操作 — 部件 — 维修

保护涂层
手持式喷涂机

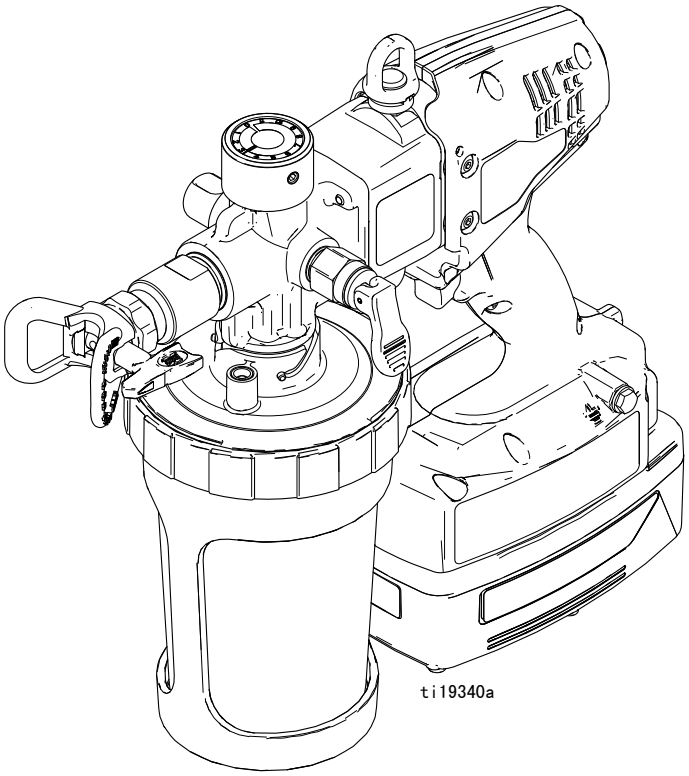
3A2885D
ZH

— 仅适用于保护性涂层的便携喷涂应用 —
— 仅适合专业用途 —
— 未获批准在爆炸性气体环境或危险场所中使用 —
– 请勿喷涂带有颗粒的锌涂层或涂料。 将会出现加速泵磨损的情况。–

4000 磅／平方英寸（27.6 兆帕、276 巴）最大工作压力

重要安全说明
请阅读本手册中的所有警告及说明。
妥善保存这些说明。

型号	ETL Intertek	CE	
16H960	✓		
16N654	✓		
16N927			
16N655		✓	
16N656			✓



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

目录

目录 **2**
重要用户信息 **2**
警告 **3**
部件识别 **6**
操作 **7**
对电池充电 7
充电器状态指示灯 7
喷涂机状态指示灯 8
常用步骤 9
调压 10
设置 12
开始新作业 12
安装 / 维修过滤器（ 如需要 ） 13
安装喷嘴 / 护罩组件（如没有安装） 14
填充和安装涂料杯 14
给泵填料 15
设定压力 15
基本技巧入门 17
扣动喷涂机 17
瞄准喷涂机 17
疏通喷嘴 / 护罩组件 18
. 18
关机和清洁 19
清洁喷涂机外部 21
存放 21
部件 **22**
部件清单 23
故障排除 **24**
喷涂效果诊断 26
维修 **28**
进料阀 28
出料阀 29
压力控制旋钮 30
泵模块 / 驱动器模块 31
泵修复工具 32
翻盖 33
电机 / 控制板更换工具 35
开关组件 37
更换齿轮 39
技术数据 **41**
电池充电器的 FCC 声明 **41**
Graco Standard Warranty **44**

