



空气喷涂 低压过滤器

用户手册 **582216110**

2022-06-09

索引 A

由原手册翻译

SAMES KREMLIN SAS



13 Chemin de Malacher
38240 Meylan



www.sames-kremlin.com



33 (0)4 76 41 60 60

除非得到 **SAMES KREMLIN** 的明确书面同意，否则禁止以任何形式传播或复制本文件，以及对其内容的任何利用或传播。

本文件中的描述和功能如有变化，恕不另行通知。

© **SAMES KREMLIN** 2022

目录

目录	3
1 安全说明	9
1.1 个人安全	9
1.2 材料的完整性	11
2 材料的介绍	15
2.1 完整的系统	15
2.1.1 视觉上的通用介绍	15
2.2 系统的主要元件描述	17
3 设备的识别	18
3.1 设备图	18
3.1.1 过滤器	18
3.2 构成	18
4 技术特点和性能	19
4.1 技术特点	19
5 安装	20
5.1 运输	20
5.2 检查交付范围	20
5.3 推荐材料	21
5.4 储存	21
5.5 搬运	21
6 启动	22
6.1 调试说明	22
6.2 用户设置	23
7 诊断帮助/故障排除指南	25
7.1 可能的故障症状/故障原因/应用的补救措施 - 快速操作	25
8 维护	26
8.1 资格水平--可预见的干预措施	26
8.2 安全说明 - 预防性维护	26
8.3 维护期	27
8.4 清洁	27
8.5 拆卸/重新组装	28
8.5.1 更换滤网(3)	28
9 备件	29
9.1 磨损件编号	30
9.2 可选项	31
10 附录	32

10.1 附录 A 预防性维护计划 32

文件的演变表

修订记录				
编辑	标的	修订版	日期	审核
F.SEGUIN	空气喷涂低压过滤器	A	第 06 周/22	N.PLANTARD

亲爱的客户，感谢您购买我们的设备。

从设计到制造，我们都采取了最谨慎的态度，以使这种设备能让你完全满意。

为了正确使用和获得最佳性能，我们邀请您在调试设备之前仔细阅读本手册。

质保

在遵守本技术手册中规定的使用条件情况下，**SAMES KREMLIN** 给予客户自供货之日起十二（12）个月的合同保修期。

为了实施，保修索赔必须以书面形式准确定义相关故障，必须附带有缺陷材料和/或部件，并且必须告知客户从 **SAMES KREMLIN** 购买材料的条件。

SAMES KREMLIN 只有在分析“有缺陷”的材料后才会接受或拒绝实施保修。**SAMES KREMLIN** 授予的保修仅限于全部更换材料或部分更换有缺陷的部件。

SAMES KREMLIN 只承担更换缺陷材料所需的零件费用。

以下情况 **SAMES KREMLIN** 不提供质保：

- 对于因客户处的非正常储存和/或保存条件，或因设备的维护或使用不符合技术规则或不遵守 **SAMES KREMLIN** 提供给客户的本技术手册的规定而造成的缺陷和恶化。
- 对于未经 **SAMES KREMLIN** 批准的替换件或经客户修改的替换件所造成的缺陷和损坏，或者客户更换设备的某个部件而损坏其他部件的情况。
- 如果没有事先征得供应商技术支持的同意就拆卸设备。
- 对于因客户的疏忽或缺乏监督而造成的所有损失。
- 在设备和/或其部件正常磨损的情况下，或在因错误和/或不正常使用而导致的劣化或事故的情况下。

象形文字的含义

 危险：通用信号(用户)	 危险：高压力	 爆炸性材料	 危险：有电
 有毒物质	 腐蚀性材料	 有害或刺激性材料	 危险：挤压、破碎
 材料发散的风险	 危险：高温部件或表面	 危险：自动启动，移动部件	 危险：可燃性危险
 一般义务	 接地	 参考手册/说明书	 必须配戴手套
 佩戴防护头盔	 听力保护	 强制性的呼吸保护	 安全鞋
 防护服	 防护面罩	 必须佩戴安全眼镜	 材料回收

