

sames  kremlin



# Nanogun+ Airspray - GNM 6080

LR- HR- MR 版本  
使用说明书

**DRT7105**

G - 2022/11

**Sames**

13, Chemin de Malacher - 38240 MEYLAN - FRANCE  
Tel. 33 (0)4 76 41 60 60

未经Sames的明确书面授权，禁止以任何形式传播或复制本文件以及使用或传播其内容。

本文件中提到的描述和特征可能会发生更改，恕不另行通知。

© Sames 2014 - 原始版本的翻译

Sames操作手册用法语编写，并翻译成英语、德语、西班牙语、意大利语和葡萄牙语。  
法语版本被视为官方文本，Sames不对翻译成其他语言负责。

## 服务



### 认证和参考

Sames是Auvergne Rhône Alpes地区DIRRECTE认证的培训中心，编号为84 38 06768 38。我们公司全年提供培训课程，让您获得设备运行和维护的基本知识，以保证其长期性能。可应要求提供目录。

[www.sames.com/france/fr/services-training.html](http://www.sames.com/france/fr/services-training.html)



### 生产线检查

作为针对使用**Sames**设备的客户的技术援助计划的一部分，生产线检查旨在帮助您优化和控制生产工具。

我们的专家网络经过不断的培训和资格认证，能够为我们的客户提供与我们的设备集成的液体或粉末装置相关的技术专业知识。在技术检查中，生产线的全球环境被考虑在内。

资料手册可供下载：

[www.sames.com/france/fr/services-service-contract.html](http://www.sames.com/france/fr/services-service-contract.html)



### 维护计划

可与**Sames**合作制定年度维护计划（包括或不包括每次干预期间更换的耗材）。它与第一次检查访问期间制定的预防性维护计划相关，该计划详细说明了保证安装设备性能所需的控制点。

[www.sames.com/france/fr/services-service-contract.html](http://www.sames.com/france/fr/services-service-contract.html)



### 热线

[www.sames.com/france/fr/services-service-contract.html](http://www.sames.com/france/fr/services-service-contract.html)

# Nanogun+ Airspray - GNM 6080

1. 健康与安全指南-----	6
1.1. 标识 .....	6
1.1.1. 在枪管上 .....	6
1.1.2. 在枪柄的下部 .....	6
1.2. GNM 6080 控制模块 .....	7
1.3. 使用预防措施 .....	8
1.4. 象形图的含义 .....	9
1.5. 警告 .....	10
1.6. 法规 .....	10
1.7. 安装规则 .....	11
1.8. 操作规则 .....	12
1.9. 维护规则 .....	14
1.9.1. 使用的涂料 .....	15
1.10. 质保 .....	16
2. 喷枪和GNM 6080控制模块描述-----	17
2.1. 喷枪上可用的功能 .....	17
2.2. GNM 6080 控制模块 .....	18
3. 技术特点-----	21
3.1. 一般喷枪特性 .....	21
3.2. GNM 6080 特点 .....	22
3.3. 运行 .....	23
3.4. 使用 .....	23
3.4.1. 粘度 .....	23
3.4.2. 电阻率 .....	23
3.4.3. 喷涂参数设置 .....	23
4. 电路图-----	27
4.1. GNM 6080 / Nanogun+ Airspray 连接电缆 .....	27
4.2. GNM 6080 触发电缆 .....	27
5. 启动-----	28
5.1. 特殊工具 .....	28
5.2. 使用多用途扳手 .....	29
5.3. 安装 .....	30
5.3.1. 对应所有喷枪型号带柱塞泵的安装 .....	30
5.3.2. 对应所有喷枪型号带隔膜泵的安装 .....	31
5.3.3. 对应所有喷枪型号带压力罐的安装 .....	32
6. 维护-----	33
6.1. 维护操作汇总表 .....	33
6.2. 预防性维护计划- PMP 7105 .....	34
6.3. 清洁 .....	34
6.3.1. 流程 A1: 清洁涂料回路 .....	34
6.3.2. 流程 A2: 清洁喷枪 .....	35
6.3.3. 流程 A3: 废物处理 .....	35
6.3.4. 流程 A4: 拆除和回收 .....	36
6.4. 更换 .....	39
6.4.1. 流程 B1: 更换油漆软管 .....	39



6.4.2. 流程B2: 更换喷头组件.....	41
6.4.3. 流程B3: 更换油漆枪针.....	42
6.4.4. 流程C1: 更换O形圈和密封件.....	45
6.4.5. 流程C2: 更换空气阀.....	47
6.4.6. 流程C3: 更换高压栅.....	49
6.4.7. 流程D1: 更换电气接头.....	50
6.4.8. 流程D2: 拆下油漆软管。用15mm开口扳手松开油漆软管螺母。.....	51
6.4.9. 流程D3: 更换开关.....	52
6.4.10. 流程D4: 更换扳机.....	52
6.4.11. 流程D5: 更换固定钩.....	53
7. 故障排除指南 -----	54
8. 备件 -----	56
8.1. Nanogun+ Airspray 低压喷枪, 适用于高电阻率 (HR) 溶剂性油漆 $\rho > 10 M\Omega \cdot cm$ .....	57
8.2. Nanogun+ Airspray 低压喷枪, 用于溶剂性油漆 $0.5 M\Omega \cdot cm < \rho < 500 M\Omega \cdot cm$ .....	59
8.3. Nanogun+ Airspray 低压喷枪, 用于溶剂性油漆 $2 M\Omega \cdot cm < \rho < 500 M\Omega \cdot cm$ .....	60
8.4. Nanogun+ Airspray 喷枪, 所有版本.....	61
8.5. 枪管组件.....	63
8.6. 空气阀和空气阀锁母.....	64
8.7. 空气帽环.....	65
8.8. 喷嘴支架.....	65
8.9. 圆形喷嘴组件 - LP 型号.....	66
8.10. 枪针组件.....	67
8.11. 电气接头组件.....	67
8.12. 油漆软管.....	68
8.12.1. 用于Nanogun+ Airspray 低压和高电阻率喷枪.....	68
8.12.2. 用于Nanogun+ Airspray 低压和低电阻率喷枪.....	68
8.12.3. 用于Nanogun+ Airspray 低压和中电阻率喷枪.....	69
8.13. Nanogun+ Airspray 密封组件.....	70
8.14. GNM 6080 控制模块.....	70
8.15. Nanogun+ Airspray 低压喷枪的可选项.....	71
8.15.1. 扇形喷涂空气帽.....	71
8.15.2. 在线油漆过滤器.....	71
8.16. 其他.....	72
8.16.1. 软管保护套.....	72
8.16.2. 喷枪保护盒.....	72
8.16.3. 警示告示.....	72
8.16.4. 安全阀.....	72
9. 不同的版本 -----	73
9.1. 设备.....	73
9.2. 配置.....	75
10. 修订索引历史记录 -----	76
11. 附录 -----	77
11.1. 预防性维护计划.....	77
11.2. 欧盟和英国符合性声明.....	78

## 1. 健康与安全指南

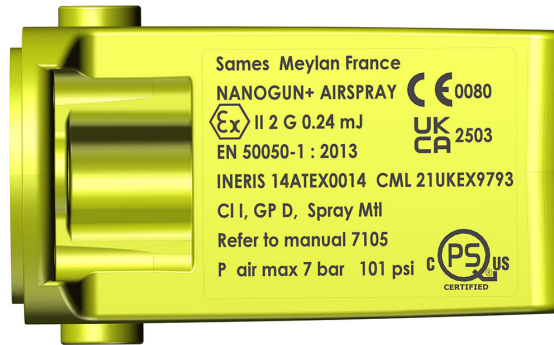
### 1.1. 标识

Nanogun+Airspray喷枪上的各种标记可用于识别是否使用了低压力（LP）配置。

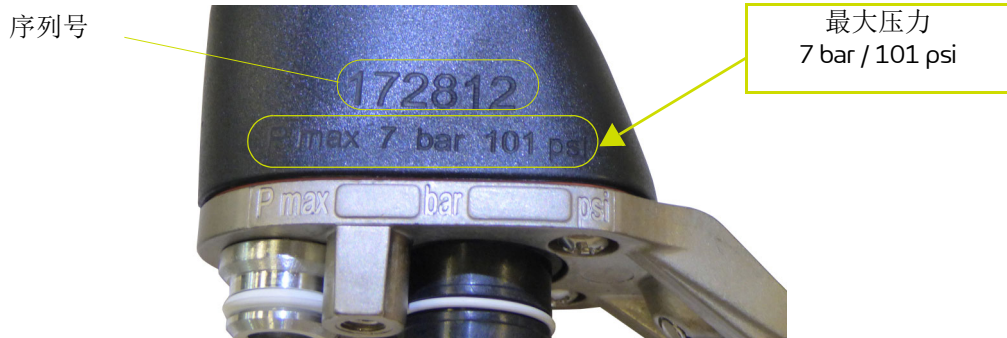
#### 1.1.1. 在枪管上

所有Nanogun+Airspray系列产品的枪管上都有相同的标记。

该设备根据ATEX指令2014/34/EU和SI 2016第1107号进行设计，属于2类，拟用于1区。



#### 1.1.2. 在枪柄的下部



该标记将在相同涂料压力下操作的所有喷枪配置在相同的编码下组合在一起。

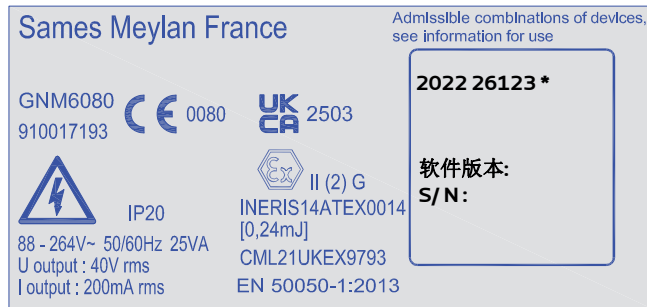
编码	涂料压力	Nanogun+ Airspray类型
910015741	7 bar	JR06-LR; JR06-MR; JR06-HR JR08-LR; JR08-MR; JR08-HR JR12-LR; JR12-MR; JR12-HR JP-LR; JP-MR; JP-HR

## 1.2. GNM 6080 控制模块

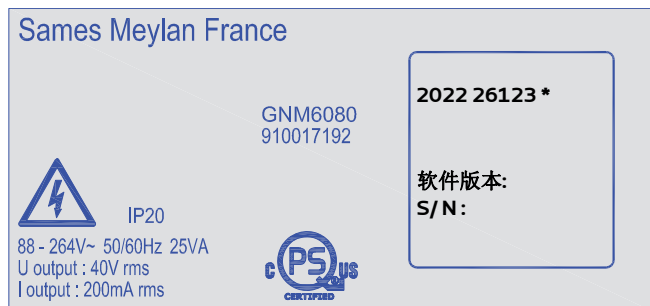
GNM 6080控制模块不应安装在ATEX区域（潜在爆炸性环境）。根据ATEX指令2014/34/EU和SI2016第1107号，其被定义为“相关材料”。

### 标记

EU / UK 版本



US / C 版本



示例: \* 2022: 制造年份  
26: 制造工作周号  
123: 第26周制造的第N个控制模块。



Nanogun+Airspray设备符合功能安全标准（标准EN13849，SIL1级），该安全级别的维护要求对设备进行定期控制，至少每5年或15000小时运行时长（2者中先达到的为准）。该控制涉及到每个电气和电子部件，以及其上或非常具体的程序，您必须与Sames相关分公司、分销商或通常代表联系，他们将向您指示要执行的步骤。

### 1.3. 使用预防措施

本文件包含所有操作员在使用**Nanogun+Airspray**之前应注意和理解的信息。该信息强调了可能导致严重损坏的情况，并指出了应采取的预防措施。



**在使用Nanogun+ Airspray喷枪之前，确保所有操作人员：**

- 已经过**Sames**公司或者被授权的经销商的培训。
- 已经阅读并理解用户手册以及下面列出的所有安装和使用规则。

操作人员的车间经理有责任确保上述两点，并且还负责确保所有操作人员都已阅读并理解喷涂区域中所有外围电气设备的用户手册。

### 1.4. 象形图的含义

				
警告 有电	警告 自动启动	警告 高温表面	警告 爆炸性材料	通用警告标记
				
警告 高压力	警告 手部挤压	爆炸性环境警告	警告 易燃材料	使用有源植入式心脏设备的人员不可进入
				
佩戴护耳用具	佩戴面罩	佩戴呼吸防护装置	穿安全鞋	穿防护服
				
佩戴头部防护装置	必须佩戴不透明的眼睛保护装置	佩戴防护手套	总体强制性动作标志	将接地端子接地
				
请参阅使用手册				

### 1.5. 警告



所有佩戴起搏器的人员不得使用本设备，也不得进入喷射区域。高电压会导致起搏器故障。



如果未按照本手册规定的规则和任何适用的欧洲标准或国家安全法规使用、拆卸和重新组装本设备，则可能会造成危险。必须在喷涂工作站区域清楚显示总结本说明书中规定的安全规则（程序和预防措施）的警示。



只有使用Sames分发的原装备件才能保证设备的正确运行。



为了确保最佳装配，备件应储存在接近其工作温度的温度下。如果没有，则在安装前必须等待足够的时间，以便在相同的温度下组装所有零件。

### 1.6. 法规

**Nanogun+Airspray** 喷枪必须始终按照现行标准和法规中有关喷漆和清漆方法的要求使用（见标准和指令EN 50.053第1部分ISO 12100、EN 1953和99/92/CE）。

在加拿大，安装必须符合规范“电气C22.1加拿大规范，第一部分，电气安装标准安全”。

在美国，安装必须符合规范“NFPA 70：国家电气规范”。

警告：**Nanogun+ Airspray** 型喷雾器适用于I类1区，当连接到GNM 6080型电源装置时为“D组危险位置”。

根据IEC-664-1标准，Nanogun+Airspray的污染等级为“污染等级2”。

污染等级2：通常只发生非导电性污染。可预计冷凝导致的临时导电性污染。



在使用Nanogun+Airspray喷枪之前，请确保所有操作人员：

- 已经过Sames公司或者被授权的经销商的培训。
- 已阅读并理解以下用户手册和所有安装和操作规则。

操作人员的车间经理有责任确保这两点，并有责任确保所有操作人员已阅读并理解喷涂区域内任何外围电气设备的用户手册。

### 1.7. 安装规则

- 根据标准EN 16985手动喷射静电材料只能用于喷射区域或同等通风条件。
- 控制模块**不得安装在有潜在爆炸风险的地方**。
- 在喷漆室抽风系统运行之前，必须使控制模块无法启动。
- 将控制模块正确连接到设备的接地端子，以避免电磁干扰。模块接地和设备接地之间的电阻应尽可能低，大约为几欧姆。
- 油漆（或溶剂）泵和储罐必须连接到设备的接地端子。
- 距离喷枪3米内的设备的所有金属部件（油漆泵、容器、支架、转盘等）必须接地。
- 喷涂区域必须保持清洁，无任何不必要的物品。
- 操作员工作的地板必须是消能的（裸混凝土或金属板）。切勿使用绝缘地板。在潜在爆炸区域，根据标准EN 61340-4-1，地面组件必须为消能器。
- 喷房内不得使用明火、发光物体或可能产生火花的装置（雾化器除外）。
- 禁止在喷房附近或门前存放易燃产品或装有易燃产品的容器。
- 含有油漆或溶剂的罐和桶在使用后必须始终关闭。
- 所用的油漆供应泵的最大比例必须为1:1，并且泵的空气供应必须配备安全阀，将压力限制在最大6.5bar。
- **在爆炸区域**，禁止使用任何未经认证的电气或非电气设备，如电力延长线、多插座适配器、开关等。

## 1.8. 操作规则

- 必须每天检查通风系统，以确保其正常工作。
- 必须每周对抽风控制系统进行一次性能检查。
- 开始喷涂前，检查喷嘴/喷头和空气帽是否安装在喷枪上，并且空气帽环是否完全拧紧。
- 喷房的所有金属部件和待喷漆部件必须正确接地。接地电阻必须小于或等于1 MOhm（测量电压500 V）。必须定期检查此电阻值。
- 操作员必须穿着符合标准EN 61340-4-3的防静电鞋，并徒手或戴上防静电手套或特别适合手柄与操作员手直接接触的手套持有Nanogun+Airspray喷枪。操作员拟穿的鞋子必须符合标准ISO 20344。测量的绝缘电阻不可超过100 MOhm。
- 拟穿戴的防护服（包括手套）必须符合标准EN 1149-5。测量的绝缘电阻不可超过100MOhm。
- 使用Nanogun+ Airspray喷枪时，操作员还必须佩戴护耳器具。  
([see § 1.3 page 8](#))。
- 确保进入喷涂区域的任何人都穿着防静电鞋或以其他方式接地。
- 切勿故意丢弃或跌落静电喷枪。喷枪跌落可能会损坏高压发生器。跌落后，建议在重新使用前在区域外验证喷枪的功能。
- 切勿将喷枪指向人。
- 每周至少检查喷枪1次。
- 切勿在以下情况下使用本设备：
  - 1 如果松开扳机时发现喷枪有漏气。
  - 2 如果喷枪电气接头卡扣未用两个安全螺钉固定到位。
  - 3 如果喷枪枪管、手柄出现冲击迹象，可能会降低内部部件的气密性。
- 只有当手动静电喷射设备处于完美状态时，才能使用该设备。损坏的设备必须立即从装置中移除并进行维修。  
磨损的部件必须立即更换。
- 遵守所用使用油漆和溶剂的预防措施（如戴口罩等）。
  
- 在设备长时间停机之前，关闭并排放空气和油漆供应。
- 开始操作设备前，检查油漆软管是否处于良好状态。
- 在可能发生爆炸的环境中，不得断开由两个安全螺钉固定到位的电气连接。
- 如果以下任何元件损坏，必须停止使用该装置的所有操作：枪管、手柄、电气连接、空气帽或空气帽环。





**Sames提醒用户，必须严格遵守以下说明。**

禁止在潜在爆炸性环境中安装控制模块。
禁止使油漆或空气软管或喷枪电源线承受过度和反复的张力应变。
禁止在潜在爆炸性环境中断开电气接头。
禁止将空气软管或油漆软管拖在地板上或容易被工业车辆碾压或损坏的区域。
禁止使用Nanogun+Airspray喷涂油漆或清漆以外的液体。
禁止跌落喷枪或使其受到冲击。
禁止将喷枪留在地面上。
禁止使用喷枪搬运或移动要喷漆的零件。
禁止将喷枪浸泡在溶剂中或用溶剂喷洗喷枪。
在关闭控制模块之前，禁止喷洒溶剂。

<b>必须将控制模块接地端子连接到喷漆设备接地端子。</b>
必须拧紧电气接头上的两个安全螺钉。

## 1.9. 维护规则



在12个月的保修期内，除按照维护说明进行维护外，严禁拆卸Nanogun+Airspray喷枪 ([see § 6 page 33](#))。

- 根据本用户手册中的说明定期维护和维修静电喷涂设备。
- 清洗液只能使用金属容器盛放，并且必须具有可靠的接地连接。
- 在任何维护或保养操作之前：
  - 1 断开控制模块与电源的连接。
  - 2 检查空气和油漆回路是否未加压。
  - 3 排放油漆回路。
  - 4 所有能源必须断开。
- 清洁作业必须在配备机械通风系统的授权区域进行，或使用闪点至少高于环境温度15°C的清洁剂进行。
- 最好使用不易燃的清洁产品。
- 在空气帽和喷嘴/喷头重新正确安装在喷枪上之前，不要重新连接电源。
- 切勿将喷枪浸泡在溶剂中。如果需要，可以用浸有溶剂的布擦拭喷枪，然后立即干燥，以防止溶剂进入喷枪。



当控制模块工作和/或喷枪背面的开关处于位置'I'时，切勿喷洒溶剂。



压缩空气供应切断不会阻止因触发扳机而释放高压。

- 操作员必须经过Sames或其有资质的分销商的培训，才能执行Nanogun+ Airspray 喷枪的维护操作。



如果存在铝或锌，则禁止使用油基溶剂和含有此类溶剂的产品。不遵守这些说明的用户面临爆炸风险。

### 1.9.1. 使用的涂料

鉴于所使用的涂料种类繁多，且无法给出这些涂料产品的清单，Sames不承担以下责任：

- 与下列材料接触时所用产品材料的不相容性：
  - 不锈钢
  - 聚全氟乙丙烯(FEP)
  - 聚酰胺酰亚胺(PAI)
  - 聚甲醛 (POM)
  - 碳化钨和钨
  - PTFE 弹性体
  - 聚丙烯
  - IXEF 聚芳香尼龙
  - 玻璃纤维
  - 陶瓷制品
  - 铝
  - 钛
  - PEEK 聚醚醚酮
  - PEHD高密度聚乙烯和PEBD低密度聚乙烯
  - 化学惰性橡胶
- 包括使用这些涂料对于人员和环境的相关风险。
- 设备或机器的磨损、错误调整或故障，以及使用这些涂料导致的工艺质量不合格。

### 1.10. 质保

产品保修（仅适用于买方）期间， **Sames**同意在下列条件下维修因设计缺陷，材料或制造问题而导致的运行故障。

质保必须以书面形式明确相关故障的确切情况。

**Sames**产品保修只适用于按照标准程序和我们的使用说明进行维护保养和清洗的设备，并且配备**Sames**认可的部件或者客户没有改装过的原厂部件。

更准确地说，由以下原因导致的损坏不在保修范围内：

- 客户的疏忽和粗心，
- 使用不正确，
- 未按照程序操作，
- 使用非**Sames**设计的控制系统或未经**Sames**技术部门书面授权而由第三方改装过的**Sames**控制系统，
- 洪水，地震，火灾或类似事件，
- 涂料和溶剂过滤不当，
- 使用不符合 **Sames**推荐的密封圈，
- 空气回路被涂料或其他物质污染。