重要用户信息

请在使用喷涂机前仔细阅读本操作手册、以了解正确使用和安全警告的所有说明。

不要将本喷涂机退回商店！

如果您遇到问题、请致电 1-888-541-9788 或访问 www.graco.com、联系 Graco 公司产品支持部门。

在使用本喷涂机之前、请务必阅读并遵守容器标签上的信息、并向供应商索取材料安全数据表 (MSDS)。容器标签和 MSDS 会说明材料的成分以及相关的具体预防措施。

涂料、涂层和清洗材料通常可分为以下 **3 种基本类别：**

水性： 容器标签应指明可使用肥皂水清洗此材料。本喷涂机与此类材料兼容。本喷涂机与腐蚀性清洁剂（如、含氯漂白剂）**不**兼容。

油性： 容器标签应指明此材料可燃、并且可使用矿物油精或涂料稀释剂清洗。MSDS 必须指明此材料的闪点高于 100° F。本喷涂机与此类材料兼容。应在户外或通风良好（有新鲜空气流通）的室内区域使用油性材料。请参阅本手册中的安全警告。

易燃： 此类材料含易燃溶剂、如二甲苯、甲苯、石脑油、丁酮、喷漆稀释剂、丙酮、工业酒精和松节油。容器标签应指明此材料易燃。本喷涂机与此类材料兼容。应在户外或通风良好（有新鲜空气流通）的室内区域使用易燃涂料。请参阅本手册中的安全警告。

警告

下面是有关设置、使用、维护及修理本喷涂机的警告。惊叹号标志表示一般性警告、而各种危险标志则表示与特定的操作过程有关的危险。当本手册正文或警告标签中出现这些标志时、请回头查阅这些警告。在本手册的其他适当地方还将出现没有包含在本节中的本产品的危险标志和警告。

⚠ 警告

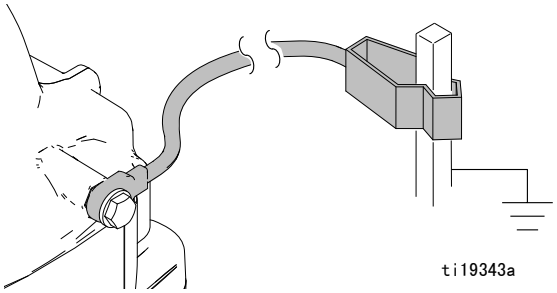
火灾及爆炸危险（接地）

在喷涂时、一些油性及易燃涂料将产生静电。静电会导致爆炸和火灾危险。喷涂机配有一根可将静电传导至地面的接地线。应将喷涂区域内的喷涂机及所有物件正确接地、以防止发生静电放电、电火花或触电。

- 当喷涂易燃或可产生静电的油性涂料时、应连接好接地线。
- 如果发生静电火花或感觉触电、应立即停止喷涂并将喷涂机正确地连接到有接地线的接地插座上。

接地说明

钳住喷涂机接地线、进行接地操作。



ti19343a

火灾和爆炸危险

若溶剂、涂料烟气等在工作区内形成可燃烟雾、会有火灾或爆炸危险。为防止起火和爆炸：

- 不得在密闭区域内喷涂易燃或可燃液体。
- 使喷涂区域保持良好的通风。使区域中有大量新鲜空气流通。
- 在喷涂机内流动的油漆或溶剂可产生静电。在存在溶剂或涂料烟雾的情况下、静电有引发火灾或爆炸的危险。应将喷涂区域内的喷涂机及所有物件正确接地、以防止发生静电放电、电火花或触电。
- 当喷涂易燃或可产生静电的油性涂料时、应始终连接好提供的接地线。参阅以上的**接地说明**。
- 如果发生静电火花或感觉触电、应立即停止操作并将喷涂机正确地连接到有接地线的接地插座上。
- 不得在明火或诸如烟头、外置电机及电气设备等点火源附近喷涂易燃或可燃涂料。
- 不要在喷涂区域操作电灯开关、发动机或其他可产生电火花的产品。
- 不要在喷涂区域吸烟。
- 保持喷涂区清洁和没有油漆或溶剂容器、碎片及其他易燃材料。
- 了解所喷涂的涂料和溶剂的成分。阅读涂料和溶剂随附的所有材料安全数据表（MSDS）和容器标签。遵守涂料和溶剂制造商的安全说明。
- 应配有工作性能良好的灭火设备。

