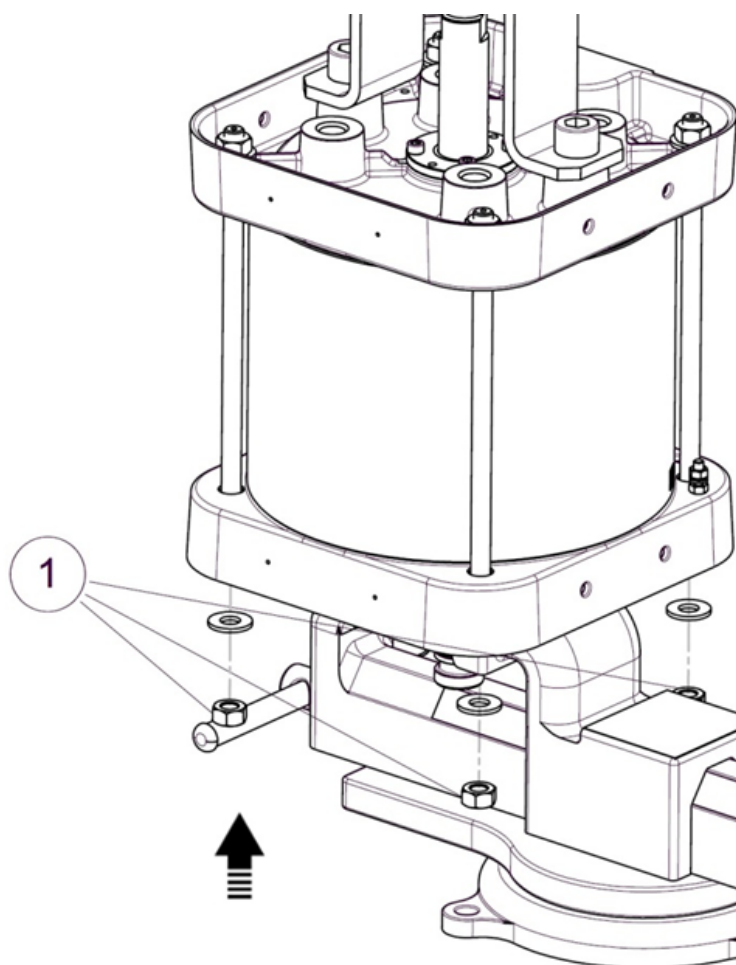




- ✓ 将 4 个拉杆+螺母从上方放在马达上，在下部，将垫圈+螺母放在拉杆上。

所需工具

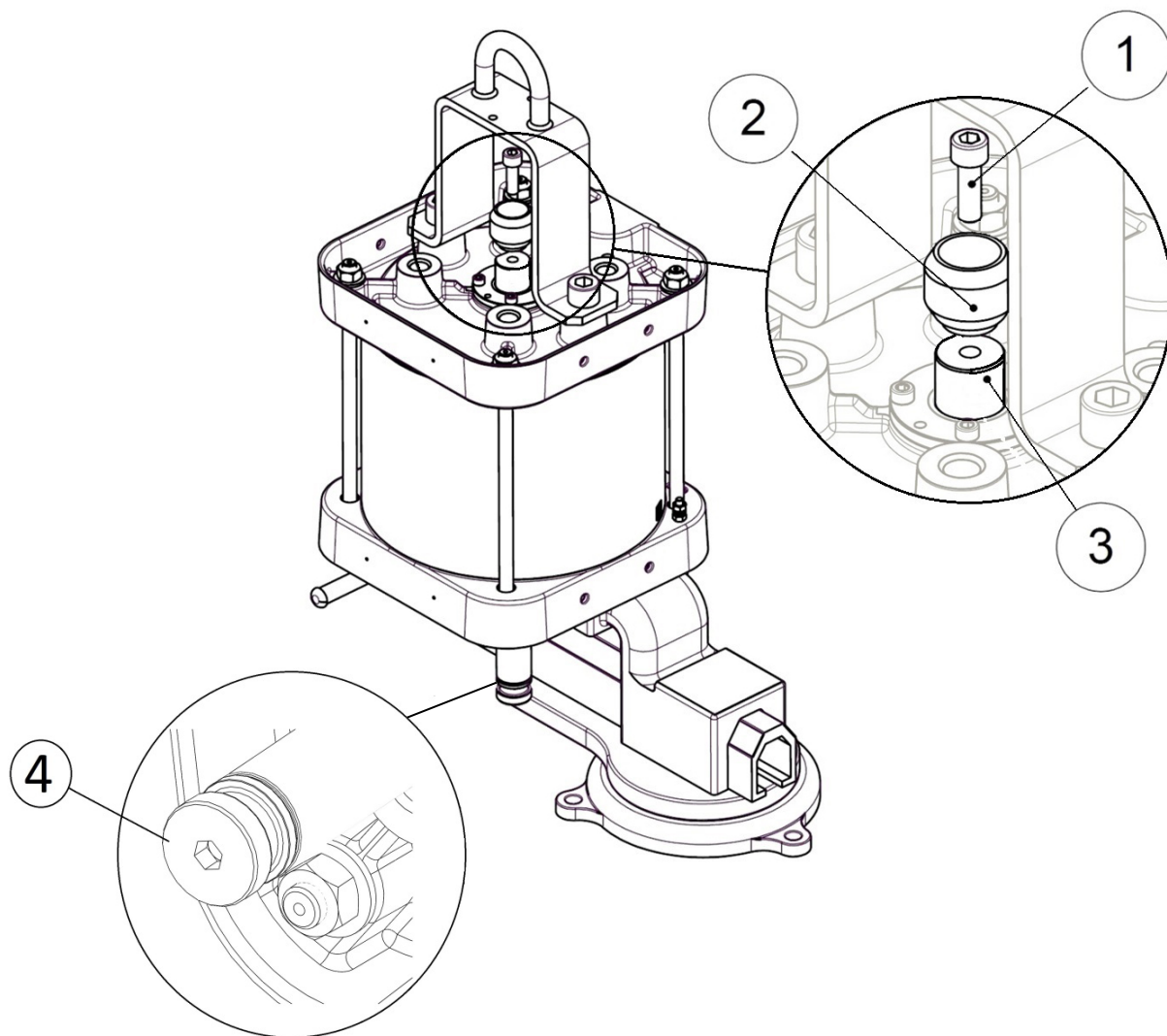




✓ 尽可能地手动拧紧螺母 (1)。

所需工具





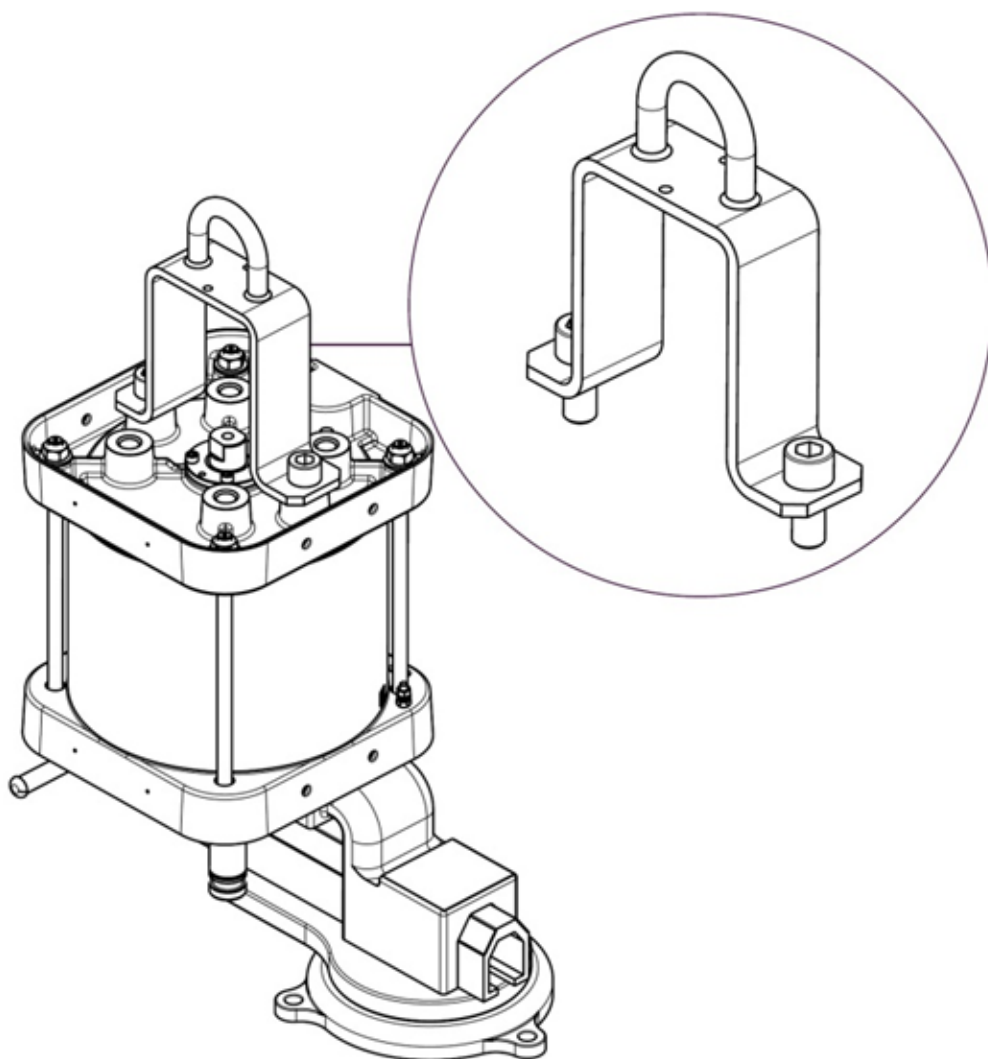
- ✓ 使用 8mmBTR 扳手固定在马达杆的平的位置，用 8mmBTR 内六角扳手拧紧 CHC M10 螺钉(1)，紧固凸轮(2)。

所需工具



8 x2



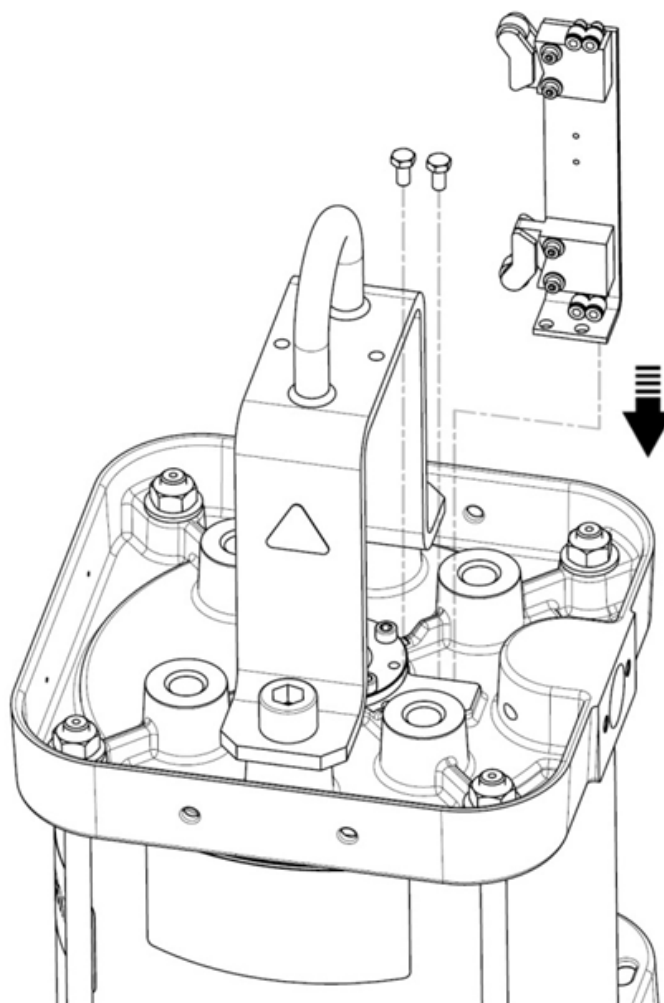


- ✓ 在卸下吊架的情况下（不推荐），使用 14 毫米 BTR 内六角扭矩扳手以 260 N.m 的扭矩用 2 颗 CHC M18 螺钉重新安装吊架。

所需工具



BTR 14

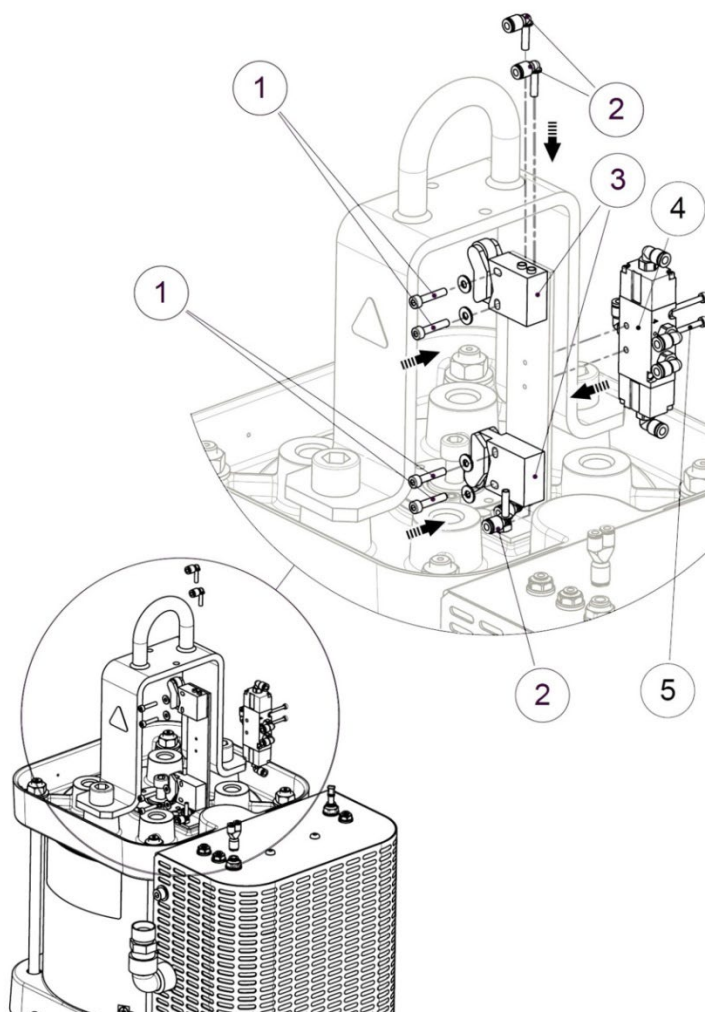


- ✓ 如果已卸下支架，请使用 10mm 的扳手或管扳手固定位于其底部的两个螺钉，将其重新安装到马达上。

所需工具

10

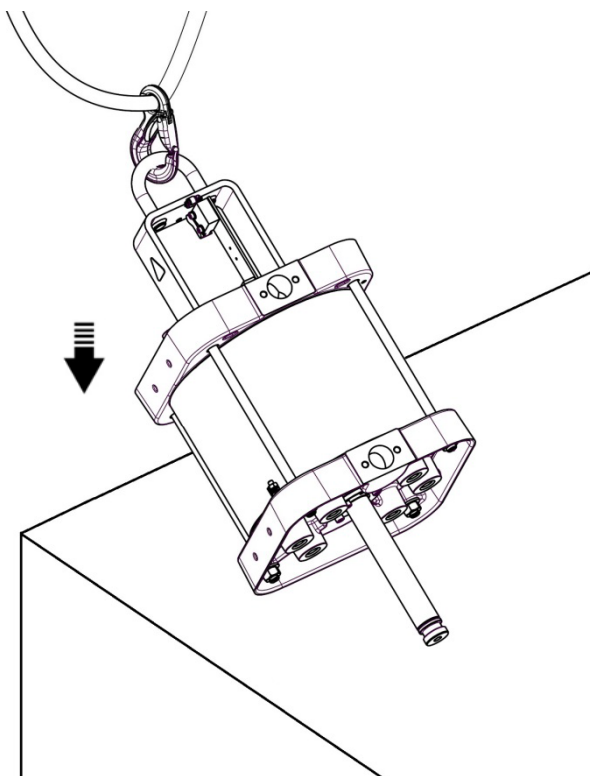




- ✓ 放置垫圈并用 3 mm 的 BTR 内六角扳手拧紧 4 个螺钉(1)和连接接头(2)，将两个开关传感器 (3) 固定在支架上。

所需工具

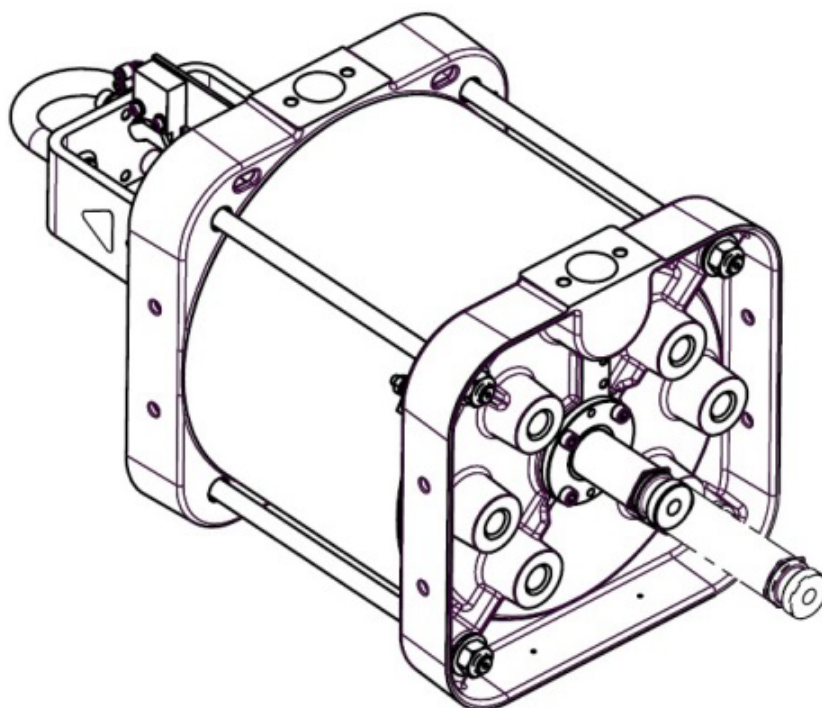
3 



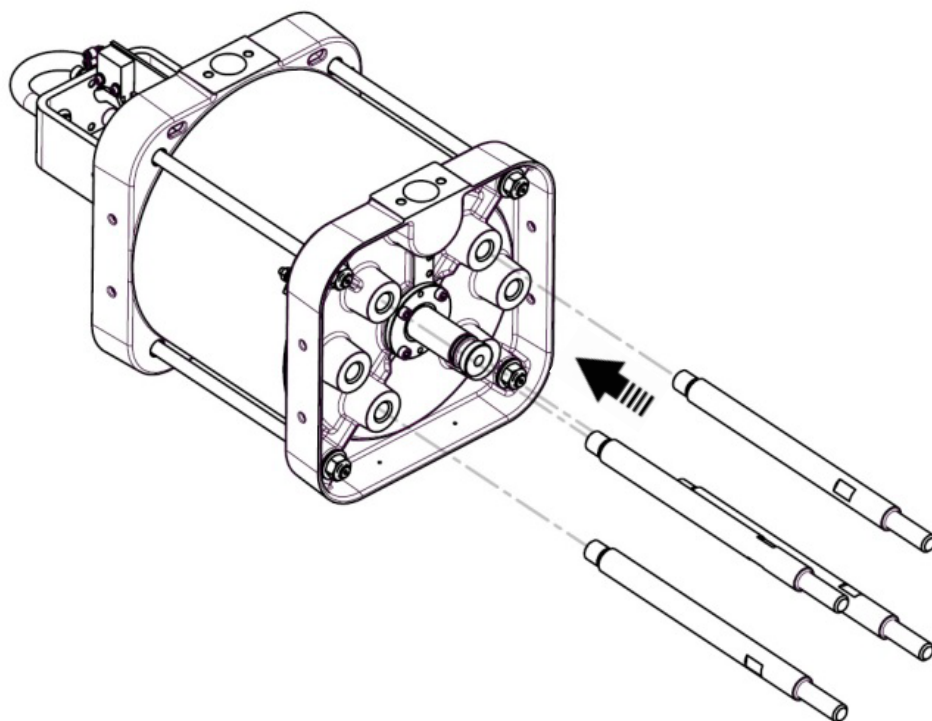
- ✓ 使用钩在卡钳上的提升装置，将马达单元置于水平面（固定型）。

所需工具





- ✓ 手动重新推入马达轴。



✓ 使用 19mm 扭矩扳手安装拉杆，拧紧扭矩为 100N.m。

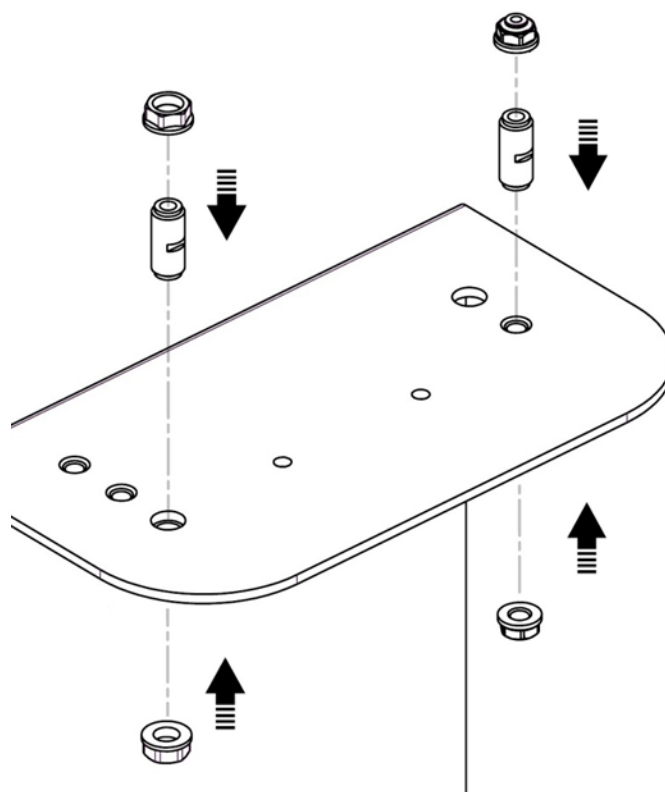


注意拧紧扭矩。

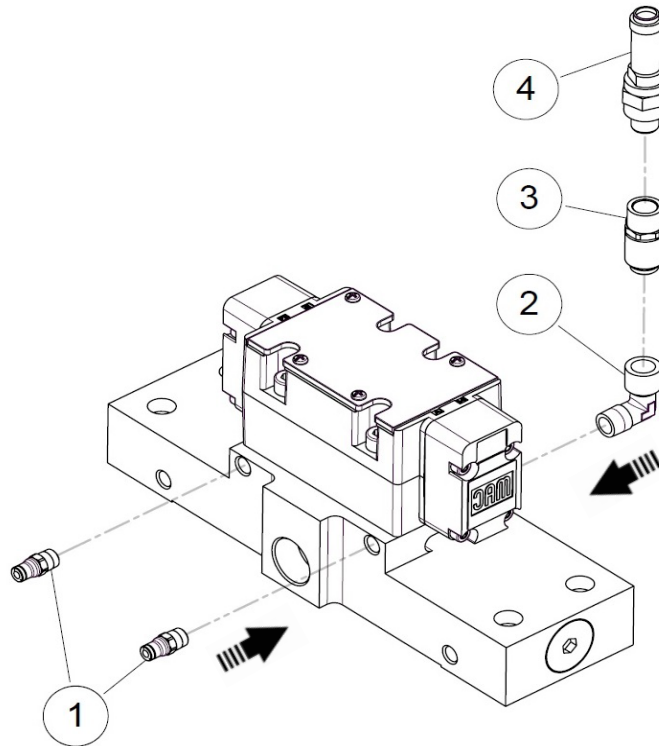
所需工具

19





- ✓ 如果穿板未安装在塑料板上：
 - 将所有穿板接头拧到塑料板上。



- ✓ 如果底座和接头已完全拆卸：
 - 用 10 毫米扳手将 2 个 2.7 / 4 管道接头安装在底座上。
- ✓ 用 13 号平扳手将 90°弯头安装在底座上，并根据下图（图）确定其方向。
- ✓ 用 17 毫米扳手将接头安装在 90°弯头上。
- ✓ 用 20 毫米的扳手安装安全阀。



注意：安全阀是安全元件-小心操作。

所需工具

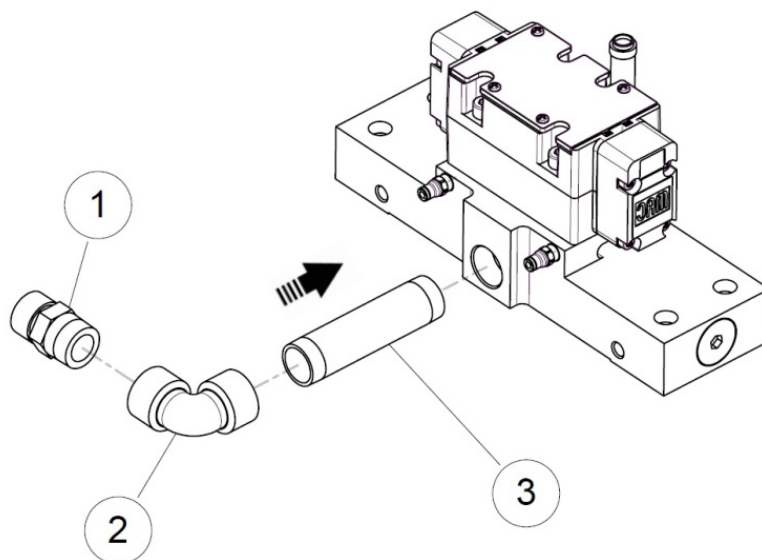
10

13

17

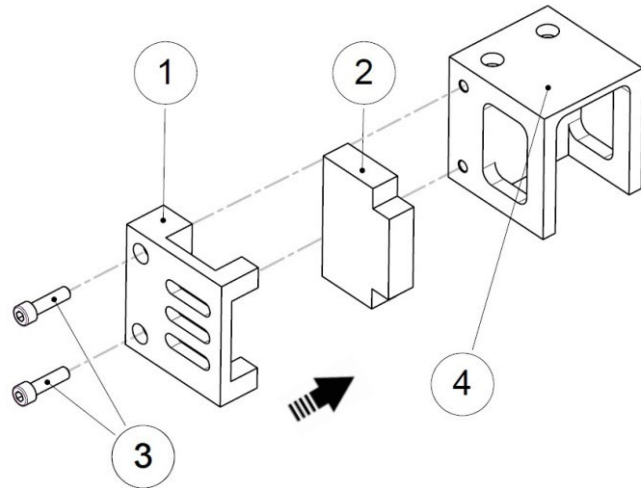
20





- ✓ 涂上胶水（用密封管道胶水），并用 27 毫米扳手将气源的接头与弯头拧紧。
- ✓ 涂上胶水（用密封管道胶水），并将组件拧紧在连接上。
- ✓ 用 27 毫米扳手拧紧（使用连接），然后将其置于向上位置。