**Nanogun+ Airspray** 喷枪在正常工作条件、两班8小时工作情况下提供一年(5000 小时)质保。

质保不适用于易损件如喷嘴，密封件等等。

质保从首次启动或预验收报告之日起生效。

在任何情况下，无论是在本保修的情况还是其他情况下，**Sames** 对于人身伤害或无形损害，品牌形象损害以及由其产品直接造成的生产损失都不承担任何责任。

## 2. 喷枪和GNM 6080控制模块描述

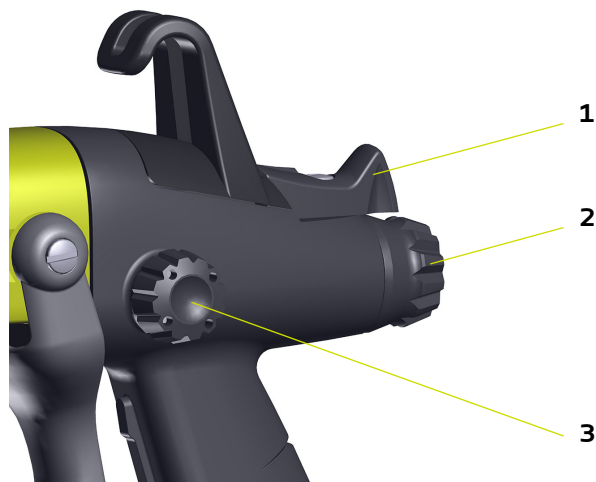
**Nanogun+ Airspray** 喷枪设计用于喷涂电阻率大于0.5MΩ·cm的油漆或清漆。此外，在配备了合适的涂料供应方式时，LR（低电阻率）配置可以喷涂水性涂料和清漆。不允许使用任何其他类型的油漆。

**Nanogun+ Airspray** 喷枪应连接至**GNM 6080** 控制模块。

**Nanogun+ Airspray** 系列的型号可以通过其空气帽、空气帽环、底座支架和涂料软管进行区分。

	特性
<b>Nanogun+ Airspray JR06</b>	超级漩涡圆形喷雾 - 低压力- Ø 6 mm
<b>Nanogun+ Airspray JR08</b>	超级漩涡圆形喷雾 - 低压力- Ø 8 mm
<b>Nanogun+ Airspray JR12</b>	超级漩涡圆形喷雾 - 低压力- Ø 12 mm
<b>Nanogun+ Airspray JP</b>	扇形喷雾 - 低压力

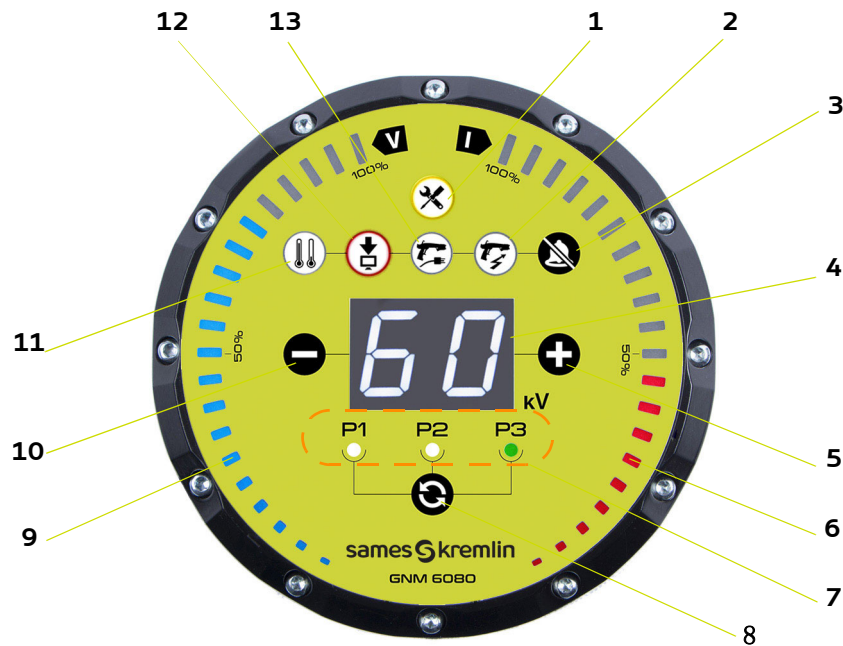
### 2.1. 喷枪上可用的功能



- 开关 (1) 允许启动或切断高压。  
当该开关处于位置“1”时，扳机上的动作启动高电压。当该开关处于位置“0”时，扳机上的动作不会启动高电压。
- 喷枪背面的旋钮 (2) 可以调节涂料流量。
- 侧面的旋钮 (3) 允许调节喷雾的尺寸。

## 2.2. GNM 6080 控制模块

The GNM 6080 控制模块允许显示使用参数及调整参数。



GNM 6080控制模块的正面

1	维护指示灯
2	高压故障指示灯
3	故障复位
4	高压设定值显示
5	电压设定值增大
6	电流消耗柱状图
7	活动预设内存指示灯
8	活动预设内存的选择
9	电压柱状图
10	电压设定值减小
11	温度故障指示灯
12	控制模块故障指示灯
13	低压电缆问题指示灯



温度故障：温度故障强制点亮指示灯（11和12）。当温度降至最低值以下时，温度故障指示灯（11）熄灭，操作人员可通过按下“故障复位”按钮（3）删除故障。



控制模块故障：此故障收集控制模块的所有内部故障。如果此故障无法复位，则需要维修部门介入，请联系Sames。



**低压连接故障:**

- 控制模块未检测到或不再检测到喷枪的存在。关闭主电源，检查控制模块与喷枪之间的连接。
- 该故障也可能与装置中其他设备产生的电磁干扰有关。
- 检查模块是否接地，其他设备是否符合电磁兼容性规则。

**注意:** 一个或多个报警灯随机亮起，有时无法确认,和/或红色和蓝色LED条在扣动扳机时随意动作，和/或扣动扳机后无情况发生。

**补救措施:**

关闭GNM，2或3秒后再打开，如果不起作用，可以重复2、3或4次。如果仍然不起作用：检查模块附近的电子干扰以及模块所连接的建筑物的接地。



**高压故障: 与高压相关的喷枪操作特定的故障:**

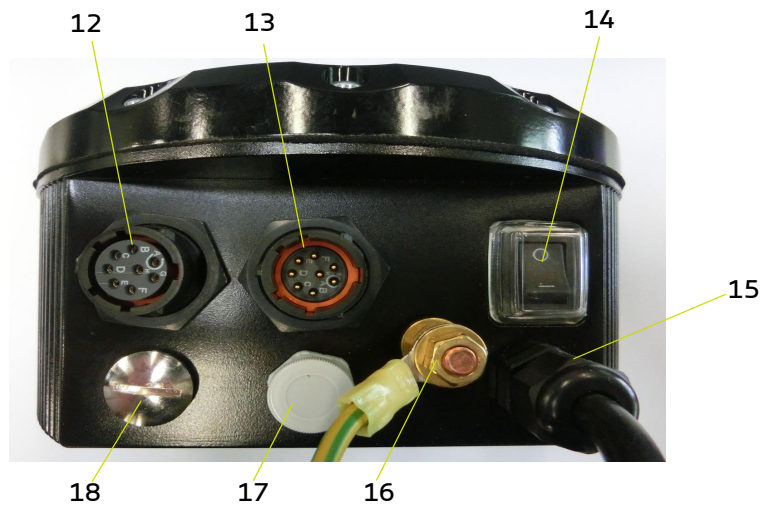
- 启动控制器时有触发信号。
- 高压期间过电流的峰值。
- 高压单元功能不良。



**维护指示灯:** 该指示灯在扳机操作800000次或喷枪运行1000小时时点亮（橙色） ([see § 6 page 33](#))。

该灯的点亮表明必须对喷枪进行维护。GNM 6080无特定维护。

如果在关闭模块的电源之后一个或多个指示灯或气压计随机点亮，有必要检查模块是否接地以及其他设备是否符合电磁兼容性规定。



GNM 6080控制模块的侧面

<b>12</b>	喷枪电缆插头
<b>13</b>	外部布线插头
<b>14</b>	开关 ON / OFF
<b>15</b>	主电源
<b>16</b>	接地连接
<b>17</b>	压力平衡隔膜
<b>18</b>	诊断插头(mini USB类型)



### 3. 技术特点

#### 3.1. 一般喷枪特性

	JR06	JR08	JR12	JP
喷雾类型	超级漩涡圆形	超级漩涡圆形	超级漩涡圆形	扇形喷雾
标配空气帽	JR06	JR08	JR12	P15
最大油漆进入压力	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar
压缩空气进气压力	6 bar ± 1 bar			
最低/最高环境温度	0°C - 40°C			
最大油漆流量 (使用AFNOR4号杯测量时, 油漆粘度为20s), 单位为 cm <sup>3</sup> /min	650	650	750	750
喷幅宽度, 喷距25 cm处	19 cm	20 cm	21 cm	37 cm
空气流量Nm <sup>3</sup> /h	6.6 - 16.8	7.8 - 16.8	9.4 - 22.5	10,3 - 25,2
声压(*)	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	98.6 dB(A)
建议的油漆粘度 (用AFNOR4号杯测量)	14 至 50 s			
尺寸	273 x 220 x 52			
不含软管或电缆的重量	570 g			
输出电压	最大 60 kV [+0 kV; -1,5 kV] (在 GNM 6080上调整)			
输出电流	最大80 µA			
短路输出电流	< 20 µA			
高压栅输入电压	最大45 V AC			
高压栅输入电流	最大300 mA			
空气接头	1/4 NPS - F			
油漆接头	1/2 JIC - M			
油漆电阻率ρ	10 MΩ.cm < ρ < 500 MΩ.cm QD 版本 (高电阻率) 0.5 MΩ.cm < ρ < 500 MΩ.cm LR 版本 (低电阻率) 2 MΩ.cm < ρ < 500 MΩ.cm LR 版本 (中电阻率)			
喷枪上可用的电气功能	高压 ON / OFF 开关			
电/气接头	电气接头, 由两个安全螺钉固定到位 <b>不得在潜在爆炸性环境中断开</b>			
海拔高度	最大2000 m			
最大相对湿度高达80%, 40°C时线性下降至50%	最大相对湿度80%, 无冷凝			
表面温度	T6			
保护指数	IP 20			
<b>运输/储存</b>				
储存时间	最多2年			
最小/最大储存温度	-10°C + 45°C			
湿度	95% 无冷凝			
最小压力	750 mBar			
暴露于紫外线辐射	避光储存			
电离辐射暴露	不允许			
<b>压缩空气 (根据标准 NF ISO 8573-1)</b>				
6 bar (87 psi)时的最大露点	等级 4, 即 + 3 °C (37° F)			
固体污染物的最大粒径	等级 3, 即 5 µm			
最大含油浓度	等级 1, 即 + 0.01mg/m <sub>0</sub> <sup>3</sup> *			
固体污染物的最大浓度	5 mg/m <sub>0</sub> <sup>3</sup> *			

(\*) 加权等效连续声压级介于93.8和98.6dBA之间, 具体取决于喷枪型号。

(\*\*) 为20°C (68°F) 的温度和1013 mbar的大气压提供的值。

**测量条件:**

该设备以最大容量运行，并在位于法国Meylan的Sames公司的手动喷漆测试喷房（带玻璃面板的密封喷房）进行测量。

**测量方法:**

加权等效声压级（93.8至98.6 dBA）是在至少30秒的观察期间测量的LEQ值。

**3.2. GNM 6080 特点**

安装类别II（根据EN 61010-1）。

一般	
重量	1.7 kg
尺寸	直径: 168 mm
	高度: 91 mm
工作温度	0-40°C
GNM 6080 输入	
电压	88 - 264 V AC
频率	50 - 60 Hz
最大电流	0,25 A
最大功率	25 V.A
GNM 6080 输出	
电压	40 V rms
电流	200 mA rms



**GNM 6080 自动适应电源电压。**

### 3.3. 运行

按下扳机控制空气阀的非同时打开，然后接合高压，然后打开油漆枪针。使用喷枪上的开关可以禁用高压控制。

**Nanogun+ Airspray** 喷枪配有磁性传感器，可检测扳机的位置。该传感器允许在空气阀返回1到1.8 mm之间的值时立即提供高压：

- 喷枪后部的旋钮允许调整油漆流量。
  - 选择器完全向左转动：最大喷涂流量。
  - 选择器完全向右旋转：减少油漆流量。
- 侧面旋钮可调节喷雾。
  - 拧紧螺纹：减少喷幅。
  - 松开螺纹：增大喷幅。

### 3.4. 使用

#### 油漆建议

通常，与常规气动喷枪一起使用的所有油漆和清漆（包括轻金属漆）都可以与**Nanogun+Airspray** 喷枪以正常方式使用。

#### 3.4.1. 粘度

用AFNOR4号杯测量的粘度范围为25至30秒时获得最佳结果。然而，可以喷涂粘度更低或更高（例如14至50秒或更高）的涂料。

#### 3.4.2. 电阻率

使用电阻率适合您使用的Nanogun+Airspray喷枪型号的油漆。

最佳电阻率范围为 0.5至500MΩ.cm。低电阻率可促进良好的包覆效果，但如果喷房通风不良，特别是使用圆形喷雾时，可能会对操作人员产生反喷雾。

非常低的电阻率（例如0.1MΩ.cm）将使高压短路，从而阻止包覆效应。高电阻率（例如1000 MΩ.cm）将显著降低包覆效应。使用Sames 的AP 1000电阻率计可以轻松检查油漆电阻率。

#### 3.4.3. 喷涂参数设置

这些设置仅供参考，可能会因温度和环境湿度而发生变化。

涂料CA4粘度20秒，涂料软管长度7.5 m:

带高效空气帽环的扇形喷嘴 (P/N 900009014)	涂料流量 cc/min	130	285	525	750	900
	涂料压力 bar	0.3	0.8	1.5	2.6	3.1
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	10.3	15.8	19.4	25.2	30
	压缩空气压力 bar *	1.4	2.4	3.1	4.2	6
	喷幅宽度 cm**	11	24	35	37	37
	喷涂质量	好	好	好	好	一般
圆形喷嘴 Ø: 6 mm	涂料流量 cc/min	70	200	400	650	
	涂料压力 bar	0.4	1	2	4	
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	6.6	7.8	12.2	16.8	
	压缩空气压力 bar *	1.2	1.5	2.7	4	
	喷幅宽度 cm**	8	8	15	19	
圆形喷嘴 Ø: 8 mm	涂料流量 cc/min	120	150	315	660	
	涂料压力 bar	0,2	0,3	0,6	1,5	
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	6.6	7.8	11.3	16.8	
	压缩空气压力 bar *	1	1.3	2.1	3.4	
	喷幅宽度 cm**	8	9	11	20	
圆形喷嘴 Ø: 12 mm	涂料流量 cc/min	135	150	310	660	
	涂料压力 bar	0.2	0.3	0.6	1.5	
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	8.4	9.4	12.8	22.5	
	压缩空气压力 bar *	1.2	1.5	2.2	4.3	
	喷幅宽度 cm**	NS***	11	13	21	
	喷涂质量	好	好	好	好	

- \* 使用喷枪时，在压缩空气供应软管入口测得的动态压力。
- \*\* 当辅助空气打开最大时，喷涂距离为250mm，静电电压为60kV时，喷幅的最大尺寸。
- \*\*\* 流量过低，考虑到喷涂时间，涂层未成型。

涂料CA4粘度50秒，涂料软管长度7.5 m:

带高效空气帽环的扇形喷嘴 (P/N 900009014)	涂料流量 cc/min	120	285	495	750	915
	涂料压力 bar	0.75	1.8	3.2	5	6.5
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	10.3	15.8	19.4	25.2	30
	压缩空气压力 bar *	1.4	2.4	3.1	4.2	5.5
	喷幅宽度 cm**	11	24	35	37	37
	喷涂质量	好	好	好	好	一般
圆形喷嘴 Ø: 6 mm	涂料流量 cc/min	不建议使用6mm注射器喷涂高粘度涂料。				
	涂料压力 bar	只有通过喷涂试验方可确定要施加的压力涂料参数值和压缩空气参数值。				
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h					
	压缩空气压力 bar *					
	喷幅宽度 cm**					
	喷涂质量					
圆形喷嘴 Ø: 8 mm	涂料流量 cc/min	140	300	640		
	涂料压力 bar	0.9	1.8	3.8		
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	7.8	11.3	16.8		
	压缩空气压力 bar *	1.3	2.1	3.4		
	喷幅宽度 cm**	9	11	20		
	喷涂质量	好	好	好		
圆形喷嘴 Ø: 12 mm	涂料流量 cc/min	150	290	740		
	涂料压力 bar	0.8	1.6	3.9		
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	9.4	12.8	22.5		
	压缩空气压力 bar *	1.5	2.2	4.3		
	喷幅宽度 cm**	11	13	21		
	喷涂质量	好	好	好		

- \* 使用喷枪时，在压缩空气供应软管入口测得的动态压力。
- \*\* 当辅助空气打开最大时，喷涂距离为250mm，静电电压为60kV时，喷幅的最大尺寸。

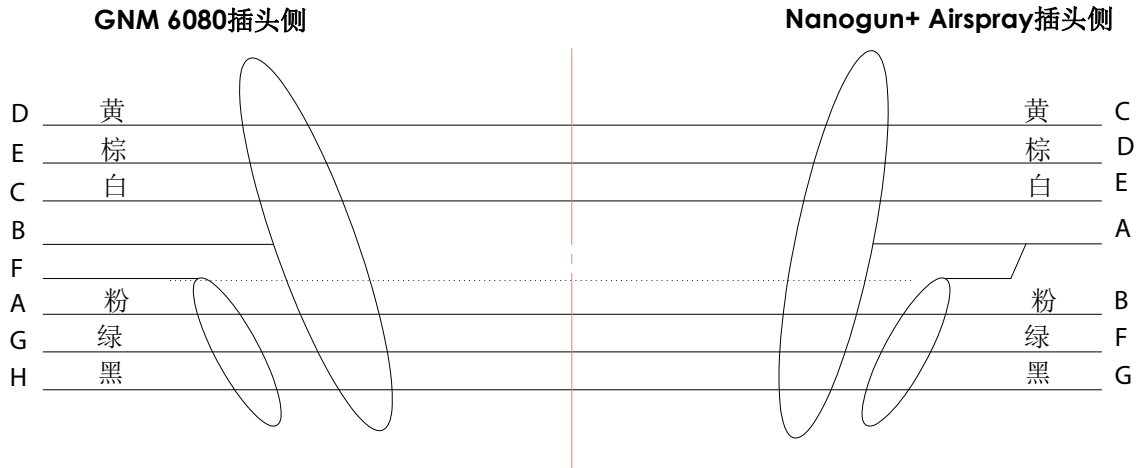
**涂料CA4粘度50秒，涂料软管长度15 m:**

带高效空气帽环的扇形喷嘴 (P/N 900009014)	涂料流量 cc/min	100	300	500	680
	涂料压力 bar	1.2	3.2	5.4	7
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	10.3	15.8	19.4	25.2
	压缩空气压力 bar *	1.4	2.4	3.1	4.2
	喷幅宽度 cm**	11	24	35	37
	喷涂质量	好	好	好	好
圆形喷嘴 Ø: 6 mm	涂料流量 cc/min	不建议使用6mm注射器喷涂高粘度涂料。  只有通过喷涂试验方可确定要施加的压力涂料参数值和压缩空气参数值。			
	涂料压力 bar				
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h				
	压缩空气压力 bar *				
	喷幅宽度 cm**				
	喷涂质量				
圆形喷嘴 Ø: 8 mm	涂料流量 cc/min	150	300	650	
	涂料压力 bar	1.7	3.2	6.5	
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	7.8	11.3	16.8	
	压缩空气压力 bar *	1.3	2.1	3.4	
	喷幅宽度 cm**	9	11	20	
	喷涂质量	好	好	好	
圆形喷嘴 Ø: 12 mm	涂料流量 cc/min	150	300	650	
	涂料压力 bar	1.5	2.9	6	
	压缩空气流量 Nm <sup>3</sup> /h	9.4	12.8	22.5	
	压缩空气压力 bar *	1.5	2.2	4.3	
	喷幅宽度 cm**	11	13	21	
	喷涂质量	好	好	好	

- \* 使用喷枪时，在压缩空气供应软管入口测得的动态压力。
- \*\* 当辅助空气打开最大时，喷涂距离为250mm，静电电压为60kV时，喷幅的最大尺寸。

## 4. 电路图

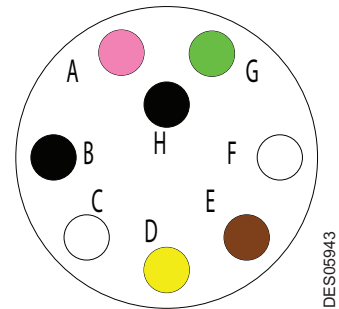
### 4.1. GNM 6080 / Nanogun+ Airspray 连接电缆



### 4.2. GNM 6080 触发电缆

A	粉	一次变压器 HVU 3
B		屏蔽
C	白	磁感应传感器 (触发)
D	黄	达拉斯芯片
E	棕	0V 芯片 / 磁感应
F		第三屏蔽
G	绿	一次变压器 HVU 3
H	黑	反馈 IHV 1

GNM 6080 插头侧



(\*)