⚠ 警告

皮肤溅射危险

高压喷涂可将有毒物质溅射到体内并导致严重的身体伤害。如果发生皮肤溅射、**请立即进行手术治疗**。

- 不要将喷涂机瞄准任何人或动物、也不要朝他们喷涂。
- 双手和身体的其他部位应远离喷射物。例如、不要尝试用身体的任何部位堵住材料流。
- 不喷涂时、务必锁上扳机锁。确认扳机锁能够正常工作。
- 应始终使用喷嘴护罩。不得在未装好喷嘴护罩的情况下喷涂。
- 应小心清洗和更换喷嘴。如果在喷涂过程中发生喷嘴堵塞、应依照**泄压步骤**、在反转或拆卸喷嘴清洗之前释放压力。
- 在无人照看时、不要使喷涂机处于通电或受压状态。在喷涂机没有使用时、应依照**泄压步骤**进行操作并锁上扳机锁。
- 检查部件是否有损坏的迹象。应使用 Graco 原装零件更换损坏的零件。
- 此系统能够产生 4000 磅 / 平方英寸的压力。使用最小额定压力为 4000 磅 / 平方英寸的备用部件或附件。
- 在拿喷涂机时、手指不要放在扳机上。
- 在操作设备之前、要确认所有连接都牢固。
- 了解如何快速关机和释放压力。完全熟悉控制设备。

设备误用危险

误用设备会导致严重的人员伤亡。

- 进行维修之前要切断电源。
- 喷涂时要始终穿戴适当的手套、护目镜及呼吸器或面罩。
- 不要在儿童附近操作或喷涂。始终使儿童远离喷涂机。
- 请勿将身体过度探出、或者站在不稳固的支撑平台上。始终立足稳当并保持平衡。
- 要保持警觉并看着自己正在做的事。
- 疲劳时或在吸毒或酗酒之后不得使用此设备。
- 仅在干燥地点使用。不要接触水或淋雨。
- 在照明充足的区域中使用。
- 应始终用 Graco 原装零件立即更换破裂、损坏或丢失的零件。请参阅零件表、第 23 页。

电池危险

如果处理不当、电池可能漏电、爆炸、导致灼伤或引起爆炸。拆开电池的内容物可能导致严重过敏和 / 或化学灼伤。如果皮肤沾染内容物、应用肥皂水清洗。如果内容物进入眼睛、用水冲洗至少 15 分钟、并立即就医。

- 仅在通风良好的地方更换电池、并远离油漆和溶剂等易燃或可燃材料。
- 电池闲置不用时、应远离钥匙、钉子、螺钉或其他可能导致电池端子短路的金属物体。
- 不得将电池投入火中。
- 仅使用本手册所列的 Graco 认可的充电器对电池充电。
- 请勿存放在温度低于 32° 或高于 113° F (0° 至 45° C) 的地方。
- 请勿在温度低于 40° 或高于 90° F (4° 至 32° C) 的地方。
- 请勿使电池接触水或淋雨。
- 请勿拆卸、碾压或刺穿电池。
- 请勿使用有裂痕或已损坏的充电器。
- 按照当地条例和 / 或法规丢弃。

⚠ 警告

充电器触电、火灾及爆炸危险

设置或使用不当均可导致触电、火灾及爆炸。

- 仅在通风良好的地方充电、并远离油漆和溶剂等易燃或可燃材料。
- 请勿在可燃或易燃的表面上充电。
- 充电时、请勿擅自离开电池、导致其无人值守。
- 充电完毕时、应立即拔下充电器并取出电池。
- 仅可为 Graco 在本手册中列出的电池充电；若为其他电池充电、可能会导致电池爆裂。
- 仅在干燥地点使用。不要接触水或淋雨。
- 请勿使用有裂痕或已损坏的充电器。
- 如果电源线损坏、请根据型号更换充电器或电源线。
- 切勿强行将电池推入充电器中。
- 在户外使用充电器时、应选择干燥的位置进行操作、并选用适合户外使用的延长线。
- 清洗前应将充电器从插座上拔下。
- 确保电池的外表面清洁、干燥、然后才能插入充电器内。
- 不要对一次性电池充电。
- 请勿拆卸充电器。需要服务或维修时、可将充电器送往授权服务中心。