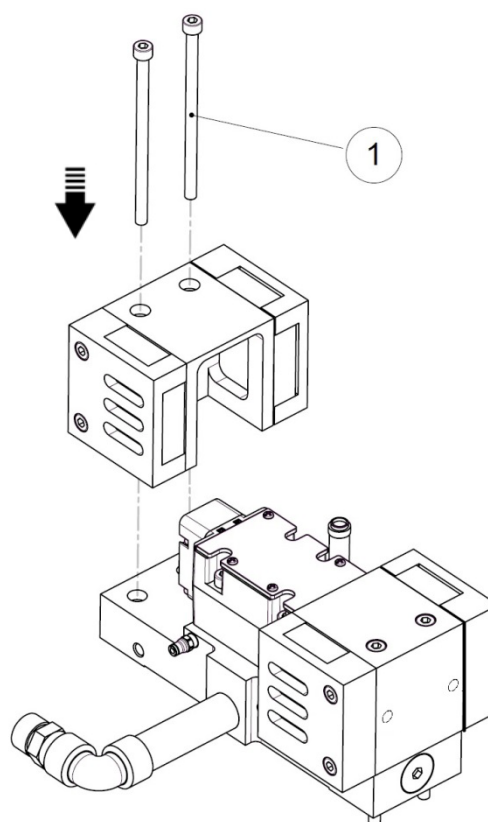
所需工具**27****Loctite 5772**



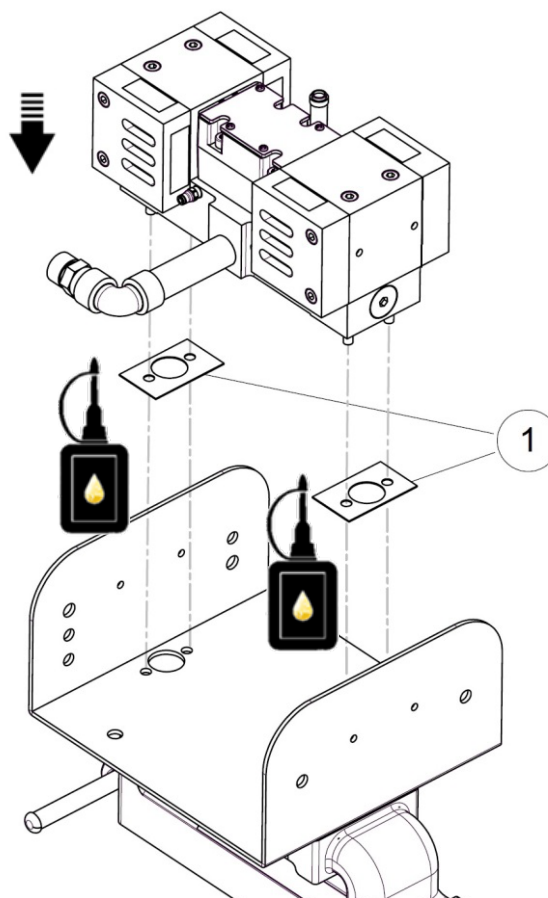
- ✓ 硬质泡沫(2) 放置在泡沫支撑(1) 中。
- ✓ 使用 6mm BTR 内六角扳手 (x2) , 用 2 个 CHC M8 螺钉将之前的组件固定在排气支架上。
- ✓ 在排气支架(4)的另一侧重复前两个步骤。
- ✓ 对于第二个排气支架, 请遵循相同的步骤。