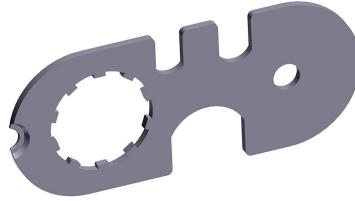
开关“打开”：Nanogun+ Airspray 扳机释放。

开关“关闭”：Nanogun+ Airspray 扳机触发。

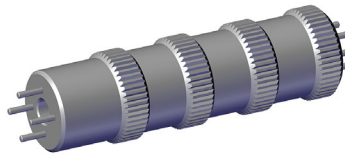
开关特性：最大0.5 A / 最大24 VAC/DC

## 5. 启动

### 5.1. 特殊工具



零件号	描述	数量	销售单位
900010674	多功能扳手	1	1



零件号	描述	数量	销售单位
900010973	扇形喷嘴的拆卸/重新组装工具	1	1



零件号	描述	数量	销售单位
H1GMIN017	白色凡士林(100 ml)	1	1
H1G SYN037	高压栅和枪针导管用绝缘润滑脂 (100 g)	1	1



零件号	描述	数量	销售单位
240000301	密封拆卸工具	1	1



零件号	描述	数量	销售单位
129400923	空气帽清洁刷	1	1

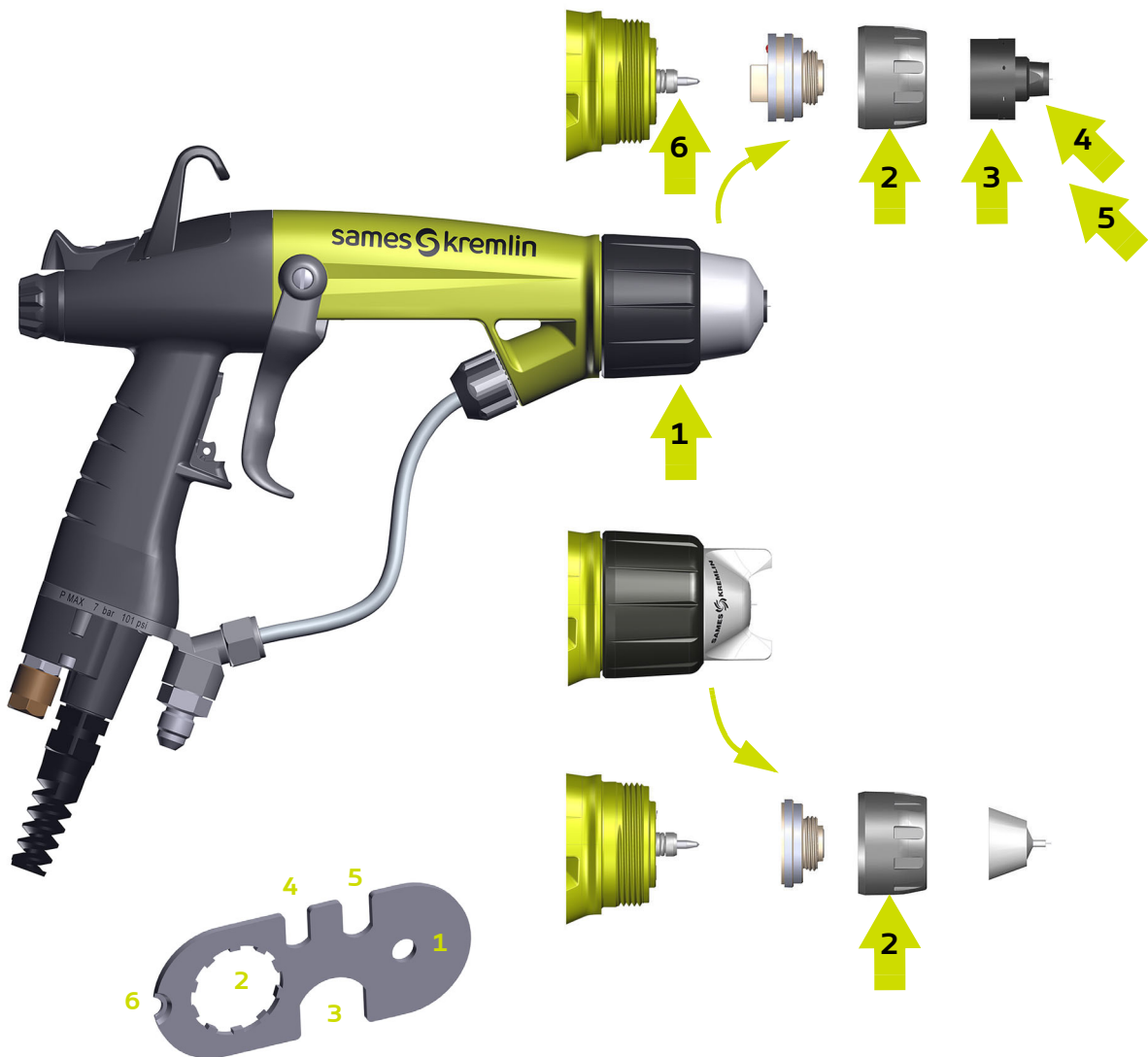


所需的其他工具和附件：

下列工具应可用于产品安装和维护操作。

- 一字螺丝刀 (2.5x75; 4x100, 5.5x100)
- 十字螺丝刀 (0x75; 2x125)
- 内六角扳手 (3 - 6 mm)
- 扭矩扳手 1 至 5 Nm (R.304DA Facom) (Sames P/N: 240000095)
- 开口扳手 (5 - 5.5 - 15 - 17 - 18 - 21 - 24 - 27 mm)
- 套筒扳手 (套筒直径4)
- 扁嘴钳
- 钢丝钳

## 5.2. 使用多用途扳手



- 1 : 拧紧空气帽环。
- 2 : 拧紧喷嘴支架环。
- 3 : 拧紧装配好的低压喷嘴总成（圆形喷嘴）。
- 4 : 将注射器（直径：6和8 mm）拧紧到空气帽（圆形喷嘴）上。
- 5 : 将注射器（直径12 mm）拧紧到空气帽（圆形喷嘴）上。
- 6 : 从枪管上拆下密封芯。

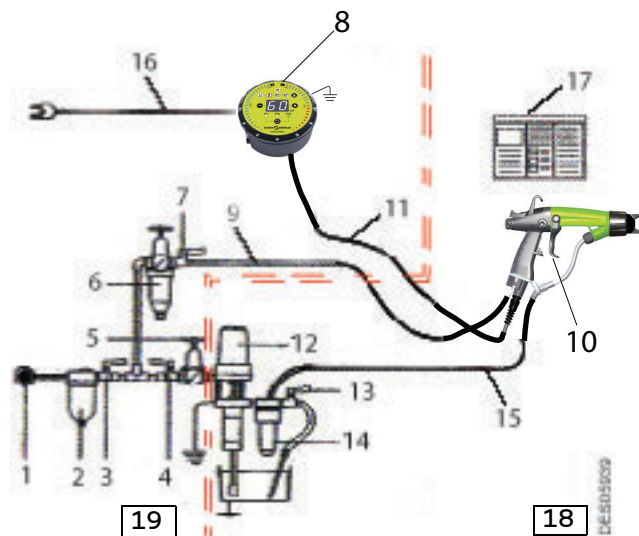
### 5.3. 安装

#### 5.3.1. 对应所有喷枪型号带柱塞泵的安装



在进行任何工作之前，请参考安装规则([see § 1.7 page 11](#))。

1	总空气供应
2	空气过滤器
3	主空气阀
4	泵空气切断阀
5	空气压力调节器
6	雾化空气过滤器/调节器
7	雾化空气阀
8	GNM 6080 控制模块
9	喷枪供气软管
10	Nanogun+ Airspray喷枪
11	低压电源电缆
12	泵（符合ATEX指令）
13	排放阀
14	涂料过滤器
15	涂料供应软管
16	电源电缆 (220V + 接地)或(115V + 接地)
17	警告标志
18	潜在爆炸性环境
19	无爆炸风险的区域



油漆供应装置必须安装在通风良好的区域。

油漆容器和泵必须始终接地。

排放软管必须浸入油漆中。

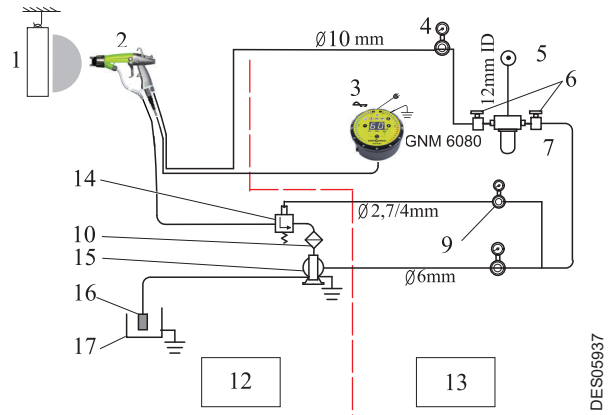


**油漆供应泵：**

- 必须具有1:1的最大比率。
- 并且泵气源必须安装安全阀，将压力限制在最大6.5 bar 。

5.3.2. 对应所有喷枪型号带隔膜泵的安装

1	待涂漆零件
2	Nanogun+ Airspray喷枪
3	单相电源, 220V, 50Hz+接地, 或 115V+接地
4	空气压力调节器 0-6 bar - 50 m <sup>3</sup> /h (用于调节喷雾空气)
5	压缩空气网络
6	停止旋塞阀
7	除油过滤器
9	空气压力调节器0-6 bar - 5 m <sup>3</sup> /h 用于调节调节器控制压力(油漆流量设置)
10	空气压力调节器 0-6 bar - 20 m <sup>3</sup> /h (用于调节泵空气供应)
12	潜在爆炸性环境
13	无爆炸风险的区域
14	油漆流量调节器
15	隔膜泵 (符合ATEX指令)
16	过滤器
17	油漆容器



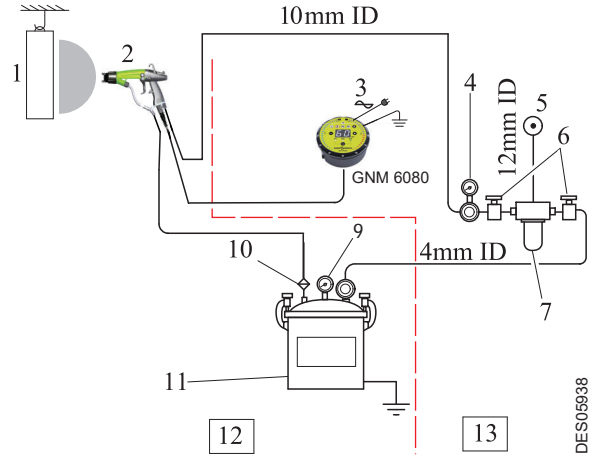
注: 1013 mbar大气压和20°C (68°F) 温度下的m<sub>0</sub><sup>3</sup>/h体积。  
建议安装隔膜泵时在回流管线至油漆容器的位置安装阀门以便填充隔膜泵和搅拌油漆。



为了油漆工的安全, 油漆容器、隔膜泵和油漆过滤器(如果是金属的)必须电气接地。

5.3.3. 对应所有喷枪型号带压力罐的安装

1	待涂漆零件
2	Nanogun+ Airspray喷枪
3	单相电源, 220V, 50Hz+ 接地, 或 115V+ 接地
4	空气压力调节器0-6 bar - 50 m <sup>3</sup> /h (用于调节喷雾空气)
5	压缩空气网络
6	停止旋塞阀
7	除油过滤器
9	空气压力调节器 0-6 bar - 5 m <sup>3</sup> /h 用于调节调节器控制压力 (油漆流量设置)
10	过滤器
11	压力罐 (符合ATEX指令)
12	潜在爆炸性环境
13	无爆炸风险的区域



注: 1013 mbar大气压和20°C (68°F) 温度下的m<sup>3</sup>/h体积。  
建议在压力罐上安装一个气动搅拌器来搅拌油漆。  
喷枪油漆软管入口应安装带滤网的过滤器。



为了油漆工的安全, 压力罐和油漆过滤器 (如果是金属的) 必须始终电气接地。

## 6. 维护

预防性维护是生产的重要组成部分，可确保装置的可靠性。作为提醒，只有在该设备上执行了最基本的控制和清洁操作，才能保证设备的性能。



Nanogun+ Airspray 喷枪的污染和磨损取决于操作和应用条件以及生产率。

### 6.1. 维护操作汇总表

以下程序中所示的维护间隔仅供参考。用户在使用Sames设备时必须创建自己的维护计划。

当GNM 6080的维护指示灯亮起时执行。

流程	细节	用时	频率	
<b>清洁</b>				
<b>A</b>	<b>A1</b>	清洁涂料回路	10 分钟	每天一次
	<b>A2</b>	清洁喷枪	10 分钟	每天一次
	<b>A3</b>	废物处理	5 分钟	每天一次
	<b>A4</b>	拆除和回收	5 分钟	每天一次
<b>更换</b>				
<b>B</b>	<b>涂料回路</b>			
	<b>B1</b>	更换油漆软管	10 分钟	2000 小时
	<b>B2</b>	更换喷头组件	5 分钟	1000 小时
	<b>B3</b>	更换油漆枪针	5 分钟	2000 小时
<b>C</b>	<b>枪管</b>			
	<b>C1</b>	更换O形圈和密封件	10 分钟	2000 小时
	<b>C2</b>	更换空气阀	5 分钟	2000 小时
	<b>C3</b>	更换高压栅	20 分钟	-
<b>D</b>	<b>手柄</b>			
	<b>D1</b>	更换手柄	20 分钟	2000 小时
	<b>D2</b>	更换电气接头	5 分钟	4000 小时
	<b>D3</b>	更换开关	20 分钟	4000 小时
	<b>D4</b>	更换扳机	5 分钟	1000 小时
	<b>D5</b>	更换固定钩	5 分钟	4000 小时

## 6.2. 预防性维护计划 - PMP 7105

[see § 11.1 page 77](#)

拟议预防性维护计划的目的是以详尽的方式确定已安装的Sames设备的验证、更换和清洁措施。

为了预测可能由于安装的技术偏差而导致的损坏和故障，用户手册所附的预防性维护计划列出了为提高生产工具使用舒适度所需的日常维护操作。

根据每个相关人员的技能、责任范围和认证，预防性维护计划可分为两个不同的级别：等级1和等级2：

- **等级 1:** 第一级维护基本上由设备某些部件的目视控制和清洁操作组成。为了限制这一水平，只能使用随设备提供的特定工具。第一级维护通常由喷漆操作人员或设备经理负责。
- **等级 2:** 第二级维护通过更复杂的拆卸操作完成这一级维护，需要电气工程工具。第二级维护通常由工厂维护部门处理。

## 6.3. 清洁

在喷枪上进行任何操作之前，请务必参考健康和说明 ([see § 1 page 6](#))。



始终佩戴安全眼镜。  
处理溶剂时，戴上合适的耐腐蚀材料的手套。  
使用溶剂时，应在通风良好的区域工作。



在对喷枪进行任何维护工作之前，务必参考健康和说明 ([see § 1 page 6](#)):

- 断开控制模块与电源的连接。
- 检查空气和油漆回路是否未加压。
- 排放油漆回路。

### 6.3.1. 流程 A1 : 清洁涂料回路

- 断开GNM 6080控制模块。
- 用一桶溶剂代替油漆容器。
- 打开循环阀以清洁泵。
- 关闭循环阀并按住扳机，直到清洁的溶剂从喷枪喷嘴/喷头中流出。

### 6.3.2. 流程 A2: 清洁喷枪

喷枪在使用后和一天结束时必须立即清洁，就像所有其他喷漆枪一样。  
应仔细遵循以下清洁流程：



正式禁止将 **Nanogun+ Airspray** 喷枪浸入溶剂中。

使用合适的溶剂：无油、高电阻率、非氯化溶剂。

- **步骤 1:** 断开 GNM 6080 控制模块。
- **步骤 2:** 喷枪空气回路泄压。
- **步骤 3:** 排放喷枪涂料回路，并用适当的溶剂冲洗 ([see § 1.9 page 14](#))。
- **步骤 4:** 喷枪涂料回路泄压。
- **步骤 5:** 用柔软、干燥、无绒布擦干喷枪空气帽。
- **步骤 6:** 拧下喷枪空气帽环并取下空气帽 ([see § 8.7 page 65](#))。
- **步骤 7:** 用蘸有溶剂的刷子清洁空气帽，然后擦干。
- **步骤 8:** 重新组装空气帽和空气帽环。
- **步骤 9:** 在重新启动 GNM 6080 控制模块之前，用压缩空气干燥喷枪（面朝下）。



当油漆软管含有油漆或溶剂时，切勿拆卸枪针组件。



清洁喷嘴/喷头时，始终将喷嘴/喷头指向地面，以防止溶剂或油漆流入枪管通道。



清洁后，必须用压缩空气干燥通道和供应软管，以清除所有溶剂痕迹。

### 6.3.3. 流程 A3: 废物处理

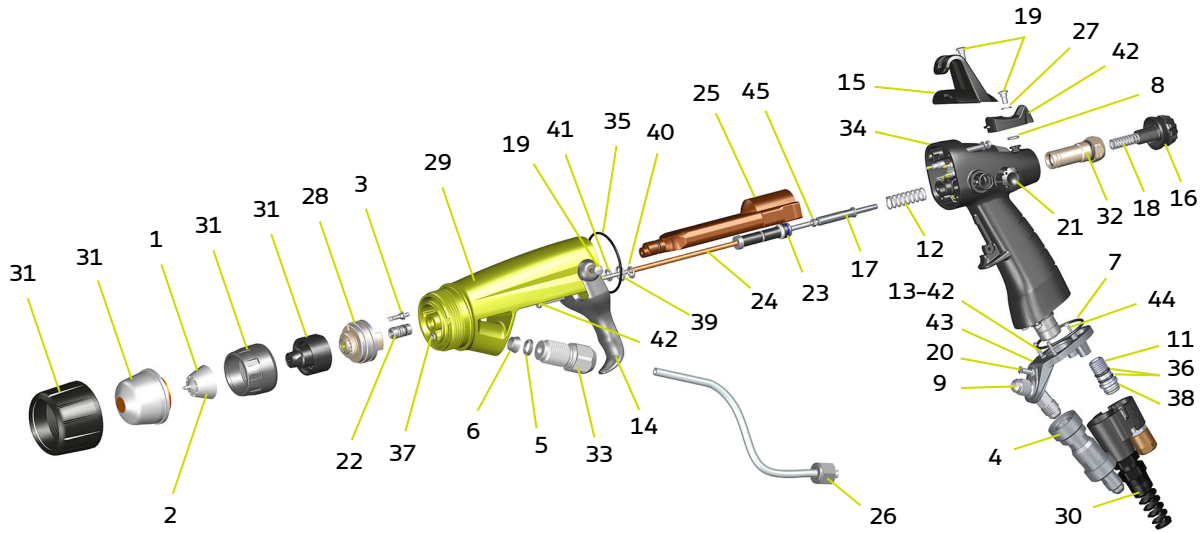
使用设备产生的废物（废溶剂、未使用的油漆、残留物、脏布、喷漆室漆浆、水洗喷漆室的水、使用过的干燥过滤器、通风空气等）必须严格按照适用的当地法规进行清除、运输和处置。

6.3.4. 流程A4: 拆除和回收

6.3.4.1. Nanogun+ Airspray



所有零件都可能被油漆残留物和/或溶剂污染。在拆除设备之前，用适当的清洁产品清洁喷枪，尤其是油漆软管内部，并用压缩空气对其进行空气干燥。



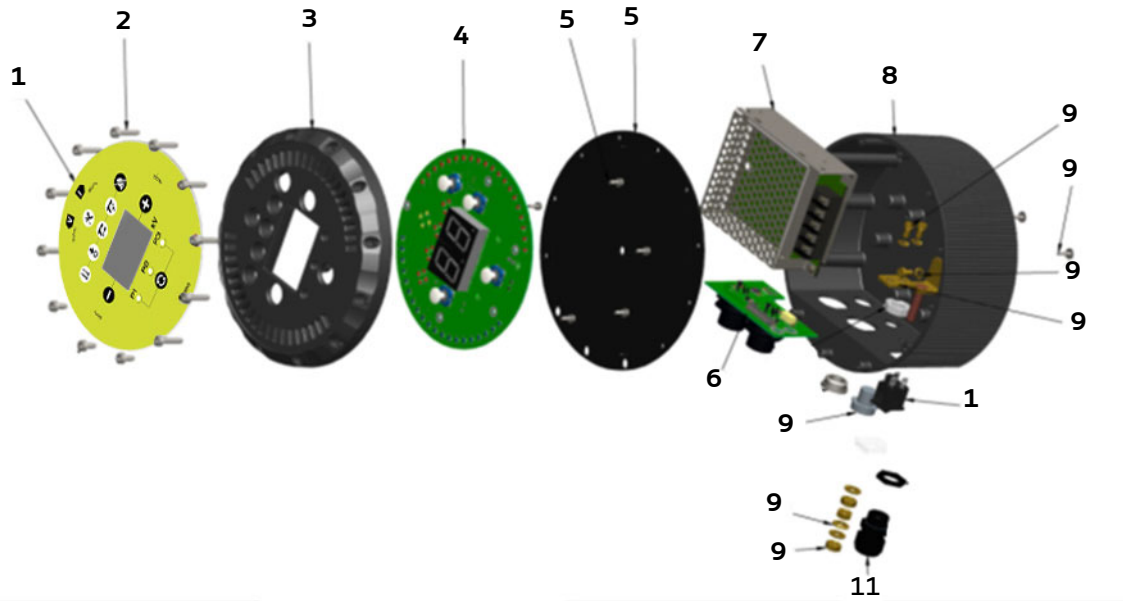
标号	材料
<b>喷涂区域</b>	
1,6, 22,28,33,37	填充玻璃纤维或凯夫拉纤维的塑料
31	填充PTFE的塑料或化学惰性橡胶
28	充有纤维的塑料、钛
2	塑料和不锈钢
5, 22	化学惰性橡胶
3*	黄铜
26	聚乙烯和不锈钢
<b>枪管区域</b>	
14, 29*	填充玻璃纤维的塑料
8, 19	不锈钢
35, 39,40, 41, 42	化学惰性橡胶或纤维O形圈
25	塑料、铜、钢、陶瓷、电子和电气部件 ROHs
<b>空气和涂料阀区域</b>	
23, 24*	钨、PEEK、不锈钢、化学惰性橡胶、PTFE、磁铁（铁）、铝
12*, 18*, 45*	不锈钢
16*, 17*, 21	铝
32	塑料、化学惰性橡胶
<b>手柄区域</b>	
15, 34	填充玻璃纤维的塑料、 不锈钢、黄铜、铜
未显示	扳机位置传感器: 电气元件ROHs、塑料、铜
未显示	手柄底部的接头: 电气元件ROHs、塑料、铜



19	不锈钢
27	填充玻璃纤维的塑料、磁铁（铁）
<b>朝向控制模块的手柄连接底板区域</b>	
13	铝
11, 20, 42, 43, 44	不锈钢
7, 36	橡胶
30	填充玻璃纤维的塑料、不锈钢、铜
<b>涂料/空气软管区域</b>	
未显示	空气软管：PU
未显示	涂料软管：聚乙烯或弹性聚乙烯 连接件：镀锌钢和不锈钢 护套：聚酰胺 填料函：塑料填充 接头：镀锌钢和不锈钢

\* 这些部件 (3, 12, 16, 17, 18, 24, 29, 45) 可能被绝缘油脂污染。

6.3.4.2. GNM 6080



标号	描述	材料
1	按键/正面*	塑料
2	正面紧固螺钉	不锈钢
3	主板和正面支架	铝
4	主板	电气和电子元件, 印刷电路ROHs
5	后金属板和紧固螺钉	钢
6	连接器板	电气和电子元件, 印刷电路ROHs
7	电源	电气和电子元件, 印刷电路ROHs
8	盒子	铝
9	固定配件	钢和黄铜
10	电气开关	电子元件ROHs
11	填料函	塑料
未显示		
12	电源线	塑料和铜