人员资格



过滤器上的任务只能由接受过相关指导且具备相关资质的人员按照现有规则和法律法规执行，并遵守尽职调查义务。

必须满足以下要求：

- ✓ 人员必须具备相应技术领域的特殊技能和经验。这尤其适用于泵的机械和气动装置的维护和修理任务。
- ✓ 人员必须了解适用的标准、指令、事故预防条例和操作条件。
- ✓ 人员必须得到安全责任人的授权，才能执行分别要求的任务。
- ✓ 人员必须有能力识别和避免可能的危险。

根据实施地点的不同，所需的人员资格受到不同法律法规的约束。业主必须确保遵守适用法律。

1 安全说明

1.1 个人安全

概述



您使用的设备仅供专业人士使用。它只能用于其预期目的。

在将设备投入使用前，请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接受过使用培训。

车间经理必须确保操作人员已经完全理解本设备和其他元件及配件的所有说明和安全规则。

误用或误操作可能会造成严重伤害。

请勿修改或改造设备。部件和附件只能由 **SAMES KREMLIN** 提供或批准。

必须定期检查设备。有缺陷或磨损的部件必须更换。

切勿超过设备部件的最大工作压力。

始终尊重设备目的地国家有关安全、消防、电力的现行法律。

只能使用与材料接触的部分兼容的液体或溶剂（见材料制造商的技术数据表）。

安全装置



注意

防护装置（马达盖、联轴器防护装置、外壳...）是为了安全使用设备而设置。

对于因安全装置的破坏、隐藏或全部或部分拆除而造成的任何人身伤害、设备故障和/或损坏，制造商概不负责。

切勿超过设备部件的最大工作压力。

压力危害



安全性要求在空气供气回路中安装一个空气泄压切断阀，以在供气切断时释放截留的空气。

另外，在流体系统中必须安装一个**流体排放阀**，以便在对设备进行任何干预之前，可以排放流体（在关闭马达空气并减压之后）。在干预过程中，这些阀门必须对空气保持关闭，对产品保持打开。

有毒化学品的危害



有毒材料或蒸汽可以通过接触身体、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：

- ✓ 了解所使用的材料类型和它所代表的危险性。
- ✓ 将要使用的材料存放在适当的地方。
- ✓ 将应用过程中使用的材料装在专门设计的容器中。
- ✓ 按照设备使用国的法律来处理这些材料。
- ✓ 穿着为此目的而设计的防护服和防护用品。
- ✓ 佩戴护目镜、听力保护器、手套、鞋子、工作服和呼吸面罩。



注意

禁止在有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，可能会导致爆炸危险，从而造成严重的伤害或死亡。

1.2 材料的完整性

过滤器



- ✓ 泵的使用说明书的说明。
- ✓ 在启动或使用过滤器之前，请仔细阅读泄压流程。
- ✓ 检查泄压阀和排空气阀是否正常工作。
- ✓ 只能使用 **SAMES KREMLIN** 设计的、能承受泵的工作压力的原装配件和备件。

过滤器填充阶段/泵和压力喷枪的喷涂阶段/冲洗过滤器



- ✓ 在泵和压力喷枪的喷涂阶段必须穿戴个人防护设备（护目镜+手套+安全鞋）。
 - ✓ 不要看喷枪的喷嘴。
 - ✓ 必须严格遵守刻在设备上的最大压力。
 - ✓ 在空气设备压力表最大 1bar 的情况下进行冲洗（压力根据软管的长度而变化）。
-

软管

关于软管的建议。

- ✓ 让软管远离交通区域、移动部件和高温区域。
- ✓ 切勿将软管置于高于60°C/140°F 或低于0°C/32°F 的温度下。
- ✓ 不要用软管来拉动或移动设备。
- ✓ 在设备试运行前，要拧紧所有的连接以及软管和连接件。
- ✓ 定期检查软管，如有损坏则更换。
- ✓ 切勿超过软管上注明的最大工作压力（MWP）。
- ✓ 对于软管和喷枪的组装：必须穿戴个人防护设备。
- ✓ 拧紧至停止状态（软管+喷枪）。