所需工具





-
- ✓ 用 4 颗 CHC M8 螺钉将之前的 2 个组件安装在装配好的基座上。
-



- ✓ 用虎钳固定外壳的塑料板，以利于安装连接。
- ✓ 放置两个底座密封（塑料板和底座之间）。



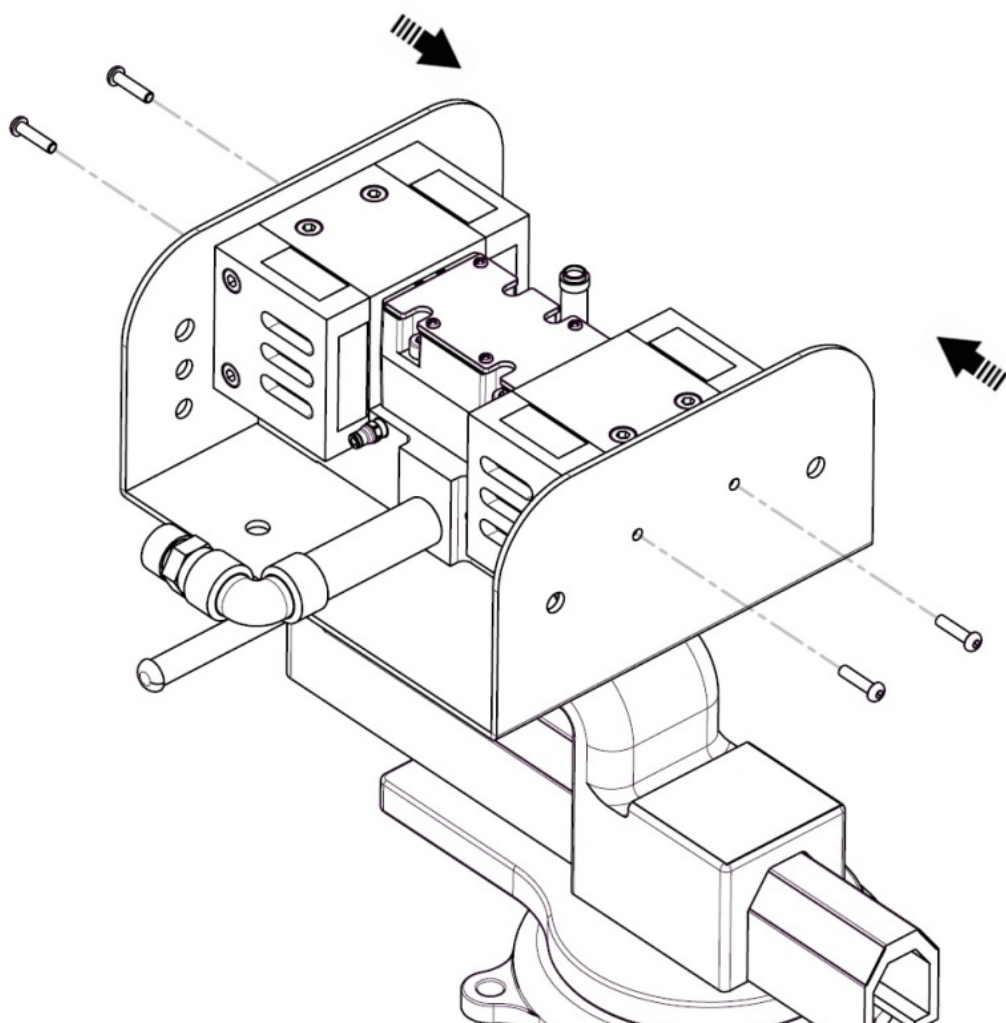
注意

确保在接头处涂上足够的润滑脂，以促进与基材的粘附。

所需工具



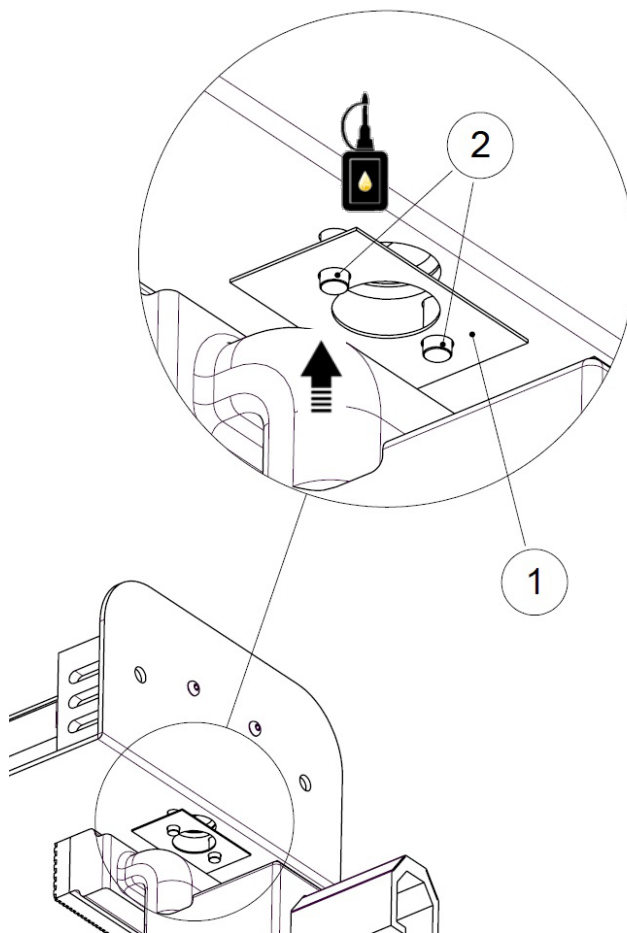
**Kluber petamo
HY 133N**



✓ 使用 4 mm BTR 扳手，用 4 个螺钉将分配器组件连接到塑料板上。

所需工具

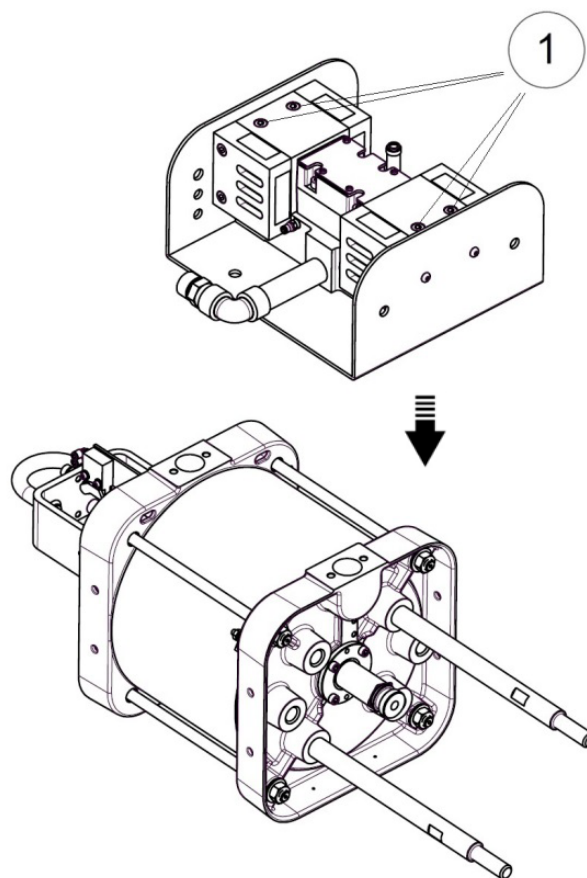




- ✓ 将另外两个底座密封件(1)放入螺钉(2)中，置于外壳塑料板的外侧。
- ✓ 润滑密封件。

所需工具

**Kluber petamo
HY 133N**

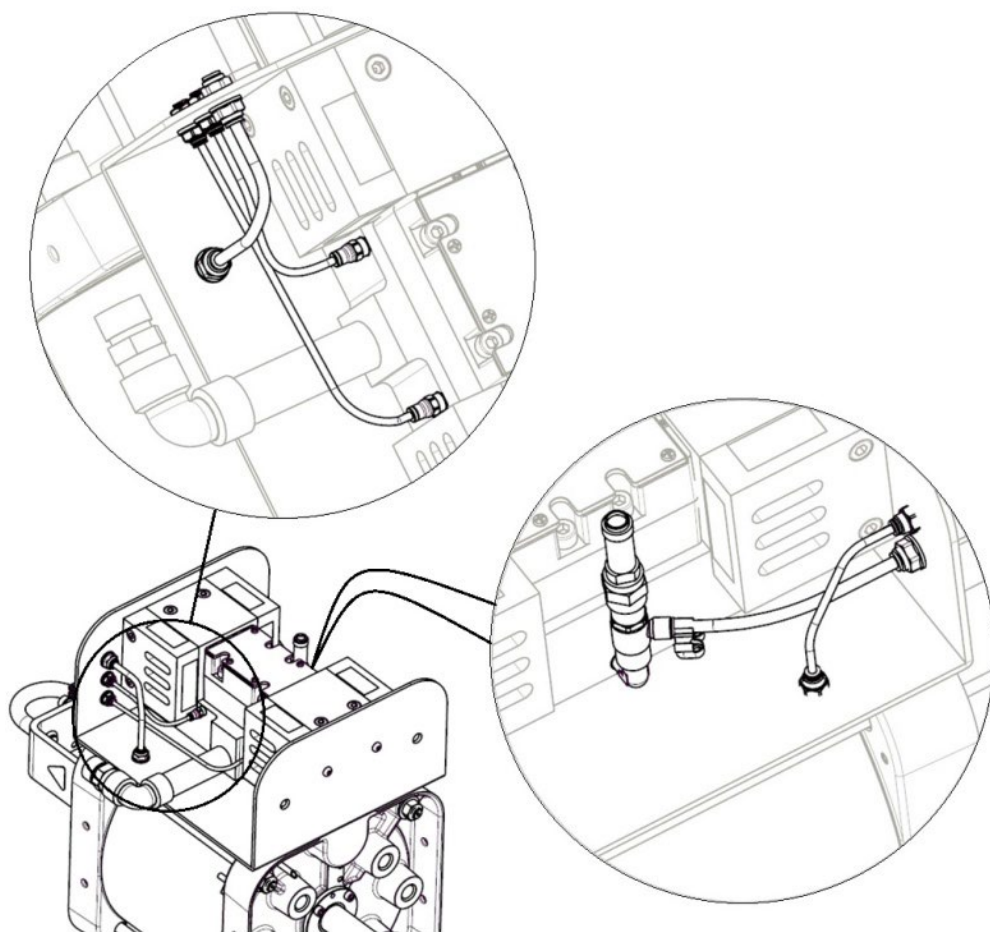


- ✓ 将组件移至马达法兰，然后用 6mm BTR 扳手拧紧 4 颗 CHC M8 螺钉。

提示：检查密封性，使密封处不透光。

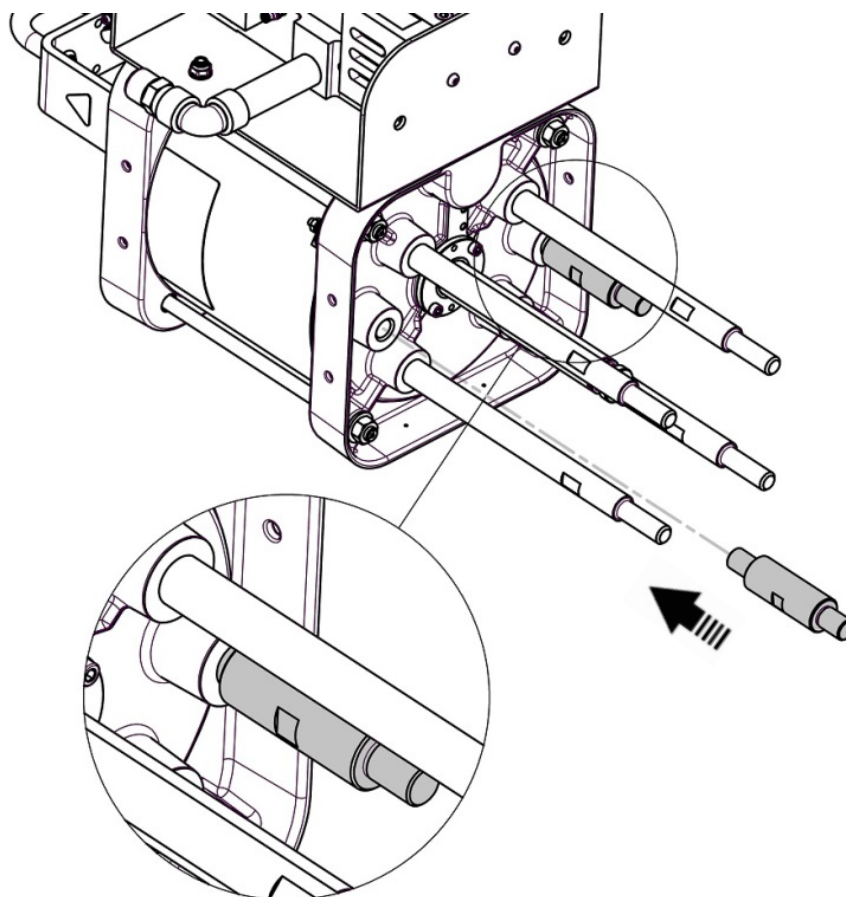
所需工具





✓ 进行分配器部分的气动连接。

墙装托架选项

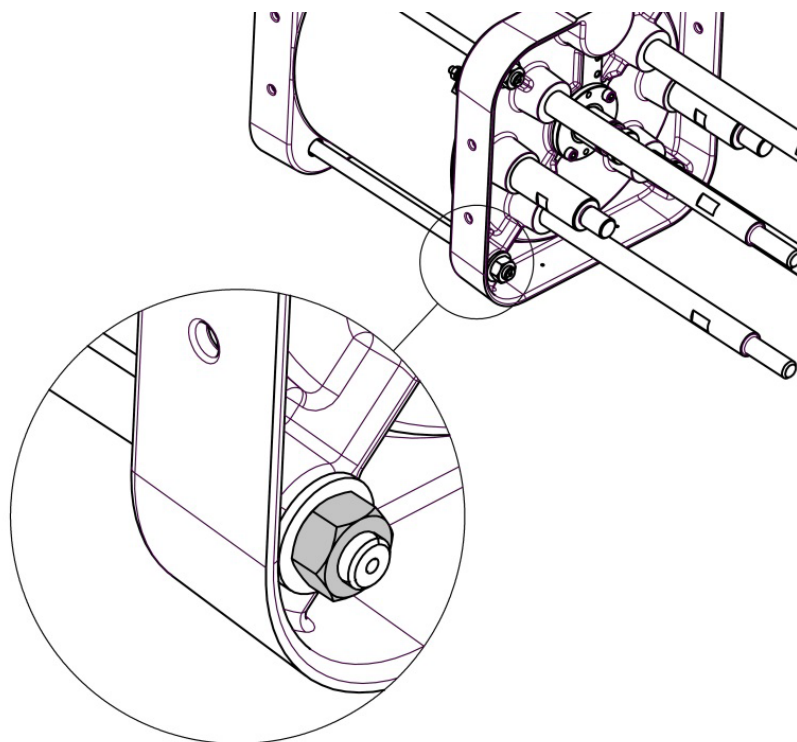


- ✓ 用 27mm 扭矩扳手将两个七状件拧紧在下法兰上，拧紧扭矩为 260 Nm。

所需工具

27



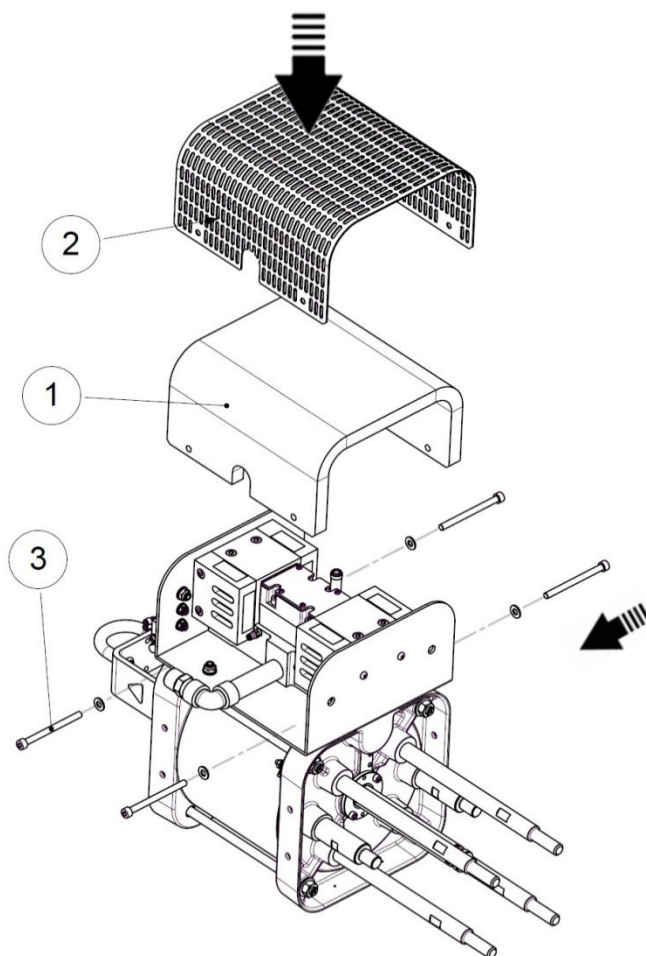


- ✓ 使用 19mm 扭矩扳手，以 100 N.m 的拧紧扭矩拧紧拉杆的 4 个螺母。

所需工具

19





✓ 放置泡沫和格栅,使用 6mm 的 BTR 扳手安装 4 个垫圈和 4 个CHC M8 螺钉。



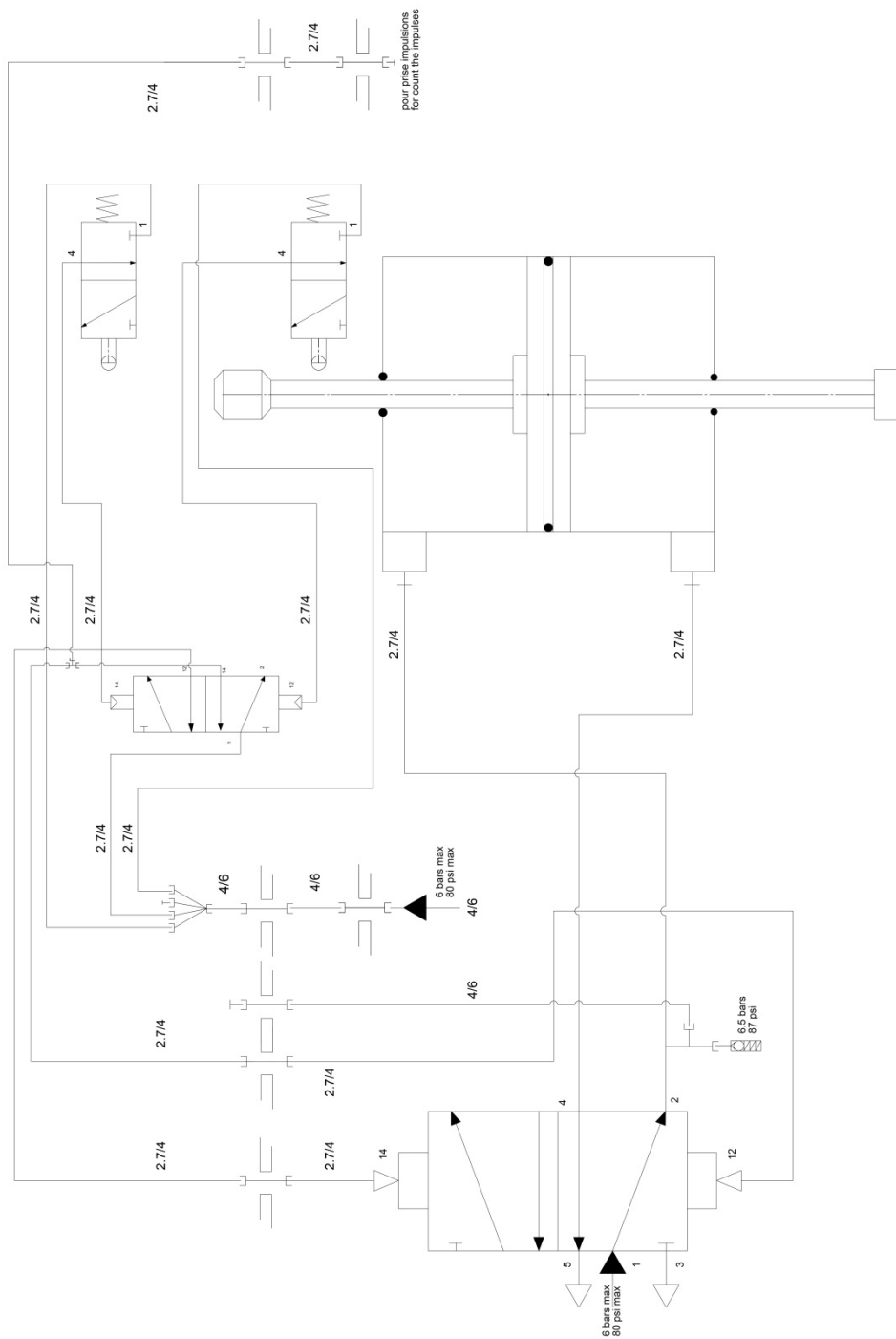
注意

手动保持板 (1) 上的压力以拧紧 4 个螺钉。

所需工具

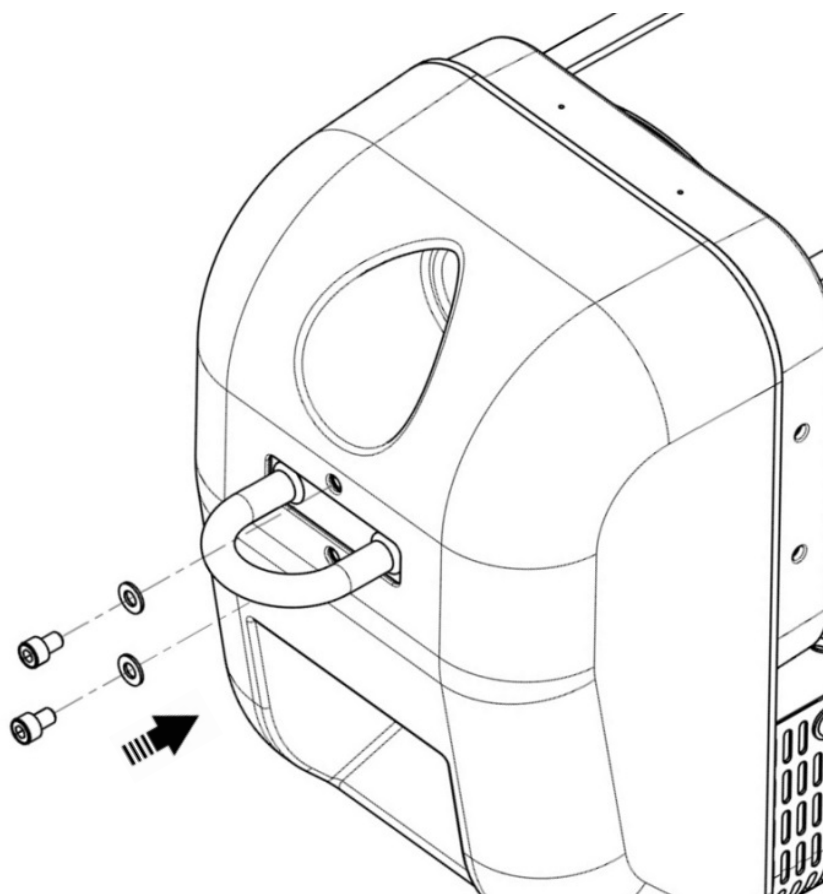
6





SCHEMA PNEUMATIQUE DE CABLAGE MODE PILOTAGE DIRECT
PNEUMATIC WIRING DIAGRAM FOR DIRECT PILOTING MODE

✓ 进行上部区域的气动连接。

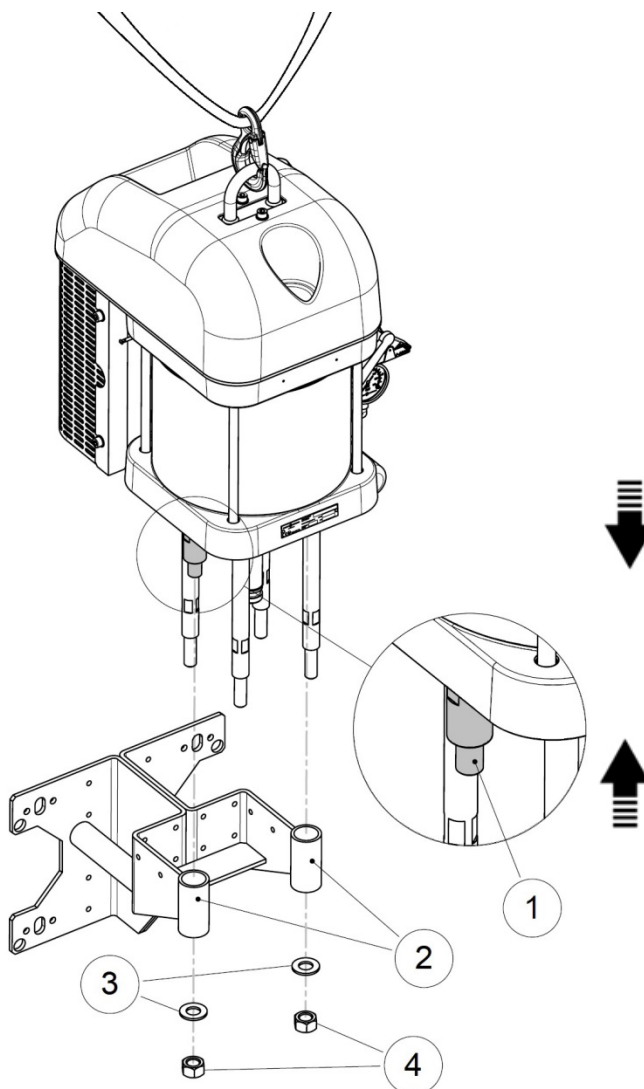


- ✓ 盖好盖子并用 6mm 的 BTR 扳手将 CHC M8 螺钉和垫圈拧紧。

所需工具



墙装托架选项



✓ 使用提升装置：

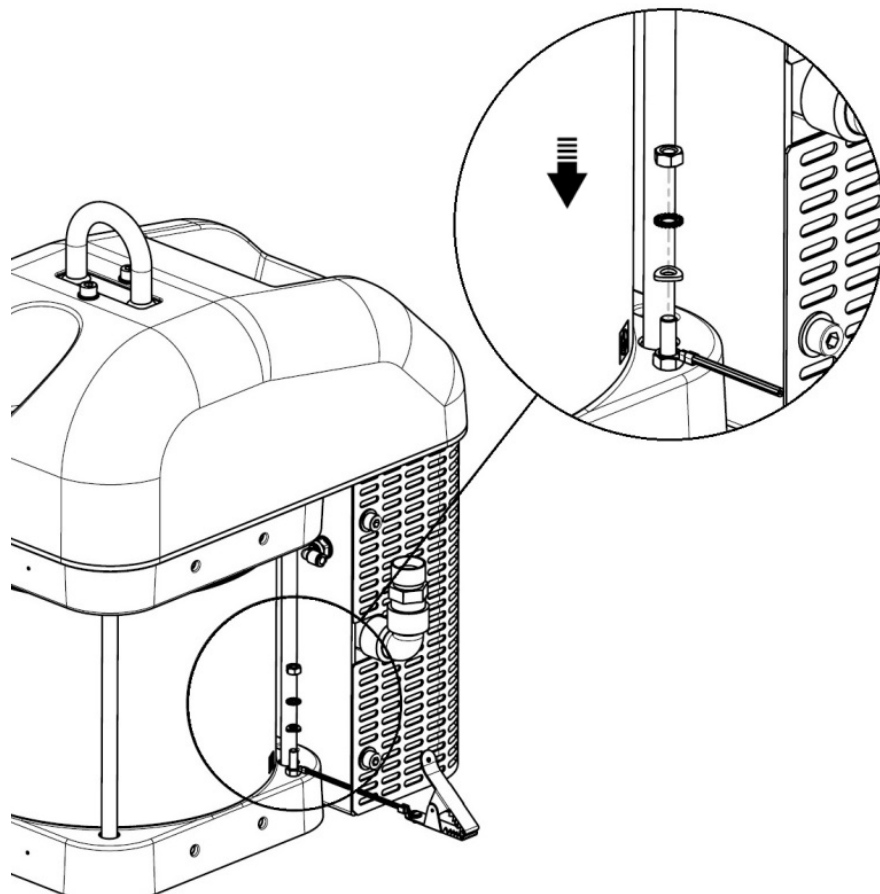
- 将组件放在支架（选项）上，并用 27mm 扭矩扳手 100 N.m 的拧紧扭矩拧紧 2 个螺母+垫圈。

所需工具



27



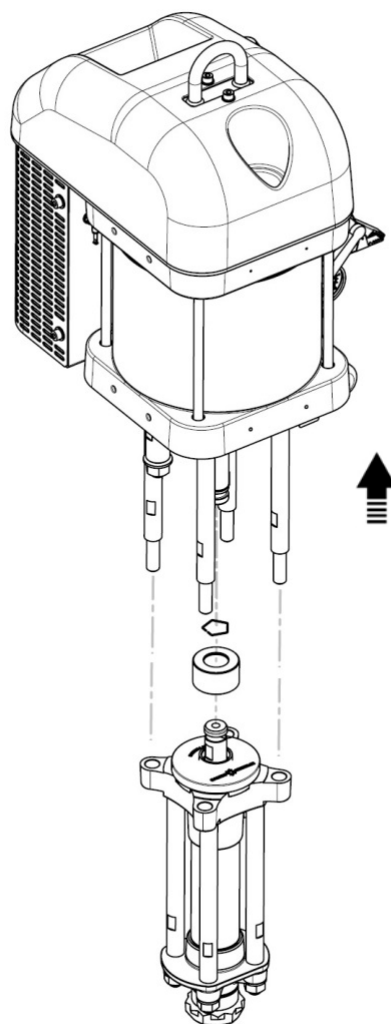


✓ 用 10mm 扳手重新安装接地线。

所需工具

10



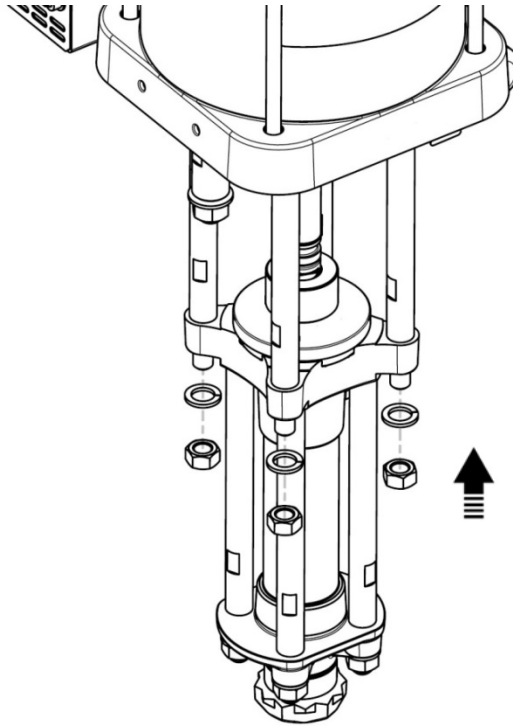


- ✓ 将轴制动器和锁紧环沿马达轴放置。
- ✓ 将马达连接到下缸体。

提示：垂直执行此操作很重要。



注意：支撑好下缸体（下缸体重量：11kg/24.25 lbs.）



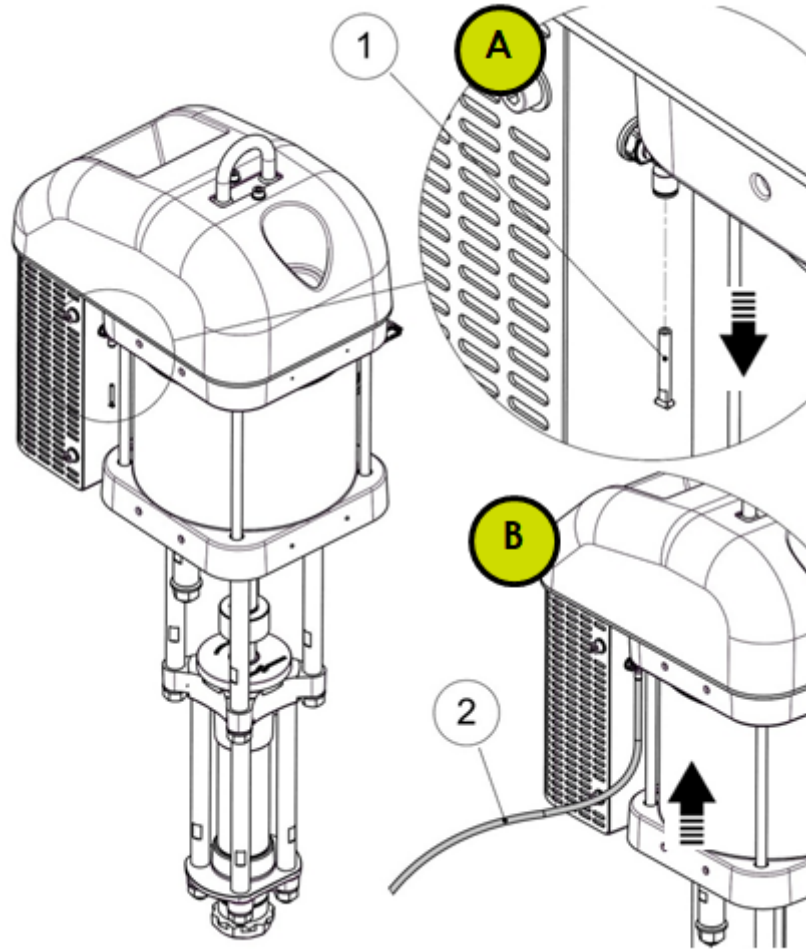
- ✓ 通过手动拧紧接触的 4 个 M16 螺母，将下缸体放回原位。
- ✓ 耦合到下缸体。
- ✓ 连接气源。
- ✓ 在无负载的情况下缓慢运行泵 3 个周期，以垂直对齐泵密封件。
- ✓ 以星形顺序将四个螺母拧紧到 100 N.m 的扭矩。

所需工具

24

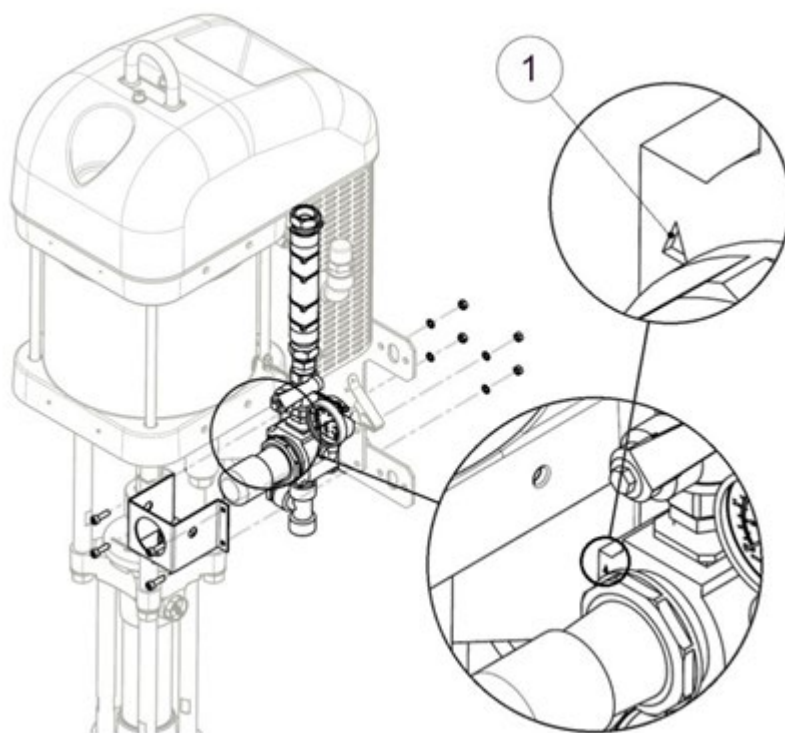


13 气动连接



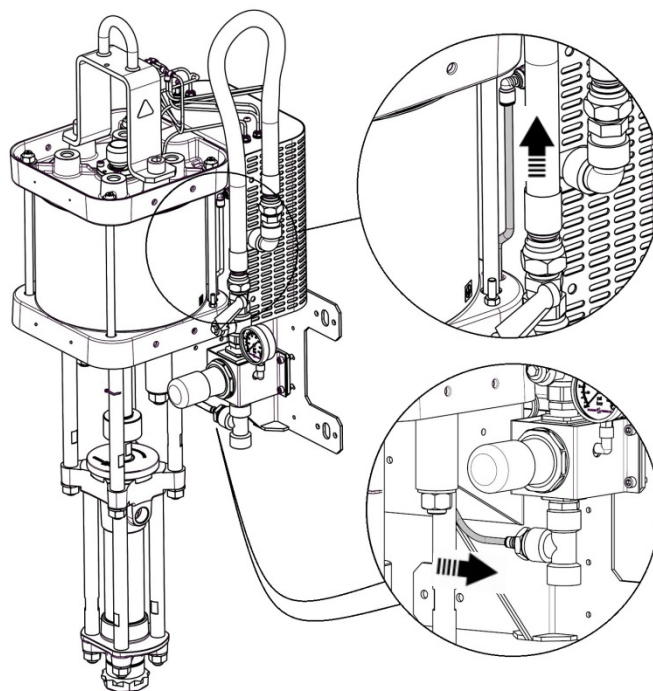
气动式周期计量

- ✓ (A) 从泵左侧的接头上卸下堵头 (1) (在正视图中)。
- ✓ (B) 将 4/6 软管 (2) 的一头连接到接头，另一头连接到计量装置。



安装调压器

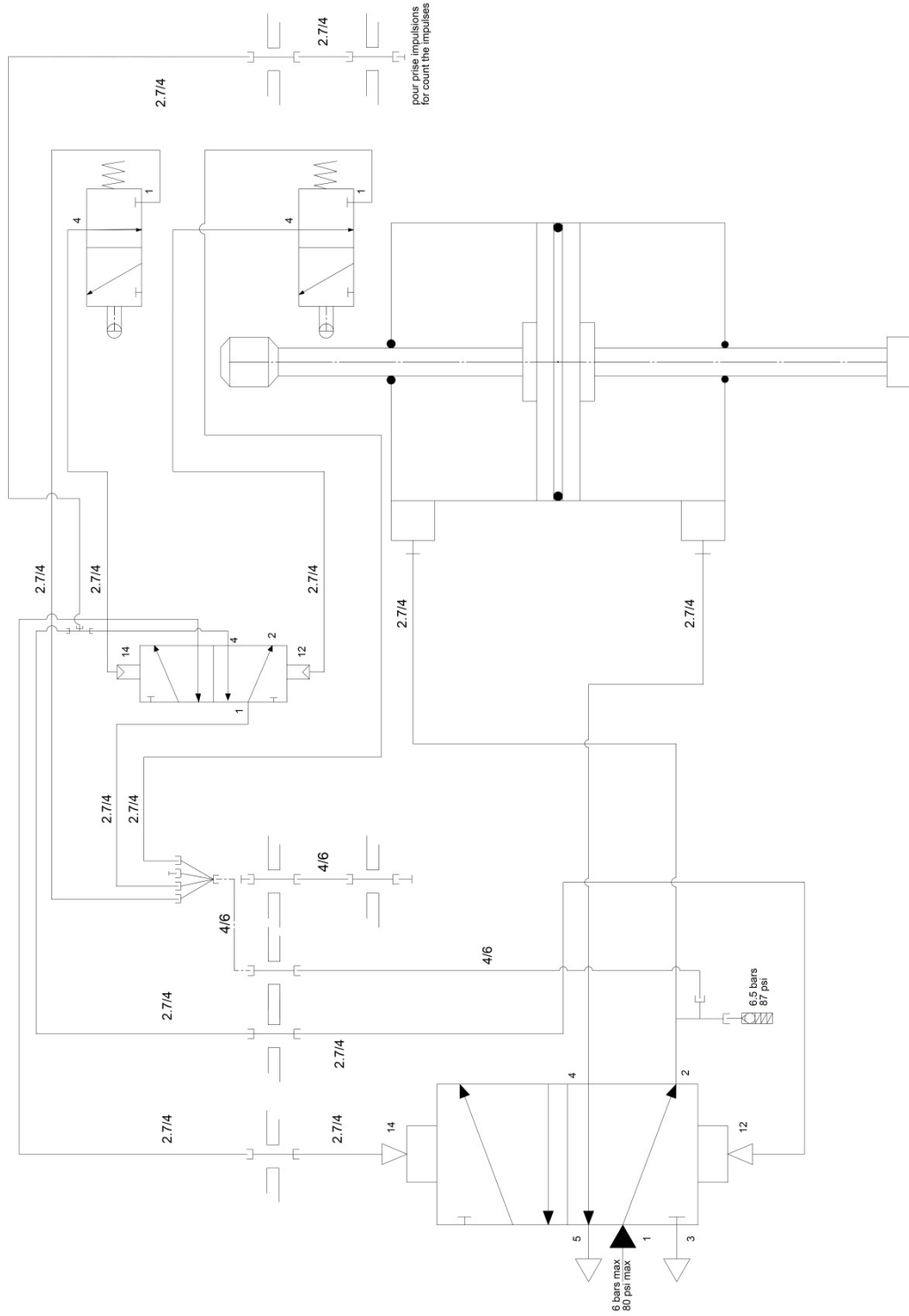
- ✓ 遵照组装方向安装空气设备的调压器：空气回路方向由箭头（1）给出。



直接空气控制

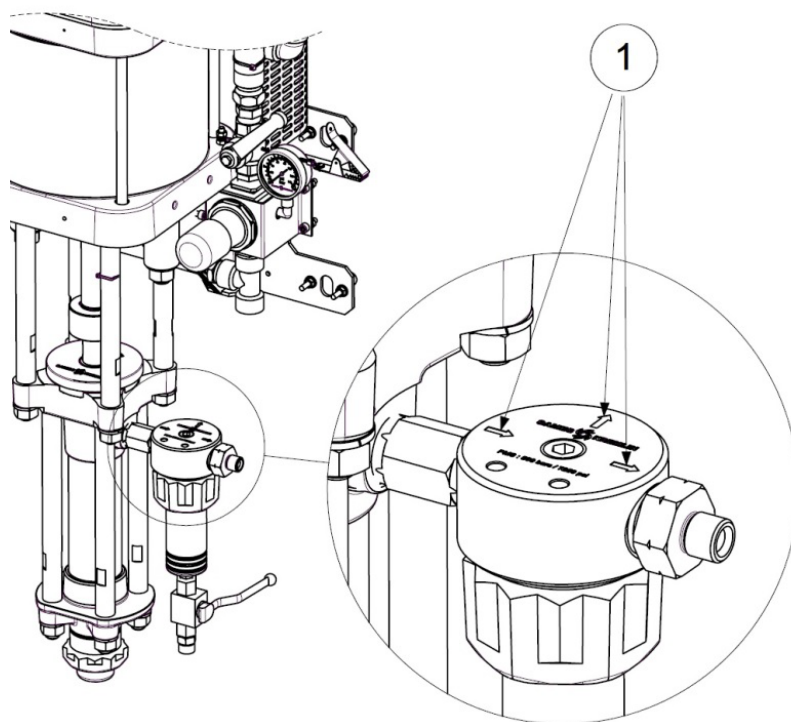
- ✓ 沿着马达缸体安装侧管，一侧从曲轴箱穿过穿板，另一侧穿过马达的下部法兰。
- ✓ 将直接控制软管连接至调压器下方的接头。

间接空气控制



SCHEMA PNEUMATIQUE DE CABLAGE MODE PILOTAGE INDIRECT (SOUPAPE DE SECURITE)
PNEUMATIC WIRING DIAGRAM FOR INDIRECT PILOTING MODE (SAFETY VALVE)

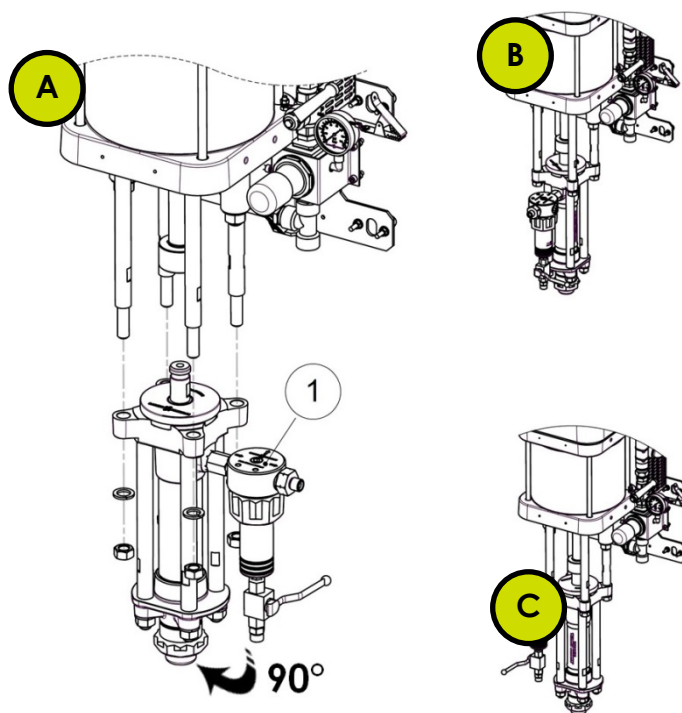
14 过滤器



安装过滤器

- ✓ 遵循箭头(1) 的方向连接产品回路。

注意：过滤器可以安装在上或下位置。在本手册中，它显示在较低位置。



产品输出方向

- ✓ (A) 默认情况下，过滤器(1) 安装在泵的右侧(正视图)。
- ✓ (B) 和(C) 通过先卸下 4 个螺母和垫圈以断开马达和下缸体（安装了过滤器），可以更改产品输出的方向。

提示：如果没有漏斗，则(B)可能发生。

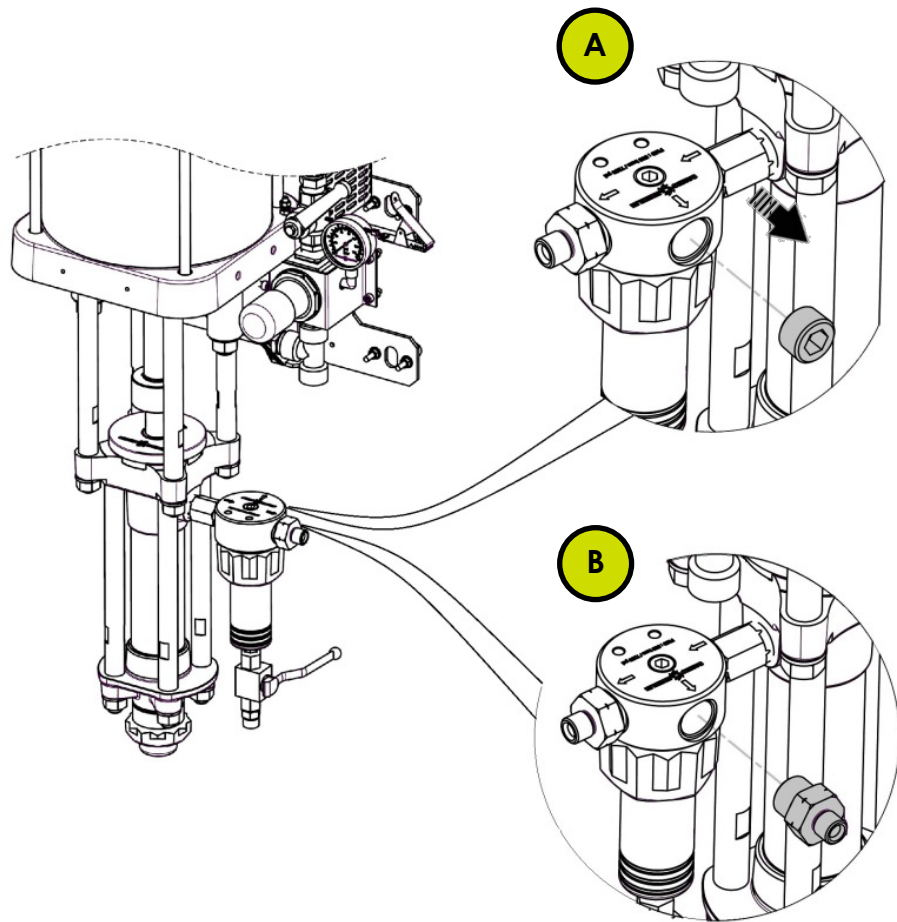


注意：支撑好下缸体（下缸体重量：11 kg / 24.25 lbs.）。

所需工具

24





连接第二把枪

- ✓ (A) 要在过滤器上安装第二把喷枪，请先使用 14mm BTR 扳手卸下过滤器底座上的盖子。
- ✓ (B) 涂上胶水，然后用 32 毫米开口扳手将接头拧到空出的位置

所需工具

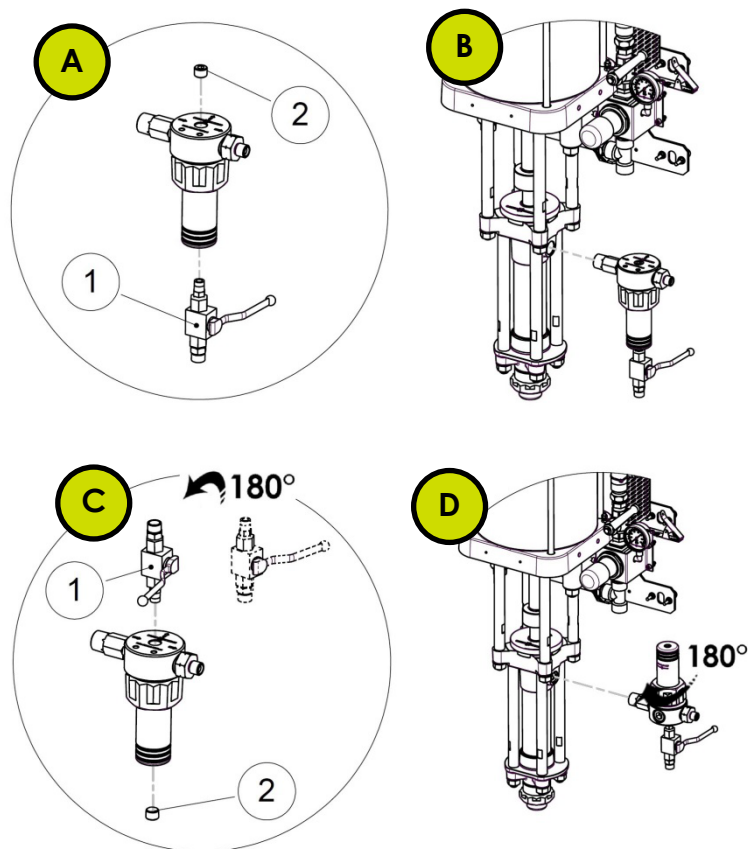
32



14



Loctite 5772



反转方向

- ✓ (A) 用 21 mm 扳手从过滤器上拆下阀(1)，用 8mmBTR 扳手拆下盖(2)。
- ✓ (B) 使用 27 的平头扳手将过滤器旋转 180°。
- ✓ (C) 将阀(1)旋转 180°，将其安装在过滤器的另一端；将盖子 (2) 涂防水管胶后装在过滤器顶部。