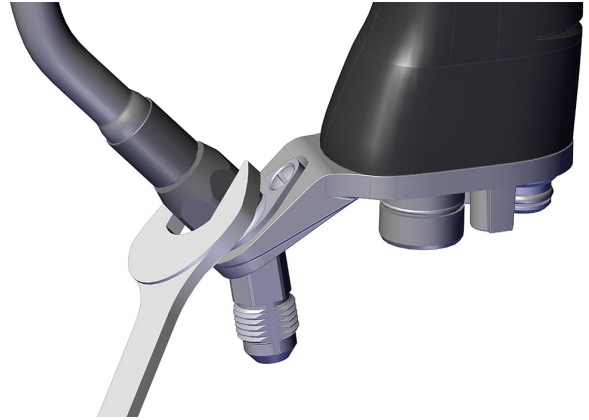
\* 注意, 此部件可能被绝缘油脂污染。

## 6.4. 更换

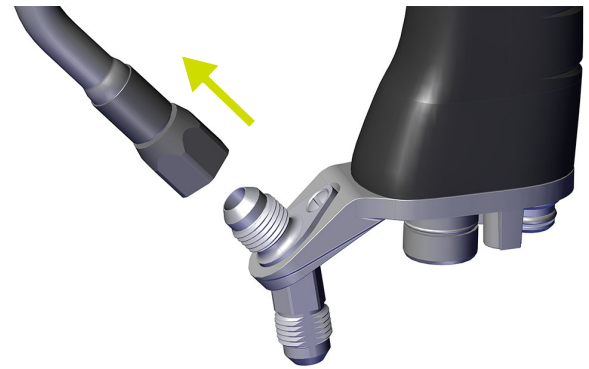
### 6.4.1. 流程B1: 更换油漆软管

#### 6.4.1.1. 油漆软管 - QD 版本 (HR高电阻率)

- **步骤1:** 枪柄侧面，用15mm开口扳手拧下接头。



- **步骤2:** 从底座上松开油漆软管。



- **步骤3:** 使用21mm开口扳手，拧下油漆软管的上部螺母，然后通过保持底部螺母手动松开。

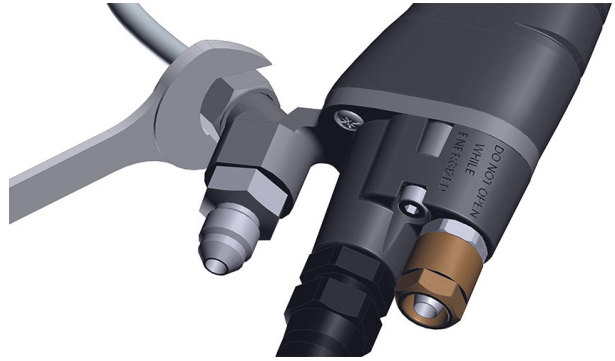
- **步骤4:** 检查油漆螺母的密封是否到位。检查两个橄榄头 (P/N910018200) 是否安装在油漆软管上 (如果因拧紧不当而导致泄漏，则可能会丢失)。如果橄榄头必须要移除，则必须用新的进行更换。



**要重新组装**，请按相反顺序执行步骤。手动拧紧上部油漆软管螺母，直到其与枪管的加强件齐平。

#### 6.4.1.2. 油漆软管 LR-MR 低电阻率-中电阻率

- **步骤1:** 枪柄侧面，用15 mm开口扳手拧下油漆软管螺母。



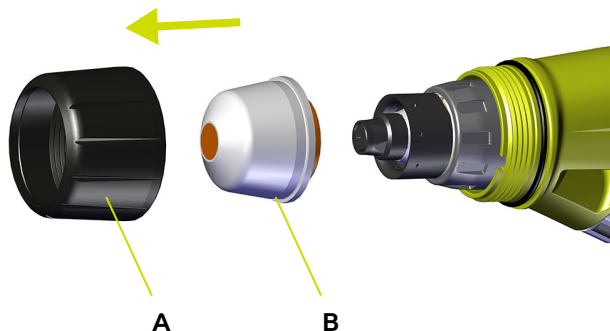
- **步骤2:** 使用21mm开口扳手，松开上部油漆软管螺母。拧下螺母，同时旋转软管。



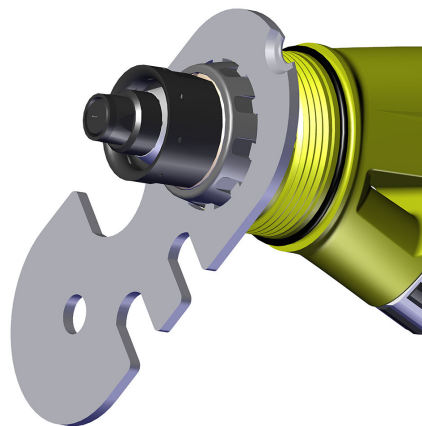
要重新组装，请按相反顺序执行步骤。

### 6.4.2. 流程B2:更换喷头组件 圆形喷嘴和扇形喷嘴

- **步骤1:** 用手拧下空气帽环 (A)，然后拆下空气帽 (B)。



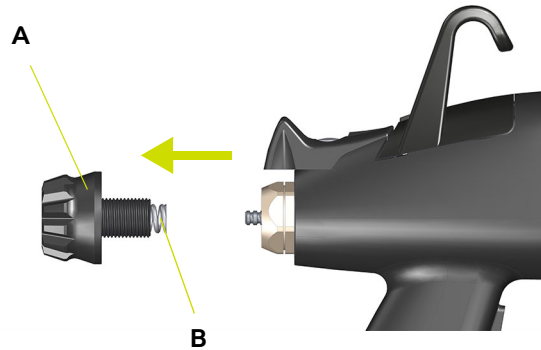
- **步骤2:** 使用多用途扳手拧下喷嘴组件和喷嘴支架锁母。
- **步骤3:** 沿与筒轴平行的方向拉动喷嘴支架，拆下喷嘴支架。  
每三个月更换一次密封件。  
([see § 8.8 page 65](#))。



要重新组装，请按相反顺序执行步骤。

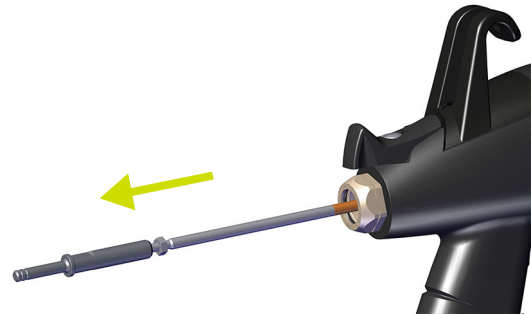
## 6.4.3. 流程B3: 更换油漆枪针

- **步骤1:** 拧下喷枪后部的齿状旋钮 (A), 取出弹簧 (B)。



- **步骤2:** 按下扳机并手动将油漆枪针向后拉动。

要重新组装, 请按相反顺序执行步骤。

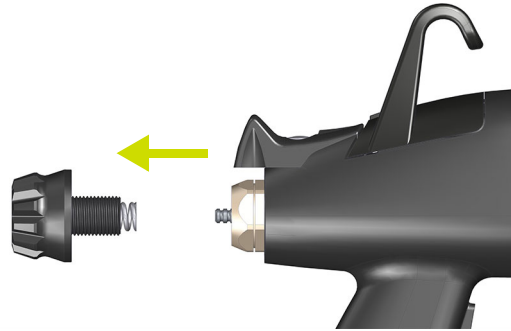


每4或5次重新组装, 在枪管内的通道中添加一些绝缘润滑脂 (P/N#H1GSYN037)。

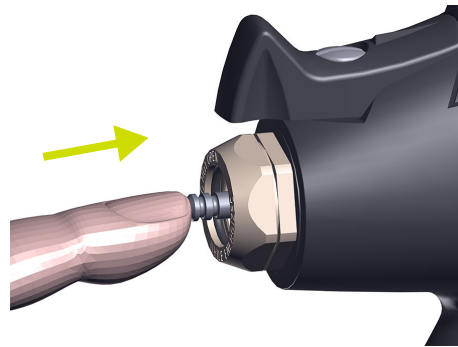
### 6.4.3.1. 设置油漆枪针

- **步骤1:** 在喷枪底座拆下电气接头和油漆软管。

- **步骤2:** 拆下带油漆弹簧的后螺母。

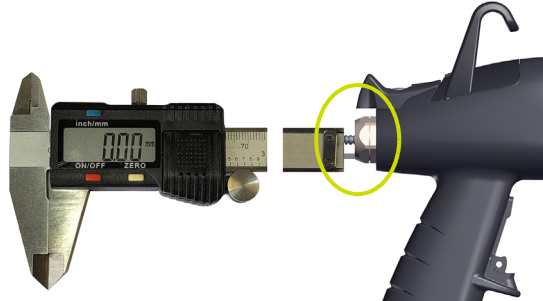


- **步骤3:** 用手指推动以确保枪针与喷嘴阀座接触（静止位置）。

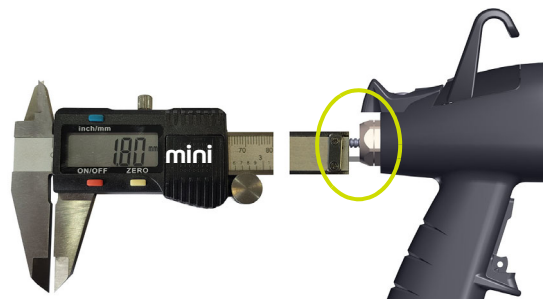


- **步骤4:** 考虑到枪针与喷嘴阀座接触，伸出后螺母的长度应作为卡尺的初始位置（设置为“000”）。

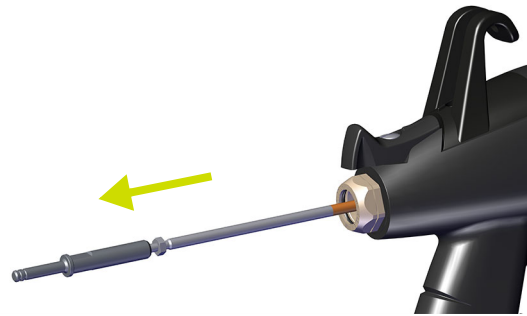
- **步骤5:** 将扳机按到极限位置，以便将枪针推回到最后部位置。保持此位置以测量枪针的行程。



- **步骤6:** 该值必须在1.8mm和2.2mm之间。如果该值不在可接受范围内，则转至步骤7。如果该值在可接受范围内，则直接转到步骤8。

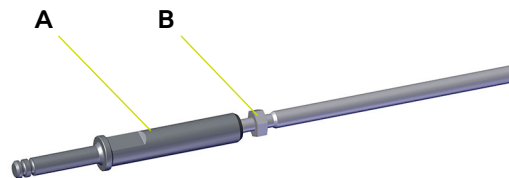


- **步骤7:**将枪针从喷枪中拔出以调整其长度。

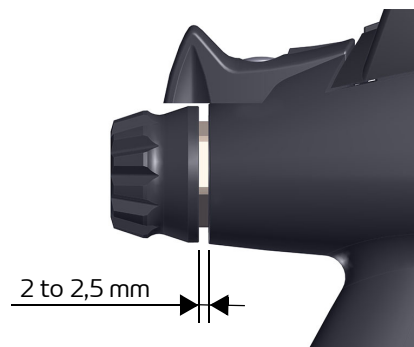


松开螺母«B»以进行调整流程。

- 如果步骤6中的值小于1.8mm，则松开枪针后止动块（A）以增加枪针长度。  
参考信息：1圈=0.5 mm。  
再次拧紧螺母（B）以锁定枪针长度，并根据步骤6再次检查值。
- 如果步骤6中的值超过2.2mm，拧紧枪针后止动块（A）以缩短枪针长度。  
参考信息：1圈=0.5 mm。  
再次拧紧螺母（B）以锁定枪针长度，并根据步骤6再次检查值。



- **步骤8:**重新安装后螺母，间隙为2mm至2.5 mm。





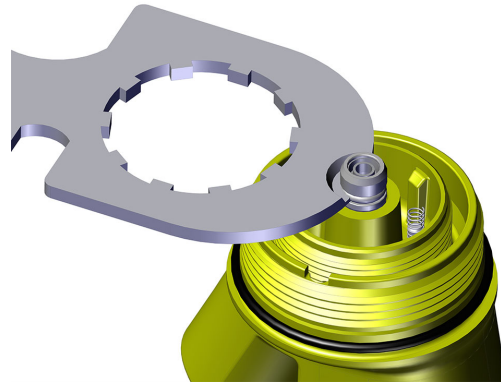
#### 6.4.4. 流程C1: 更换O形圈和密封件

##### 更换喷头侧的密封件

- **步骤1:** 密封芯: 使用多用途扳手从枪管中取出密封芯。每次拆卸密封芯时都应更换。

如果要更换密封芯前部的O形圈, 请用螺丝刀将其拆下, 插入新O形圈并确保其正确定位。

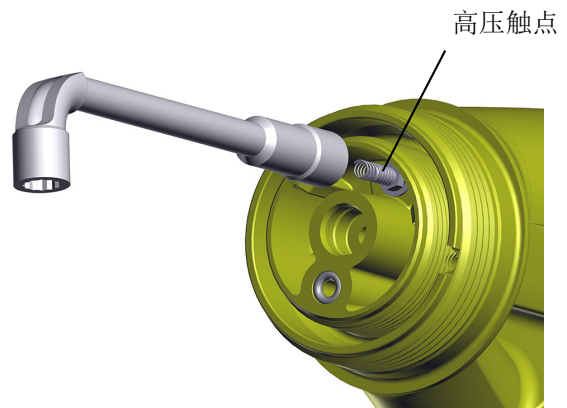
重新组装时, 确保密封芯以正确的方向插入 (白色密封朝外)。推动密封芯, 直到其卡入枪管。在白色密封件和防挤压环上涂上一层薄薄的凡士林。



- **步骤2:** 密封件: 每三个月更换一次密封件。使用2.5mm螺丝刀拆下密封件, 注意避免损坏枪管。

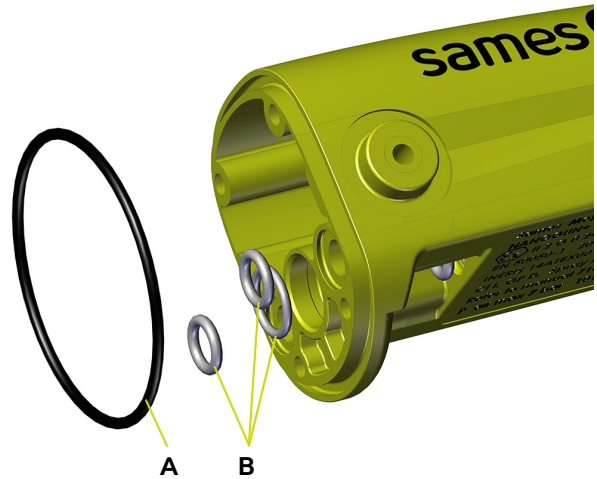


- **步骤3:** 高压触点: 使用4mm套筒扳手拧下高压触点。无论何时拆卸设备, 都应更换纤维垫圈。如有必要, 更换高压触点, 然后将其拧回枪管中。



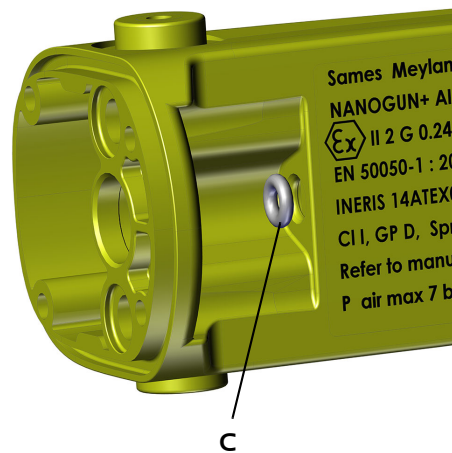
更换手柄侧的密封件

- **步骤1:** 拆下扳机 [see § 6.4.10 page 52](#) 和油漆枪针。
- **步骤2:** 拧下将枪管固定在手柄上的四个螺钉。
- **步骤3:** 用手或用小扁钳松开高压单元的三根连接线，小心地将触点向后拉。
- **步骤4:** 更换空气导管和空气阀的O形圈 (B) (步骤3: 非强制性): 拆下并更换三个O形圈。



- **步骤 5:** 更换枪管/手柄O形圈 (A) (步骤 3: 强制性): 拆下并更换O形圈。每年更换此O形圈。

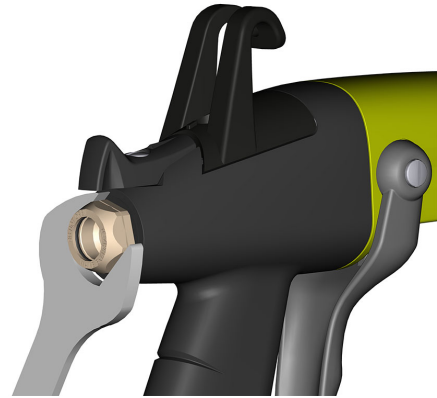
- **步骤6:** 更换油漆枪针 (C) 背面的O形圈。拆下并更换O形圈。



要重新组装，请按相反顺序执行步骤。

### 6.4.5. 流程 C2: 更换空气阀

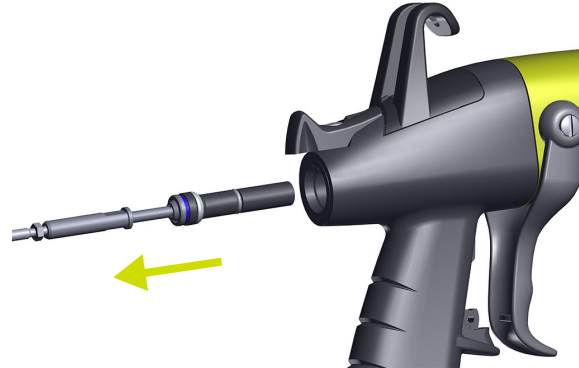
- **步骤 1:** 拆下油漆枪针  
([see § 6.4.3 page 42](#))。
- **步骤 2:** 使用 18 mm 开口扳手拧下空气阀止动螺母。



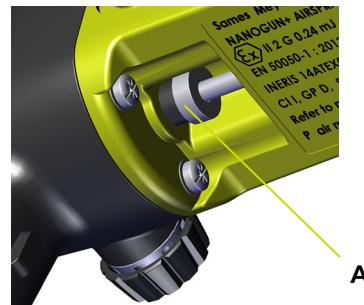
将枪管放在顶部，使弹簧和空气阀掉出。如果零件没有掉落，用手掌轻敲。



或使用油漆枪针拔出空气阀。



**WARNING:** 拆除油漆销时，务必取回肩部垫圈 (A)，以免其丢失。重新组装时，必须遵守图中所示的肩部垫圈 (A) 的安装方向。



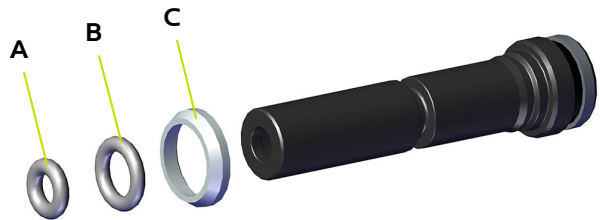
### 6.4.5.1. 修理空气阀

可能有三种维护级别：

- **等级 1:** 标准维护等级，因为空气阀的阀体未发生任何摩擦或磨损。
- **等级 2:** 如果阀体损坏，应进行纠正性维护。
- **等级 3:** 特殊维护，如果磁铁丢失或损坏，执行特殊维护。

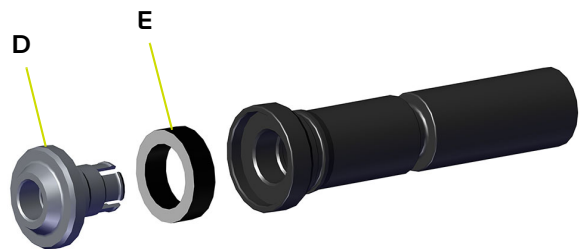
**等级 1:** 更换三个O形圈（P/N J3STKL032内圈、J3STKL005外圈和900010256锥形密封）。

- 对于三个密封件，取出旧密封件时请注意不要损坏空气阀的阀体（但可能会损坏）。
- 必须将锥形密封件向上推至其咔嗒声，并小心不要损坏其锥形范围，从而对空气阀阀体进行棘轮操作。



**等级 2:** 如果阀体损坏。

- 手动取出铝环或将一M4螺钉放入环中，沿轴向拉出零件，并小心定位磁铁的方向（环侧的银色面），以移除磁铁。
- 磁铁沿正确方向放置到位，并用手指用力推动，将环固定在空气阀体内。



喷枪完全重新组装后，检查高压的启动和停止。如果高压永久接通或不能切断：检查磁铁的方向。

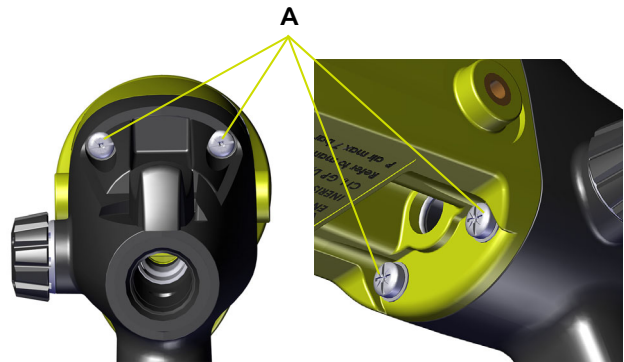
**等级 3:** 如果磁铁损坏或丢失。



对于此维护操作，建议联系Sames。

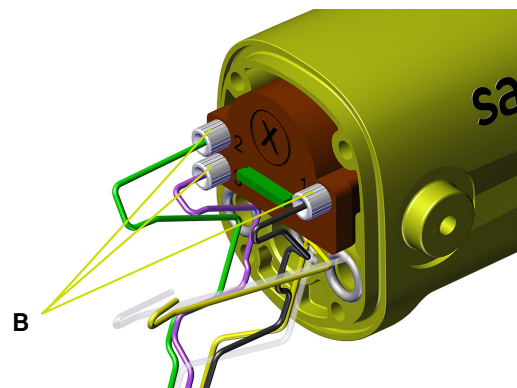
#### 6.4.6. 流程C3:更换高压栅

- **步骤1:** 首先, 拆除扳机 ([see § 6.4.10 page 52](#)), 拆除油漆枪针 ([see § 6.4.3 page 42](#)) 和固定钩 ([see § 6.4.11 page 53](#))。