正常停止

得到正常的停止：

- ✓ 使用空气调压器逐步为泵减压。
-

使用的材料

考虑到用户使用的材料的多样性，以及不可能列出化学物质的所有特性、它们的相互作用和它们随时间的演变。

SAMES KREMLIN 对以下情况不承担任何责任：

- ✓ 接触的材料兼容性差，
- ✓ 对人员和环境的固有风险，
- ✓ 磨损、故障、材料或设备故障，以及成品的质量。

用户应识别和防止所使用的材料所固有的潜在危险，如：

- ✓ 有毒蒸气。
- ✓ 火灾。
- ✓ 爆炸。

它将确定即时反应或由于人员反复接触而产生的反应的风险。

SAMES KREMLIN 对于以下情况拒绝承担任何责任：

- ✓ 身体或精神伤害。
 - ✓ 由于使用化学物质而造成的直接或间接物质损失。
-

环境



为了避免因静电引起的风险，设备及其部件必须接地。

- ✓ 请合格的电工检查接地的连续性。如果不能保证接地的连续性，请检查端子、电线和接地点。在没有解决这个问题之前，千万不要操作设备。
- ✓ 喷枪必须通过空气软管或流体软管 "接地"。
- ✓ 被喷漆的部件也必须通过装有电缆的夹子进行 "接地"，如果是悬挂式的，则必须通过钩子进行 "接地"，钩子必须长期保持清洁。

注意：工作区的所有物体也必须接地。

- ✓ 不要在工作区域内存放超过需要的易燃材料。
- ✓ 这些材料必须储存在经批准的、接地的容器中。
- ✓ 只能使用接地的金属桶来存放冲洗溶剂。
- ✓ **纸板和纸张被禁止使用。**它们是非常糟糕的导体，甚至是绝缘体。

材料标记



每台设备都有一个铭牌，上面印有制造商的名称、设备的编号、设备使用的重要信息（压力、功率等），有时还有旁边所示的象形图。

该设备是用高质量的材料和部件设计和制造的，可以回收和再利用。

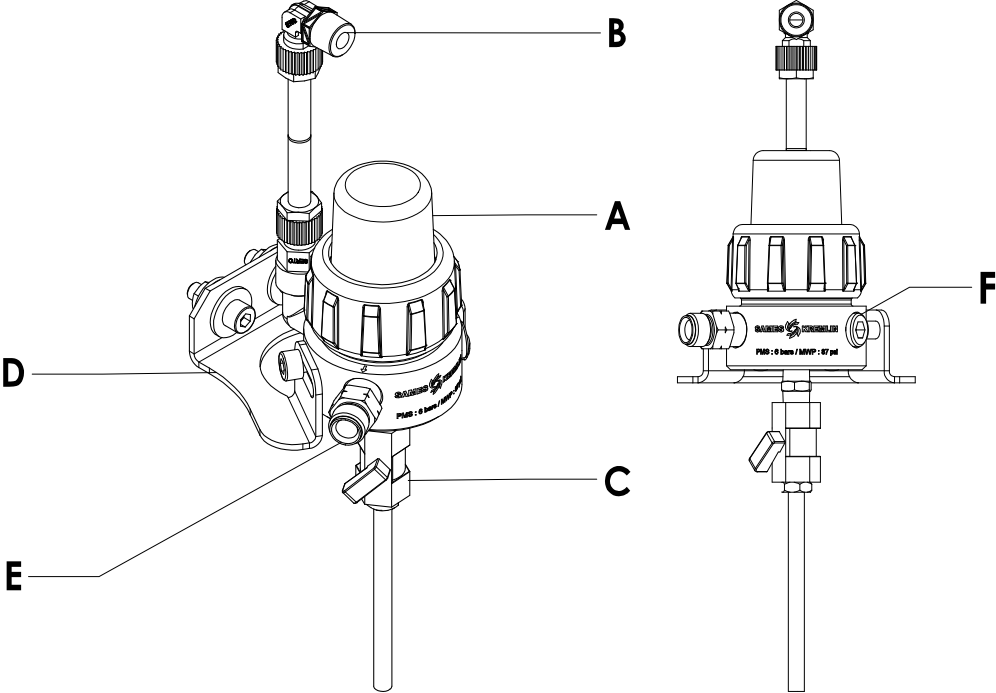
2012/19/EU 欧洲指令适用于所有标有此标识的设备（带×的垃圾桶）。了解更多关于电器和电子产品可用的收集系统信息。