高压铝质部件危险

在压力设备中使用与铝不兼容的流体会导致严重的化学反应和设备破裂。未遵循本警告会导致死亡、严重受伤或财产损失。

- 不得使用 1,1,1- 三氯乙烷、二氯甲烷、其他卤代烃溶剂或含有这些溶剂的流体。
- 很多其他流体可能含有会与铝发生反应的物质。请联系您的涂料供应商、以获取兼容性信息。

流体或烟雾中毒危险

如果吸入有毒的烟雾、吞食有毒的流体或让它们溅到眼睛里或皮肤上、都会导致严重伤害或死亡。

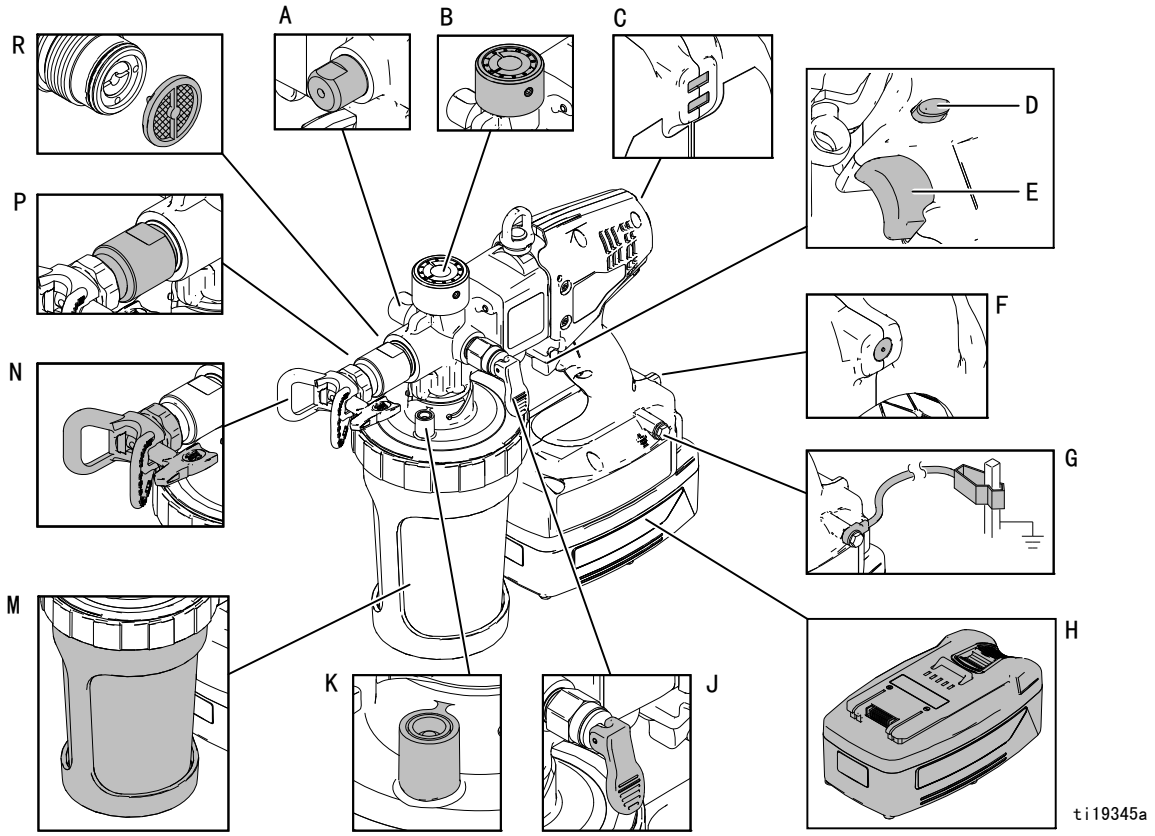
- 应阅读材料安全数据表 (MSDS)、熟悉所用流体的特殊危险性。
- 危险性流体要存放在规定的容器内、并按照有关规定的要求进行处理。