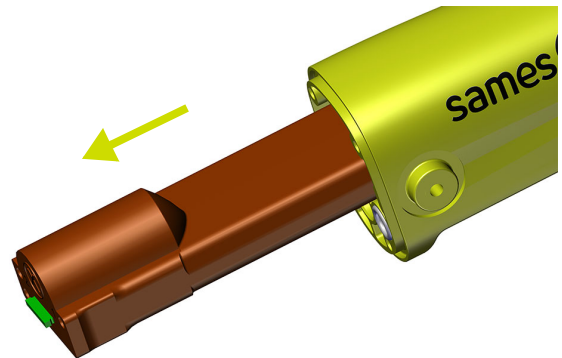


- **步骤2:** 用2mm十字螺丝刀松开将枪管固定在手柄上的4个螺钉 (A)。

- **步骤3:** 用手或用小扁钳拧下高压单元的三根连接线 (B), 小心地将触点向后拉。

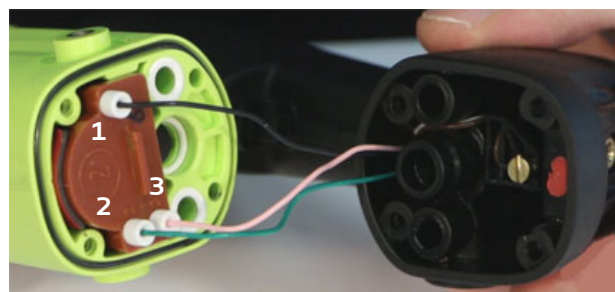


- **步骤4:** 拆除枪管前面的高压触点 ([see § 6.4.4 page 45](#))。取出高压单元。



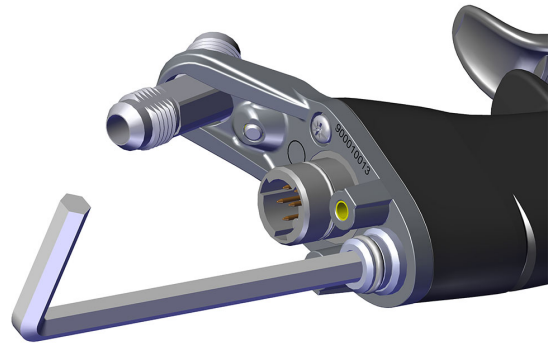
**WARNING:** 注意颜色 (端子1: 黑色, 端子2: 绿色, 端子3: 粉色)。

要重新组装, 请按相反顺序执行步骤。  
更换高压栅。在高压栅上涂上绝缘润滑脂 (P/N#H1G5YN037), 然后将其插入其外壳。  
将高压栅完全推入枪管中。  
连接三根电线并拧紧螺钉。检查O形圈的磨损情况, 必要时进行更换。

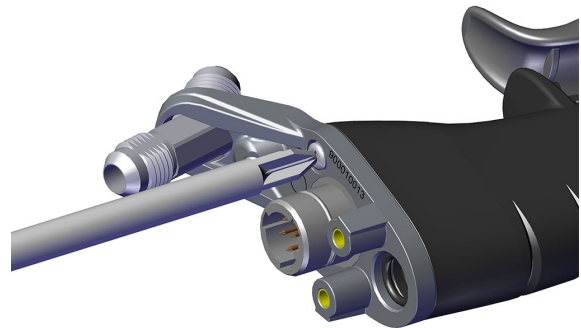


### 6.4.7. 流程D1: 更换电气接头

- **步骤1:** 将枪管与手柄分离。
- **步骤2:** 手柄底座  
使用6mm内六角扳手拧松空气卡嘴。每12个月更换一次密封件。

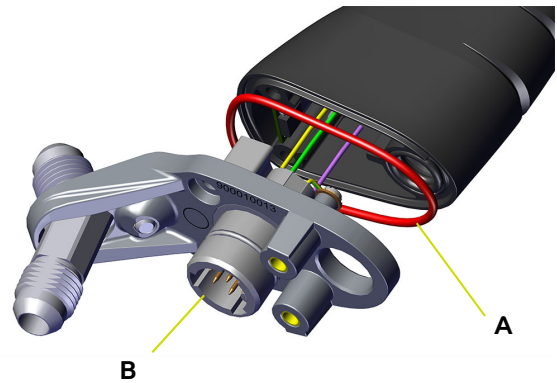


- **步骤3:** 用2mm十字螺丝刀松开两个K35x14螺钉。每次拆下螺钉时更换纤维垫圈。



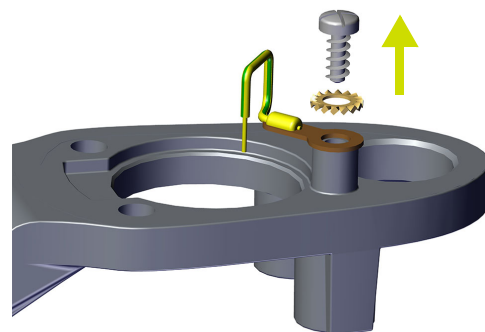
- **步骤4:** 提起底座以接近手柄底座密封件。此密封件应每12个月更换一次。

- **步骤5:** 推动电气接头以将其松开并从底座上拆下。每12个月更换一次接头密封件。



- **步骤6:** 更换底座：使用0号十字螺丝刀拧下接地线的螺钉，取出并更换。

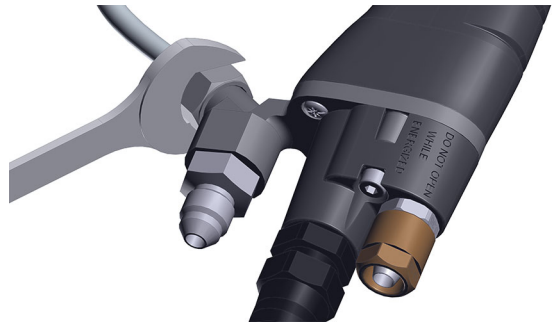
要重新组装，请按相反顺序执行步骤。将连接器插针插回底座防误插槽。  
在空气卡嘴密封件上涂抹绝缘润滑脂。  
将空气卡嘴拧紧至1.5 N.m的扭矩。  
将两个K35 x 14螺钉拧紧至1.3 N.m的扭矩。



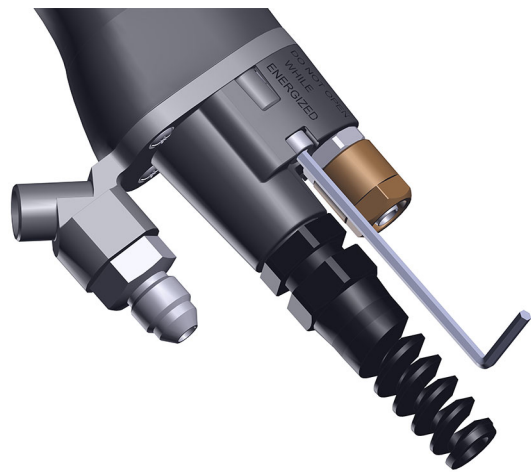


6.4.8. 流程 D2: 拆下油漆软管。用15mm开口扳手松开油漆软管螺母。

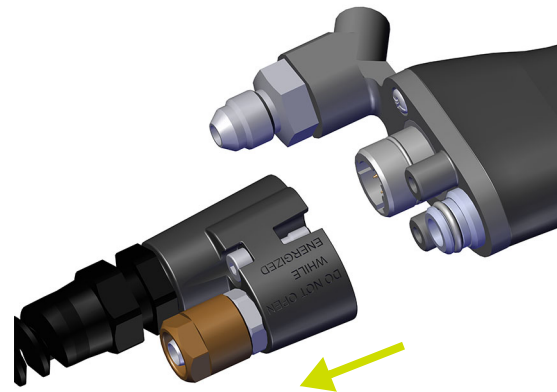
- **步骤1:**拆下油漆软管。用15mm开口扳手松开油漆软管螺母。



- **步骤2:**用3mm内六角扳手从电气接头上拧下两个固定螺钉。



- **步骤3:**拉电气接头以断开连接。



不要从电缆上拆下电缆格兰头。

#### 6.4.9. 流程D3:更换开关

- **步骤1:** 用5.5 mm螺丝刀拧下带肩螺钉。向上拉动开关杆。
- **步骤2:** 更换O形圈 ([see § 8.4 page 61](#))。将新开关插入其外壳。在紧固螺钉上涂上低强度螺纹锁固剂，然后拧紧螺钉，使开关稍有阻力。



#### 6.4.10. 流程D4: 更换扳机

- 用螺丝刀拧下两个带肩螺钉并松开扳机的两侧。

##### 重新组装扳机:

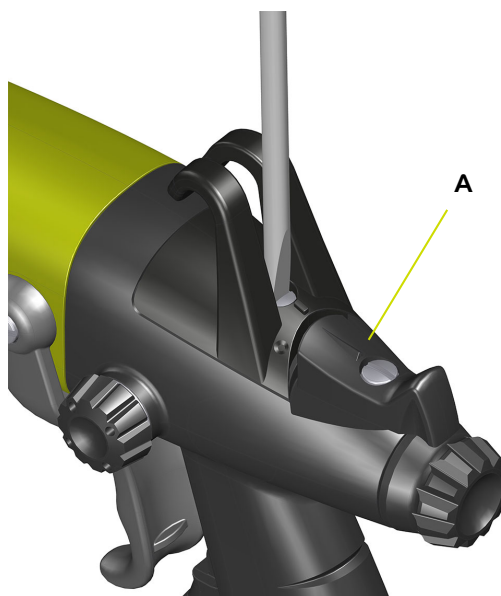
- 将扳机一侧置入肩部，然后将另一侧滑入其外壳。



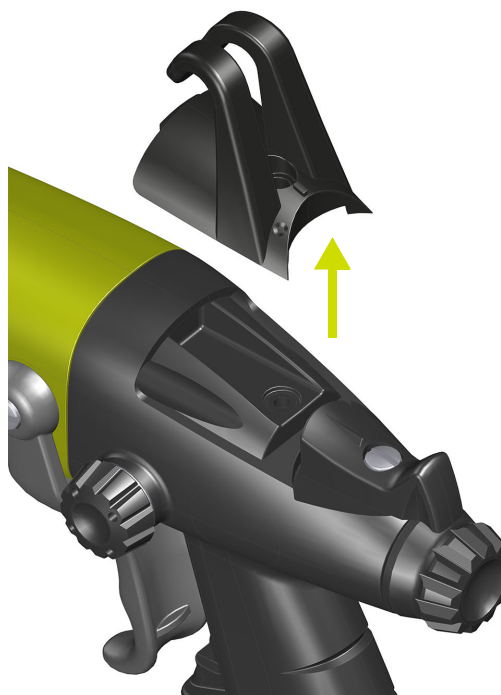


#### 6.4.11. 流程D5: 更换固定钩

- **步骤1:** 将开关 (A) 置于位置“I”。
- **步骤2:** 用5.5mm螺丝刀拧下带肩螺钉。



- **步骤3:** 向上拉，取下挂钩。



## 7. 故障排除指南

故障	可能的原因	补救措施
不规则油漆喷雾	油漆回路中有空气	排放油漆回路
	油漆流量过低	增加泵或压力罐的压力
	回路中的杂质	检查过滤器，然后排放回路
	油漆罐空（或接近）	重新加注油漆罐
	油漆粘度过高	检查油漆粘度
离开喷枪时，油漆流动性不足	喷嘴/喷头堵塞	清洁喷嘴/喷头
	枪针不缩回	检查枪针组件
	过滤器堵塞	清洁过滤器
	泵压力不足	检查泵
	油漆粘度过高	检查油漆粘度
	6.35mm油漆软管堵塞	通开或更换油漆软管
油漆持续流出	枪针受阻，无法关闭	拆下喷嘴/喷头支架并清洁支架和阀座。清洁枪针尖。
	枪针磨损	更换枪针，如有必要，更换喷嘴/喷头支架。
	喷嘴/喷头支架损坏	更换喷嘴/喷头支架。
油漆从空气帽气孔中流出	喷嘴/喷头未充分拧紧至阀座	拧紧喷嘴/喷头
	密封芯损坏	更换密封芯
	油漆密封损坏	更换密封
喷涂质量差	喷嘴/喷头部分堵塞	清洁喷嘴/喷头
	油漆流量太弱	增加油漆流量
	粘度过高	稀释油漆
	喷涂空气不足	增加空气压力
	油漆流量过高	减少油漆流量
	油漆注射器损坏	更换注射器
橘皮效应	溶剂蒸发过快	使用较重的溶剂
	油漆滴过大	增加喷涂距离
		稀释油漆
		增加喷涂空气压力
		减小喷嘴/喷头尺寸
增加静电效应		

故障	可能的原因	补救措施
油漆流挂	溶剂蒸发太慢	使用较轻的溶剂
	喷涂速度太慢	减少油漆流量
		增加喷涂空气压力
油漆喷雾在中间过大	油漆流量过高	减少油漆流量
	喷嘴/喷头太大	增加空气压力
	油漆粘度太大	使用较小的喷嘴/喷头
	气孔部分堵塞	稀释油漆
静电效应不足	高压电源未打开	清洁喷头
	高压功率不足	参见控制模块上的显示
	喷头与零件之间的距离过大	增加高压功率
		检查Nanogun+ Airspray输出电压
	零件未接地	喷涂距离在200至 300mm
	过度通风	清洁挂钩。检查零件输送机的接地连接
	喷涂空气压力过高	降低喷漆室抽气率，确保仍然遵守适用法规
	油漆流量过高	降低喷涂空气压力
	油漆电阻率过高	减少油漆流量
	控制模块短路： -外部	降低油漆电阻率以获得 $\rho < 500\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$
		用非导电溶剂清洁喷枪外部 ( $\rho > 15\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ )
	控制模块短路： -通过枪针组件	使用新的、干净的、干燥的保护盒
		更换密封芯和枪针
控制模块短路： -通过空气通道	清洁枪管的空气通道	
控制模块短路： -通过油漆软管	增加油漆的电阻率使 $\rho > 5\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$	
操作人员接触零件时有触电感	零件未接地或接地不良	

## 8. 备件

备件分为两种不同类型：

- **第一紧急部件：**

第一紧急部件是战略部件，不一定是消耗品，但如果发生故障，则设备无法运行。

根据生产线的承诺和规定的生产率，客户的库存中不一定有第一紧急部件。

事实上，如果生产流程可以中断，则不需要存储。

另一方面，如果生产无法停止，第一紧急部件应保持库存。

- **易损件：**

易损件是易耗部件，如O形圈，在设备正常运行期间，这些部件会随着时间的推移而定期退化。

因此，建议根据规定的频率并根据设备的运行时间进行更换。

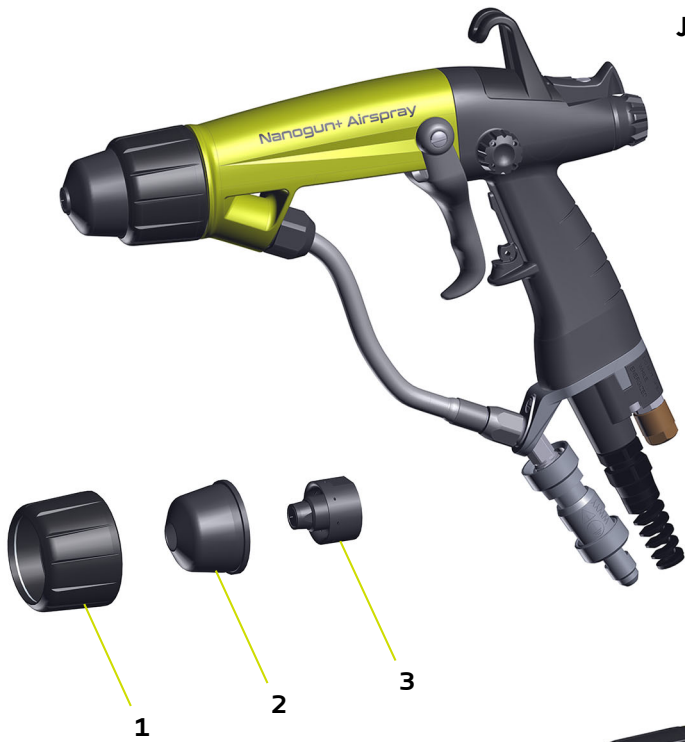
因此，易损件必须存放在客户的库存中。



为了保证最佳装配，备件必须存放在接近其使用温度的温度下。如果出现相反情况，则在安装前必须观察到足够的等待时间，以便所有元件在相同的温度下组装。

8.1. Nanogun+ Airspray 低压喷枪，适用于高电阻率（HR）溶剂性油漆  $\rho > 10M\Omega.cm$

圆形喷嘴版本  
JR 06 / JR 08 / JR 12



扇形喷嘴版本



对于各种选项: [see § 8.15 page 71](#)。

标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
	<b>910018773</b>	<b>Nanogun+ Airspray JR 06 LP HR 圆形喷涂</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	-	Nanogun+ Airspray 喷枪 ( <a href="#">see § 8.4 page 61</a> )	-	-	-
<b>1</b>	<b>910015921</b>	<b>空气帽环 (<a href="#">see § 8.7 page 65</a>)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	900011365	超级涡旋空气帽	1	1	1-2
<b>3</b>	<b>910018322</b>	<b>JR06 圆形喷嘴 (<a href="#">see § 8.9 page 66</a>)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>未显示</b>					
	050123306	油漆软管适配器M1/2 JIC - F3/8NPS	1	1	-

标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
	<b>910016712</b>	<b>Nanogun+ Airspray JR 08 LP HR 圆形喷涂</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	-	Nanogun+ Airspray 喷枪 ( <a href="#">see § 8.4 page 61</a> )	-	-	-
<b>1</b>	910015921	空气帽环 ( <a href="#">see § 8.7 page 65</a> )	1	1	1
<b>2</b>	900010503	超级涡旋空气帽	1	1	1-2
<b>3</b>	<b>910003847</b>	<b>JR08 圆形喷嘴 (<a href="#">see § 8.9 page 66</a>)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1-2</b>
<b>未显示</b>					
	050123306	油漆软管适配器M1/2 JIC - F3/8NPS	1	1	-

标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
	<b>910016711</b>	<b>Nanogun+ Airspray JR 12 LP HR 圆形喷涂</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	-	Nanogun+ Airspray 喷枪 ( <a href="#">see § 8.4 page 61</a> )	-	-	-
<b>1</b>	<b>910015921</b>	<b>空气帽环 (<a href="#">see § 8.7 page 65</a>)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	900010504	超级涡旋空气帽	1	1	1-2
<b>3</b>	<b>910003920</b>	<b>JR12 圆形喷嘴 (<a href="#">see § 8.9 page 66</a>)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1-2</b>
<b>未显示</b>					
	050123306	油漆软管适配器M1/2 JIC - F3/8NPS	1	1	-

标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
	<b>910016710</b>	<b>Nanogun+ Airspray JP LP HR 扇形喷涂</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	-	Nanogun+ Airspray 喷枪 ( <a href="#">see § 8.4 page 61</a> )	-	-	-
<b>1</b>	<b>910015921</b>	<b>空气帽环 (<a href="#">see § 8.7 page 65</a>)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	900009014	高效空气帽	1	1	1-2
<b>5</b>	1406402	扇形喷嘴组件	1	1	1-2
<b>5.1</b>	446028	电极 (包括在第5项中)	1	5	1
<b>未显示</b>					
	050123306	油漆软管适配器M1/2 JIC - F3/8NPS	1	1	-

(\*)  
 等级1: 第一紧急部件  
 等级2: 易损件

## 8.2. Nanogun+ Airspray 低压喷枪，用于溶剂性油漆 $0.5 \text{ M}\Omega\cdot\text{cm} < \rho < 500 \text{ M}\Omega\cdot\text{cm}$



Nanogun+ Airspray 低压低电阻率喷枪包括相同的部件，但油漆软管除外。

零件号	描述	数量	销售单位
910018774-075	Nanogun+ Airspray JR 06 LP LR, 软管长度: 7.5 m	1	1
910018774-150	Nanogun+ Airspray JR 06 LP LR, 软管长度: 15 m	1	1
910017190-075	Nanogun+ Airspray JR 08 LP LR, 软管长度: 7.5 m	1	1
910017190-150	Nanogun+ Airspray JR 08 LP LR, 软管长度: 15 m	1	1
910017189-075	Nanogun+ Airspray JR 12 LP LR, 软管长度: 7.5 m	1	1
910017189-150	Nanogun+ Airspray JR 12 LP LR, 软管长度: 15 m	1	1
910017188-075	Nanogun+ Airspray JP LP LR, 软管长度: 7.5 m	1	1
910017188-150	Nanogun+ Airspray JP LP LR, 软管长度: 15 m	1	1

### 8.3. Nanogun+ Airspray低压喷枪，用于溶剂性油漆 $2 \text{ M}\Omega.\text{cm} < \rho < 500 \text{ M}\Omega.\text{cm}$



Nanogun+ Airspray低压中电阻率喷枪包括相同的部件，但油漆软管除外。

零件号	描述	数量	销售单位
910025604-075	Nanogun+ Airspray JR 08 LP MR, 软管长度: 7.5 m	1	1
910025604-150	Nanogun+ Airspray JR 08 LP MR, 软管长度: 15 m	1	1
910025605-075	Nanogun+ Airspray JR 12 LP MR, 软管长度: 7.5 m	1	1
910025605-150	Nanogun+ Airspray JR 12 LP MR, 软管长度: 15 m	1	1
910025606-075	Nanogun+ Airspray JP LP MR, 软管长度: 7.5 m	1	1
910025606-150	Nanogun+ Airspray JP LP MR, 软管长度: 15 m	1	1