遵循你所在地区的规则，**不要将旧电器和家庭垃圾一起处理。**妥善处理这些旧电器将有助于防止对环境 and 人类健康产生负面影响。

2 材料的介绍

2.1 完整的系统

2.1.1 视觉上的通用介绍



Ind	描述
A	空气喷涂低压过滤器
B	泵接头
C	排放阀
D	壁挂式安装支架
E	喷枪接头
F	塞子

使用环境

该过滤器可以对涂料进行完美的过滤，以避免喷枪喷嘴的堵塞。

该过滤器被设计为可完全冲洗。

非预定用途

除“预期用途”一段和本操作手册中所述用途外的其他用途，以及超出规定预期用途的任何用途，应作为非预期用途。制造商不对非预期用途造成的损坏负责。该风险仅由用户承担。

以下项目描述了不正确或被禁止的使用。

- ✓ 输送不符合产品规格的液体。
 - ✓ 禁止以任何形式对过滤器进行修改。
 - ✓ 操作损坏的过滤器。
 - ✓ 由未经授权、未经培训的人员或私人用户使用、维护、修理系统或调试控制器。
 - ✓ 过滤器在没有接地的情况下运行。
 - ✓ 过滤器的运行参数和/或运行数据超过规范。
 - ✓ 由于泵附近有火源，在有点火危险的地方操作过滤器。
 - ✓ 私人用户对过滤器的使用或操作。
 - ✓ 过滤器的改造或转换。
 - ✓ 不遵守规定的维护间隔。
 - ✓ 该调节器不得用于 0 区气体或粉尘爆炸危险区域，除非操作员已根据指令 1999/92/EC 的要求和适用的国家防爆法规采取措施，否则过滤器不得用于爆炸危险区域。。
 - ✓ 首次调试时，未通过合格人员检查区域和泵。
 - ✓ 使用的涂料与过滤器的制造材料在化学上不相容：过滤器的操作者必须控制输送的产品的化学兼容性。
 - ✓ 使用其特性（如点火温度）与过滤器标识不相符的涂料。
 - ✓ 禁止在旁通安全装置的情况下操作过滤器。
-

2.2 系统的主要元件描述

空气喷涂低压过滤器



预期用途

- ✓ 由于设计简单，易于使用和维护。

性能

- ✓ 简单而坚固的过滤器。
- ✓ 有多种滤网尺寸可供选择。

生产率

- ✓ 由于有大的出口，可以使用粘度高达 2000mPas 的大范围材料。
- ✓ 与广泛的涂料兼容。
- ✓ 冲洗时浪费较少，防止涂料损失。

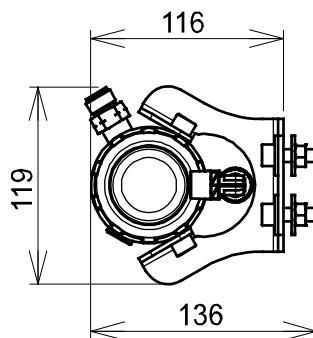
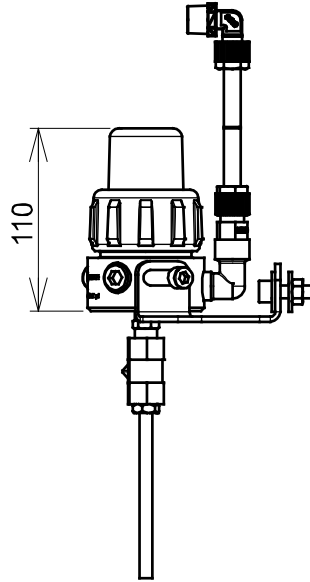
持续性