提示：此位置增加了油漆停滞在底座中的风险。

所需工具

27



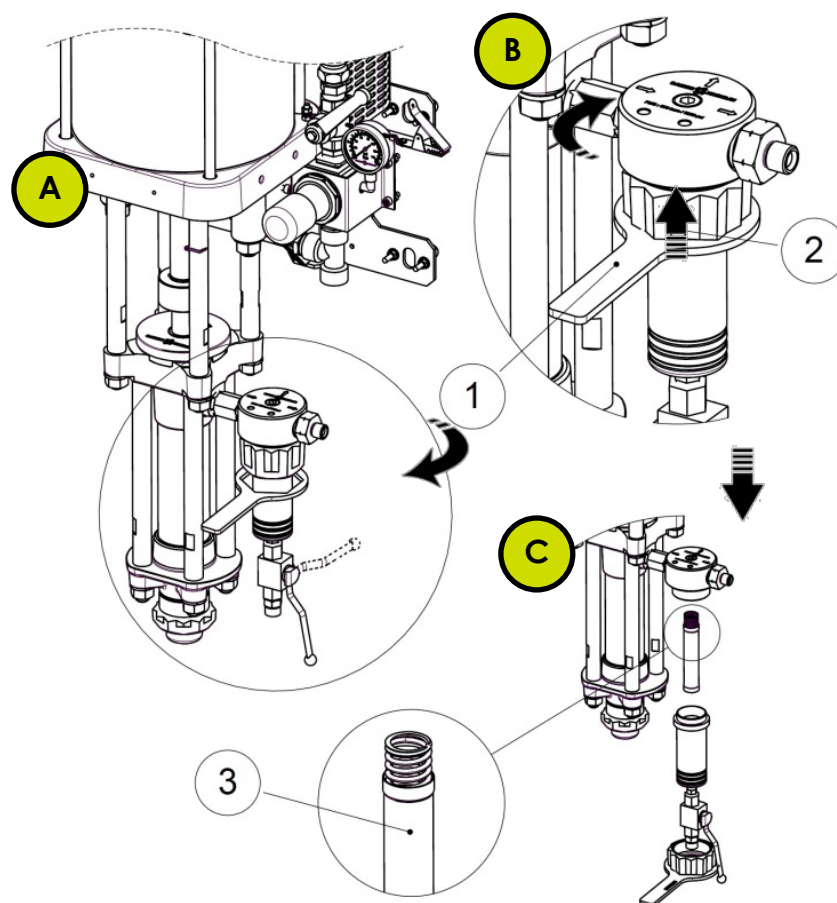
21



8



Loctite 5772

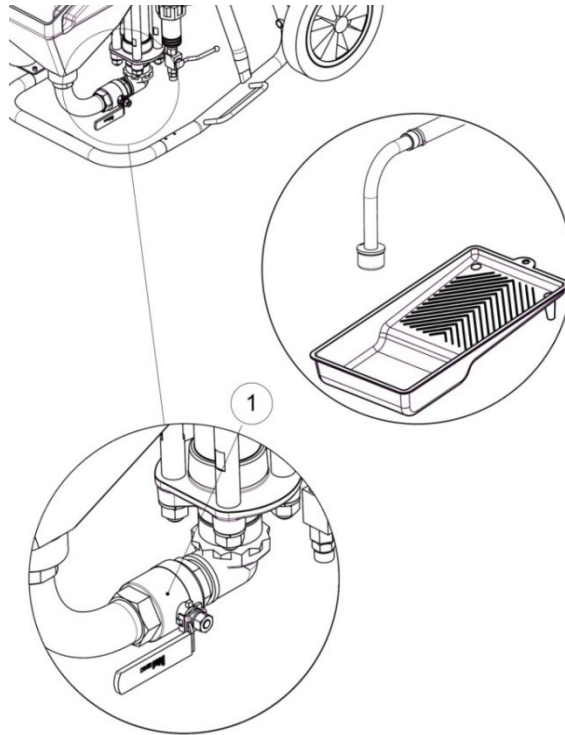


- ✓ 拆卸过滤器。
- ✓ 将专用扳手(1)放在过滤器环(2)上的相应突起上。
- ✓ 松开环(2)并卸下过滤器，以达到过滤器元件(3)进行更换。

所需工具



15 拆卸/重新组装下缸体 C160



✓ 排空泵，料管或料斗。

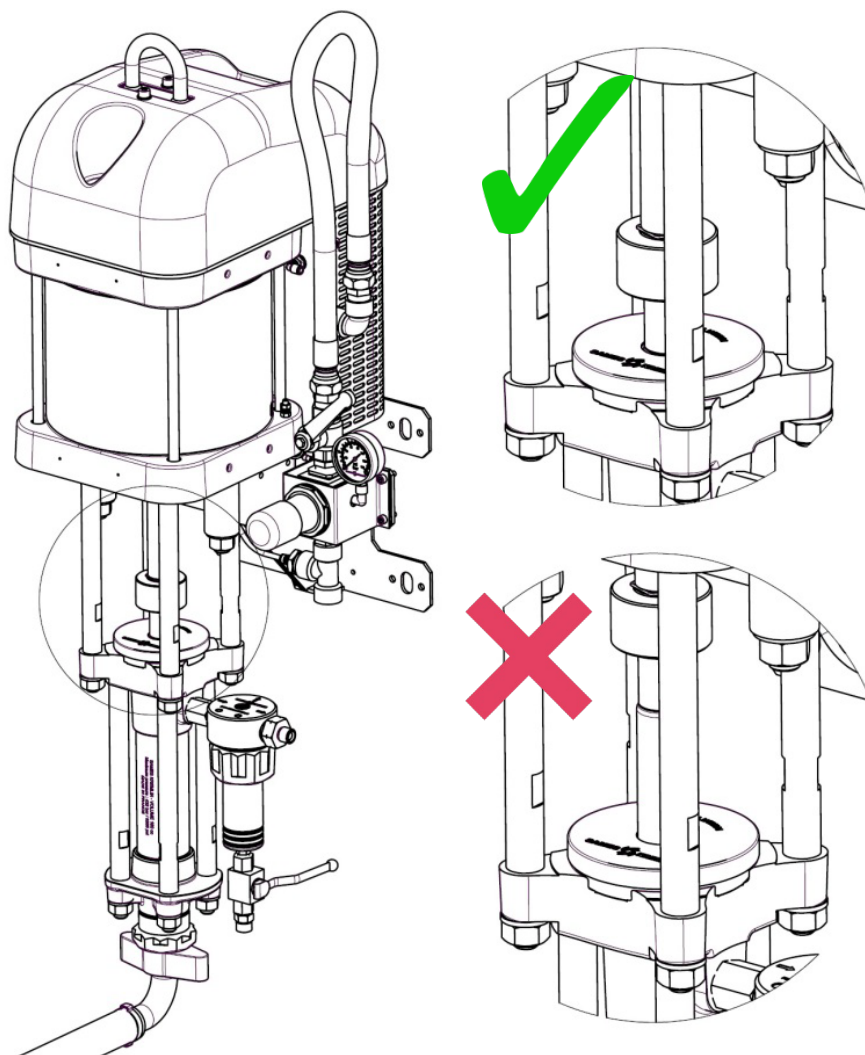
✓ 使用过滤器阀和 1.5 m 软管（选配）用溶剂为泵循环，并排空泵。

✓ 如果要更换漏斗滤网：

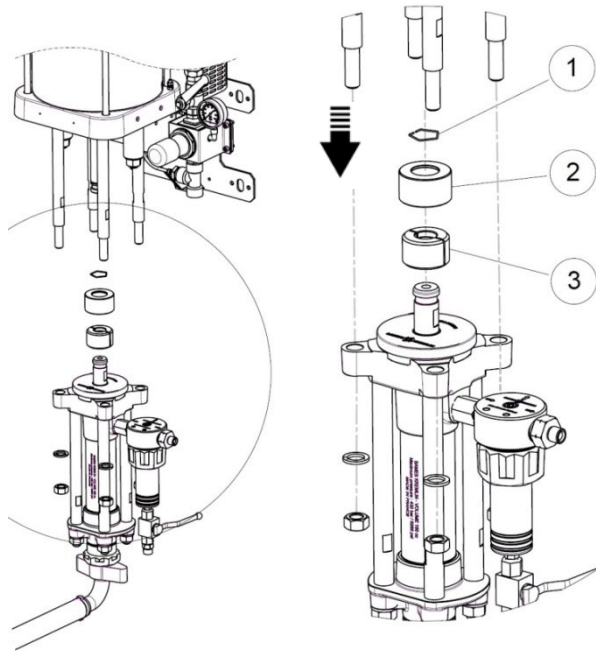
- 提起料斗盖并手动拉出滤网。

✓ 如果要更换料管滤网：

- 手动拧松并更换滤网。



✓ 将泵停在低位。下缸体活塞杆处于低位。



15.1 拆卸

更换上部密封件(8 个 V 型密封 + PTFE O 型圈)

- ✓ 从锁紧环(2)上方的凹槽中松开轴制动器(1), 以分离联接螺母(3)。
- ✓ 用 24 mm 开口扳手拆下 4 个螺母。
- ✓ 断开马达与下缸体的连接(解耦阶段)。

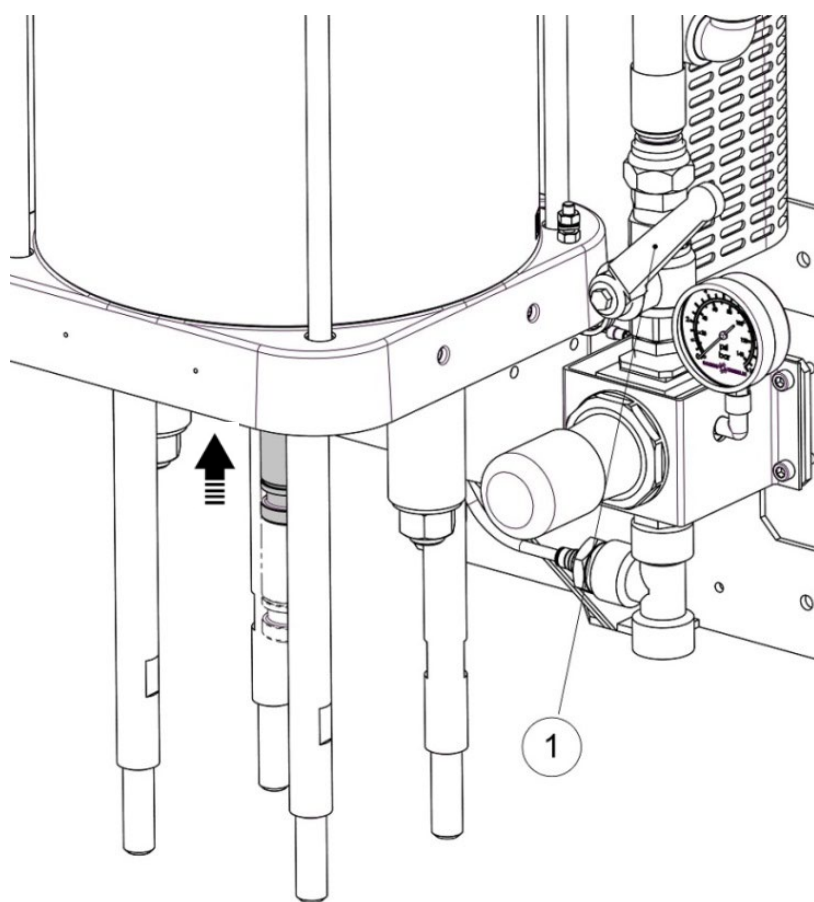


注意：支撑好下缸体（下缸体重量：11 kg / 24.25 lbs.）。

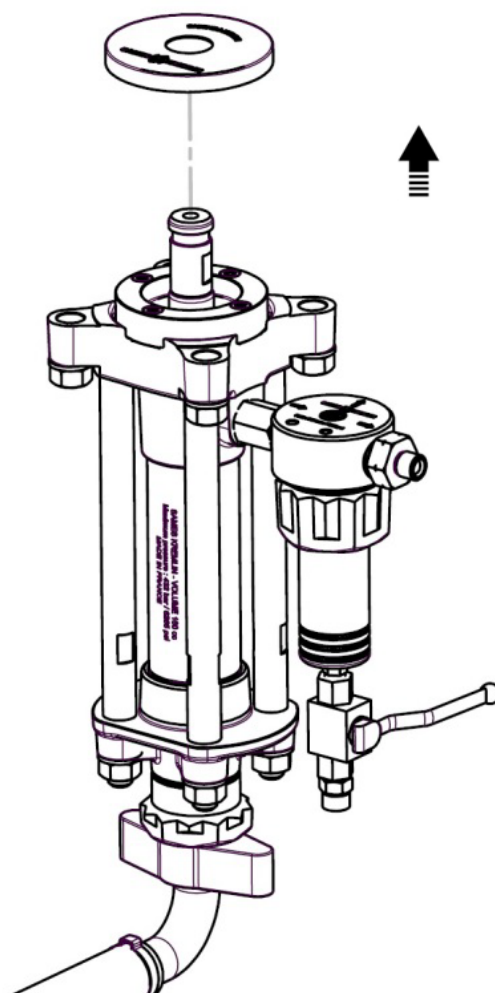
所需工具

24

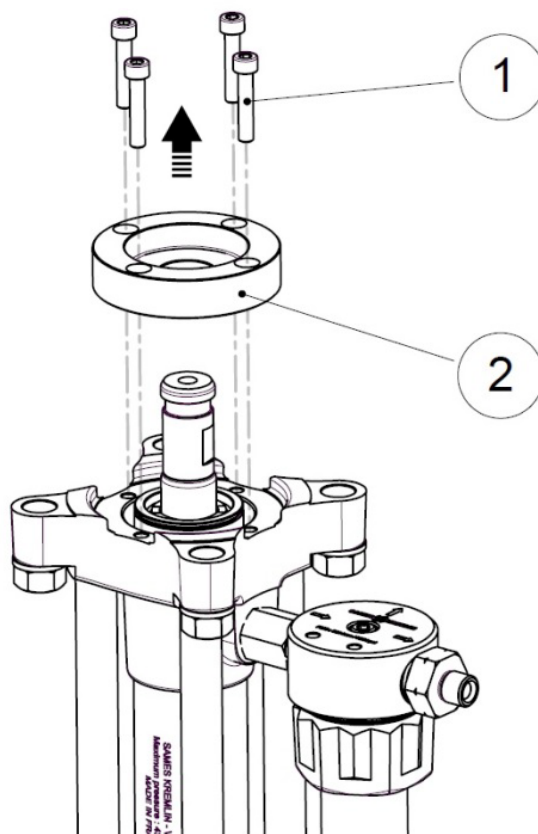




- ✓ 带有调压器
 - 将马达杆置于上部位置
- ✓ 带有阀
 - 关闭阀 (1)。



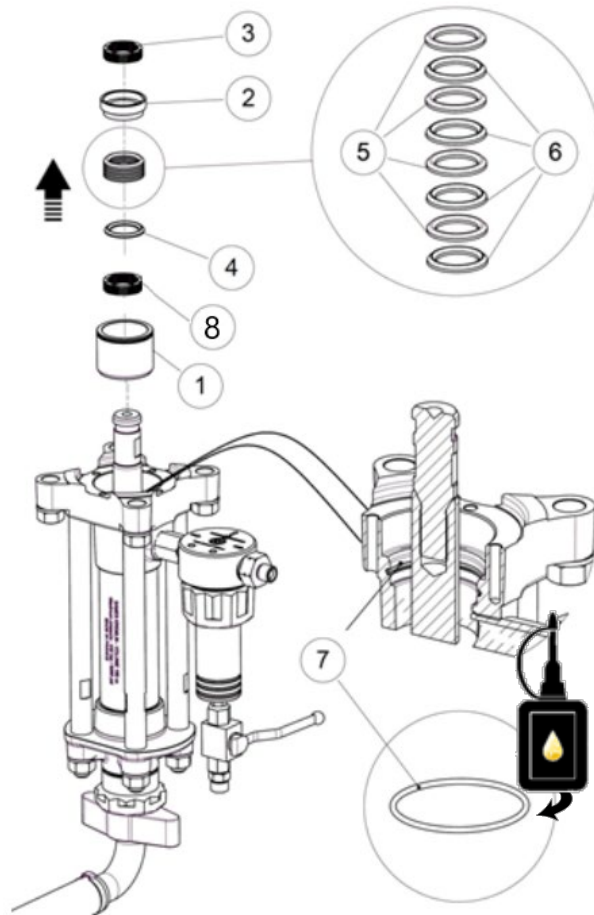
✓ 拆下盖子。



- ✓ 用 6mmBTR 扳手拧下 4 个 CHC 螺钉 (1)。
- ✓ 手动拆下法兰 (2)。

所需工具



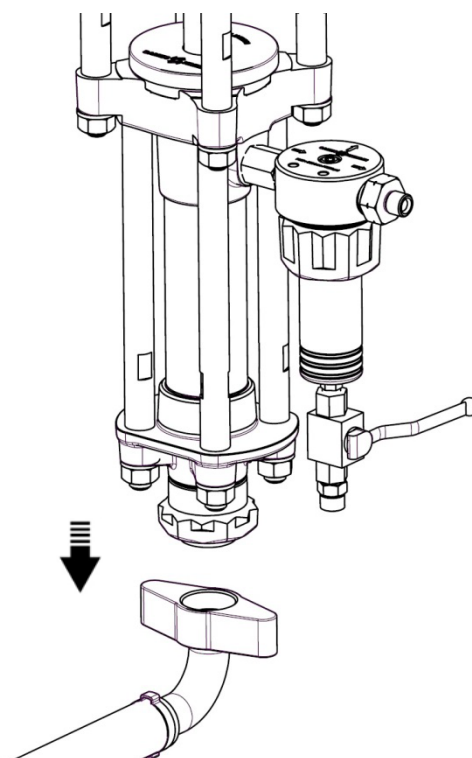


- ✓ 用平头螺丝刀在筒体(1)的凹槽中，拆下密封芯(1)、弹簧座(2)、弹簧(3)+外压密封件(4)+8 V形密封(5和6)+调整楔(8)，将其定位。
- ✓ 更换 V 型(5)和(6)密封，注意遵守橡的顺序。
- ✓ 使用平头螺丝刀拆下密封件(7)。
- ✓ 润滑并更换。

所需工具

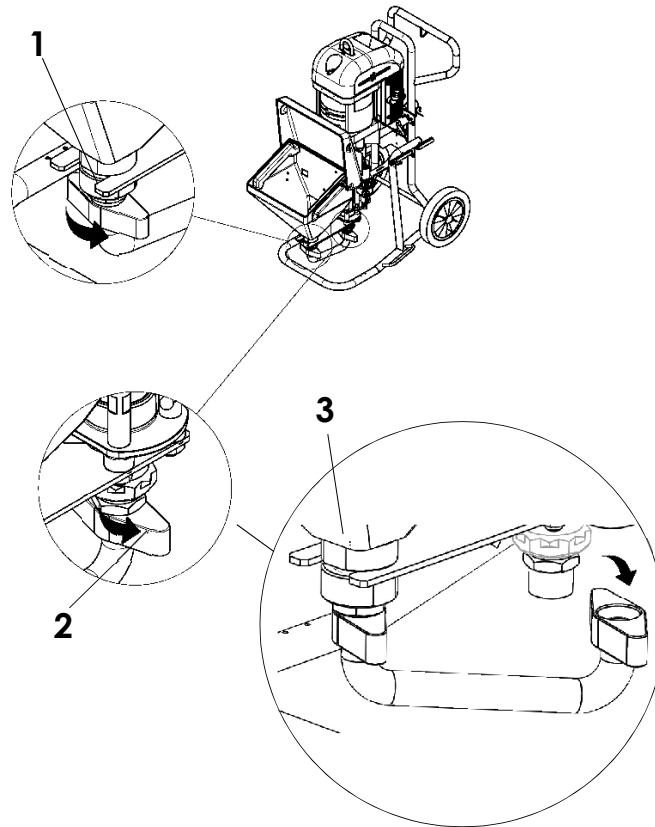


**Klüber petamo
HY 133N**



- ✓ 带有吸料杆选项：
 - 使用木槌拆除吸料杆，将其保持在弯头处。
- ✓ 带有料斗选项：
 - 手动将滚花螺母拧开几毫米。
 - 用 55mm 扳手从接头上拧下螺母。
 - 从前面卸下整个支架。

所需工具**55**

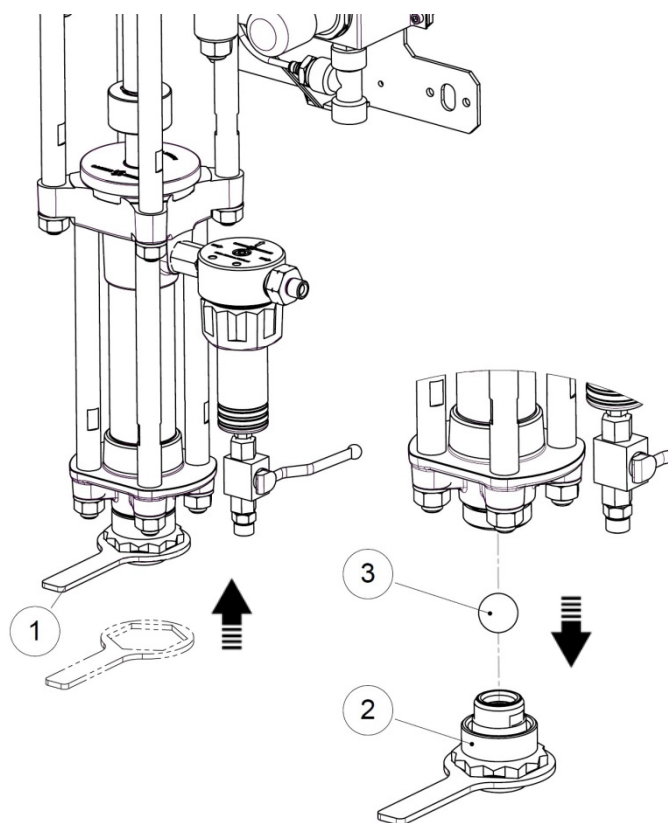


拆卸泵料斗组件以达到进口阀：

- ✓ 手动将滚花螺母 (1) 拧开几毫米。
- ✓ 用 55mm 扳手从接头(2)上拧下螺母。
- ✓ 旋转漏斗(3) 以达到进口阀。
- ✓ 手动拧紧滚花螺母(1) 以紧固料斗。

所需工具





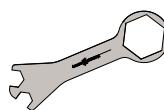
带吸料杆的选项 · 清理和/或更换球 +硬质合金球座

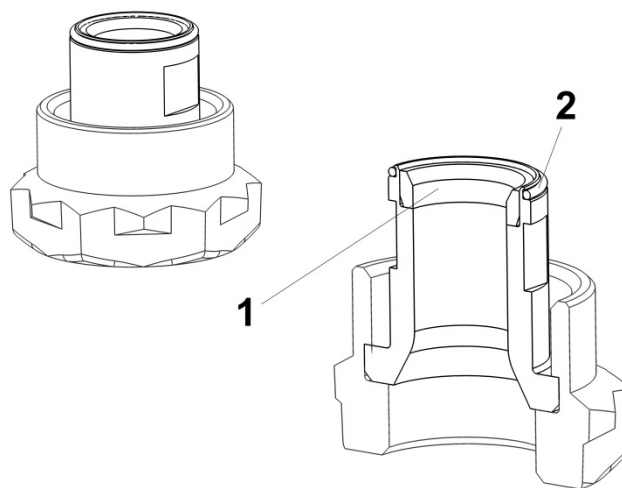
在带用吸料杆的选项时 · 清理和/或更换球+硬质合金球座

硬质合金球座使用过滤器扳手 (1) :