#### 流量限制:

如果延长软管的内径如建议为**9.5 mm (3/8)**，则使用鞭管对最大流量影响很小。

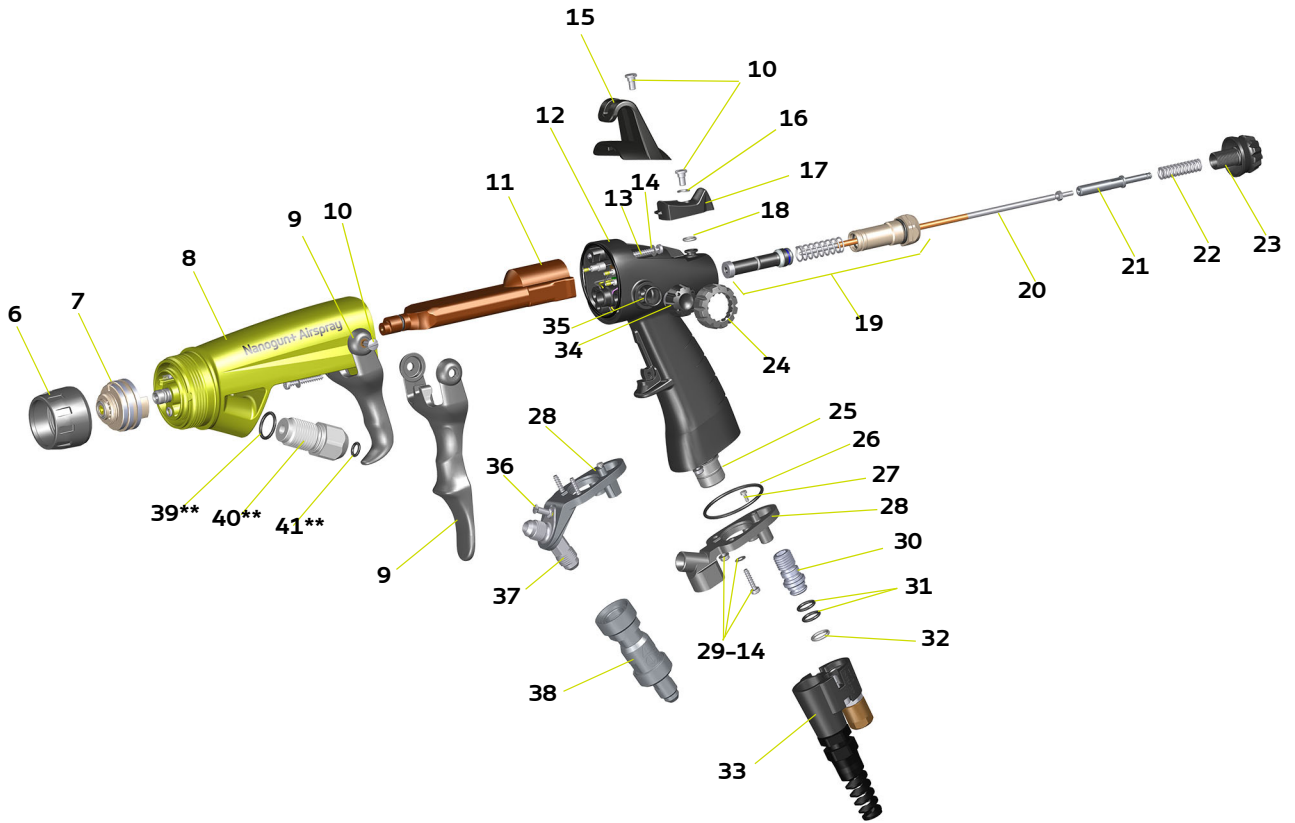
不建议使用内径为**6.3 mm (1/4)**的延长管，因为对于低粘度油漆（**20s**），它将最大可能流量除以**2**，对于高粘度油漆（**50s**），则除以**3**。

#### 电阻率限制:

使用鞭管将低电阻率值限制为**2MΩ.cm**（标准版本为**0.5**）。然而，如果应用需要低于或等于**45kV**的静电电压，则油漆的最小电阻率可以为**1MΩ.cm**。



### 8.4. Nanogun+ Airspray喷枪, 所有版本



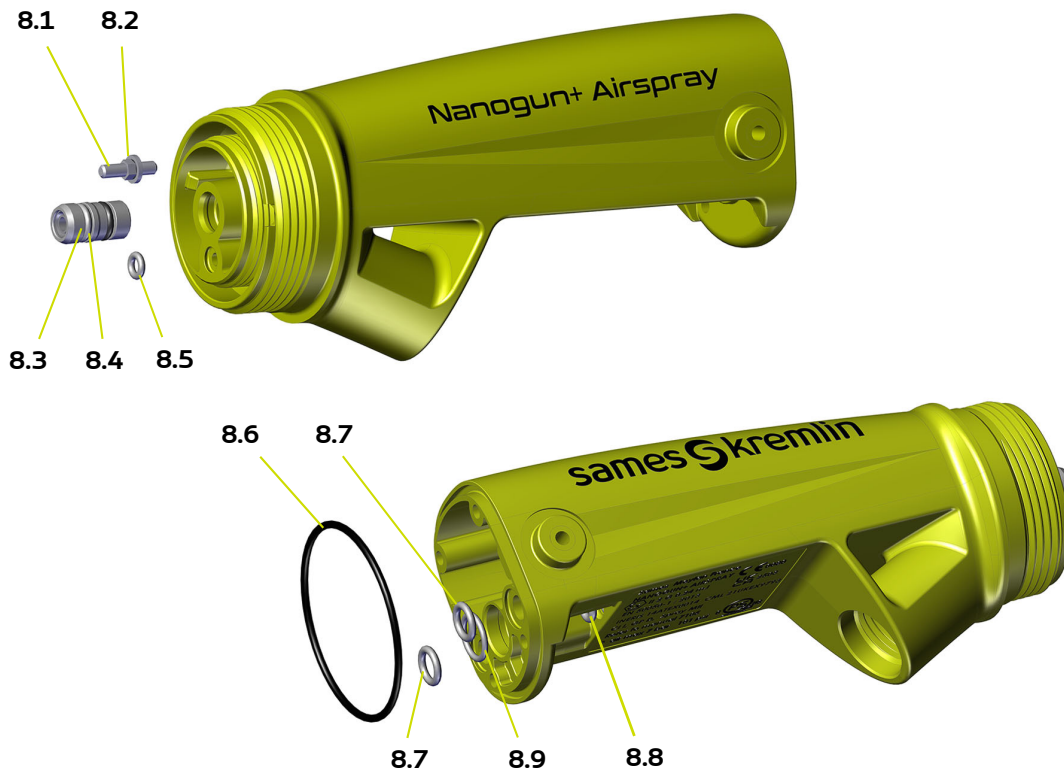
标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
	-	<b>Nanogun+ Airspray喷枪</b>	-	-	-
6	900000320	喷嘴锁母	1	1	1
7	<b>910015721</b>	喷嘴支架 ( <a href="#">see § 8.8 page 65</a> )	1	1	1-2
8	<b>910018202</b>	装配枪管 ( <a href="#">see § 8.5 page 63</a> )	1	1	-
9	900010237	扳机	1	1	-
	<b>910030837</b>	<b>4指扳机套件</b>	选项	1	-
10	900010385	C M4带肩螺钉	4	1	-
11	<b>910015508</b>	高压单元	1	1	1
	J2FTDF082	O形圈	1	1	-
12	<b>910015944</b>	<b>Nanogun+ Airspray装配手柄</b>	1	1	-
13	250000036	固定手柄/枪管的螺钉	4	1	-
14	J4BRND039	用于固定螺钉的纤维密封	6	1	-
15	900010239	固定挂钩	1	1	-
16	900013808	PTFE平垫圈 (包括在第12项中)	1	1	-
17	<b>910018204</b>	<b>带磁铁和O形圈的开/关按钮</b> (包括在标号12中)	1	1	-
18	J3STKL005	化学惰性O形环 (包括在标号17中)	1	1	-
19	-	空气阀和空气阀锁母 ( <a href="#">see § 8.6 page 64</a> )	1	-	-
20	<b>910018219</b>	<b>枪针</b> ( <a href="#">see § 8.10 page 67</a> )	1	1	1-2
21	900010253	枪针后止动块	1	1	-
22	900010265	8 bar 油漆弹簧	1	1	-
23	900010240	涂料流量旋钮	1	1	-
24	900020056	辅助空气调节旋钮适配器	选项	1	-
25	160000041	化学惰性O形圈 (包括在标号12中)	1	1	2
26	160000067	FKM红色 O形圈 (包括在标号12中)	1	1	2
27	X3GJCP004	镀锌PT K25x6螺钉	1	1	-
28	900010013	HR 喷枪底座	1	1	-
	900010009	LR - MR 喷枪底座	1	1	-
29	250000037	手柄底座固定螺钉	2	1	-
30	<b>910006118</b>	<b>空气卡嘴</b>	1	1	-
31	J2FTCF018	FKM黑色 O形圈 (包含在标号30中)	2	1	2
32	J3STKL018	白色化学惰性O形圈 (包括在标号30中)	1	1	2
33	<b>910015869</b>	<b>电气接头组件</b> ( <a href="#">see § 8.11 page 67</a> )	1	1	-
34	<b>910014166</b>	<b>装配辅助空气调节旋钮(包含在标号12中)</b>	1	1	-
35	J2FTDF121	FKM黑色O形圈 (包括在标号34中)	1	1	2
36	250000214	弯头固定螺钉	1	1	-
37	900010605	55° 弯头	1	1	-
38	129670405	旋转空气联轴器	选项	1	2
39**	J2FTDF121	FKM黑色O形圈 (包括在标号40中)	1	1	2
40**	<b>910015931</b>	<b>装配油漆螺母</b>	1	1	-
41**	J2FTCF178	FKM黑色O形圈 (包括在标号40中)	1	1	2
42	-	油漆软管 ( <a href="#">see § 8.12 page 68</a> )	1	-	-

(\*) 等级1: 第一紧急部件

等级2: 易损件

\*\* MR版本除外 [see § 8.12.3 page 69](#)

### 8.5. 枪管组件



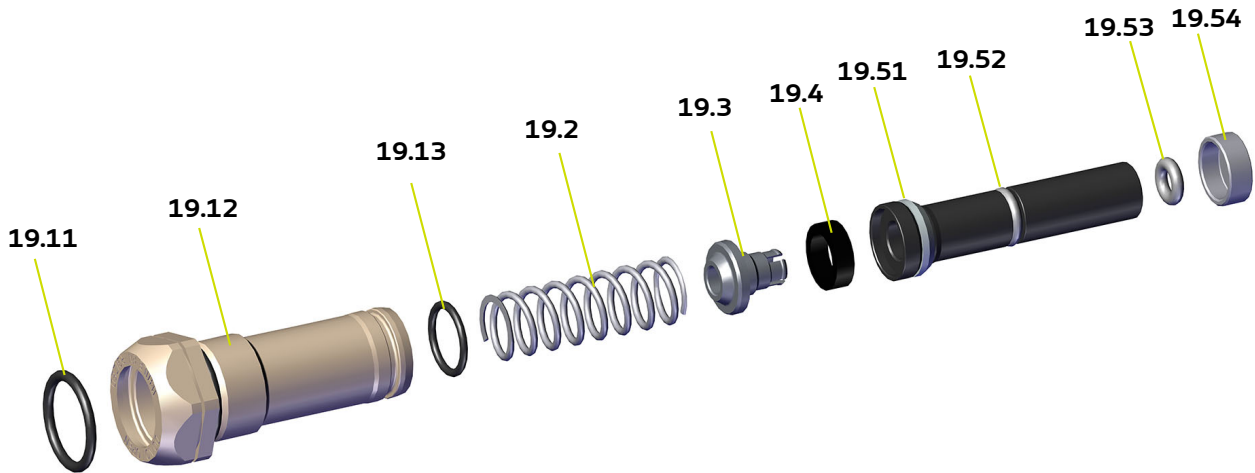
标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
<b>8</b>	<b>910018202</b>	<b>枪管组件</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>8.1</b>	1407354	HV触点	1	1	1
<b>8.2</b>	J2CRAN031	触点密封圈	1	1	-
<b>8.3</b>	<b>910014338</b>	<b>密封芯</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1-2</b>
<b>8.4</b>	J3STKL005	化学惰性O形圈 (包括在第8.3项中)	1	1	2
<b>8.5</b>	J3STKL002	化学惰性O形圈	1	1	2
<b>8.6</b>	J2FENV435	FEP viton O形圈	1	1	2
<b>8.7</b>	J3STKL078	化学惰性O形圈	2	1	2
<b>8.8</b>	J3STKL032	化学惰性O形圈	1	1	2
<b>8.9</b>	J3STKL019	化学惰性O形圈	1	1	2

(\*)

等级1: 第一紧急部件

等级2: 易损件

## 8.6. 空气阀和空气阀锁母



标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
19	-	空气阀和空气阀锁母组件	1	-	-
19.1	910015922	空气阀锁母组件	1	1	-
19.11	J2FTDF155	FKM 黑色O形圈	1	1	1
19.12	J2FTDF160	FKM 黑色O形圈	1	1	1-2
19.13	J2FTDF999	FKM 黑色O形圈	1	1	1-2
19.3	-	磁铁止动器	1	-	-
19.4	-	磁铁	1	-	-
19.2	900009024	空气弹簧	1	1	-
19.5	910018203	空气阀	1	1	1
19.51	900010256	密封圈	1	1	2
19.52	J3STKL005	化学惰性O形圈 (阀门外部)	1	1	2
19.53	J3STKL032	化学惰性O形圈 (阀门内部)	1	1	2
19.54	900020022	阀支架垫圈	1	1	2

(\*)

等级1: 第一紧急部件

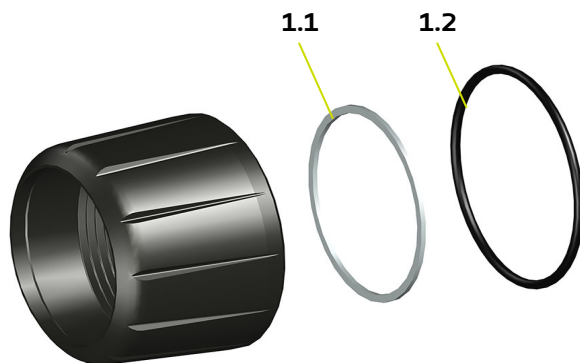
等级2: 易损件



通过记忆旧空气阀上的安装方向恢复磁铁 (项目19.4)，以保持相同的触发值。

如果磁铁丢失，请联系Sames ([see § 6.4.5.1 page 48](#))。

## 8.7. 空气帽环



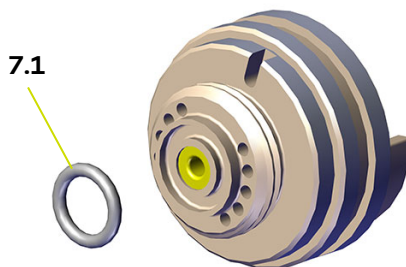
标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
1	910015921	空气帽环	1	1	1
1.1	900010497	滑动环	1	1	1-2
1.2	J2FENV445	FEP/FKM O形圈	1	1	1-2

(\*)

等级1: 第一紧急部件

等级2: 易损件

## 8.8. 喷嘴支架



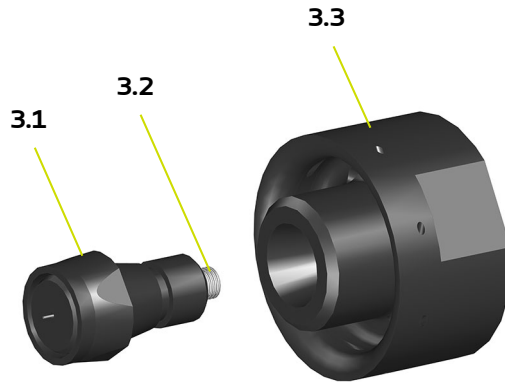
标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
7	910015721	喷嘴支架 - LP型号	1	1	1-2
7.1	J3STKL094	化学惰性O形圈	1	1	2

(\*)

等级1: 第一紧急部件

等级2: 易损件

### 8.9. 圆形喷嘴组件 - LP型号



标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
<b>3</b>	<b>910018322</b>	<b>JR06 喷嘴组件</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>3.1</b>	455234	注射器 - 口径 6	1	5	2
<b>3.2</b>	448110	电极 (包括在第3.1项中)	1	10	1-2
<b>3.3</b>	1305211	涡旋喷嘴	1	1	1-2

标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
<b>3</b>	<b>910003847</b>	<b>JR08 喷嘴组件</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>3.1</b>	455235	注射器 - 口径8	1	5	2
<b>3.2</b>	448110	电极 (包括在第3.1项中)	1	10	1-2
<b>3.3</b>	1305211	涡旋喷嘴	1	1	1-2

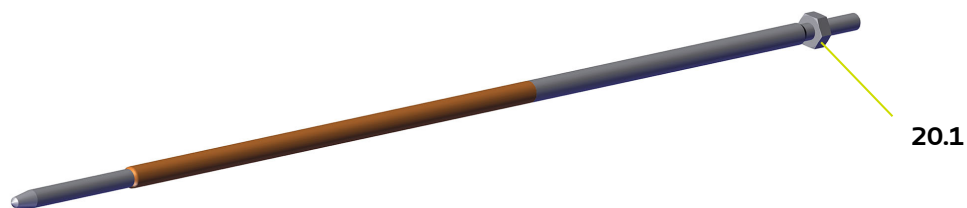
标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
<b>3</b>	<b>910003920</b>	<b>JR12喷嘴组件</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>3.1</b>	455236	注射器 - 口径12	1	5	2
<b>3.2</b>	448110	电极 (包括在第3.1项中)	1	10	1-2
<b>3.3</b>	1305211	涡旋喷嘴	1	1	1-2

(\*)

等级1: 第一紧急部件

等级2: 易损件

### 8.10. 枪针组件



标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
20	910018219	枪针组件	1	1	1-2
20.1	X7CEHU003	黄铜H M3 U 螺母	1	1	-

(\*)

等级1: 第一紧急部件

等级2: 易损件

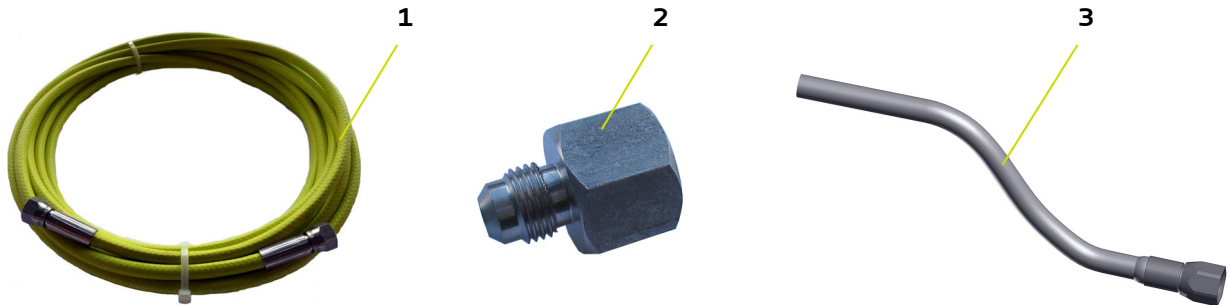
### 8.11. 电气接头组件



标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
33	910015869-100	HR-LR 10m 电气接头	1	1	-
	910015869-200	HR-LR 20m 电气接头	1	1	-
33.1	900015289	直接头-外螺纹	1	1	-
33.2	910021087-100	聚氨酯空气软管 - 外径: 10	10 m	m	2
	910021087-200		20 m		
33.3	F6RLHG362	内螺纹NPT/外螺纹BSP适配器	选项	1	-
33.4	130000527	快速连接头	1	1	-

## 8.12. 油漆软管

### 8.12.1. 用于Nanogun+ Airspray 低压和高电阻率喷枪



标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
42	用于Nanogun+ Airspray JR/JP 喷枪				
42.1	910017065-075	HR/LP 油漆软管 - 7.5m 直径 6	1	1	1-2
	910017065-150	HR/LP 油漆软管 - 15m 直径 6	1	1	1-2
42.2	050123306	M1/2" JIC 适配器 - F3/8NPS	1	1	-
42.3	910018201	装配油漆软管, 直径:4 mm	1	1	1-2
	910018200	用于外径10软管的橄榄头一组 (包含在第42.3项中)	1	1	-

### 8.12.2. 用于Nanogun+ Airspray 低压和低电阻率喷枪

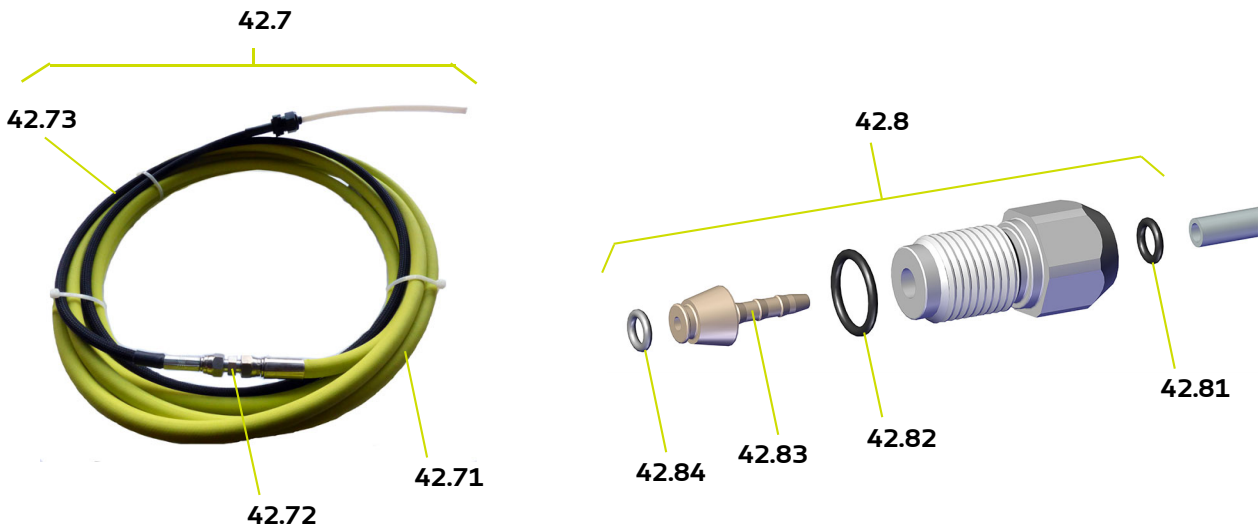


标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
42	用于Nanogun+ Airspray JR/JP喷枪				
42.4	910020516-075	LR /LP 油漆软管 - 7.5m PTFE 直径 6	1	1	1-2
	910020516-150	LR /LP 油漆软管 - 15m PTFE 直径 6	1	1	1-2
42.5	910018200	用于外径10软管的橄榄头一组	1	1	-
42.6	910018292	填料函和螺母	1	1	-