- ✓ 由于其简单和优化的设计，易于操作和维护。
- ✓ 高质量材料的使用提高了耐磨性，减少了摩擦。

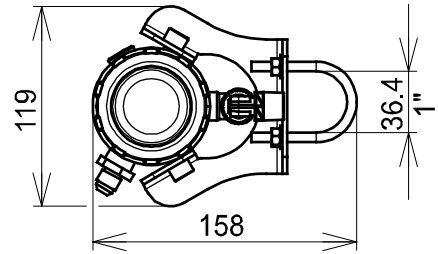
3 设备的识别

3.1 设备图

3.1.1 过滤器



Fixation avec vis
Mounting with screws



Fixation avec étrier
Mounting with bracket

3.2 构成

该过滤器可用于。

- ✓ 螺钉安装。
- ✓ 用托架安装。

4 技术特点和性能

4.1 技术特点

过滤器

材料入口连接	PA 8/10 软管
材料出口连接 x2	M 3/8 "NPS + (用于第二出口F RP 3/8)
通过螺钉进行角度安装	2个CHc M 8 x 25螺丝
用夹子固定支架	U型螺栓1"
材料压力	最大6 bar / 87 psi
与涂料接触的材料	铝（本体）
	不锈钢（筛网）
	PP 30%的玻璃纤维（罐）。
排放	FEP (密封)
排放	6/8 PA
裸过滤器的重量	690g/24.3oz

5 安装



警告

由于安装不当，人员处于危险之中。

- ✓ 使用与流体和泵的材料兼容的接头。
- ✓ 将过滤器安装在为此提供的墙壁支架上，以排除可能导致点火的冲击。
- ✓ 过滤器绝不能浸没在材料中。

连接子集

- ✓ 使用固定螺钉或支架将过滤器安装在提供的支架上。
- ✓ 确保过滤器处于一个稳定的位置。
- ✓ 不要将过滤器浸在泵送的液体中。
- ✓ 确保连接处材料与被传送的液体相容。

5.1 运输

如果可能，只用原包装运输过滤器，以避免运输损坏。

5.2 检查交付范围

- ✓ 移除过滤器的运输包装。
- ✓ 遵守你所在地区的现行规则。
- ✓ 检查过滤器是否有运输损坏。
 - 运输损坏必须立即以书面形式通知运输公司和 **SAMES KREMLIN**。
 - 保护过滤器免受进一步损害。
- ✓ 使用装箱单来验证交货的完整性。

5.3 推荐材料



警告

受过培训的人员且必须配备个人防护设备。

- ✓ 不要将过滤器作为管道系统的支撑。
- ✓ 移动过滤器时，要确保它不会掉下来。
- ✓ 切勿通过拉动软管来移动过滤器：有损坏泵和/或软管的风险。
- ✓ 确保系统部件得到适当的支撑，以防止过滤器部件过载。
- ✓ 确保遵守有关保护接地系统的规定。
- ✓ 除了接地之外，不需要电气连接。该泵是自吸式的。



5.4 储存

在关闭各种进气口和各种开口（塞子）后，将设备放在远离潮湿的地方。

- ✓ 只有在事先彻底清洗过的情况下，才能将过滤器存放在安全的地方。
- ✓ 极端的储存条件会加速老化过程。
- ✓ 我们建议储存温度在+10°C / 50°F 和+25°C / 77°F 之间。
- ✓ 排除臭氧或电离辐射的影响。

5.5 搬运

由于过滤器的重量（690 克/24.3 盎司），预计没有吊装。因此，过滤器必须人工搬运。

6 启动



警告

更多信息请参考[§1 安全说明](#)。

6.1 调试说明

- ✓ 在操作过程中，要确保过滤器始终完全充满涂料。
- ✓ 确保在操作过程中，泵送的液体出口不被阻挡或密封。
- ✓ 被输送的涂料可能与过滤器材料发生反应。在泵送要输送的涂料之前，检查过滤材料是否适合该涂料。
- ✓ 必须考虑到并遵守控制器的特殊操作条件。
- ✓ 确保过滤器在安装区域的第一次调试是由授权人员进行的。