- ✓ 松开泵脚上的螺母(2),
- 并,
- ✓ 从底部拉出组件(2)。
- ✓ 拆除球(3)。

所需工具





清理硬质合金球座并更换密封

用浸有溶剂的布清洁硬质合金球座(1)。

更换密封(2)：

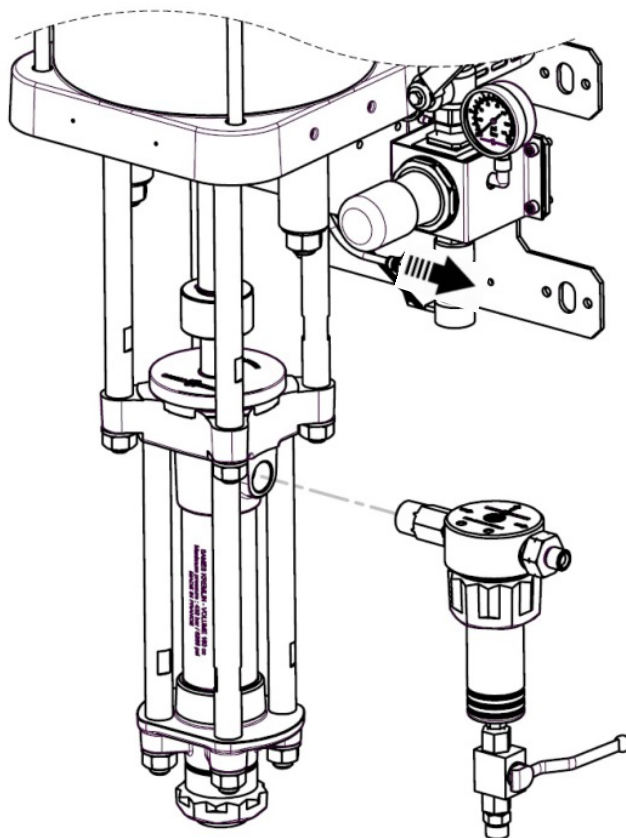
- ✓ 用平头螺丝刀拆下密封件并更换。

更换硬质合金球座(1)：

- ✓ 更换整个组件。

所需工具



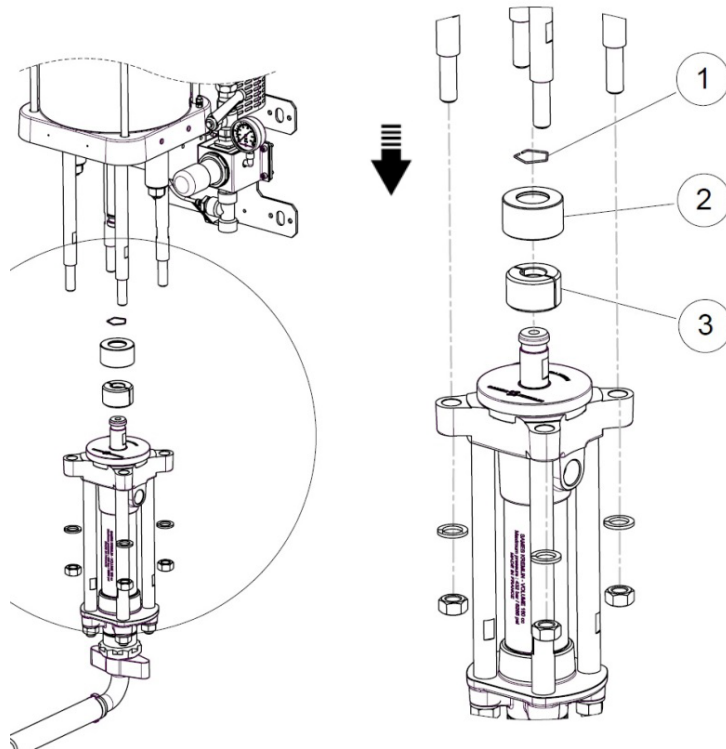


- ✓ 用 27mm 扳手旋开所有过滤器(选项)部件(在接头处旋开)。

所需工具

27





✓ 分离锁紧环(2)上方的轴制动器(1)，并分离连接螺母(3)。

✓ 用 24mm 扳手拧下 4 个螺母和垫圈。



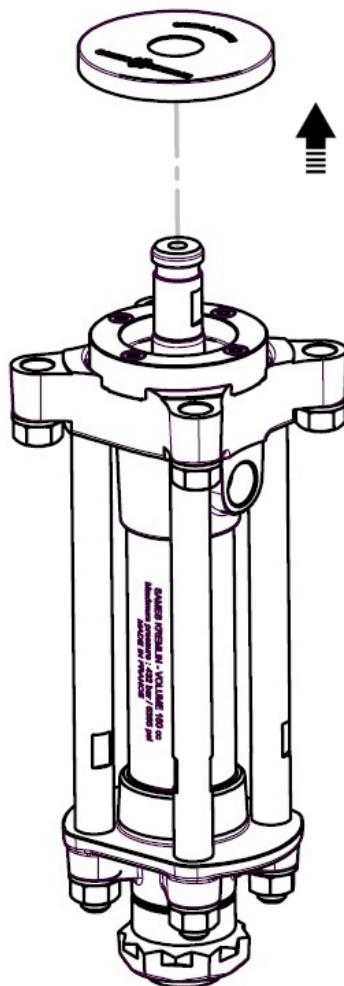
注意：支撑好下缸体（下缸体重量：11 kg / 24.25 lbs）。

✓ 断开马达与下缸体的连接(参阅断开马达的连接)。

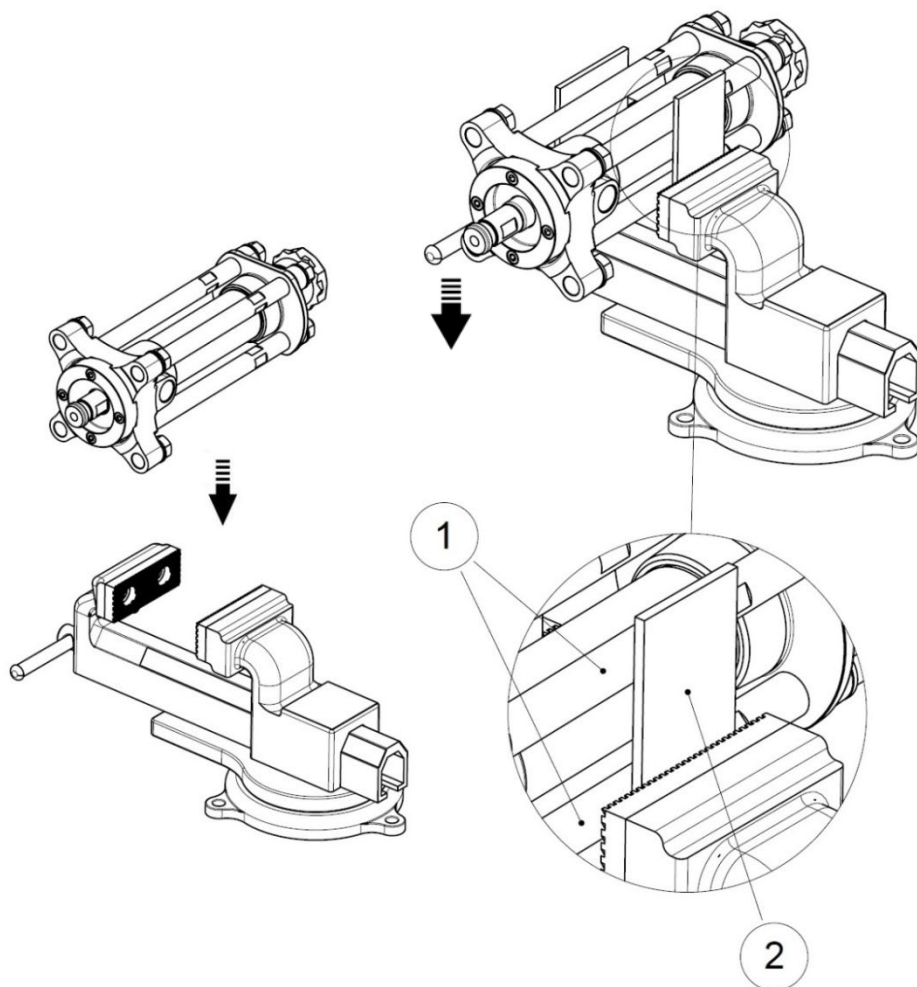
所需工具

24





- ✓ 手动拆除盖子。

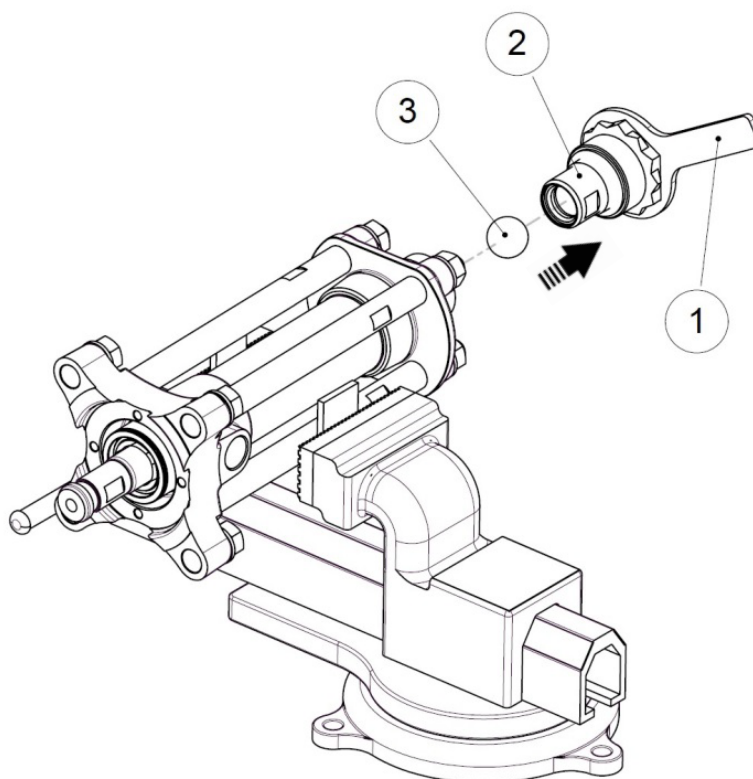


✓ 手动：

- 将流体部分组件水平放置在虎钳钳口，处于拉杆(1)位置。
(下缸体单元质量 = 11 kg / 24.25 lbs)。
- 放置楔板 (2)并稍微拧紧虎钳。

所需工具



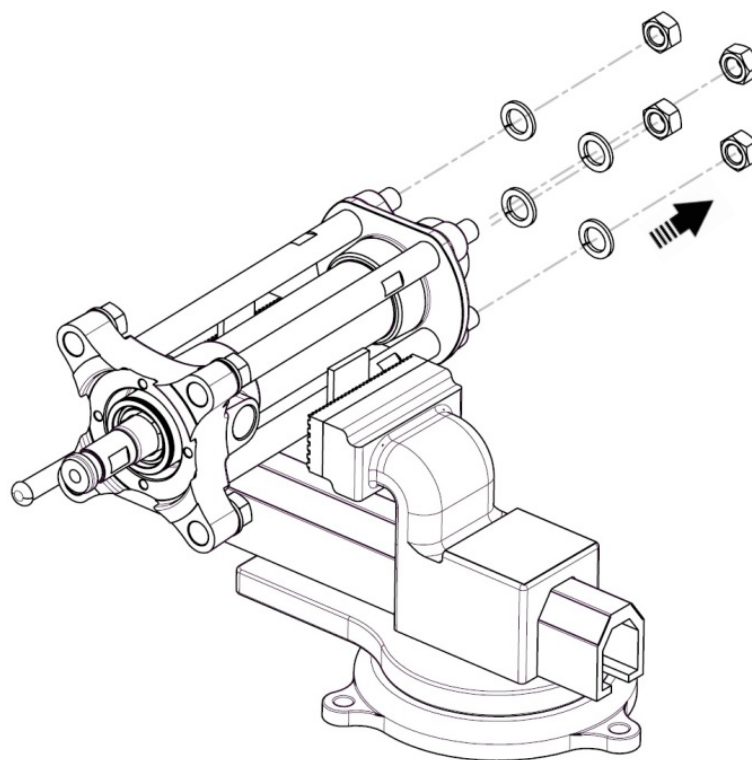


拆除泵脚：

- ✓ 使用过滤器扳手(1)松开螺母。
- ✓ 拆除组件(2)和球(3)。

所需工具





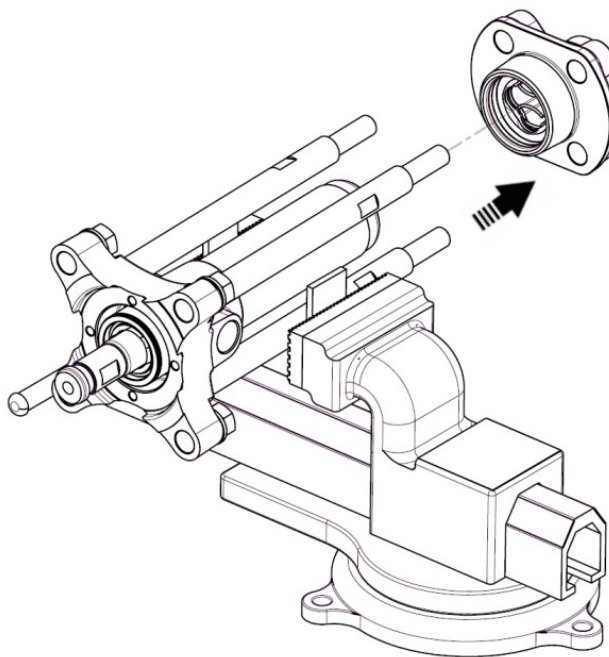
✓ 使用 24mm 开口扳手松开 4 个螺母和垫片。

所需工具



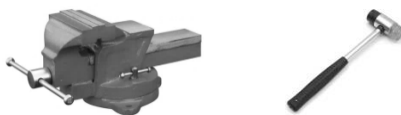
24

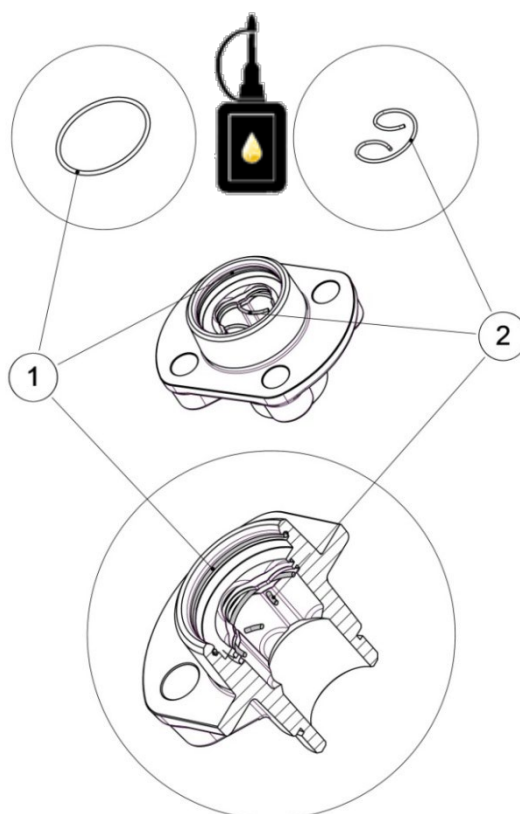




- 用木槌将带有止动环的阀体拆下。

所需工具





如需拆卸止动环

- ✓ 手动将卡环从阀座中按出并更换。

如需改变止动环位置

- ✓ 手动将卡环从阀座中按出并更改位置。

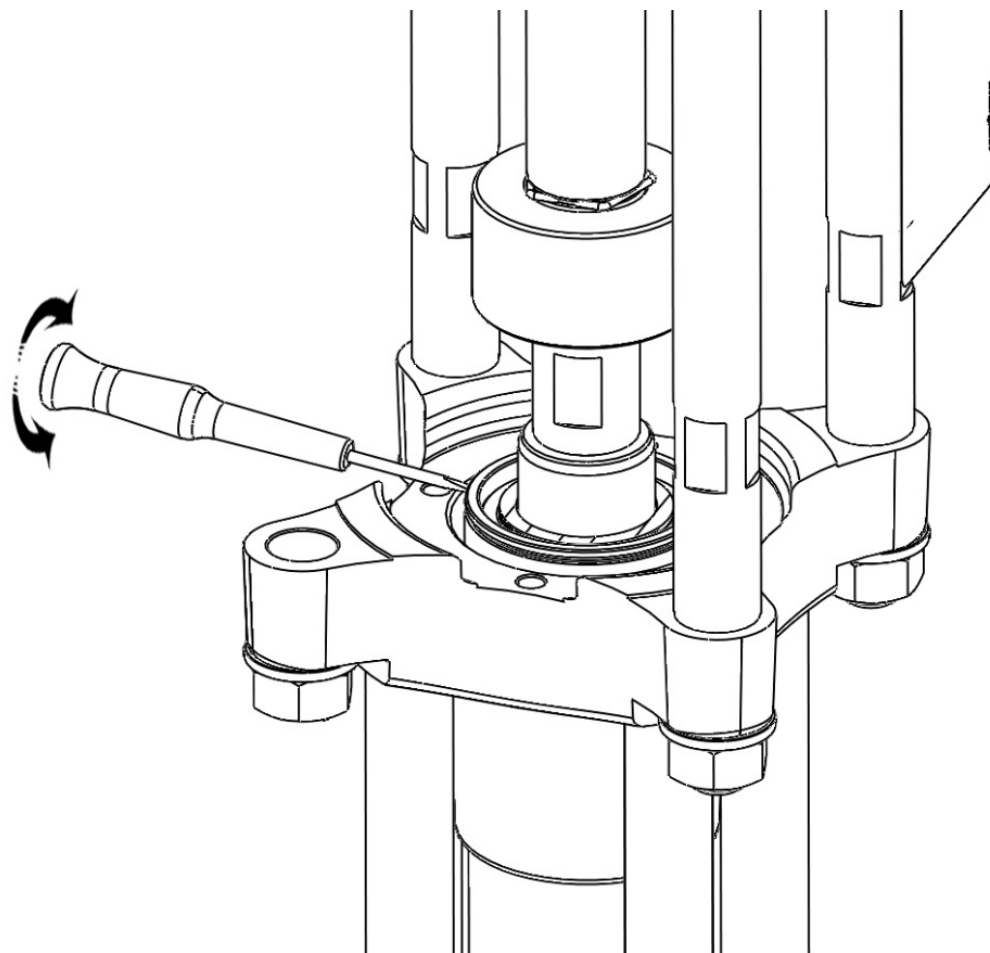
当更换 PTFE 密封 909420311

- ✓ 用一字螺丝刀拆下垫片，然后手动将其更换到凹槽中并润滑。

所需工具



**Kluber petamo
HY 133N**



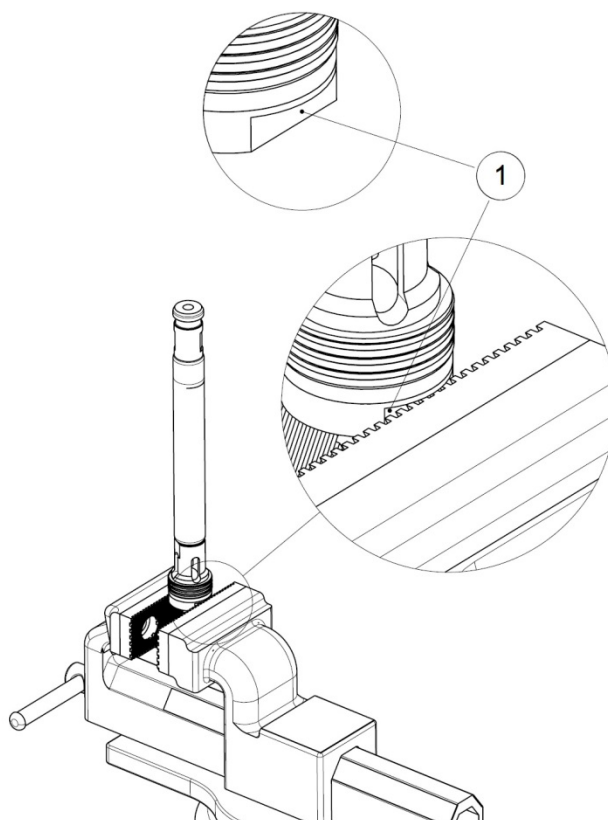
在没有事先更换上部密封的情况下

- ✓ 使用 6mmBTR 扳手松开 4 个 CHC 螺钉。
- ✓ 手动拆除法兰。
- ✓ 用平头螺丝刀拆除(密封芯+弹簧座+弹簧+外压密封件+ 8 V 形密封圈)，将其定位在密封桶主体的凹槽中。

所需工具

6



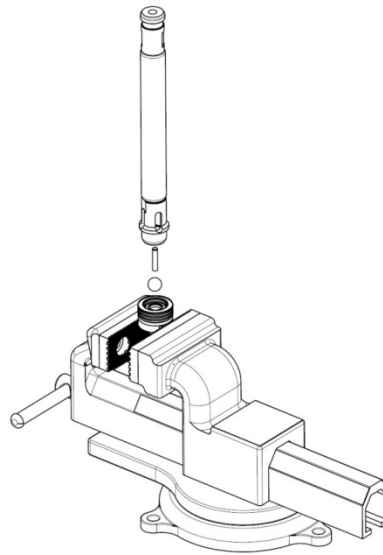


如果更换密封

- ✓ 将活塞置于虎钳，位于其扁平的位置。

所需工具





- ✓ 使用扁平扳手：

 - 从活塞扁平部分旋下排放阀。
 - 更换新的密封圈 (并润滑)。

如更换销子

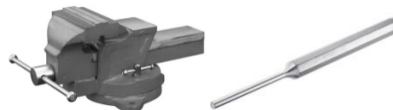
- ✓ 将活塞放在虎钳钳口中，位于排放阀扁平位置。
- ✓ 使用扁平扳手：

 - 从活塞扁平部分旋下排放阀。
 - 松开位于活塞的两个平面上的排放阀。

使用销子的工具：

- 拆除销子。

所需工具



如需更换销子

- ✓ 更换新销子，并用木槌将其固定。
- ✓ 取决于产品的粘度或如果球的提升更大：
 - 根据产品的粘度，用 L=28 毫米或 L=24 毫米的销钉（备件）替换 L=30 毫米的销钉。

材料类型	吸料位置	排放销子尺寸	注释
液体材料	高位	L24 或 L28 的销子	可能需要更长的行程来增强吸力
粘性材料	低位	L30 销子	避免球因粘度过大而提升过大，以缩短关闭时间 每个泵在工厂中都按此安装。

如果更换排放阀 + 球

提示：建议同时更换两者。

- ✓ 将活塞放在虎钳钳口中，位于排放阀扁平位置。

使用扁平扳手

- ✓ 从活塞扁平部分旋下排放阀。
- ✓ 松开位于活塞的两个平面上的排放阀。
- ✓ 松开虎钳，取出球 8+ 排放阀。
- ✓ 更换这两个件。

更换密封时 (法兰之间)

- ✓ 用一字螺丝刀抽出密封。
- ✓ 然后更换新的垫圈，并在轮廓上更均匀地涂抹油脂。

✓ 手动拆除涂料缸体。

✓ 要卸下缸体：

- 敲打木槌

✓ 使用虎钳，并垂直夹紧：

- 用 19 毫米扳手拧松 4 个拉杆。

重新安装



注意

垂直旋绕-注意拧紧扭矩

- ✓ 将马达与下缸体耦合时：
 - 将螺母放在拉杆上而不拧紧。
- ✓ 真空下运行泵 (0,5 bar 7.25 psi 最大) (5 个往复)。
- ✓ 对角拧紧螺母，扭矩为 100N.m。

所需工具



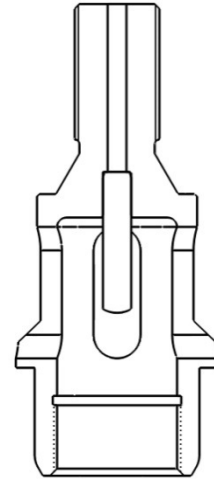
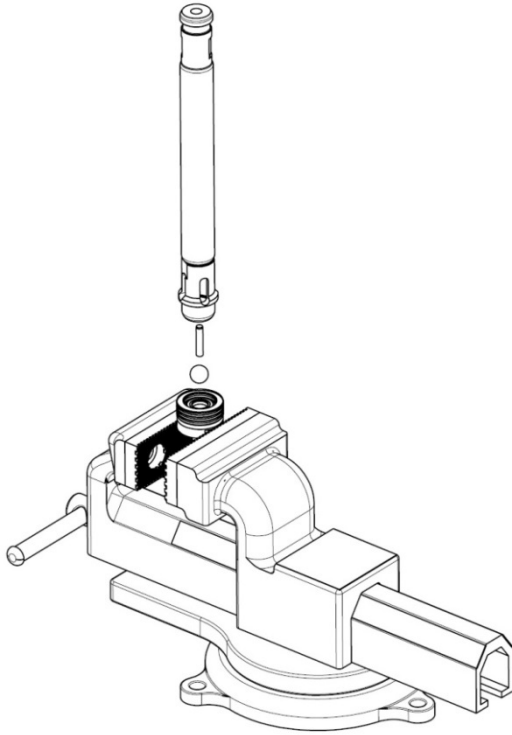
19



19



15.2 重新组装

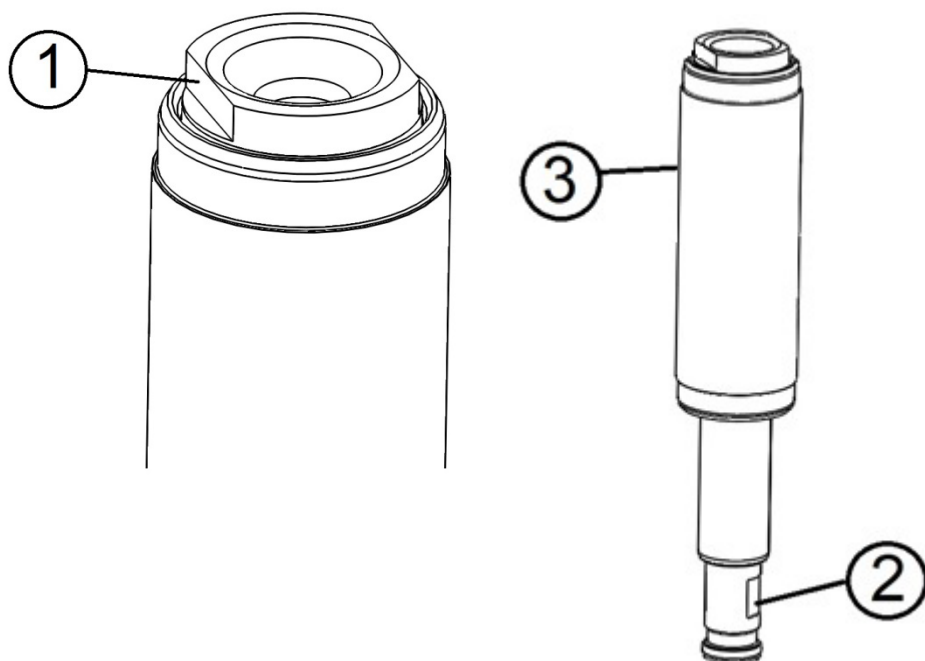


- ✓ 同时更换 4 个下部垫片(27) 和新密封件(24 和 25) (润滑),
- ✓ 将销子定位在封盖上。
- ✓ 将球放到位
- ✓ 手动将排放阀拧到装配好的活塞的平面上。

所需工具



**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ 润滑缸体内部。
- ✓ 将配备的活塞和阀座总成放入液缸(首先是排放阀),
- ✓ 将排放阀的扁平部分(1) 推出缸体,
- ✓ 使用 24 mm 开口扳手固定阀杆, 并使用 32 mm 扭矩扳手将排放阀拧紧至 150 Nm。

注意：确保拧紧时杆(2)与油缸(3)保持同轴。

所需工具

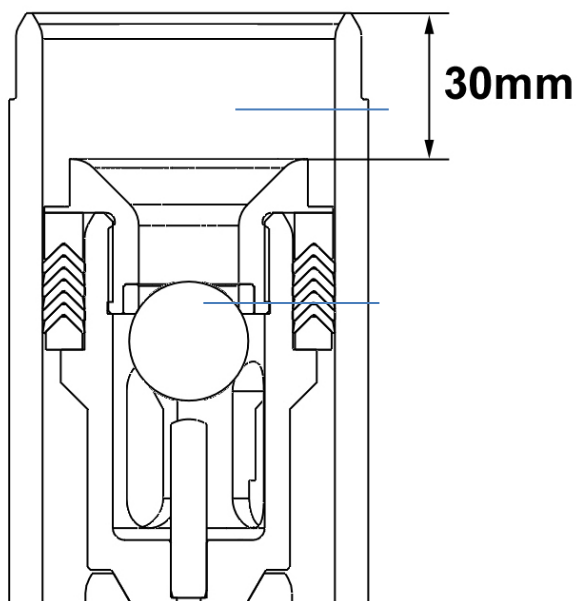
24



32



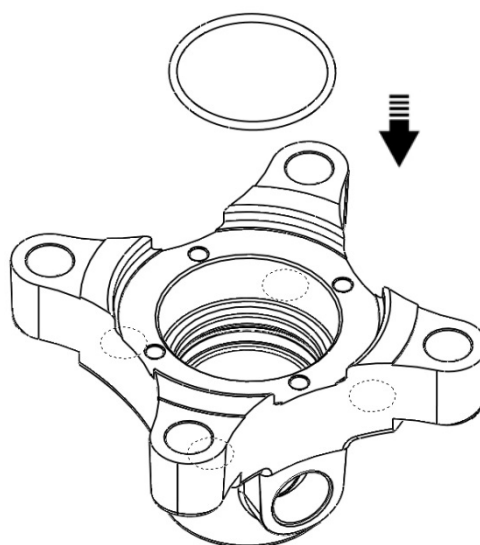
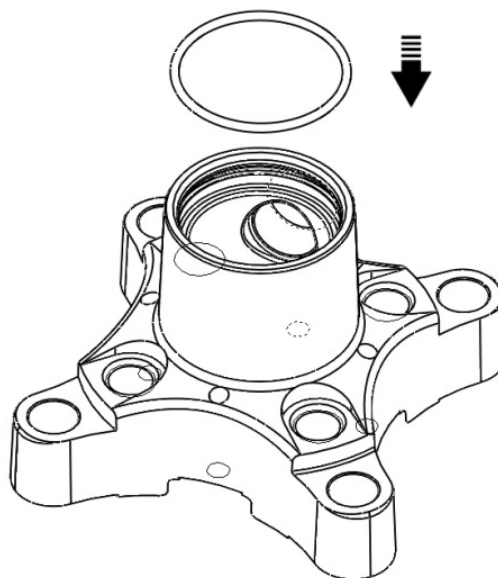
**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ 根据上述尺寸，使用木槌将杆重新组装在涂料缸体中。