个体防护用品

在工作区内请穿戴适当的防护装备、以免受到严重伤害、包括眼睛损伤、听力受损、吸入有毒烟雾和烧伤。这些防护装备包括但不限于：

- 防护眼镜和听力保护设备。
- 流体和溶剂生产厂家所推荐的呼吸器、防护衣及手套。

部件识别



参考号	说明
A	蓄能器
B	压力控制旋钮
C	喷涂机状态指示灯
D	扳机锁
E	扳机
F	静电芯
G	配有夹具的接地线组件

参考号	说明
H	电池
J	泄压阀 / 填料阀
K	止回阀
M	涂料杯
N	喷嘴组件
P	前置截止阀
R	涂料过滤器

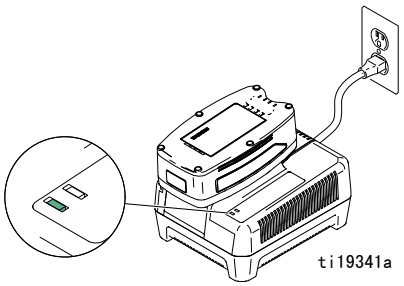
操作

对电池充电

仅在通风良好的地方更换和充电电池、并远离油漆和溶剂等易燃或可燃材料。

电池的初始电量为 50% 以便提供最长的电池寿命、并在首次使用之前需要对电池充电。将完全没电的电池充至 80% 时大约需要 50 分钟、这是电池的可使用值。将完全没电的电池充满大约需要 75 分钟。

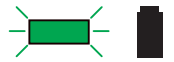
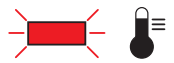
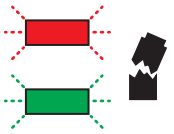
1. 将充电器储存在干燥且通风良好的地方、并远离油漆和溶剂等易燃或可燃材料。
2. 将充电器插入电源插座、并按图示将电池放入充电器（5 秒钟后灯亮）。



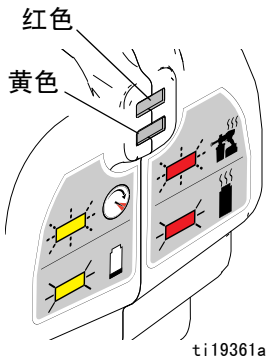
3. 电池完全充满后、应立即将充电器从电源上拔下、并从充电器中取出电池。

注： 每块电池的喷涂量因材料、喷嘴尺寸、电池电量和电池温度而异。电池完全充满电后、喷涂机可喷涂的容量可达 1 加仑。根据喷嘴大小、喷涂的涂料、电池寿命、温度和其他环境因素的不同、喷涂量会相应减少。

充电器状态指示灯

标签	外观	说明
	稳亮绿灯	表示充电完成。电池可以使用。
	闪烁绿灯	电池正在充电、并且电量达到 80%。 可以使用电池。
	闪烁红灯	电池正在充电、并且电量不足 80%。 不要使用电池。
	稳亮红灯	电池过热或过冷、无法充电。取出电池、进行适当降温或升温后方可充电。 电池充电温度必须在 50° F – 113° F（10° C – 45° C）之间。
	两个指示灯	电池内部出现故障或已受损。请勿使用。