注意事项

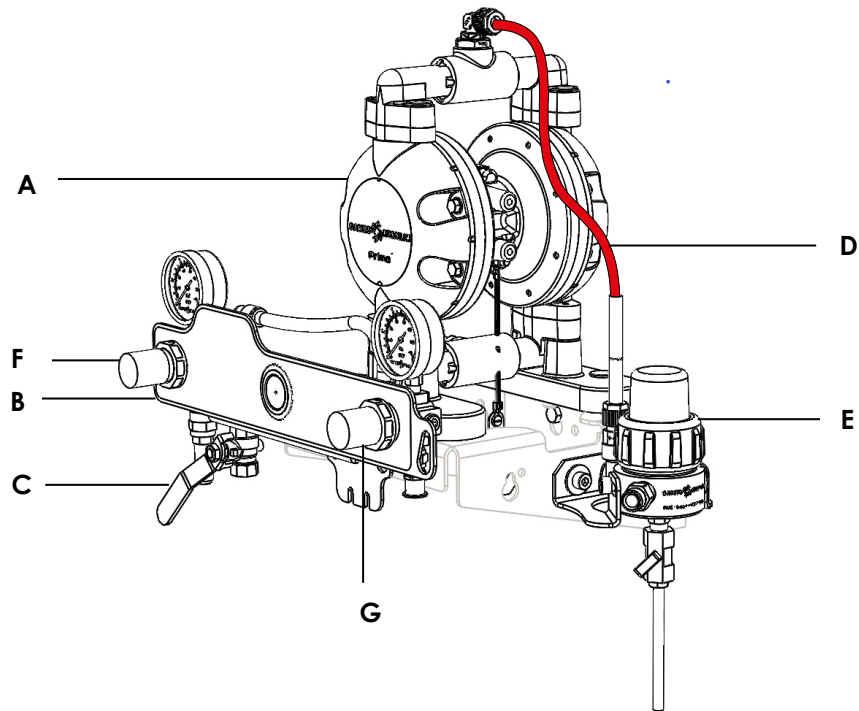
由于流体压力过大，过滤器有破坏和爆裂的风险。

6.2 用户设置



注

下面的启动提到了你需要购买的材料（空气设备、泵等）来操作过滤器。



图示为 PRIMA™ 01D100 泵安装有 2 个调压器和过滤器。

Ind	描述
A	泵
B	空气盘
C	空气截止阀
D	涂料软管
E	过滤器
F	泵的空气调压器
G	喷枪空气调压器

在启动之前，将泵连接到地。

然后：

- ✓ 将空气盘（B）与气压网络相互连接（清洁的干燥空气，最大气压=6 bar / 87 psi）。
 - ✓ 连接涂料软管以及喷枪。
 - ✓ 打开过滤器的排放阀，将排放软管导入吸料杆所在的容器内
 - ✓ 给泵的马达提供空气（P * 1 bar / 14.5 psi）。
 - ✓ 逐渐拧开泵的空气调压器（F），直到泵开始跳动。
 - ✓ 当材料规律流出时，关闭过滤器排放阀。泵排气了。
 - ✓ 将喷枪（不带喷头）对准容器，扣动扳机。
 - ✓ 如果 2 个调压器带有雾化功能，则在喷枪上安装空气帽。
 - ✓ 向喷枪（G）供应空气压力。
 - ✓ 调整泵的空气调压器，以获得适当的涂料压力和流量。
 - ✓ 逐渐打开空气调压器(G)，调整喷涂空气，以获得所需的喷幅。
-

7 诊断帮助/故障排除指南

故障排除

在对过滤器进行任何干预之前，必须进行减压和排放的一般流程。

- ✓ 将喷枪（阀门、龙头等）锁定在关闭状态。
- ✓ 通过空气盘上的阀门关闭空气供应。
- ✓ 解锁喷枪（阀门、龙头.....）。
- ✓ 将喷枪（阀门、水龙头.....）带到一个金属桶里，收集液体。把它靠在这个桶的壁上，以避免中断接地的连续性（用带卡箍的电线把金属桶与地相连）。
- ✓ 打开喷枪（阀门、龙头），系统排放。
- ✓ 将喷枪（阀门、龙头）锁定在关闭状态。