所需工具



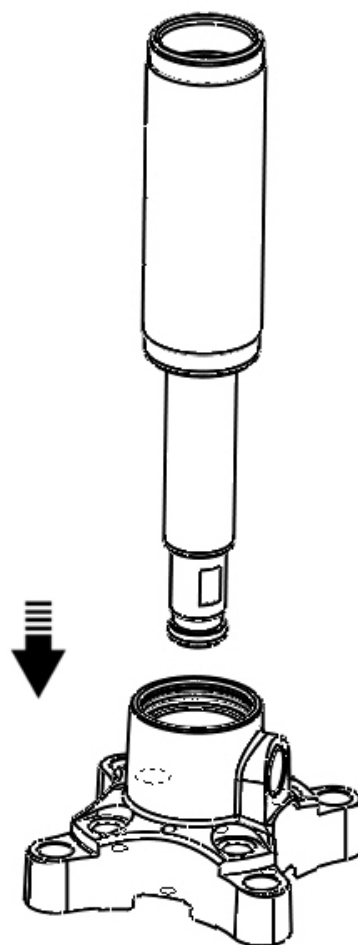


- ✓ 手动将 O 形圈放置在法兰中。
- ✓ 润滑密封。

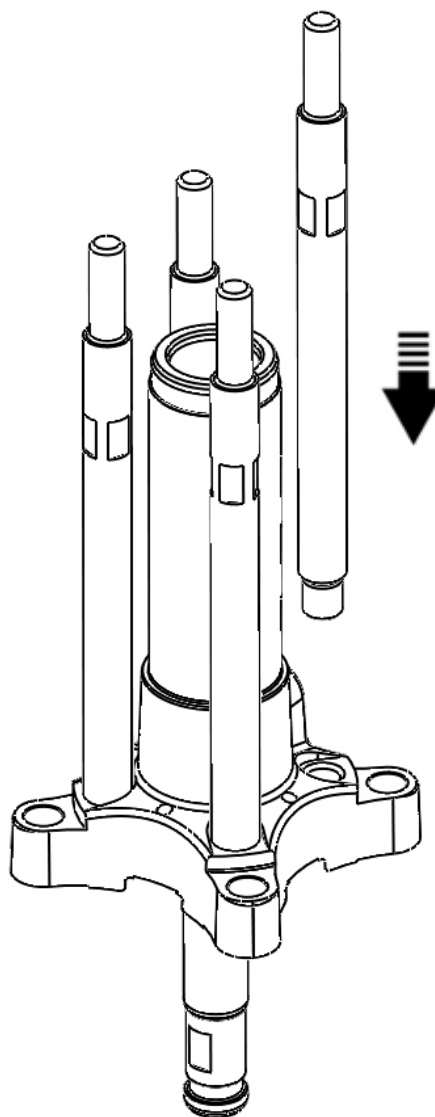
所需工具



**Kluber petamo
HY 133N**



-
- ✓ 将涂料缸体插入法兰。
-

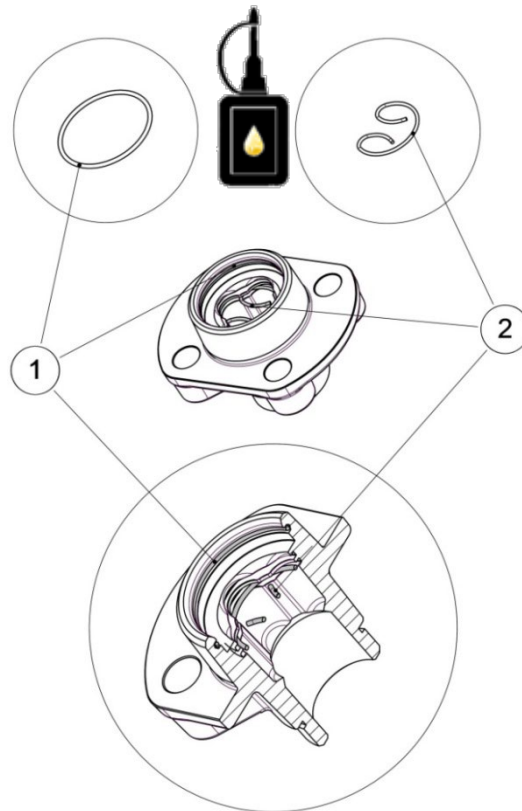


✓ 用 19mm 扭矩扳手将 4 个拉杆拧到 100 N.m 扭矩。

所需工具

19



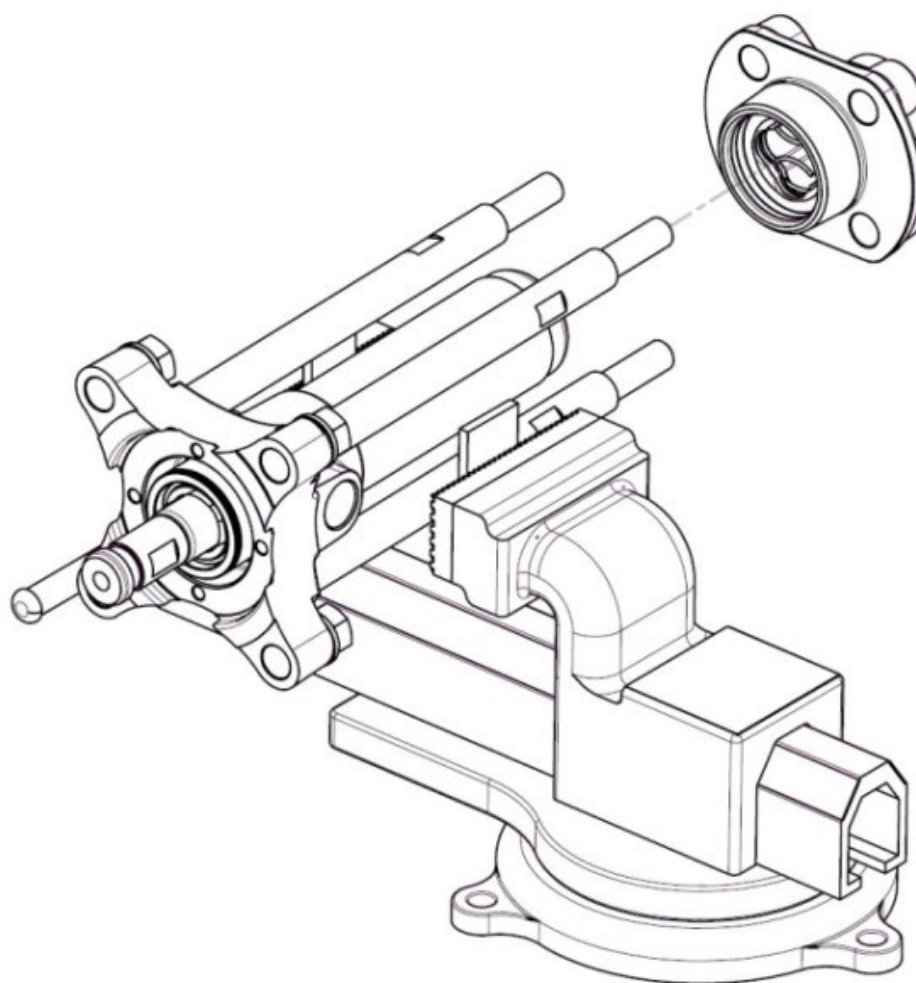


- ✓ 手动将锁环(2)按其所需高度压入座中。
- ✓ 手动放置 O 形圈(1)并润滑。

所需工具



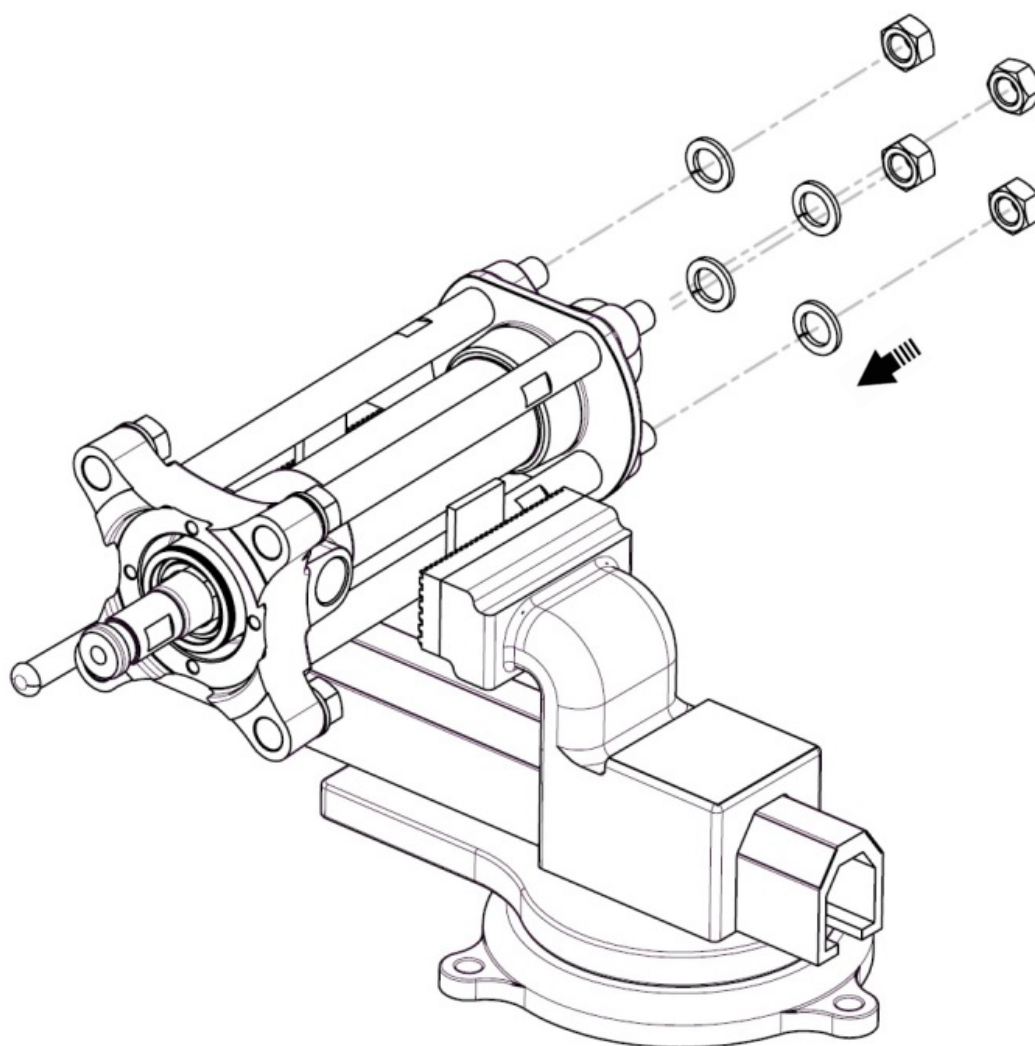
**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ 用木槌将阀体和锁紧环插入。

所需工具



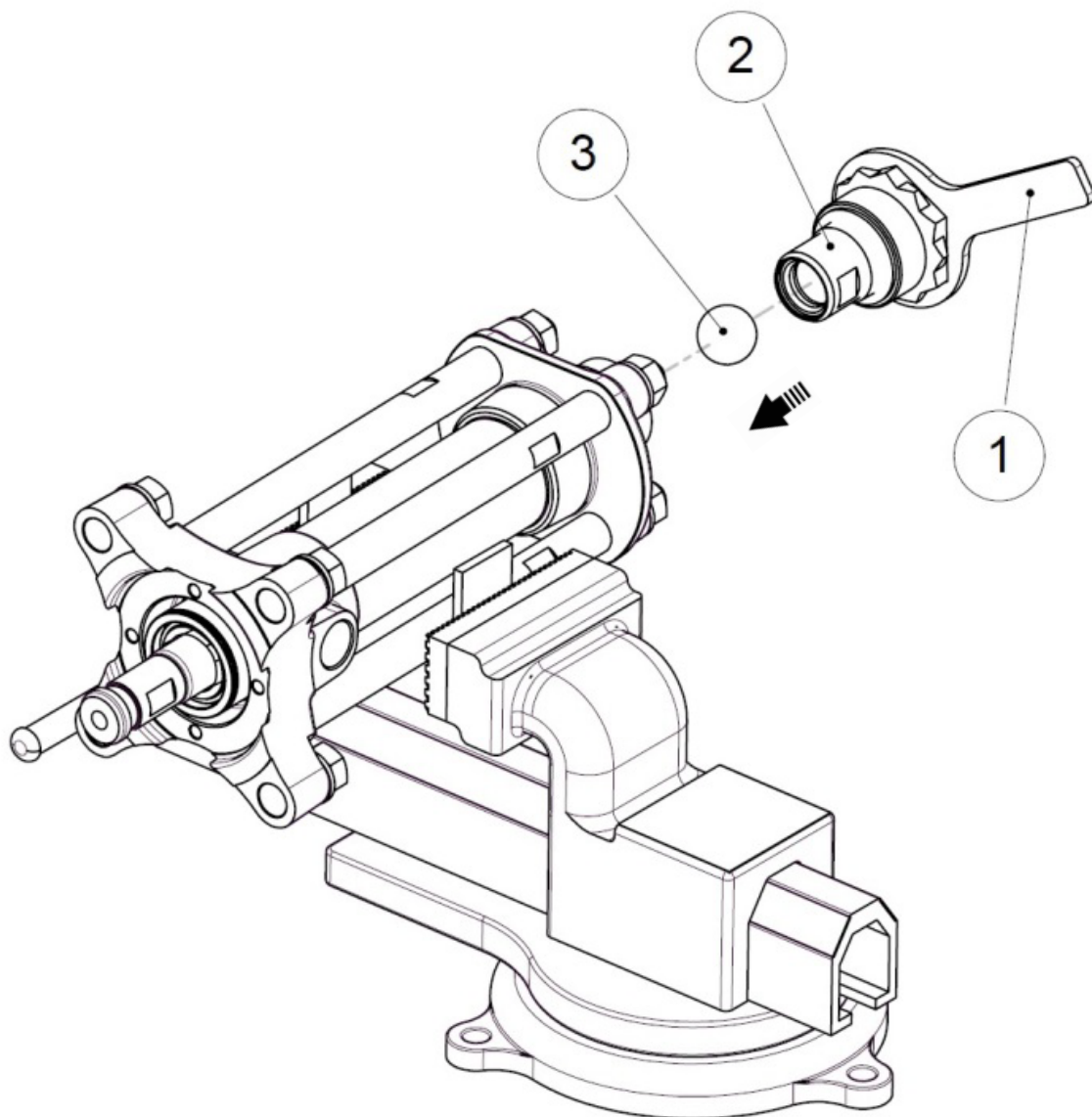


- ✓ 插入垫圈。
- ✓ 用 24mm 扭矩扳手将 4 个螺母拧到 100 N.m. 扭力。

所需工具

24

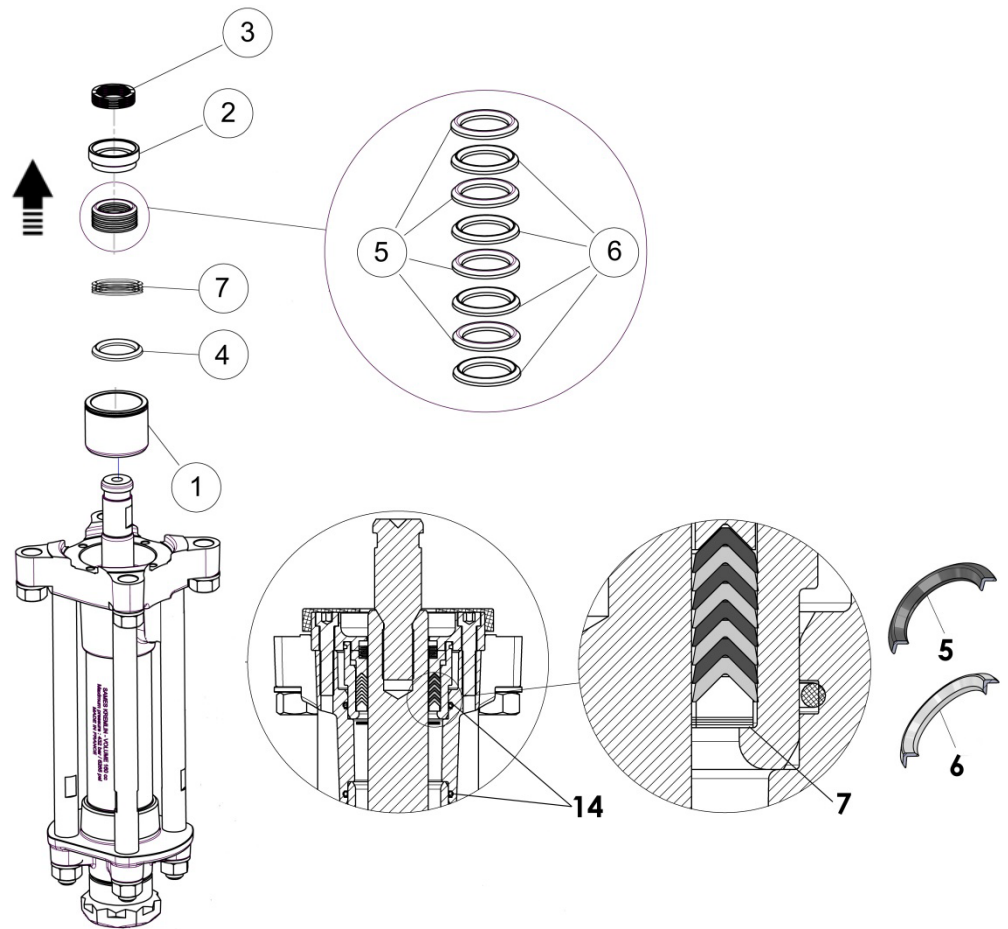




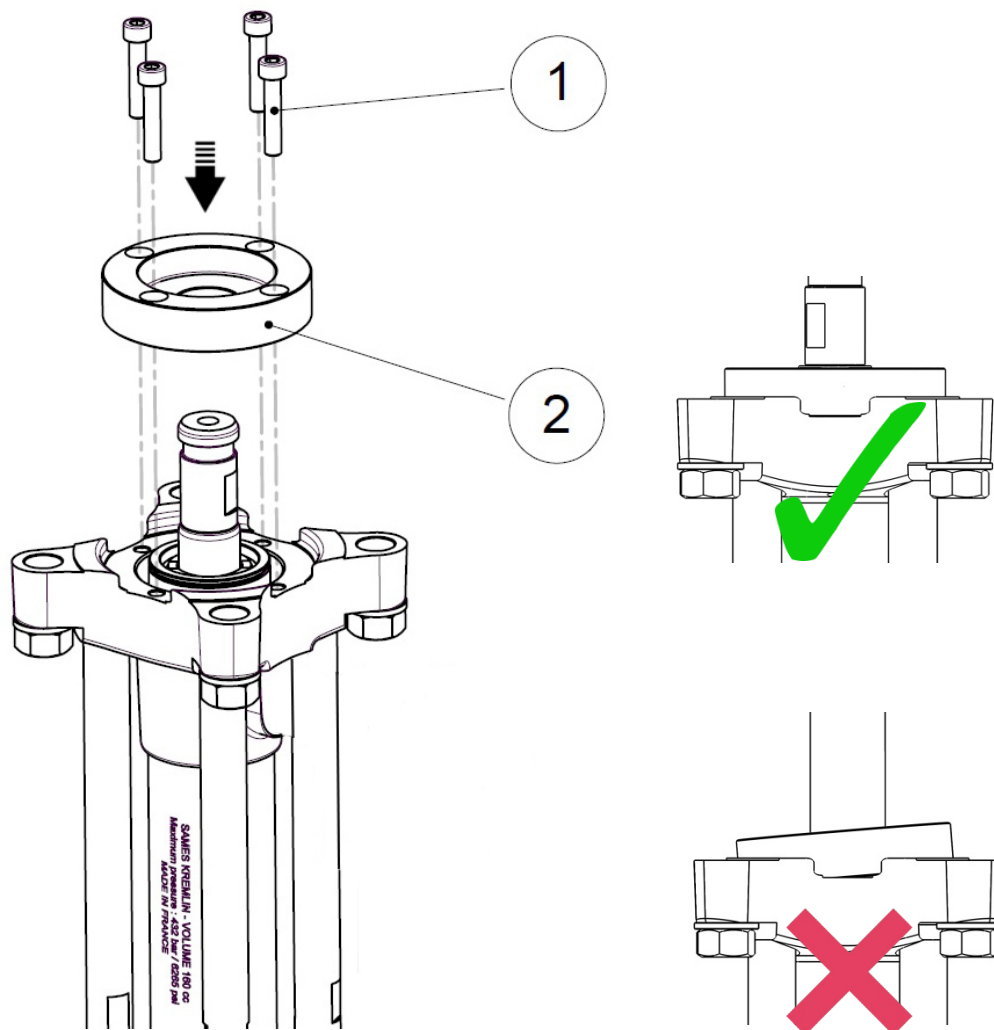
- ✓ 手动放入球(3)
- ✓ 用扳手(1) 拧紧螺母
- ✓ 用木槌松开扳手(1)

所需工具





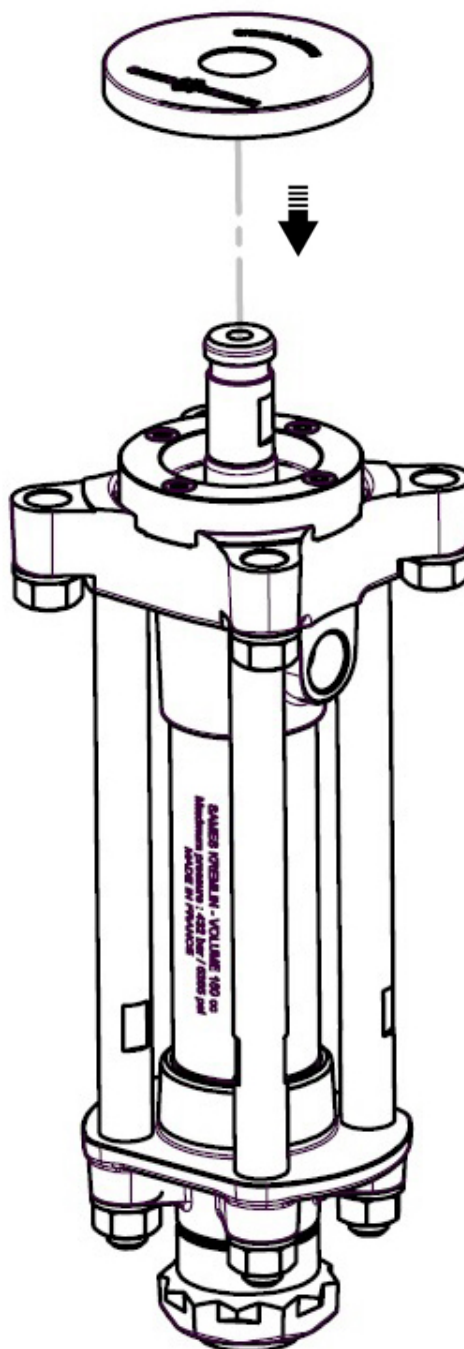
- ✓ 将密封件(5 和 6)和 4 个垫片 (7) 堆叠在零件 (2 和 4)之间。
- ✓ 内侧和外侧的橡胶处均应润滑。
- ✓ 将橡胶密封组件(弹簧座 - 外压密封件)放入密封芯(1)内。
- ✓ 将密封芯组件放置在法兰中与活塞接触。
- ✓ 放置弹簧(3)。



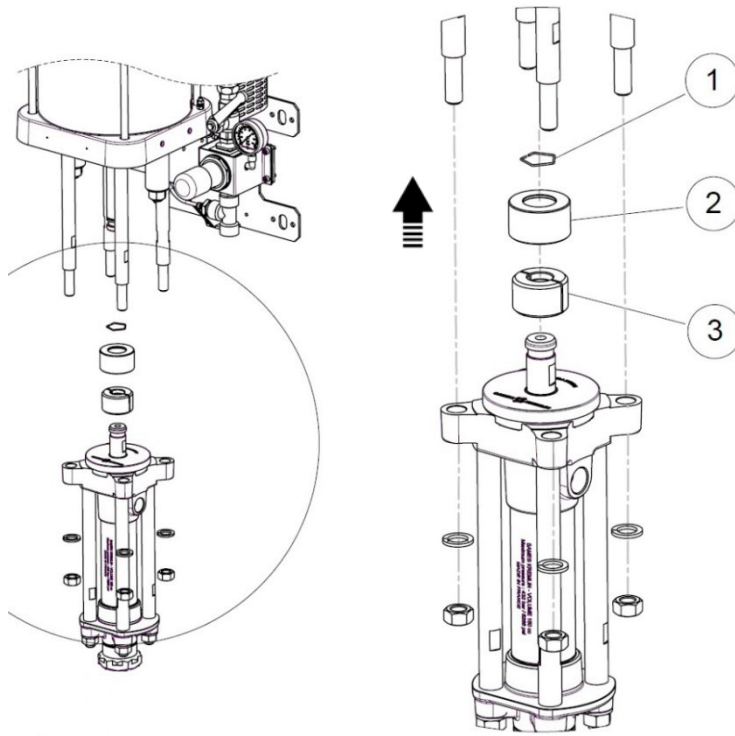
- ✓ 手动放置法兰。
- ✓ 用 6mm BTR 扳手固定 4 个 CHC 螺钉。

所需工具





✓ 将盖子装上。



- ✓ 将下缸体置于马达下方。
- ✓ 放置垫圈，并手动拧紧螺母。
- ✓ 手动提起马达杆。
- ✓ 将轴制动器(1) 和锁紧环(2)放置在马达杆上。
- ✓ 当与下缸体活塞接触时，再次降低马达杆。
- ✓ 放置耦合螺母(3)。
- ✓ 降低锁紧环(2)并将轴制动器 (1)定位在槽中。
- ✓ 真空下运行泵(0.5 bar / 7.25 psi 最大) (5 往复行程)。
- ✓ 用 24mm 扭矩扳手将 4 个螺母对角拧紧至 100N.m 扭矩。

所需工具

24



16 安装墙装泵

- ✓ 壁挂安装过程通过提升设备执行。
 - ✓ 通过马达环吊起货盘、泵组件和壁架。
-
- ✓ 将泵和支撑组件放在墙壁或金属框架上。
-
- ✓ 用合适的销钉或螺栓固定泵和支撑组件。
-
- ✓ 安装好后，取下吊索。
-