(\*)  
 等级1: 第一紧急部件  
 等级2: 易损件



8.12.3. 用于Nanogun+ Airspray低压和中电阻率喷枪



标号	零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
42	用于Nanogun+ Airspray JR/JP 喷枪				
42.7	910025601-075	MR/LP PTFE 油漆软管- 7.5m 直径 4x8	1	1	1-2
	910025601-150	MR/LP PTFE 油漆软管- 15m 直径 4x8	1	1	1-2
42.71	910026304-075	加长软管, 长度: 7.5 m (包括在第42.7项中)	1	1	2
	910026304-150	加长软管, 长度: 15 m (包括在第42.7项中)	1	1	2
42.72	050102301	钢连接器MM 1/2" JIC (包括在第42.7项中)	1	1	-
42.73	910026302	鞭管用于Nanogun+ Airspray LP MR (包括在第42.7项中)	1	1	2
42.8	910020041	带O形圈的油漆软管螺母	1	1	-
42.81	J2FTDF106	viton O形圈 (包括在第42.8项中)	1	1	2
42.82	J2FTCF178	viton O形圈 (包括在第42.8项中)	1	1	2
42.83	900010707	油漆外螺纹接头	1	1	-
42.84	J3STKL005	化学惰性O形圈	1	1	2

(\*)

等级1: 第一紧急部件

等级2: 易损件

### 8.13. Nanogun+ Airspray密封组件

零件号	描述	位置	数量
<b>910021244</b>	<b>Nanogun+ Airspray密封组件</b>		<b>1</b>
J3STKL005	化学惰性O形圈	空气阀, 开/关按钮密封芯	3
J2FENV435	FEP/FKM O形圈	枪管	1
J3STKL078	化学惰性O形圈	枪管	2
J3STKL019	化学惰性O形圈	枪管	1
J3STKL002	化学惰性O形圈	枪管	1
910014338	密封芯	枪管	1
J3STKL032	化学惰性O形圈	枪管, 空气阀	2
160000041	化学惰性O形圈	手柄	1
160000067	红色 FKM O形圈	手柄	1
J2FTCF018	黑色 FKM O形圈	空气卡嘴	2
J3STKL018	化学惰性O形圈	空气卡嘴	1
J4BRND039	纤维密封	手柄-枪管紧固, 底座-手柄紧固	6
900010256	密封圈	空气阀	1
J3STKL094	化学惰性O形圈	喷嘴支架	1

### 8.14. GNM 6080控制模块

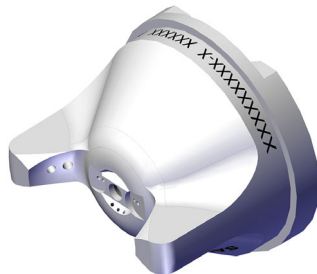


零件号	描述	数量	销售单位	备件等级
<b>910017193</b>	<b>EU/UK GNM 6080控制模块</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>910017192</b>	<b>GNM 6080控制模块 (仅USA-CANADA )</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>910005759</b>	<b>GNM 6080 附件套件</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
842635	5-m 接地电缆, 接线柄直径: 6	1	1	-

(\*)  
 等级1: 第一紧急部件  
 等级2: 易损件

## 8.15. Nanogun+ Airspray 低压喷枪的可选项

### 8.15.1. 扇形喷涂空气帽



零件号	描述	数量	销售单位	备件等级 (*)
737549	空气帽 (扇形喷涂)	选项	1	1-2
737550	SPE 空气帽 (窄扇形喷涂)	选项	1	1-2
737552	SPL 空气帽 (宽扇形喷涂)	选项	1	1-2

(\*)

等级1: 第一紧急部件

等级2: 易损件

### 8.15.2. 在线油漆过滤器

这些小过滤器安装在喷枪手柄中 (HR型号)。

描述	零件号	版本
过滤器 (外螺纹-内螺纹1/2 JIC)	155010100	LP HR
12号滤网	129609909	




过滤器标配6mm滤网。在安装低压型号之前，建议您将最初设计的6号滤网更换为12号滤网。

对于LR型号，有必要拆下位于泵出口的接头F 3/8 NPT-M1/2 JIC，并用过滤器更换。

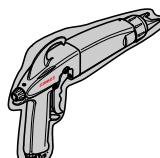
## 8.16. 其他

### 8.16.1. 软管保护套


该覆盖物可用于保护软管和电缆，以确保使用寿命和灵活性

描述	零件号	销售单位
 <p>Rilsan 软管保护套 带 30个扎带</p>	910021086	50 m 一卷


### 8.16.2. 喷枪保护盒

描述	零件号	销售单位
 <p>DES01269 保护盒</p>	900011711	10

### 8.16.3. 警示告示

描述	零件号	销售单位
 <p>DES00790 警示告示</p>	1407684	1

### 8.16.4. 安全阀

描述	零件号	销售单位
 <p>安全阀 6.5 bar 1/4 G</p>	903080401	1

## 9. 不同的版本

### 9.1. 设备

<b>Titre</b>	<b>Pistolet Nanogun Airspray "Basse pression" LP</b>		
<i>Title</i>	<i>Nanogun Airspray Gun type "low pressure"LP</i>		
	Pistolet Nanogun Airspray CE+UK+C/US		
<b>N° GUN</b>	<b>PISTOLET "Basse pression" LP / "Haute résistivité " HR</b>		
	<i>Low Pressure/High Resitivity GUN</i>		
	<b>CE+UK+C/US</b>		
910016710	HAUTE RESISTIVITE JET PLAT		
910018773	HAUTE RESISTIVITE JET ROND Ø6		
910016712	HAUTE RESISTIVITE JET ROND Ø8		
910016711	HAUTE RESISTIVITE JET ROND Ø12		
910017188-075	BASSE RESISTIVITE JET PLAT LG 7,5M		
910017188-150	BASSE RESISTIVITE JET PLAT LG 15M		
910018774-075	BASSE RESISTIVITE JET ROND Ø6 LG7,5M		
910018774-150	BASSE RESISTIVITE JET ROND Ø6 LG15M		
910017190-075	BASSE RESISTIVITE JET ROND Ø8 LG7,5M		
910017190-150	BASSE RESISTIVITE JET ROND Ø8 LG15M		
910017189-075	BASSE RESISTIVITE JET ROND Ø12 LG7,5M		
910017189-150	BASSE RESISTIVITE JET ROND Ø12 LG15M		
<b>N° GUN</b>	<b>EQUIPEMENT Nanogun Airspray CE+UK</b>	<b>N° GUN</b>	<b>EQUIPEMENT Nanogun Airspray C/US</b>
	<i>SET Nanogun Airspray CE+UK</i>		<i>SET Nanogun Airspray C/US</i>
910017223-07	E.NANOGUN LP/HR JP LG7,5 EU	910017223-072	E.NANOGUN LP/HR JP LG7,5 US
910017223-15	E.NANOGUN LP/HR JP LG15 EU	910017223-152	E.NANOGUN LP/HR JP LG15 US
910017224-07	E.NANOGUN LP/HR JRØ8 LG7,5 EU	910017224-072	E.NANOGUN LP/HR JRØ8 LG7,5 US
910017224-15	E.NANOGUN LP/HR JRØ8 LG15 EU	910017224-152	E.NANOGUN LP/HR JRØ8 LG15 US
910017741-07	E.NANOGUN LP/HR JRØ12 LG7,5 EU	910017741-072	E.NANOGUN LP/HR JRØ12 LG7,5 US
910017741-15	E.NANOGUN LP/ HR JRØ12 LG15 EU	910017741-152	E.NANOGUN LP/ HR JRØ12 LG15 US
910017221-07	E.NANOGUN LP/LR JP LG7,5 EU	910017221-072	E.NANOGUN LP/LR JP LG7,5 US
910017221-15	E.NANOGUN LP/LR JP LG15 EU	910017221-152	E.NANOGUN LP/LR JP LG15 US
910017222-07	E.NANOGUN LP/LR JRØ8 LG7,5 EU	910017222-072	E.NANOGUN LP/LR JRØ8 LG7,5 US
910017222-15	E.NANOGUN LP/LR JRØ8 LG15 EU	910017222-152	E.NANOGUN LP/LR JRØ8 LG15 US
910017742-07	E.NANOGUN LP/LR JRØ12 LG7,5 EU	910017742-072	E.NANOGUN LP/LR JRØ12 LG7,5 US
910017742-15	E.NANOGUN LP/LR JRØ12 LG15 EU	910017742-152	E.NANOGUN LP/LR JRØ12 LG15 US
<b>N°</b>	<b>Module GNM 6080 CE+UK</b>	<b>N°</b>	<b>Module GNM 6080 C/US</b>
	<i>Control module GNM 6080 CE+UK</i>		<i>Control module GNM 6080 C/US</i>
910017193	MODULE DE COMMANDE GNM 6080 VERSION EUROPE	910017192	MODULE DE COMMANDE GNM 6080 VERSION US
<b>N°</b>	<b>CABLE Nanogun Airspray CE+UK+C/US</b>		
	<i>Cable Nanogun Airspray CE+UK+C/US</i>		
910015869-100	CABLE ELECTRO 10 Mètres		
910015869-200	CABLE ELECTRO 20 Mètres		
<b>N°</b>	<b>TUYAU PRODUIT Nanogun Airspray CE+UK+C/US</b>		
	<i>Hose Nanogun Airspray CE+UK+C/US</i>		
910017065-075	Tuyau produit HR-7,5M		
910017065-150	Tuyau produit HR-15M		
910020516-075	Tuyau produit LR-7,5M		
910020516-150	Tuyau produit LR-15M		

DES05994

<b>Titre</b>	<b>Pistolet Nanogun Airspray "Basse pression" LP</b>		
<i>Title</i>	<i>Nanogun Airspray Gun type "low pressure"LP</i>		
	Pistolet Nanogun Airspray CE+UK+C/US		
<b>N° GUN</b>	<b>PISTOLET "Basse pression" LP / Moyenne résistivité " MR</b>		
	<i>Low Pressure/Middle Resistivity GUN</i>		
	<b>CE+UK+C/US</b>		
<b>910025604-075</b>	<b>MOYENNE RESISTIVITE JET ROND Ø8</b>		
<b>910025604-150</b>	<b>MOYENNE RESISTIVITE JET ROND Ø8</b>		
<b>910025605-075</b>	<b>MOYENNE RESISTIVITE JET ROND Ø12</b>		
<b>910025605-150</b>	<b>MOYENNE RESISTIVITE JET ROND Ø12</b>		
<b>910025606-075</b>	<b>MOYENNE RESISTIVITE JET PLAT</b>		
<b>910025606-150</b>	<b>MOYENNE RESISTIVITE JET PLAT</b>		
<b>N° GUN</b>	<b>EQUIPEMENT Nanogun Airspray CE+UK</b>	<b>N° GUN</b>	<b>EQUIPEMENT Nanogun Airspray C/US</b>
	<i>SET Nanogun Airspray CE+UK</i>		<i>SET Nanogun Airspray C/US</i>
<b>910025622-07</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JP LG7,5 EU</b>	<b>910025622-072</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JP LG7,5 US</b>
<b>910025622-15</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JP LG15 EU</b>	<b>910025622-152</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JP LG15 US</b>
<b>910025620-07</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JRØ8 LG7,5 EU</b>	<b>910025620-072</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JRØ8 LG7,5 US</b>
<b>910025620-15</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JRØ8 LG15 EU</b>	<b>910025620-152</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JRØ8 LG15 US</b>
<b>910025621-07</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JRØ12 LG7,5 EU</b>	<b>910025621-072</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JRØ12 LG7,5 US</b>
<b>910025621-15</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JRØ12 LG15 EU</b>	<b>910025621-152</b>	<b>E.NANOGUN LP/MR JRØ12 LG15 US</b>
<b>N°</b>	<b>Module GNM 6080 CE+UK</b>	<b>N°</b>	<b>Module GNM 6080 C/US</b>
	<i>Control module GNM 6080 CE+UK</i>		<i>Control module GNM 6080 C/US</i>
<b>910017193</b>	<b>MODULE DE COMMANDE GNM 6080 VERSION EUROPE</b>	<b>910017192</b>	<b>MODULE DE COMMANDE GNM 6080 VERSION US</b>
<b>N°</b>	<b>CABLE Nanogun Airspray CE+UK+C/US</b>		
	<i>Cable Nanogun Airspray CE+UK+C/US</i>		
<b>910015869-100</b>	<b>CABLE ELECTRO 10 Mètres</b>		
<b>910015869-200</b>	<b>CABLE ELECTRO 20 Mètres</b>		
<b>N°</b>	<b>TUYAU PRODUIT Nanogun Airspray CE+UK+C/US</b>		
	<i>Hose Nanogun Airspray CE+UK+C/US</i>		
<b>910025601-075</b>	<b>Tuyau produit MR-7,5M</b>		
<b>910025601-150</b>	<b>Tuyau produit MR-15M</b>		

DIS06947

9.2. 配置

Configuration	Code article	GNL6880 CE	GNL6895 US/CSA	Liaison electro 10m	Liaison électro 20m	Tuyau produit HR 7,5m	Tuyau produit HR 15m	Tuyau produit LR 7,5m	Tuyau produit LR 15m	Tuyau produit MR 7,5m	Tuyau produit MR 15m	Injeteur / Chapeau 455234 900011385	Injeteur / Chapeau 455235 900010503	Injeteur / Chapeau 455236 900010504	Injeteur / Chapeau 1406402 900009014
<b>Pistolets</b>															
Pistolet LP HR jet plat	910018710														
Pistolet LP HR jet rond JR 06	910018773														
Pistolet LP HR jet rond JR 08	910018712														
Pistolet LR jet rond JR 12	910018711											X			
Pistolet LP LR jet plat	910017188-075							X					X		
Pistolet LP LR jet rond JR 06	910017188-150							X							X
Pistolet LP LR jet rond JR 08	910018774-075							X							X
Pistolet LP LR jet rond JR 08	910018774-150							X							X
Pistolet LP LR jet rond JR 08	910017190-075							X							X
Pistolet LP LR jet rond JR 08	910017190-150							X							X
Pistolet LP LR jet rond JR 12	910017189-150							X							X
<b>Equipements</b>															
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JP LG 7,5 EU	910017223-07	X													X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JP LG 15 EU	910017223-15	X				X									X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR 8 LG 7,5 EU	910017224-07	X		X		X							X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR 8 LG 15 EU	910017224-15	X		X		X							X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR12 LG 7,5 EU	910017741-07	X		X		X							X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR12 LG 15 EU	910017741-15	X		X		X							X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/LR JP LG 7,5 EU	910017221-07	X						X							X
Equip. Nanogun Aspray LP/LR JP LG 15 EU	910017221-15	X						X							X
Equip. Nanogun Aspray LP/LR JR 8 LG 7,5 US/CSA	910017222-07	X		X		X		X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/LR JR 8 LG 15 US/CSA	910017222-15	X		X		X		X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR 8 LG 7,5 US/CSA	910017224-072	X		X		X		X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR 8 LG 15 US/CSA	910017224-152	X		X		X		X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/LR JR12 LG 7,5 US/CSA	910017742-07	X		X		X		X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/LR JR12 LG 15 US/CSA	910017742-152	X		X		X		X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/LR JP LG 7,5 US/CSA	910017221-072	X		X				X							X
Equip. Nanogun Aspray LP/LR JP LG 15 US/CSA	910017221-152	X		X				X							X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR 8 LG 7,5 EU	910025622-15	X		X				X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR 8 LG 15 EU	910025622-152	X		X				X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR 8 LG 7,5 US/CSA	910025620-07	X		X				X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR 8 LG 15 US/CSA	910025620-152	X		X				X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR12 LG 7,5 US/CSA	910025621-07	X		X				X					X		X
Equip. Nanogun Aspray LP/HR JR12 LG 15 US/CSA	910025621-152	X		X				X					X		X

## 10. 修订索引历史记录

创建:		审核: <b>G Fournel</b>	批准: <b>S. Court</b>
日期	创建人:	索引	修改的目的和位置
2014	S. Court	A	首发
2022/11	S. Court	G	添加UKCA标记 将CSA认证转移至QPS 身份和标识的变更 图和章程的更新 添加四指扳机 新的HR和LR底座 在空气阀上添加带肩垫圈 增加枪针调整流程

§ 8.4  
 § 8.4  
 § 8.4, 8.6 和 §  
 6.4.6  
 §6.4.4.1



## 11. 附录

### 11.1. 预防性维护计划

PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE / PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN

Numéro d'ordre Serial	Ensemble - Assembly	Sous ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Pour 1 ensemble - For 1 assembly			Acteurs Métiers Operators - skill (3)				Niveau Level (4)		Manuel d'utilisation Instruction manual	Outil Tool	Commentaires Notes	
				Action à effectuer Action to carry out	Temps prévu Estimated Time (1)		Périodicité Periodicity (H / hour) (2)	M	F	E	A	1				2
					100eme H	mn										
<b>Avant toute intervention, se référer au chapitre sécurité du manuel de l'équipement / Before any intervention, see chapter safety equipment manual</b>																
1	<b>Mettre HORS SERVICE le module GNM 6080 avant de procéder au nettoyage du pulvérisateur Always disconnect the GNM 6080 module before cleaning the atomizer</b>															
2	Corps pulvérisateur <i>Atomizer body</i>	Pulvérisateur <i>Atomizer</i>	Contrôle fuite <i>Leakage control</i>	3,33	2	8	-	1	-	-	-	-	-	-	A chaque arrêt de production <i>Every break time</i>	
3	Corps pulvérisateur <i>Atomizer body</i>	Corps pulvérisateur <i>Atomizer body</i>	Nettoyage extérieur <i>Cleaning exterior</i>	8,33	5	8	1	-	-	-	-	-	-	-	A chaque arrêt de production <i>Every break time</i>	
4	Corps pulvérisateur <i>Atomizer body</i>	Pulvérisateur <i>Atomizer</i>	Nettoyage <i>Cleaning</i>	8,33	5	8	1	-	-	-	-	-	-	-	A chaque arrêt de production <i>Every break time</i>	
5	<b>Utiliser des récipients métalliques de capacité inférieure à 20 litres pour contenir les liquides nécessaires aux opérations de nettoyage Use metal containers with a capacity below 20 liters to contain liquids required for cleaning operations Les récipients métalliques doivent impérativement être relié à la terre pour évacuer les charges électrostatiques Metal containers must be grounded to discharge electrostatic charges</b>															
6	Équipement <i>Equipment</i>	Pistolet <i>Gun</i>	Rinçage sans la buse jusqu'à sortie solvant propre <i>Rinsing without nozzle output to the clean solvent</i>	3,33	2	8	-	1	-	-	-	-	-	-	A chaque fin de production <i>At each end of production</i>	
7	Canon <i>Barrel</i>	Contact haute tension <i>High voltage contact</i>	Propreté et état contact haute tension <i>Cleanliness and state high voltage contact</i>	3,33	2	40	-	1	-	-	-	-	-	-	A chaque fin de production <i>At each end of production</i>	
7	Pistolet <i>Gun</i>	Corps pistolet <i>Gun body</i>	Nettoyage extérieur <i>Cleaning exterior</i>	8,33	5	8	1	-	-	-	-	-	-	-	En prévention, enduire le corps de vaseline ou mettre une housse <i>Prevention, coat the body with Vaseline or put a cover</i> A chaque fin de production <i>At each end of production</i>	
8	Équipement <i>Equipment</i>	Câblage <i>Wiring</i>	Vérification hygiène connectique <i>Checking wiring</i>	1,66	1	8	-	-	1	-	-	-	-	-	A chaque fin de production <i>At each end of production</i>	

PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE / PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN

Numéro d'ordre Serial	Ensemble - Assembly	Sous ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Pour 1 ensemble - For 1 assembly			Acteurs Métiers Operators - skill (3)				Niveau Level (4)		Manuel d'utilisation Instruction manual	Outil Tool	Commentaires Notes	
				Action à effectuer Action to carry out	Temps prévu Estimated Time (1)		Périodicité Periodicity (H / hour) (2)	M	F	E	A	1				2
					100eme H	mn										
9	Pistolet NANOGUN+ Airspray Versions LR- HR- MR Nanogun+ Airspray gun LR- HR- MR version	Équipement Equipment	Tuyau peinture Paint hose	Vérification hygiène tuyau peinture Checking paint hose	1,66	1	8	-	-	1	-			A chaque fin de production At each end of production		
10		Équipement Equipment	Tuyau pneumatique Pneumatic hose	Vérification hygiène tuyau air Checking air hose	1,66	1	8	-	-	1	-			A chaque fin de production At each end of production		
11		Équipement Equipment	Outillage spécifique Specific tool	Contrôle visuel Visual control	3,33	2	40	1	-	-	-					
12		Pulvérisateur Atomizer	Buse Nozzle	Nettoyage des orifices de sorties Cleaning of the openings of exits	8,33	5	40	1	-	-	-					
13		Canon Barrel	Contact haute tension High voltage contact	Complément graisse diélectrique Dielectric grease supplement	3,33	2	40	-	1	-	-			A chaque fin de production At each end of production Graisse diélectrique/Dielectric grease : H1GSYN037		
13		Équipement Equipment	Support de buse Nozzle support	Nettoyage des orifices de sorties Cleaning of the openings of exits	8,33	5	40	1	-	-	-		900010674			
14		Équipement Equipment	Bague de tête Ring of head	Complément vaseline Vaseline supplement	3,33	2	40	1	-	-	-		900010674			
15		Buse Nozzle	Buse jet plat Fan spray	Film gras A greasy film	3,33	2	40	1	-	-	-					
16		Canon Barrel	Joint cartouche porte joints O ring seal cartridge	Remplacement Replacement	3,33	2	500	1	-	-	-		240000301			
17		Équipement Equipment	Joint support de buse O ring nozzle support	Remplacement Replacement	3,33	2	500	1	-	-	-		240000301			
18	Canon Barrel	Contact haute tension High voltage contact	Contrôle visuel Visual control	3,33	2	500	1	-	-	-		900010674				
19	Canon Barrel	Contact haute tension High voltage contact	Complément graisse diélectrique Dielectric grease supplement	3,33	2	500	1	-	-	-			Graisse diélectrique/Dielectric grease : H1GSYN037			
20	Canon Barrel	Joint canon sortie produit O ring output paint	Remplacement Replacement	3,33	2	1000	1	-	-	-		240000301				

PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE / PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN

Numéro d'ordre Serial	Ensemble - Assembly	Sous ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Pour 1 ensemble - For 1 assembly			Acteurs Métiers Operators - skill (3)	Niveau Level (4)		Manuel d'utilisation Instruction manual	Outil Tool	Commentaires Notes					
				Action à effectuer Action to carry out	Temps prévu Estimated Time (1)			Périodicité Periodicity (H / hour) (2)	M				F	E	A	1	2
					100eme H	mn											
21		Canon Barrel	Cartouche porte joints Seal cartridge	Remplacement Replacement	3,33	2	1000 ou 500 000 manœuvres *	1	-	-	-			900010674	(*) à l'échéance de l'un des 2 termes at maturity of one of 2 terms		
22		Équipement Equipment	Câblage Wiring	Vérification hygiène connectique Checking wiring	1,66	1	1000 (2 fois/an)	-	-	1	-						
23		Équipement Equipment	Tuyaux et raccords produit Hoses and unions product	Contrôle usure / fuite Wear / Leakage check	3,33	2	1000 (2 fois/an)	1	-	-	-						
24		Paramètre process Process parameter	Unité haute tension High voltage unit	Essais Haute tension High voltage test	3,33	2	1000 (2 fois/an)	-	-	1	-						
25		Pulvérisateur Atomizer	Fixations Fixations	Vérification fixation appareil Checking fixing projector	3,33	2	1000 (2 fois/an)	1	-	-	-						
26		Canon Barrel	Joint canon/crosse O ring barrel/grip	Remplacement Replacement	3,33	2	2000	1	-	-	-			240000301			
27		Canon Barrel	Joints air canon/crosse Air O ring barrel/grip	Remplacement Replacement	3,33	2	2000	1	-	-	-			240000301			
28		Canon Barrel	Joint pointeau canon O ring needle barrel	Remplacement Replacement	3,33	2	2000	1	-	-	-			240000301			
29		Canon Barrel	Joint vanne d'air canon O ring air valve barrel	Remplacement Replacement	3,33	2	2000	1	-	-	-			240000301			
30		Buse Nozzle	Support de buse Nozzle support	Remplacement Replacement	3,33	2	2000	1	-	-	-			900010674			
31		Crosse Handle	Joint connecteur électrique crosse O ring electric connexion handle	Remplacement Replacement	3,33	2	2000	1	-	-	-			240000301			
32		Crosse Handle	Joint embase crosse O ring handle base handle	Remplacement Replacement	3,33	2	2000	1	-	-	-			240000301			
33		Crosse Handle	Joints mamelon d'air crosse O ring air nipple handle	Remplacement Replacement	8,33	5	2000	1	-	-	-			240000301			

PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE / PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN

Numéro d'ordre Serial	Ensemble - Assembly	Sous ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Pour 1 ensemble - For 1 assembly			Acteurs Métiers Operators - skill (3)				Niveau Level (4)		Manuel d'utilisation Instruction manual	Outil Tool	Commentaires Notes	
				Action à effectuer Action to carry out	Temps prévu Estimated Time (1)		Périodicité Periodicity (H / hour) (2)	M	F	E	A	1				2
					100eme H	mn										
34		Équipement Equipment	Canon/crosse Barrel/grip	Remplacement rondelle fibre assemblage crosse et canon Replacement fiber washer assembly handle and barrel	3,33	2	2000	1	-	-	-			Tournevis cruciforme N°2 Phillips screwdriver No2	Ou à chaque démontage Or at each dismantling	
35		Vanne d'air Air valve	Joints extérieur vanne O ring external valve	Remplacement Replacement	8,33	5	2000	1	-	-	-			240000301		
36		Vanne d'air Air valve	Joints intérieur vanne O ring internal valve	Remplacement Replacement	8,33	5	2000	1	-	-	-			240000301		
37		Vanne d'air Air valve	Bague d'étanchéité Sealing ring	Remplacement Replacement	8,33	5	2000	1	-	-	-					
38	<a href="#">(DRT7105)</a>	Pulvérisateur Atomizer	Buse Nozzle	Vérification pulvérisation peinture Checking paint spraying	1,66	1		1	-	-	-				Durant la production During production	
39	<b>Pièces de rechange</b> Spare parts	Stock Stock	Pièces Spare parts	Vérification disponibilité des pièces de première urgence Checking availability of spare parts	8,33	5	2 fois/an	X	X			1	2			

## 11.2. 欧盟和英国符合性声明



## UE DECLARATION OF CONFORMITY

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

(2) Equipment type	PULVERISATEUR ELECTROSTATIQUE DE PEINTURE / ELECTROSTATIC PAINT SPRAY SYSTEM		
	Nanogun+ Airspray / GNM 6080		
(3) Applicable Directives	(4) Marking	Sprayer Nanogun+ Airspray II 2 G 0.24 mJ	
		Control module GNM 6080 II (2) G [0.24 mJ]	
	2014/34/UE ATEX Directive	Matériel associé GNM 6080 doit être installé en zone sûre (zone non dangereuse) Associated equipment GNM 6080 must be installed in safe zone (non explosive area)	
		(5) Harmonised standards	EN 50050-1 : 2013
		(6) Conformity assessment procedures	UE type examination certificate : INERIS 14ATEX0014
Production Quality Assurance Notification : INERIS 07ATEXQ401			
2014/30/UE Electromagnetic Compatibility Directive	(5) Harmonised standards	EN 61000-6-4 : 2007 /A1 : 2011 EN 61000-6-2 : 2005	
2014/35/UE Low Voltage Directive	(5) Harmonised standards	EN 61010-1 : 2011	
(7) This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.			

**Director of the MEYLAN site - Executive Management (EM)**

Richard WLODARCZYK

DocuSigned by:  
*Richard Wlodarczyk*  
9900D9C0034B4A2...

Established in Meylan, on 03-nov.-22 | 09:24 CET

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  
[info@sames.com](mailto:info@sames.com) - [www.sames.com](http://www.sames.com) | Société d'EXEL Industries / EXEL Industries company



# UE DECLARATION OF CONFORMITY

(1)	<p>Le Fabricant déclare que le matériel désigné ci-après est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante/ Der Hersteller erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Material den folgenden anwendbaren Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union entspricht / El fabricante declara que el equipo designado a continuación es conforme con la siguiente legislación de armonización de la UE aplicable / Il fabbricante dichiara che l'attrezzatura designata di seguito è conforme alla seguente legislazione di armonizzazione UE applicabile / O Fabricante declara que o equipamento designado abaixo está em conformidade com a seguinte legislação de harmonização aplicável da UE / Producent deklaruje, że urządzenie wskazane poniżej jest zgodne z następującymi obowiązującymi przepisami harmonizacyjnymi UE/ De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven apparatuur in overeenstemming is met de volgende toepasselijke EU-harmonisatiewetgeving/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Producenten erklærer, at det nedenfor angivne udstyr er i overensstemmelse med følgende gældende EU-harmoniseringslovgivning/ Valmistaja vakuuttaa, että jäljempänä mainitut laitteet ovat seuraavien sovellettävien EU:n yhdenmukaistamislainsäädäntöjen mukaisia./ Tootja kinnitab, et allpool nimetatud seadmed vastavad järgmistele kohaldatavatele ELi ühtlustamise õigusaktidele./ Ražotājs apliecina, ka turpmāk norādītās iekārtas atbilst šādiem piemērojamiem ES saskaņošanas tiesību aktiem./ Gamintojas pareiškia, kad toliau nurodyta įranga atitinka šiuos taikytinus ES derinamuosius teisės aktus/ Производителят декларира, че посоченото по-долу оборудване е в съответствие със следното приложимо законодателство на ЕС за хармонизация/ A gyártó kijelenti, hogy az alább megjelölt berendezés megfelel a következő alkalmazandó uniós harmonizációs jogszabályoknak / Producătorul declară că echipamentul desemnat mai jos este în conformitate cu următoarea legislație de armonizare a UE aplicabilă/ Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι ο εξοπλισμός που αναφέρεται κατωτέρω συμμορφώνεται με την ακόλουθη ισχύουσα νομοθεσία ενωρίμωσης της ΕΕ/ Προϊζνοδαč ovime izjavljuje da je oprema u skladu sa zakonskim zahtjevima Uje dinjene Kraljevine./ Výrobca vyhlasuje, že nižšie uvedené zariadenie je v súlade s týmito platnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ/ Произвојалец изјављује, да је сподј наведена опрема складна з насљедној вељавној усклајевалној законодајој ЕУ/ Производител заявяет, что указанное ниже оборудование соответствует следующим применимым законодательным актам ЕС по гармонизации/ 製造者は、以下に指定された装置が、適用される以下のEU調和法に適合していることを宣言する。/ 製造商声明, 下面指定的设备符合以下适用的欧盟协调立法。</p>
(2)	<p>Type d'équipement/ Art der Ausrüstung/ Tipo de equipo/ Tipo di attrezzatura/ Tipo de equipamento/ Rodzaj sprzętu/ Type uitrusting/ Typ zařízení/ Typ av anordning/ Type af anordning/ Laitteen tyyppi/ Seadme tüüp/ Iekārtas tips/ Įrangos tipas/ Вид оборудване/ A berendezés típusa/ Tipul de echipament/ Τύπος εξοπλισμού/ Vrsta opreme/ Typ zariadenia/ Vrsta narave/ Тип оборудовани/ 機器の種類/ 设备类型</p>
(3)	<p>Directives applicables/Anwendbare Richtlinien/Directivas aplicables/Direttive applicabili/Directivas aplicáveis/Obowiązujące dyrektywy/Toepasselijke richtlijnen/Platné smernice/Tillämpliga direktiv/Gældende direktiver/Sovellettavat direktiivit/Kohaldatavad direktiivid/Piemērojamās direktīvas/Taikomos direktyvos/Приложими директиви/Alkalmazandó irányelvek/Directive aplicabile/ισχύουσες οδηγίες/Primjenjive smjernice/Uplatnitelné smernice/Veljavne directive/Применимые директивы/適用される指令/适用的指令</p>
(4)	<p>Marquage/Markierung/Marcado/Marcatura/Marcação/Znakowanie/Markering/Označení/Märkning/Mærkning/Merkintä/Märgistus/Marķējums/Ženklinimas/Маркировка/Jelðis/Marcare/Ἱήμανση/Obilježava/Označovanie /Označevanje/Маркировка/マーキング/ 标识</p>
(5)	<p>Normes harmonisées/Harmonisierte Normen / Normas armonizadas/ Norme armonizate/Normas harmonizadas /Normy zharmonizowane /Geharmoniseerde normen /Harmonizované normy /Harmoniserade standarder /Harmoniserede standarder /Yhdenmukaistetut standardit /Harmoneeritud standardid /Saskaņotie standarti /Suderintai standartai /Хармонизирани стандарти /Harmonizált szabványok / Standarde armonizate/ Евармонизирани прототипа /Harmonizirani standardi /Harmonizované normy /Usklajeni standardi /Гармонизированные стандарты /整合規格 /协调标准</p>
(6)	<p>Procédure d'évaluation de la conformité/Verfahren der Konformitätsbewertung/Procedimiento de evaluación de la conformidad/Procedura di valutazione della conformità/Procedimento de avaliação da conformidade/Procedura oceny zgodności/Conformiteitsbeoordelingsprocedure/Postup posuzování shody / Förfarande för bedömning av överensstämmelse/Procedure for overensstemmelsesvurdering /Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely /Vastavushindamisenetellus/Atbilstības novērtēšanas procedūra /Atitikties vertinimo procedūra /Процедура за оценка на съответствието /Megfelelőségértékelési eljárás / Procedura de evaluare a conformității/Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης /Postupak ocjene uskladnosti /Postup posudzovanja zhody /Postopek ugotavljanja skladnosti /Процедура оценки соответствия / 適合性評價手順 / 符合性評估程序</p>
(7)	<p>Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant. / Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt./ Esta declaración de conformidad se emite bajo la única responsabilidad del fabricante./ Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la sola responsabilità del produttore./ Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante./ Niniejsza deklaracja zgodności została wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta./ Deze verklaring van overeenstemming wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant./ Toto prohlášení o shodě je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce./ Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Denne overensstemmelseserklæring er udstedt på producentens eget ansvar./ Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus annetaan valmistajan yksinomaisella vastuulla./ Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel./ Šī atbilstības deklarācija ir izdota uz ražotāja atbildību./ Už šią atitikties deklaraciją atsako tik gamintojas./ Настоящата декларация за съответствие се издава на пълната отговорност на производителя./ Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelősége mellett adjuk ki./ Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului./ Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή./ Ova izjava o skladnosti izdaje se isključivo pod odgovornošću proizvođača./ Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu./ Za to izjavo o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec./ Din iddikjarazzjoni ta' konformità għandha tinfhaq taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur./ Данная декларация соответствия выдана под исключительную ответственность производителя./ この適合宣言は、製造者の単独責任のもとで発行されています。/本符合性声明由制造商全权负责发布。</p>

SAMES

Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malcher - 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  
[info@sames.com](mailto:info@sames.com) - [www.sames.com](http://www.sames.com) | Société d'EXEL Industries / EXEL Industries company





## UK DECLARATION OF CONFORMITY

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

<b>(2) Equipment type</b>	PULVERISATEUR ELECTROSTATIQUE DE PEINTURE / ELECTROSTATIC PAINT SPRAY SYSTEM			
	<b>Nanogun+ Airspray / GNM 6080</b>			
<b>(3) Applicable Directives</b>	2016 No. 1107	<b>(4) Marking</b>	Sprayer Nanogun+ Airspray II 2 G 0.24 mJ	
			Control module GNM 6080 II (2) G [0.24 mJ]	
		Matériel associé GNM 6080 doit être installé en zone sûre (zone non dangereuse) Associated equipment GNM 6080 must be installed in safe zone (non explosive area)		
	2016 No. 1091	<b>(5) Designated standards</b>	EN 50050-1 : 2013	
		<b>(6) Conformity assessment procedures</b>	UK type examination certificate : CML 21UKEX9793	Approved Body 2503 : Eurofins E&E CML Limited
	Production Quality Assurance Notification : CML 21UKQAN14372		Newport Business Park, New Port Road Ellesmere Port CH65 4LZ UK	
2016 No. 1101	<b>(5) Designated standards</b>	EN 61000-6-4 : 2007 /A1 : 2011 EN 61000-6-2 : 2005		
2016 No. 1101	<b>(5) Designated standards</b>	EN 61010-1 : 2011		
<b>(7) This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.</b>				

**Director of the MEYLAN site - Executive Management (EM)**

Richard WLODARCZYK

DocuSigned by:

*Richard Wlodarczyk*

9900D9C0034B4A2...

Established in Meylan, on 27-mars-23 | 18:26 CEST

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  
[info@sames.com](mailto:info@sames.com) - [www.sames.com](http://www.sames.com) | Société d'EXEL Industries / EXEL Industries company



## UK DECLARATION OF CONFORMITY

(1)	<p>Le Fabricant déclare que le matériel désigné ci-après est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante/ Der Hersteller erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Material den folgenden anwendbaren Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union entspricht / El fabricante declara que el equipo designado a continuación es conforme con la siguiente legislación de armonización de la UE aplicable / Il fabbricante dichiara che l'attrezzatura designata di seguito è conforme alla seguente legislazione di armonizzazione UE applicabile / O Fabricante declara que o equipamento designado abaixo está em conformidade com a seguinte legislação de harmonização aplicável da UE / Producent deklaruje, że urządzenie wskazane poniżej jest zgodne z następującymi obowiązującymi przepisami harmonizacyjnymi UE/ De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven apparatuur in overeenstemming is met de volgende toepasselijke EU-harmonisatiewetgeving/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Producenten erklærer, at det nedenfor angivne udstyr er i overensstemmelse med følgende gældende EU-harmoniseringslovgivning/ Valmistaja vakuuttaa, että jäljempänä mainitut laitteet ovat seuraavien sovellettävien EU:n yhdenmukaistamislainsäädäntöjen mukaisia./ Tootja kinnitab, et allpool nimetatud seadmed vastavad järgmistele kohaldatavatele ELi ühtlustamise õigusaktidele./ Ražotājs apliecina, ka turpmāk norādītās iekārtas atbilst šādiem piemērojamiem ES saskaņošanas tiesību aktiem./ Gamintojas pareiškia, kad toliau nurodyta įranga atitinka šiuos taikytinus ES derinamuosius teisės aktus/ Производителят декларира, че посоченото по-долу оборудване е в съответствие със следното приложимо законодателство на ЕС за хармонизация/ A gyártó kijelenti, hogy az alább megjelölt berendezés megfelel a következő alkalmazandó uniós harmonizációs jogszabályoknak / Producătorul declară că echipamentul desemnat mai jos este în conformitate cu următoarea legislație de armonizare a UE aplicabilă / Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι ο εξοπλισμός που αναφέρεται κατωτέρω συμμορφώνεται με την ακόλουθη ισχύουσα νομοθεσία ενωμοποίησης της ΕΕ/ Προϊζοδαč ovlme izjavljuje da je oprema u skladu sa zakonskim zahtjevima Uje dinjene Kraljevine./ Výrobca vyhlasuje, že nižšie uvedené zariadenie je v súlade s týmito platnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ/ Произвојалец изјавља, да је сподј наведена опрема складна з наследњо велјавно усклајевално законодојо EU/ Производител заявяет, что указанное ниже оборудование соответствует следующим применимым законодательным актам ЕС по гармонизации/ 製造者は、以下に指定された装置が、適用される以下のEU調和法に適合していることを宣言する。/ 製造商声明, 下面指定的设备符合以下适用的欧盟协调立法。</p>
(2)	<p>Type d'équipement/ Art der Ausrüstung/ Tipo de equipo/ Tipo di attrezzatura/ Tipo de equipamento/ Rodzaj sprzętu/ Type uitrusting/ Typ zařízení/ Typ av anordning/ Type af anordning/ Laitteen tyyppi/ Seadme tüüp/ Iekārtas tips/ Įrangos tipas/ Вид оборудване/ A berendezés típusa/ Tipul de echipament/ Τύπος εξοπλισμού/ Vrsta opreme/ Typ zariadenia/ Vrsta naprave/ Тип оборудования/ 機器の種類/ 设备类型</p>
(3)	<p>Directives applicables/Anwendbare Richtlinien/Directivas aplicables/Direttive applicabili/Directivas aplicáveis/Obowiązujące dyrektywy/Toepasselijke richtlijnen/Platné smernice/ Tillämpiga direktiv/ Gældende direktiver/ Sovellettavat direktiivit/ Kohaldatavad direktiivid/ Piemērojams direktīvas/ Taikomas direktyvos/ Приложими директиви/ Alkalmazandó irányelvek/ Directive aplicabile/ Ισχύουσες οδηγίες/ Primjenjive smjernice/ Uplatnitelne smernice/ Veljavne directive/ Применимые директивы/ 適用される指令/ 适用的指令</p>
(4)	<p>Marquage/ Markierung/ Marcado/ Marcatura/ Marcação/ Znakovanie/ Marketing/ Označení/ Märkning/ Märkning/ Merkintä/ Märgistus/ Marķējums/ Ženkinimas/ Маркировка/ Jelölés/ Marcare/ Ίσημηση/ Obilježava/ Označovanie / Označevanje/ Маркировка/ マーキング/ 标识</p>
(5)	<p>Normes désignées/ Bezeichnete Normen/ Normas designadas/ Norme designate/ Normas designadas/ Normy wyznaczone/ Aangewezen normen/ Určené normy/ Utpekade standarder/ Udpegede standarder/ Nimetyl standardit/ Määratud standardid/ Izraudzītie standarti/ Paskirtieji standarti/ Определени стандарти/ Kijelölt szabványok/ Standarde desemnate/ Καθορισμένα πρότυπα/ Određeni standardi/ Určené normy/ Določeni standardi/ Назначенные стандарты/ 指定された規格/ 指定的标准</p>
(6)	<p>Procédure d'évaluation de la conformité/ Verfahren der Konformitätsbewertung/ Procedimiento de evaluación de la conformidad/ Procedura di valutazione della conformità/ Procedimento de avaliação da conformidade/ Procedura oceny zgodności/ Conformiteitsbeoordelingsprocedure/ Postup posuzování shody/ Förfarande för bedömning av överensstämmelse/ Procedure for överensstemmelsesvurdering/ Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely/ Vastavushindamismenetlus/ Atbilstības novērtēšanas procedūra/ Atitikties vertinimo procedūra/ Процедура за оценка на съответствието/ Megfelelőségértékelési eljárás/ Procedura de evaluare a conformității/ Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης/ Postupak ocjene usklađenosti/ Postup posuzovania zhody/ Postopek ugotavljanja skladnosti/ Процедура оценки соответствия/ 適合性評價手順/ 適合性評估程序</p>
(7)	<p>Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant. / Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt./ Esta declaración de conformidad se emite bajo la única responsabilidad del fabricante./ Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la sola responsabilità del produttore./ Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante./ Niniejsza deklaracja zgodności została wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta./ Deze verklaring van overeenstemming wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant./ Toto prohlášení o shodě je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce./ Denna försäkrän om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Denne overensstemmelseserklæring er udstedt på producentens eget ansvar./ Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus annetaan valmistajan yksinomisella vastuulla./ Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel./ Šī atbilstības deklarācija ir izdota uz ražotāja atbildību./ Už šią atitikties deklaraciją atsako tik gamintojas./ Настоящата декларация за съответствие се издава на пълната отговорност на производителя./ Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelősége mellett adjuk ki./ Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului./ Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή./ Ova izjava o skladnosti izdaje se isključivo pod odgovornošću proizvođača./ Tohto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu./ Za to izjavo o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec./ Din iddikjarazzjoni ta' konformità għandha tinhaieg taht ir-responsabbiltà unika tal-manifattur./ Данная декларация соответствия выдана под исключительную ответственность производителя./ この適合宣言は、製造者の単独責任のもとで発行されています。/ 本符合性声明由制造商全权负责发布。</p>

## SAMES

Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malcher - 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  
[info@sames.com](mailto:info@sames.com) - [www.sames.com](http://www.sames.com) | Société d'EXEL Industries / EXEL Industries company