干预前要检查接线是否符合要求。

在更换部件之前，要先清洗过滤器。

7.1 可能的故障症状/故障原因/应用的补救措施 - 快速操作



警告

在进行任何干预之前，必须遵循[减压程序](#)和[安全说明](#)。

- ✓ 通过打开泵的排放阀或喷枪对流体系统进行减压。

为了使过滤器正常工作，有必要定期清洗滤芯以避免堵塞。

8 维护



警告

更多信息请参考[§10 附录](#)中的预防性维护计划。

8.1 资格水平--可预见的干预措施

由于泵很容易拆卸，这种类型的干预可以由具有一般资质的授权技术人员在现场进行，使用维护说明和拆卸/重新组装程序规定的便携式工具（扳手、螺丝刀...）。

佩戴个人防护设备（PPE）。

8.2 安全说明 - 预防性维护



注意事项

更多信息请参考[§1 安全说明](#)。

在进行任何干预之前，必须遵循[减压程序](#)。

保持过滤器的清洁状态，以确保正常运行。

除密封件和滤网外，该过滤器是耐磨的。

因此，我们建议对过滤器进行定期检查。

尽管如此，在出现故障或流量减少的情况下，你可以执行以下任务。

- ✓ 更换密封件。
- ✓ 更换滤网。

8.3 维护期

建议在一定的工作时间后安排一次系统的维护。

这是由用户的维修部门定义的，取决于产品、工作率和通常的压力。

这种维护包括更换出现切口或磨损的部件，以及用兼容的产品清洁部件，而不使用可能使其恶化的研磨材料。

熟悉控制器的[拆卸/重新组装](#)情况和[备件](#)。

8.4 清洁

建议用兼容的产品清洁过滤器，不要使用可能损坏它们的研磨材料。

应特别注意密封圈的情况。如果不能清洗干净，就必须更换。

8.5 拆卸/重新组装



注意

在进行任何干预之前，必须遵循[减压程序](#)和[安全说明](#)。

初步操作

- ✓ 从喷枪上取下空气帽，将其放入溶剂中。
- ✓ 从涂料容器中取出吸杆，并将其浸泡在充满溶剂的容器中。在有易燃溶剂的情况下，要采取所有适当的预防措施。
- ✓ 将喷枪指向涂料容器，按下喷枪扳机。当溶剂流出来时，将喷枪指向回收容器。
- ✓ 当溶剂清澈干净地流出时，释放喷枪。

8.5.1 更换滤网 (3)