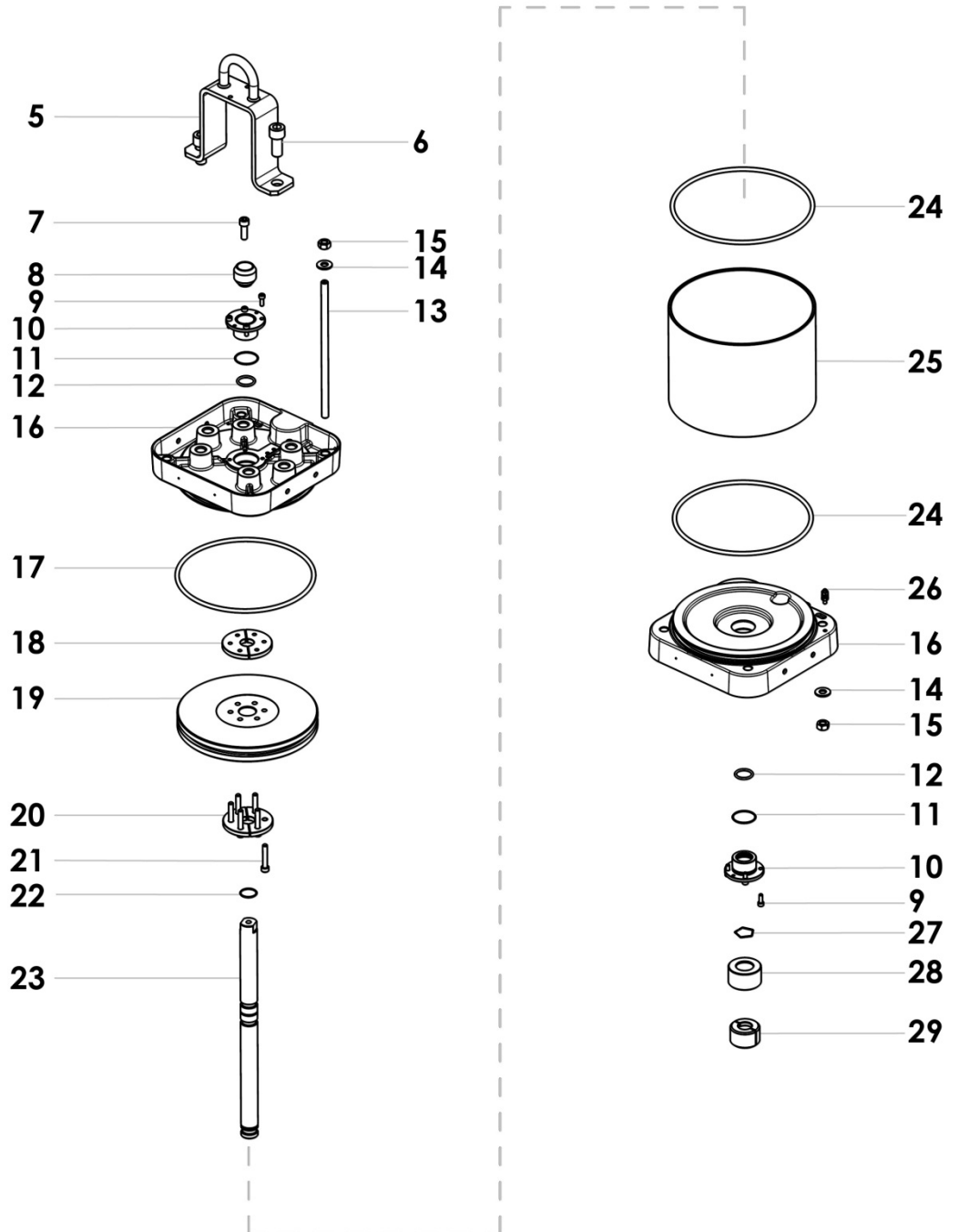
所需工具



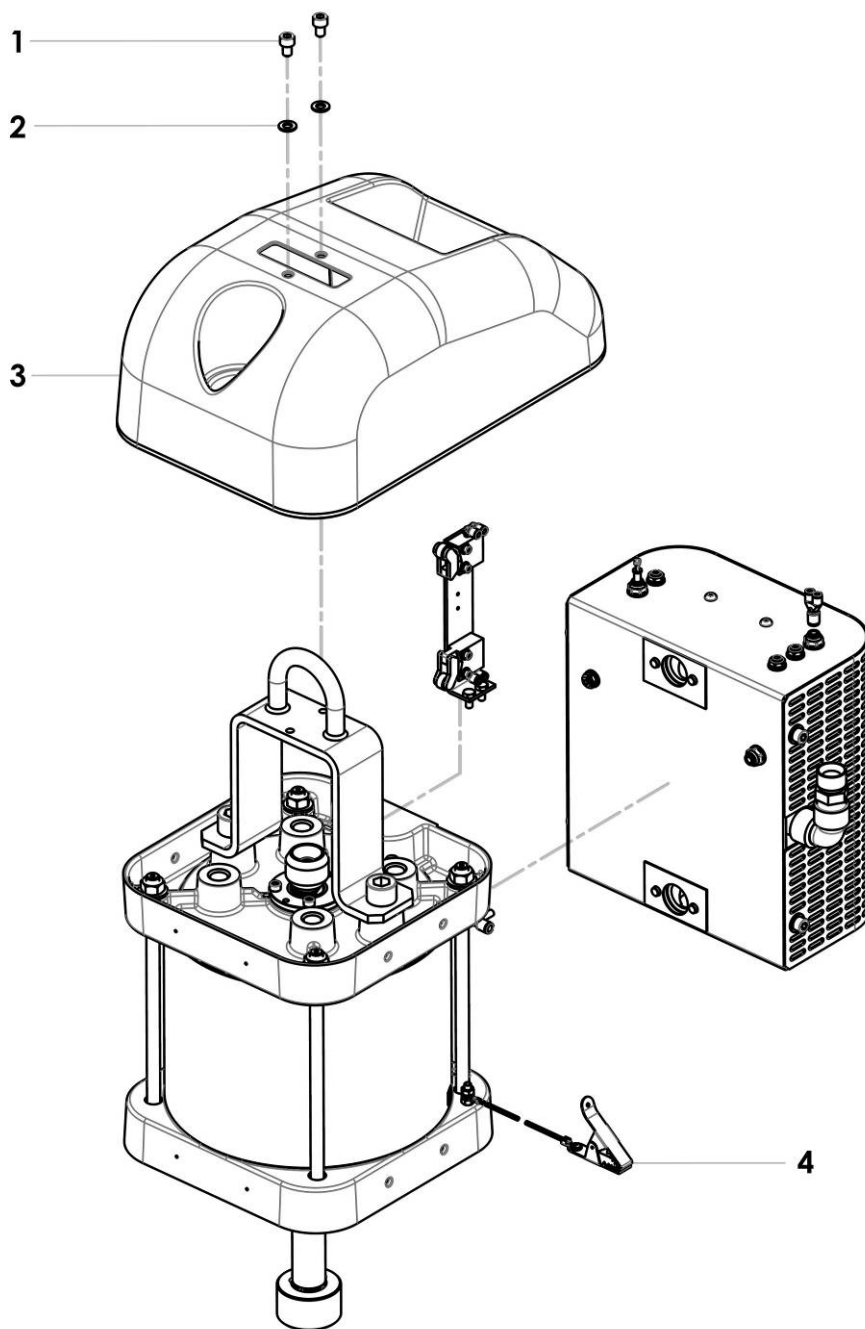
17 备件

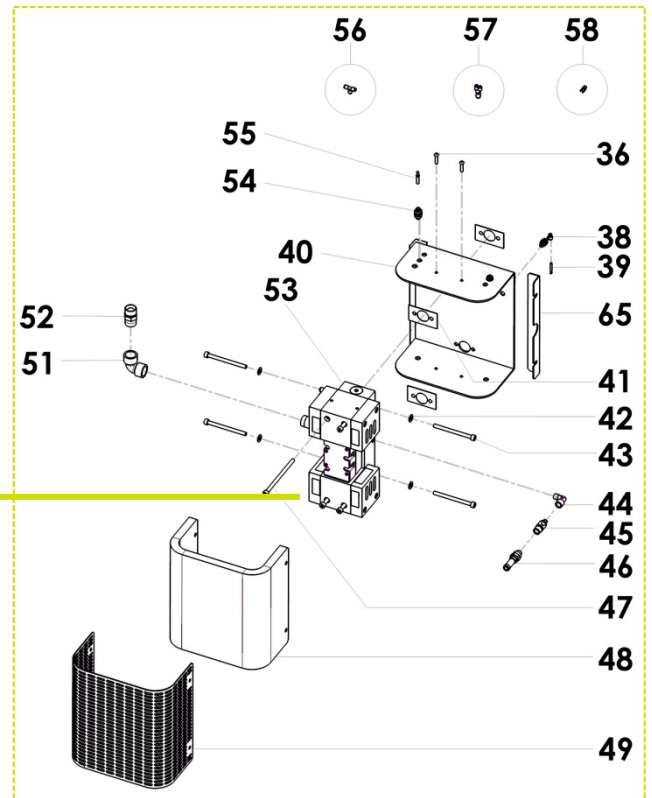
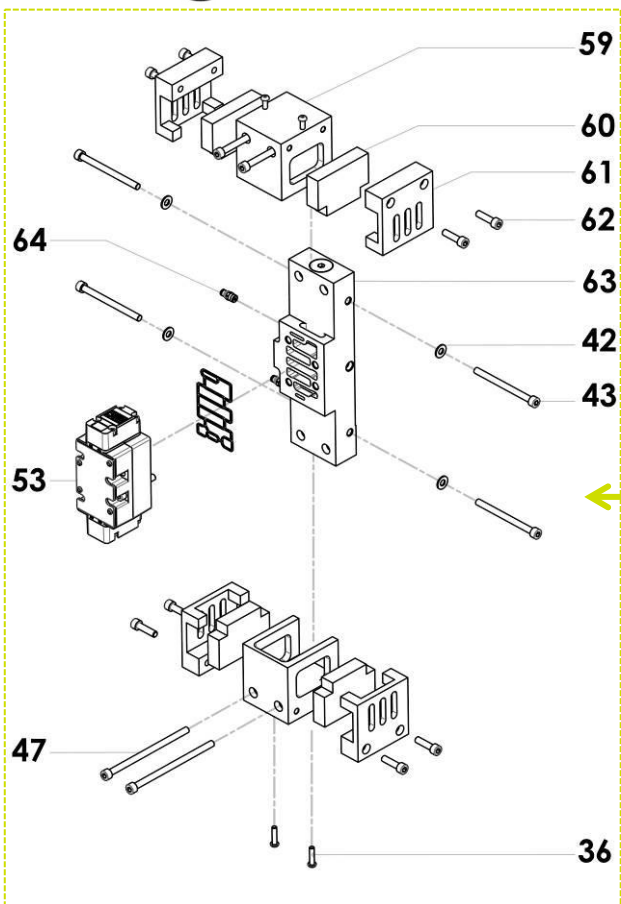
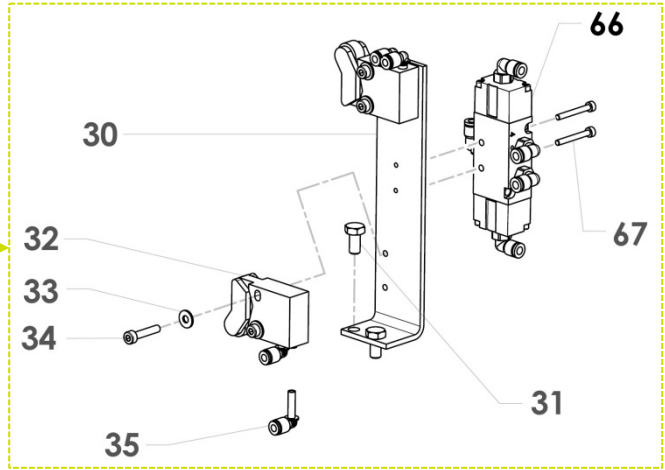
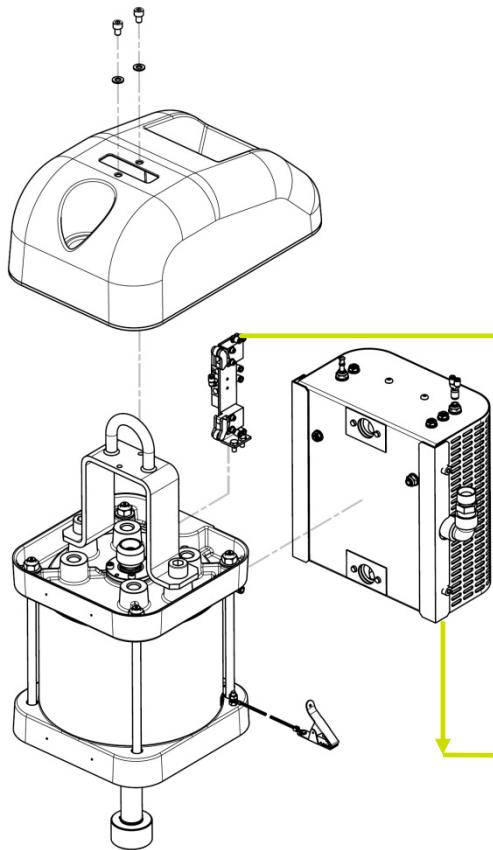
只能使用专为承受泵的工作压力而设计的 **SAMES KREMLIN** 原装配件和备件。

17.1 马达, 型号 7000 行程 120



标记	# 编号	描述	数量
1	930 151 198	螺钉 CHc M 8x16	2
2	963 020 019	垫圈 ZU 8	2
3	146 371 010	盖子	1
4	901 180 024	装配接地端子	1
5	146 371 008	U 型螺栓	1
6	930 151 507	螺钉 CHc M 18x40	2
7	88 189	螺钉 CHc M 10x30	1
8	209 364	凸轮	1
9	933 151 196	螺钉 CHc M 6x16	4
10	146 320 095	轴承	2
*11	84 193	外部轴承密封	2
*12	85 022	内部轴承密封	2
13	146 371 013	拉杆(x4)	1
14	963 040 023	▪垫圈 MU 12	4
15	953 010 023	▪螺母 HM 12	4
16	146 371 003	法兰	2
*17	909 130 378	活塞密封	1
18	205 593	对接法兰(2 件)	1
19	209 363	活塞	1
20	205 592	止动法兰(2 件)	1
21	88 735	螺钉 CHc M 8x45	6
*22	909 420 225	活塞杆密封	1
23	146 371 001	活塞杆	1
*24	84 194	法兰密封	2
25	205 209	缸体	1
26	104 790	接地端子	1
27	90 165	环	1
28	205 212	闭合环	1
29	205 211	骨架(2 件)	1





标记	# 编号	描述	数量
30	209 358	支架	1
31	88 131	螺钉 HM 6x12	2
*32	151 800 002	开关(x 2)	1
33	963 040 012	垫圈 MU 4	4
34	933 151 273	螺钉 CHc M 4x20	4
35	905 120 983	弯头 MF T 2x4	4
36	934 081 332	螺钉 Hc M 6x25	4
38	905 120 910	紧固件	1
39	905 120 937	管塞	2
40	146 371 027	消音器支撑	1
*41	205 213	底座垫片	4
42	963 040 019	垫圈 MU 8	4
43	NC / NS	螺钉 CHc M 6x100	4
44	552 431	弯头 1/4 "MF	1
45	552 542	接头 1/4 "G	1
*46	903 080 401	安全阀	1
47	88 981	螺钉 CHc M 8x140	4
*48	146 371 024	消音器泡沫	1
49	146 371 023	消音器外壳	1
50	905 210 710	直接头 MM 3/4 "G	1
51	552 429	弯头 3/4 "FF	1
52	550 773	接头 M 3/4 "- M 3/4" BSP	1
*53	903 050 511	分配器 ISO 5/2 - T3	1
54	905 121 114	紧固件	2
55	905 120 924	管塞	1
56	905 120 957	T 型连接 2.7x4	1
57	NC / NS	Y 型连接	1
58	91 723	卡子	1
59	146 371 012	消音器支撑	2
60	146 371 011	消音器硬质泡沫	4
61	146 371 009	泡沫支撑	4

NS: 表示零件不可单独维修。

标记	# 编号	描述	数量
62	88 153	螺钉 CHc M 8x30	8
63	146 371 005	插槽	1
64	552 251	接头 1/8 "G	2
65	146 371 015	支架	2
66	91 424	分配器 5/2	1
67	932 151 326	螺钉 CHc M 3x25	2

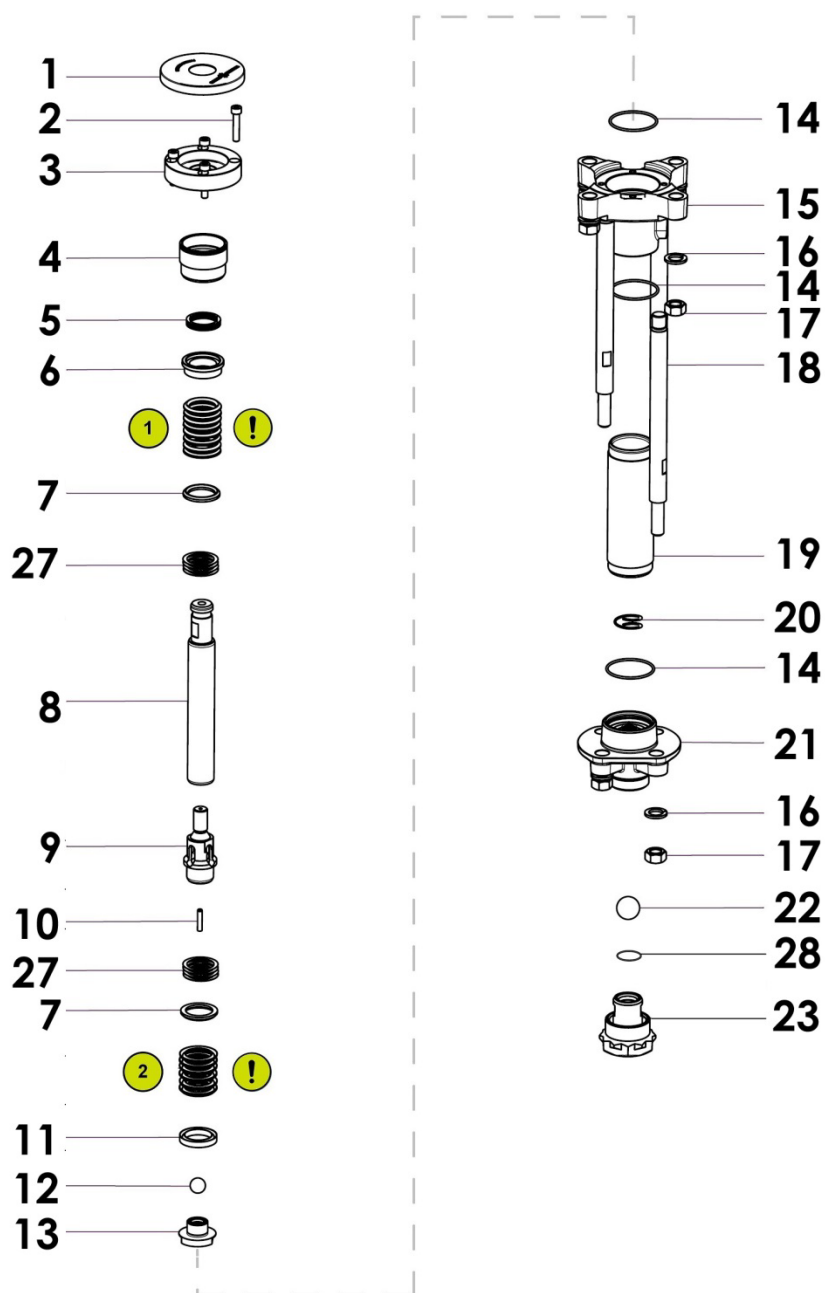
标记	# 编号	描述	数量
*	146 371 040	马达密封套件 (标记. 11 (x 2), 12 (x 2), 17 (x 2), 22, 24 (x 2) 41 (x 4))	1

***推荐维护零件**

NS: 表示零件不可单独维修。

17.2 下缸体， 型号C160

下缸体编号
144050402
144050403
144050404
144050405



标记	# 编号	描述	数量
1	144 050 039	盖子	1
2	930 151 500	螺钉 CHc M 8x40	4
3*	144 050 041	法兰	1
4*	144 050 042	密封芯	1
5	150 319 701	弹簧	1
6	144 050 032	弹簧座	1
7	144 050 037	密封固定环	2
-*	144 050 027	组装好的涂料活塞	1
8	144 050 025	▪镀铬活塞	1
9	144 050 006	▪排放阀支架	1
10	906 250 011	销子 L = 30 mm	1
11	144 050 017	套接垫圈	1
12	907 414 244	Ø 16 不锈钢球	1
13	144 050 040	硬质合金排放阀	1
14*	909 420 311	PTFE O 型圈	3
15	144 050 024	法兰	1
16	NC / NS	垫圈	8
17	953 010 025	螺母 HM 16	8
18	144 050 014	拉杆	8
19*	144 050 026	缸体	1
-*	144 050 060	硬质合金球座吸入阀总成	1
23	144 050 050	▪吸入阀+ 螺母 + 密封	1
20	144 050 048	▪环	1
21	NC / NS	▪阀体	1
22	87 330	▪不锈钢 Ø 30 球	1
28	050 040 309	▪ PTFE O 形圈	1

NC: Non commercialisé.

维修包

标记	# 编号	描述	数量
*	144 050 160	C160 维修包	1
5	150 319 701	▪弹簧	1
13	144 050 040	▪排放阀	1
12	907 414 244	▪不锈钢 Ø 16 球	1
11	144 050 017	▪套接垫圈	1
7	144 050 037	▪密封固定环	2
6	144 050 032	▪弹簧座	1
20	144 050 048	▪环	1
22	87 330	▪不锈钢 Ø 30 球	1
23	144 050 050	▪吸入阀+ 螺母+ 密封	1

下缸体密封套件 # 144 050 402

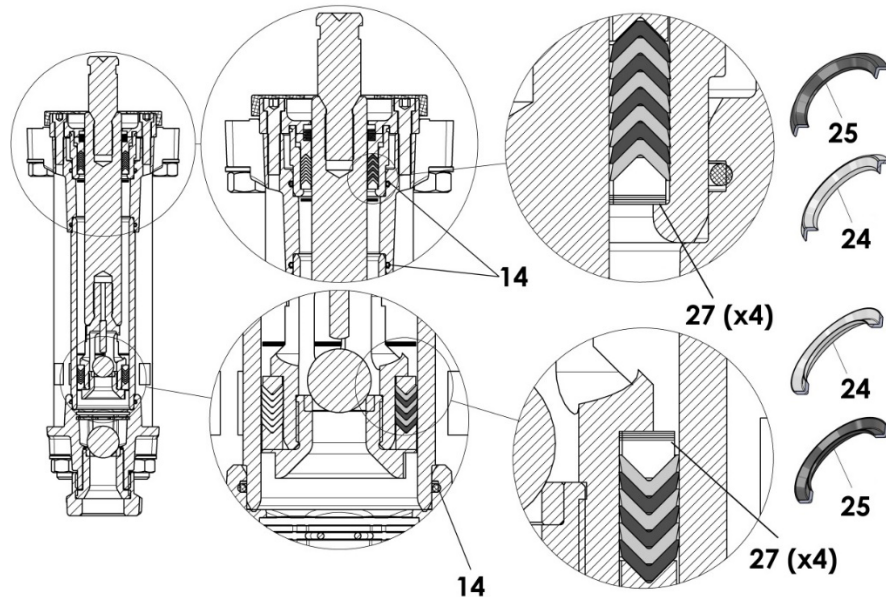
标记	# 编号	描述	数量
*	144 050 412	密封包	1
24	NC / N.S.	▪ V 型密封, UHMWPE	7
25	NC / N.S.	▪ V 型密封, PTFE	7
27	144 050 034	▪ 调整楔	8
14	909 420 311	▪ O 形圈, PTFE	3

标记	# 编号	描述	数量
*	144 050 425	一套聚四氟乙烯 (PTFE) 楔形密封件	1
24	NC / N.S.	▪ V 型密封, PTFE	14
*	144 050 424	人字形皮革密封袋	1
25	NC / N.S.	▪ 人字形皮革接头	14

* 推荐维护零件。

N S: 表示零件不可单独维修。

密封的组装



注意：在启动泵之前建议在 6 bar / 87 psi 气压下以 6 个循环/分钟的速率运行 10 分钟以使密封达到正常状态。

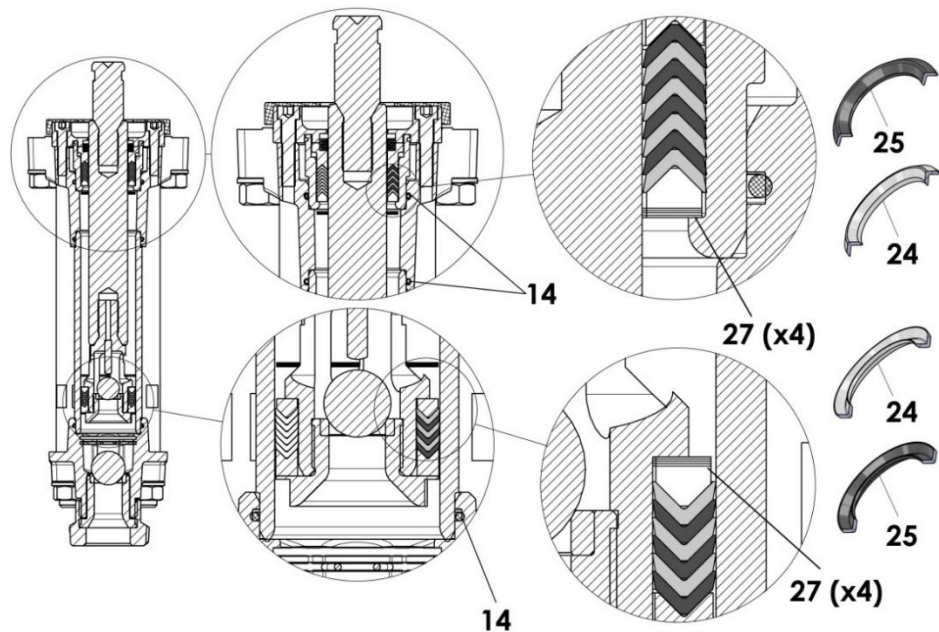
下缸体密封套件 # 144 050 403

标记	# 编号	描述	数量
*	144 050 413	密封包	1
24	N.C. / N.S.	▪ V 型密封, UHMWPE	7
25	N.C. / N.S.	▪ V 型密封, PTFE	7
27	144 050 034	▪ 调整楔	8
14	909 420 311	▪ O 形圈, PTFE	3

标记	# 编号	描述	数量
*	144 050 423	人字形垫片套件 PEUHMW	1
26	NC / N.S.	▪ V 型密封, UHMWPE	14
*	144 050 424	人字形皮革垫圈套件	1
25	NC / N.S.	▪ 人字形皮革接头	14

* 推荐维护零件。
N S: 表示零件不可单独维修。

密封的组装



注意：在启动泵之前建议在 6 bar / 87 psi 气压下以 6 个循环/分钟的速率运行 10 分钟以使密封达到正常状态。

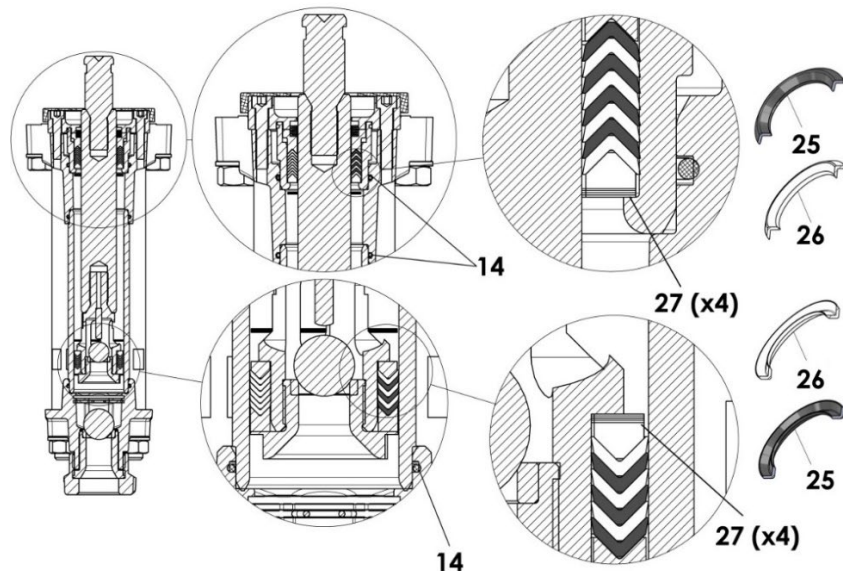
下缸体密封套件# 144 050 404

标记	# 编号	描述	数量
*	144 050 414	密封包	1
26	N.C. / N.S.	▪ V 型密封, UHMWPE	7
25	N.C. / N.S.	▪ 人字形皮革接头	7
27	144 050 034	▪ 调整楔	8
14	909 420 311	▪ O 形圈, PTFE	3

标记	# 编号	描述	数量
*	144 050 423	人字形垫片套件 PEUHMW	1
26	NC / N.S.	▪ V 型密封, UHMWPE	14
*	144 050 424	人字形皮革垫圈套件	1
25	NC / N.S.	▪ 人字形皮革接头	14

* 推荐维护零件。
N S: 表示零件不可单独维修。

密封的组装



注意：在启动泵之前建议在 6 bar / 87 psi 气压下以 6 个循环/分钟的速率运行 10 分钟以使密封达到正常状态。

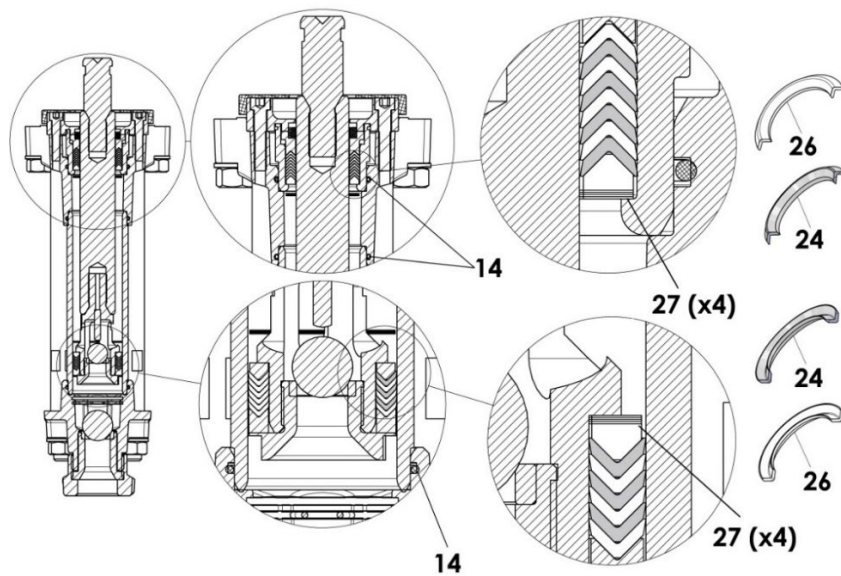
下缸体密封套件# 144 050 405

标记	# 编号	描述	数量
*	144 050 415	密封包	1
24	N.C. / N.S.	▪ V 型密封, UHMWPE	7
26	N.C. / N.S.	▪ V 型密封, PTFE G	7
27	144 050 034	▪ 调整楔	8
14	909 420 311	▪ O 形圈, PTFE	3

标记	# 编号	描述	数量
*	144 050 423	人字形垫片套件 PEUHMW	1
24	NC / N.S.	▪ V 型密封, UHMWPE	14
*	144 050 426	人字形垫片套件 PTFE G	1
26	NC / N.S.	▪ V 型密封, PTFE G	14

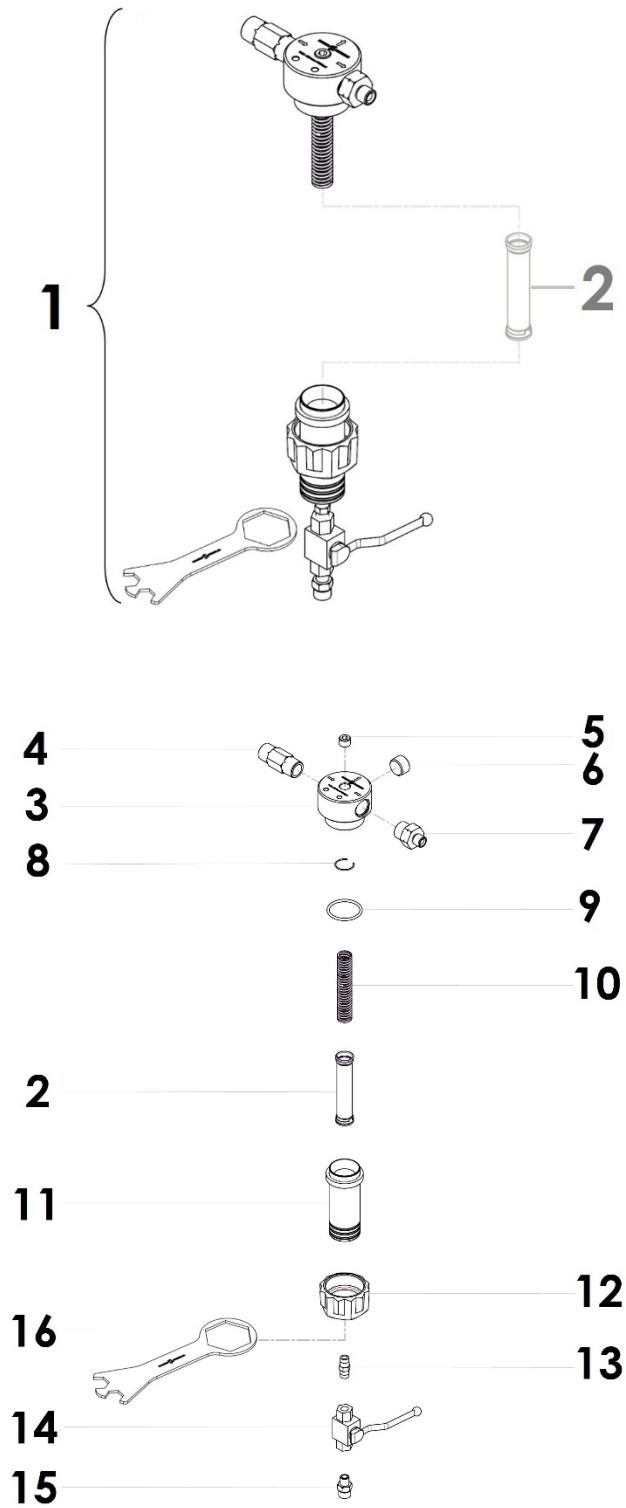
* 推荐维护零件。
N S: 表示零件不可单独维修。

密封的组装



注意：在启动泵之前建议在 6 bar / 87 psi 气压下以 6 个循环/分钟的速率运行 10 分钟以使密封达到正常状态。

17.3 备件 - 涂料过滤器 3/4 ", 型号 500 bar / 7252 psi



装配过滤器

标记	# 编号	描述	数量
1	155 581 456	不锈钢裸过滤器 500 bar	1
2*	000 161 115	No. 15 筛网(360 µm)	1
3	N.C. / N.S.	插槽 G3 / 4 "	1
4	055 581 420	卡嘴 R 3/4 最大压力 : 500 bar	1
5	905 210 304	盖子 3/8 NPT 不锈钢	1
6	906 333 105	化学镀镍气门 3/4 "	1
7	905 210 517	接头 3/4 "G x 3/8" NPSM 不锈钢	1
8	055 190 007	止动环	1
9*	150 040 327	密封(the 5)	1
10	055 190 005	不锈钢弹簧	1
11	155 581 452	筒	1
12	055 280 002	锁紧螺帽	1
13	N.C. / N.S.	直卡嘴 MM 1/4 "- 80 bar 不锈钢	1
14	601 046	阀 HP 1/4 GZ - DN06	1
15	050 102 408	接头 MM 18x125 - 1 / 4G	1

* 推荐维护零件。

N S: 表示零件不可单独维修。

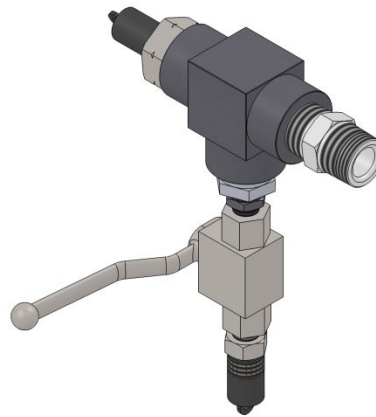
选件



标记 2

标记	# 编号	描述	数量
-	000 161 101	筛网 n° 1 (37 μ)	1
-	000 161 102	筛网 n° 2 (77 μ)	1
-	000 161 104	筛网 n° 4 (99 μ)	1
-	000 161 106	筛网 n° 6 (168 μ)	1
-	000 161 108	筛网 n° 8 (210 μ)	1
-	000 161 112	筛网 n° 12 (280 μ)	1
2	000 161 115	筛网 n° 15 (360 μ)*	1
-	000 161 020	筛网 n° 20 (510 μ)	1
-	000 161 030	筛网 n° 30 (750 μ)	1
-	100 161 104	一套 25 个 筛网 n° 4	1
-	100 161 106	一套 25 个 筛网 n° 6	1
-	100 161 108	一套 25 个 筛网 n° 8	1
-	100 161 112	一套 25 个 筛网 n° 12	1

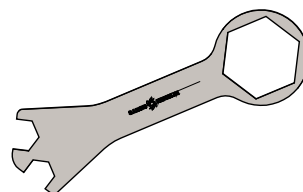
* 安装在泵上的原始筛网。



Ind. / Pos. 3

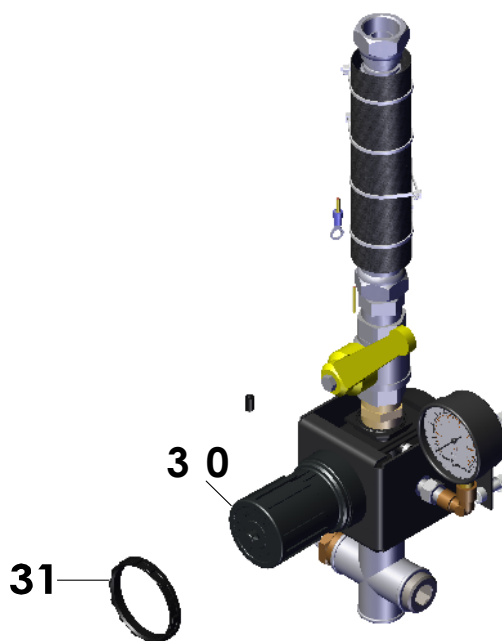
标记	# 编号	描述	数量
-	055 490 020	止回阀 MF 3/4" G	1
-	151 590 012	填充组件(不带过滤器)适用 3/8" 软管	1
-	907 414 703	陶瓷球 Ø16	1
-	907 414 705	陶瓷球 Ø30	1
-	907 414 342	硬质合金球 Ø16	1
-	907 414 343	硬质合金球 Ø30	1
-	909 420 311	O 形圈 PTFE Ø58	1
-	151 590 510	泵支架	1
-	151 590 511	泵供气支架	1
-	151 240 010	2"杆支架	1
-	550 011	直卡嘴 MM 1/4"G 不锈钢	1
-	601 046	镀钢排放阀	1
-	601 374	不锈钢排放阀	1
-	149 596 250	排放软管	1
-	921 080 303	销子 L=28mm	1
-	921 080 304	销子 L=24mm	1
-	144 050 075	止回阀 MF 3/4" G	1
-	144 050 055	填充组件	1

配件



标记 16

标记	# 编号	描述	数量
16	149 030 017	拆卸扳手	1

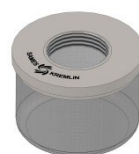


标记 17

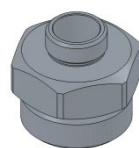
标记	# 编号	描述	数量
17	151 590 105	空气设备	1
30	903 130 517	调节器	1
31	903 130 518	调节器螺母	1



标记 18



标记 19



标记 22

标记	# 编号	描述	数量
18	149 597 200	吸料杆 F1"1/4 L=600	1
22	150 104 106	直接头 M 1"1/4 G - M 2" G	1
-	149 597 250	吸料杆 F1"1/4 L=1000	1
19	149 596 153	吸料杆滤网(2000 μ)	1



标记 20

标记	# 编号	描述	数量
-	150 104 106	用于 2"杆的直接头 M 1"1/4G M 2 "G-不锈钢 250 bar / 3626 psi	1
-	144 050 052	MM 1"1/4G不锈钢直接头 20 bar / 290 psi	1
20	150 104 151	MM 1"1/4G不锈钢直接头 500 bar / 7252 psi	1
-	150 104 152	MM 1"1/4G不锈钢直接头钢 500 bar / 7252 psi	1
-	150 104 153	MM 1/2" NPSM 直通接头 - 不锈钢 500 bar / 7252 psi	1
-	905 210 516	直接头 M 3/8" NPSM M1/4" NPSM - 不锈钢 500 bar / 7252 psi	1
-	150 104 101	直接头 M 1/2" NPSM M1/4" NPSM - 不锈钢 500 bar / 7252 psi	1
-	150 104 102	直接头 M 3/4"G M 1/4" NPSM - 不锈钢 500 bar / 7252 psi	1
-	150 104 103	直接头 M 3/4"G M 3/8" NPSM - 不锈钢 500 bar / 7252 psi	1
-	150 104 104	直接头 M 3/4"G M 1/2" NPSM - 不锈钢 500 bar / 7252 psi	1
-	150 104 105	直接头 M 3/8" NPSM M 1/2" JIC - 不锈钢 500 bar / 7252 psi	1

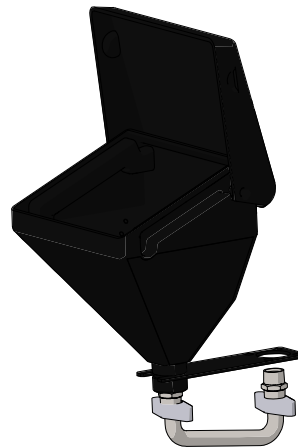


标记 23



标记 27

标记	# 编号	描述	数量
23	151 590 700	小车	1
-	151 590 565	小车手柄 + 螺丝	1
27	056 100 199	带支架的安装支架	1



标记 24

标记	# 编号	描述	数量
24	125 010 000	20L F 1" 1/4" + MM 1" 1/4料斗组件	1



标记 25

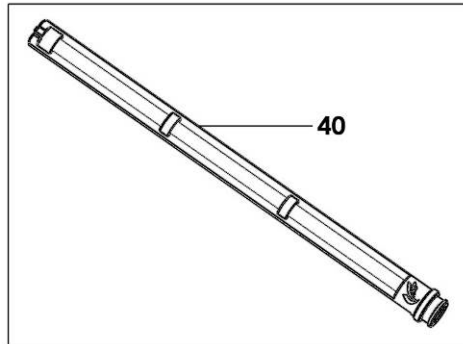
标记	# 编号	描述	数量
25	156 160 040	加热器 · 型号 MAGMA 500 DI9 230V 3500W M 1/2 JIC (参考文件 582.104.110)	1
-	156 160 050	加热器 · 型号 MAGMA 500 DI9 115V 1800W M 1/2 JIC (参考文件 582.104.110)	1
-	156 160 060	加热器 · 型号 MAGMA 500 DI9 400V 3800W M 1/2 JIC (参考文件 582.104.110)	1
-	156 160 010	加热器 · 型号 MAGMA 500 DI14 230V 3500W M 3/4 JIC (参考文件 582.104.110)	1
-	156 160 020	加热器 · 型号 MAGMA 500 DI14 115V 1800W M 3/4 JIC (参考文件 582.104.110)	1
-	156 160 030	加热器 · 型号 MAGMA 500 DI14 400V 3800W M 3/4 JIC (参考文件 582.104.110)	1
-	156 160 070	加热器 · 型号 MAGMA 500 DI14 440V 3800W M 3/4 JIC (参考文件 582.104.110)	1



标记 26

标记	# 编号	描述	数量
-	151 590 016	成套喷枪	1
26	135 745 449	▪无气喷枪 Sflow 450 bar / 6526 psi (参考文件 582.094.110)	1
-	050 500 207	▪软管 PA 15M 3/8" NPSM - 500 bar / 7252 psi	1
-	905 210 516	▪卡嘴 MM 3/8" NPSM - 1/4 NPSM	1
-	050 500 401	▪软管 1/4" NPSM 1.6m 500 bar / 7252 psi	1
-	129 670 405	旋转接头 · 型号 F 1/2 JIC - M 1/2 JIC	1
-	129 670 415	旋转接头 · 型号 F 1/2 JIC - M 1/4 NPSM	1
-	050 123 304	接头, 型号 F 1/2 JIC - M 1/4 NPSM	1

喷枪过滤器(x 4)



标记	#	材料	目数	颜色	枪嘴	数量
40	129 740 081	Inox	200 mesh / 74μ	红	04-XX → 06-XX	1
	129 740 181	PA				1
	129 740 082	Inox	150 mesh / 100μ	蓝	06-XX → 12-XX	1
	129 740 182	PA				1
	129 740 083	Inox	100 mesh / 149μ	黄	12-XX → 18-XX	1
	129 740 183	PA				1
	129 740 084	Inox	50 mesh/ 300μ	白	18-XX → 100-XX	1
	129 740 184	PA				1

图表-反转枪嘴

ø 孔口尺寸 (pouce / ")	口径	在 XXX bar 压力时水流量 (L/min)			手柄过滤器 (MESH)	泵过滤号 (目数)	角度	25°	30°	40°	50°	65°		80°	95°
							枪距 25 cm 时扇幅 (cm)	10 / 12	12 / 16	17 / 21	22 / 24.5	25 / 29	29 / 33	33 / 37	38 / 44
		70	200	400			枪嘴上刻有的数字								
0.009	04	0.22	0.37	0.53	红(200)	4 (140)			04-09 (309)	04-11 (409)	04-13 (509)				
0.011	06	0.33	0.56	0.79	蓝(150)	6 (85)		06-07 (211)	06-09 (311)	06-11 (411)	06-13 (511)	06-15 (611)			
0.013	09	0.45	0.76	6 (85)			09-07 (213)	09-09 (313)	09-11 (413)	09-13 (513)	09-15 (613)	09-17 (713)			
0.015	12	0.6	1.01	1.43		8 (70)		12-07 (215)	12-09 (315)	12-11 (415)	12-13 (515)	12-15 (615)	12-17 (715)		
0.017	14	0.72	1.22	1.72		8 (70)		14-07 (217)	14-09 (317)	14-11 (417)	14-13 (517)	14-15 (617)	14-17 (717)	14-19 (817)	
0.019	18	0.95	1.61	2.27	黄(100)	12 (55)		18-07 (219)	18-09 (319)	18-11 (419)	18-13 (519)	18-15 (619)	18-17 (719)	18-19 (819)	
0.021	25	1.33	2.25	3.18		12 (55)			25-11 (421)	25-13 (521)	25-15 (621)	25-17 (721)	25-19 (821)		
0.023	30	1.6	2.70	3.82		15 (45)			30-11 (423)	30-13 (523)	30-15 (623)	30-17 (723)	30-19 (823)		
0.025	40	2.175	3.68	5.20	白(50)	15 (45)	40-05 (225)		40-11 (425)	40-13 (525)	40-15 (625)	40-17 (725)	40-19 (825)		
0.029	45	2.38	4.02	5.69		20 (30)			45-09 (329)	45-11 (429)	45-13 (529)	45-15 (629)	45-17 (729)	45-19 (829)	
0.033	68	3.78	6.39	9.04		30 (20)			68-11 (433)	68-13 (533)	68-15 (633)	68-17 (733)	68-19 (833)		
0.036	100	5.6	9.47	13.39		30 (20)				100-13 (539)	100-15 (639)	100-17 (739)	100-19 (839)		

要获得枪嘴零件号 · 使用枪嘴上刻的数字替代 X, 得到 000.40X.XXX。

例如: 零件号 000 402 513 得到枪嘴 25.13

软管编码

软管编码

050	XXX	X	X	X
	工作压力			软管长度
	350B : 350			1: 0.5 m / 19.68"
	500B : 500			2: 1 m / 39.37"
				3: 1.6 m / 63"
				4: 3 m / 118.1"
				5: 7.5 m / 295.3"
				6: 10 m / 393.7"
				7: 15 m / 550.55"
				8: 30 m / 1181.1"
		直径		
		Ø6.35 - 1/4" : 1		
		Ø 9.5 - 3/8" : 2		
		Ø12.7 - 1/2" : 3		
			软管材质	
			聚酰胺: 0	
			PTFE : 5	

软管 350 bar / 5076 psi



最大工作压力 (bar) / (psi)	350					
材料	PA			PTFE		
接头 A 和 B (锁紧螺母)	1/4 NPSM	3/8 NPSM	1/2 NPSM	1/4 NPSM	3/8 NPSM	1/2 NPSM
Ø 内径	Ø 6.35 / 0.24"	Ø 9.5 / 0.37"	Ø 12.7 / 0.5"	Ø 6.35 / 0.24"	Ø 9.5 / 0.37"	Ø 12.7 / 0.5"
0.5 m / 19.68"	050 350 101	050 350 201	050 350 301	050 350 151	050 350 251	050 350 351
1 m / 39.37"	050 350 102	050 350 202	050 350 302	050 350 152	050 350 252	050 350 352
1.6 m / 63"	050 350 103	050 350 203	050 350 303	050 350 153	050 350 253	050 350 353
3 m / 118.1"	050 350 104	050 350 204	050 350 304	050 350 154	050 350 254	050 350 354
7.5 m / 295.3"	050 350 105	050 350 205	050 350 305	050 350 155	050 350 255	050 350 355
10 m / 393.7"	050 350 106	050 350 206	050 350 306	050 350 156	050 350 256	050 350 356
15 m / 550.55"	050 350 107	050 350 207*	050 350 307	050 350 157	050 350 257	050 350 357
30 m / 1181.1"	050 350 108	050 350 208	050 350 308	050 350 158	050 350 258	050 350 358

* 常备库存

软管 500 bar / 7252 psi



最大工作压力 (bar) / (psi)	500					
材料	PA			PTFE		
接头 A 和 B (锁紧螺母)	1/4 NPSM	3/8 NPSM	1/2 NPSM	1/4 NPSM	3/8 NPSM	1/2 NPSM
Ø 内径	Ø 6.35 / 0.24"	Ø 9.5 / 0.37"	Ø 12.7 / 0.5"	Ø 6.35 / 0.24"	Ø 9.5 / 0.37"	Ø 12.7 / 0.5"
0.5 m / 19.68"	050 500 101	050 500 201	050 500 301	050 500 151	050 500 251	050 500 351
1 m / 39.37"	050 500 102	050 500 202	050 500 302	050 500 152	050 500 252	050 500 352
1.6 m / 63"	050 500 103	050 500 203	050 500 303	050 500 153	050 500 253	050 500 353
3 m / 118.1"	050 500 104	050 500 204	050 500 304	050 500 154	050 500 254	050 500 354
7.5 m / 295.3"	050 500 105	050 500 205	050 500 305	050 500 155	050 500 255	050 500 355
10 m / 393.7"	050 500 106	050 500 206	050 500 306	050 500 156	050 500 256	050 500 356
15 m / 550.55"	050 500 107	050 500 207*	050 500 307	050 500 157	050 500 257	050 500 357
30 m / 1181.1"	050 500 108	050 500 208	050 500 308	050 500 158	050 500 258	050 500 358

* 常备库存

18 附录

18.1 欧盟和 UKCA 符合性声明

请参阅随产品提供的现有声明。

18.2 公司成立声明

制造商 : SAMES KREMLIN, 资产 1272 万欧元

总部: 13, chemin de Malacher - 38 240 - MEYLAN
- FRANCE

Tel. 33 (0)4 76 41 60 60

特此声明, 以下部件号的泵 72C160 的子组件:

- 3.72160.3.1.7.15.2.5
- 3.72160.3.1.1.15.2.5
- 3.72160.3.4.1.15.2.5

是通过遵守安全和健康的基本规则来生产的。

此声明存在于 72C160 泵的包装中。



DECLARATION OF INCORPORATION
OF PARTLY COMPLETED MACHINERY
EU DECLARATION OF CONFORMITY

(1) The manufacturer declares herewith declares that the equipment is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.

(2) Equipment type	POMPE AZUR™ 72C160			
(3) Applicable Directives	2006/42/CE	(4) The relevant technical documentation was compiled as specified in annex VII, part B.		
		The essential health and safety requirements mentioned in the Directive 2006/42/CE on Machinery have been applied. Articles: 1.1 , 1.1.2 ,1.1.3, 1.1.5, 1.2, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.4.1 , 1.2.4.3, 1.2.6, 1.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.9, 1.4, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.2.1, 1.5, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.6, 1.6.1 , 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7, 1.7.1, 1.7.2		
	(5) That partly completed machinery is also in conformity with the provisions of			
	2014/34/UE	(6) Marking	POMPE AZUR™ 72C160 ⊕ II2G Ex h IIA T2-T4 Gb X Ex h => Protection par sécurité deconstruction (c) / Protection by constructional safety (c) Conditions spéciales d'utilisation, le signe X indique de se référer aux prescriptions figurant dans le manuel d'instructions qui accompagne le produit. Specific conditions of use, X indicates to refer to the prescriptions specified in the instructions manual that accompanies the product.	
		(7) Harmonised standards	EN ISO 80079-36 : 2016 EN ISO 80079-37 : 2016 EN 1127-1 : 2019	
	(8) Conformity assessment procedure	Module A Technical documentation (Annex VIII)		
(9) Notified body	INERIS 0080 – 60550 Verneuil-en-Halatte – France – INERIS-EQEN			
<p>(10) This partly completed machinery must not be put into service until the final machinery in which it is to be incorporated has been declared in conformity with Directive 2006/42/CE on Machinery. Sames is allowed to compile the technical documentation. Sames undertakes to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery in the most appropriate form. This declaration of incorporation of partly completed machinery and this declaration of conformity are issued under the sole responsibility of the manufacturer.</p>				

Director of the STAINS site - Executive Management (EM)

Hervé WALTER

Established in Stains, on 10-févr.-23 | 18:04 CET

DocuSigned by:

Hervé WALTER

361F833E514C4D1...

Sames


Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malacher - CS70086 - 38243 Meylan Cedex - France - Tél / Phone: +33 (0)4 76 41 60 60

SAS au capital de 12.720.000 euros | RCS Grenoble: 572 051 688 | Code APE: 2829B | TVA intracom: FR36 572051688



DECLARATION OF INCORPORATION
OF PARTLY COMPLETED MACHINERY
UK DECLARATION OF CONFORMITY

(1) The manufacturer herewith declares that the equipment is in conformity with the UK statutory requirements.

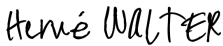
(2) Equipment type	POMPE AZUR™ 72C160		
(3) Applicable Directives	2008 No. 1597	(4) The relevant technical documentation was compiled as specified in annex VII, part B.	
		The essential health and safety requirements mentioned in Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 have been applied. Articles: 1.1 , 1.1.2 ,1.1.3, 1.1.5, 1.2, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.4.1 , 1.2.4.3, 1.2.6, 1.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.9, 1.4, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.2.1, 1.5, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.6, 1.6.1 , 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7, 1.7.1, 1.7.2	
	(5) That partly completed machinery is also in conformity with the provisions of		
	2016 No. 1107	(6) Marking	POMPE AZUR™ 72C160  II2G Ex h IIA T2-T4 Gb X Ex h => Protection par sécurité deconstruction (c) / Protection by constructional safety (c) Conditions spéciales d'utilisation, le signe X indique de se référer aux prescriptions figurant dans le manuel d'instructions qui accompagnent le produit. Specific conditions of use, X indicates to refer to the prescriptions specified in the instructions manual that accompanies the product.
		(7) Designated standards	EN ISO 80079-36 : 2016 EN ISO 80079-37 : 2016 EN 1127-1 : 2019
		(8) Conformity assessment procedure	Module A Technical documentation (Annex VIII)
(9) Approved body	Approved Body 21CLM 25031 - Ellesmere Port - United Kingdom / CML n°		
(10) This partly completed machinery must not be put into service until the final machinery in which it is to be incorporated has been declared in conformity with Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008. SAMES KREMLIN is allowed to compile the technical documentation. SAMES KREMLIN undertakes to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery in the most appropriate form. This declaration of incorporation of partly completed machinery and this declaration of conformity are issued under the sole responsibility of the manufacturer.			

Director of the STAINS site - Executive Management (EM)

Hervé WALTER

Established in Stains, on 10-févr.-23 | 18:05 CET

DocuSigned by:


361F833E514C4D1...

SAMES

Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malacher - CS70086 - 38243 Meylan Cedex - France - Tél / Phone: +33 (0)4 76 41 60 60

SAS au capital de 12.720.000 euros | RCS Grenoble: 572 051 688 | Code APE: 2829B | TVA intracom: FR36 572051688