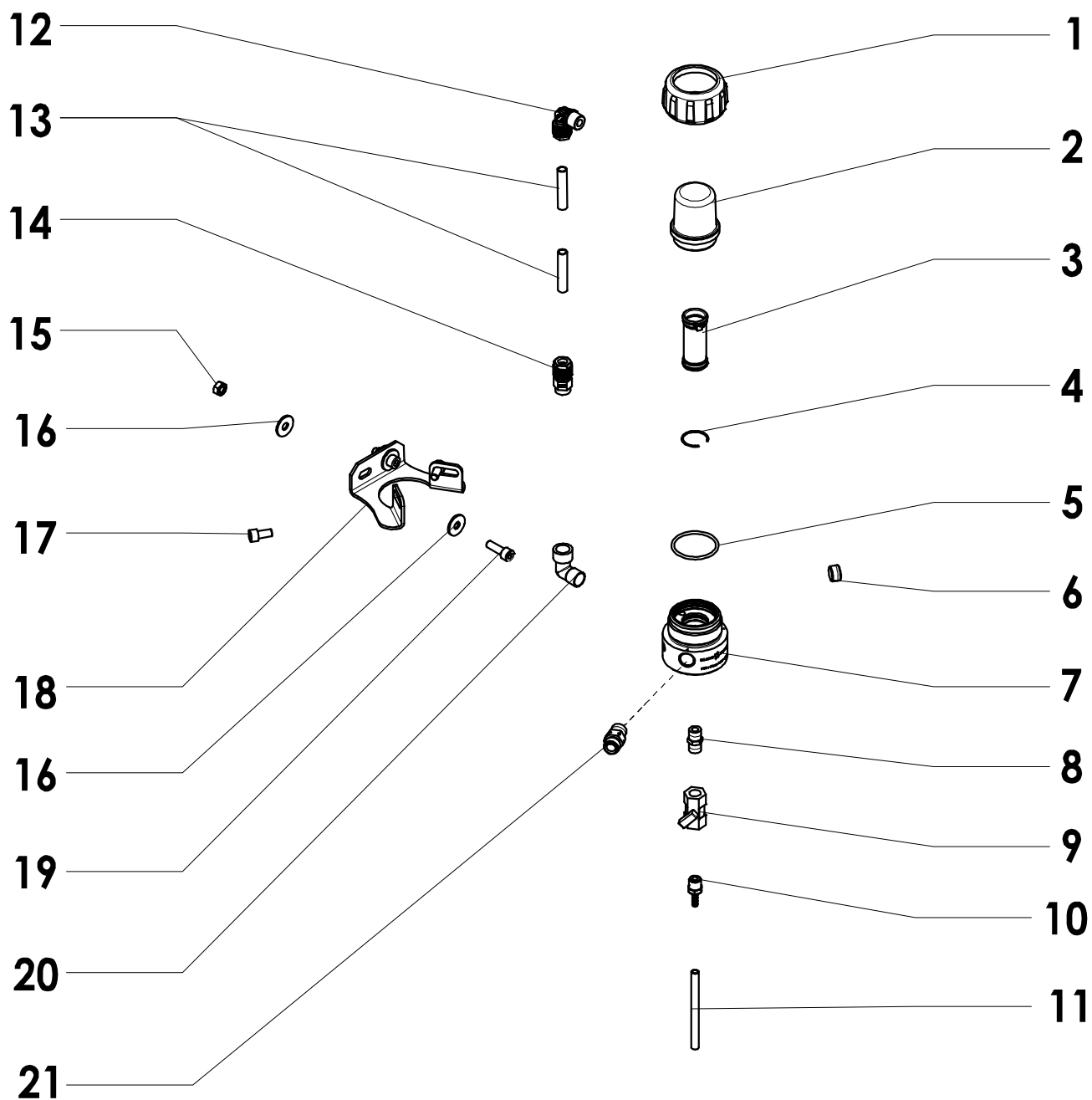
所需时间

1 分钟 50

- ✓ 手动拧开锁母 (1)。
- ✓ 手动取出过滤罐 (2)。
- ✓ 手动拆除滤网 (3)。
- ✓ 清洁或更换滤网 (3)。
- ✓ 更换密封圈 (5)。

9 备件

只能使用 **SAMES KREMLIN** 的正品配件和备件，这些配件的设计要能承受泵的工作压力。



9.1 磨损件编号

Ind	#零件编号	名称	数量	级别**
1	155 610 085	锁母	1	3
2	155 610 084	过滤罐	1	3
3	000 160 106	6号滤网	1	1
4*	055 190 007	止动环	1	1
5	909 420 520	FEP 密封	1	1
6	906 333 104	塞子	1	3
7	055 581 602	过滤器底座	1	3
8	551 218	钢制接头 MM 1/4" G	1	3
9	903 090 806	F.1/4" G 阀	1	2
10	105 030 207	1/4 "宝塔接头	1	3
11	155 581 684	Rilsan 软管	1	1
12	905 190 415	弯头 3/8" G x 管快插 8x10	1	3
13*	155 581 683	Rilsan 软管	1	1
14	905 190 418	接头	1	3
15	953 010 019	螺母 HM 8	2	3
16	88 733	垫圈	4	3
17	88 150	螺钉 CHc 8x16 CL 8.8	2	3
18	155 581 618	支架	1	3
19	88 152	螺钉 CHc 8x25 CL 8.8	2	3
20	552 432	弯头 MF 3/8"	1	1
21	050 102 648	接头 MM 3/8" BSP 3/8" NPS	1	3

**0 级:非备件零件。

1 级: 预防性维护。

2 级: 纠正性维修。

3 级: 特殊维护。

9.2 可选项

Ind	# 零件编号	描述	数量	级别**
-	000 160 104	4 号滤网	1	1
18*	000 160 106	6 号滤网	1	1
-	000 160 108	8 号滤网	1	1
-	000 160 112	12 号滤网	1	1

10 附录

10.1 附录 A 预防性维护计划