喷涂机状态指示灯

	不亮	正常操作。	无需采取措施。
	稳亮红灯	电池过热。设备将关闭、直至电池冷却为止。	更换电池。
			冷却电池。
		液体已接触控制板。	干燥设备。
	闪烁红灯	电机过热、如果持续过度使用、电机将关闭。设备将关闭、直至电池冷却为止。	增大喷嘴尺寸。
			调低压力。
			冷却设备。
	稳定亮起黄色	电池电量不足或电池太冷。	为电池充电。
			预热电池。
	闪烁黄色	高压力信号。1.5 秒钟后喷枪将关闭。	将压力控制钮逆时针旋转、降低压力。
			增大喷嘴尺寸。
			涂料过于稀薄 — 请勿过度稀释。
	稳亮红灯和稳亮黄灯	电机已锁定。	带着喷涂机前往服务中心进行诊断。

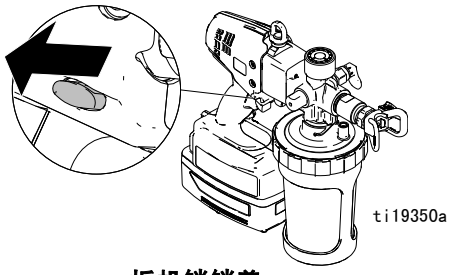
***注：** 喷涂机状态指示灯在释放扳机 10 秒钟后亮灯。

常用步骤

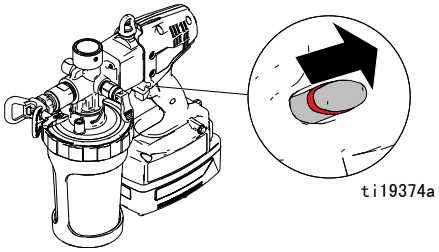
扳机锁

看见此符号时、请执行泄压步骤。

停止喷涂时要始终锁上扳机锁、以免摔落或碰撞时或是手指意外扣动扳机。

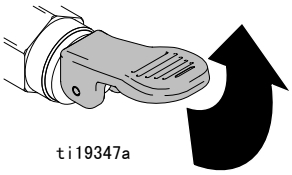


扳机锁锁着

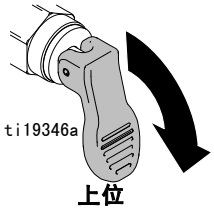


扳机锁开着
（可看到红圈）

填料 / 泄压阀位置



上位
（用于填料及释放泵压）



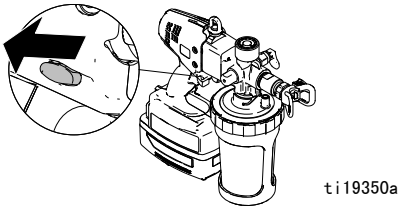
上位
（准备释放）

泄压步骤

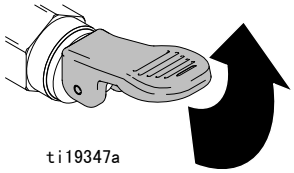
不要在儿童附近操作或喷涂。不要将喷涂机瞄准任何人或动物、也不要朝他们喷涂。双手和身体的其他部位应远离喷射物。例如、不要尝试用身体的任何部位堵住涂料流。

在使用期间、本喷涂机的内部压力可达 4,000 磅 / 平方英寸。本设备在手动释放压力之前一直处于加压状态。为防止加压流体（皮肤溅射、流体喷洒和零配件移动）带来的重伤、在停止喷涂时和清洗、检查或维修设备前、请遵守泄压步骤进行。

1. 锁上扳机锁。

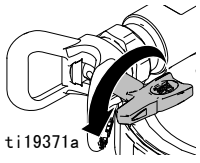


2. 将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。

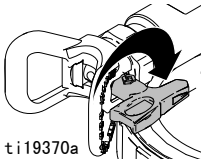


喷嘴位置

始终先执行**泄压步骤**、然后再调整喷嘴位置。



喷嘴向前
（喷涂位置）

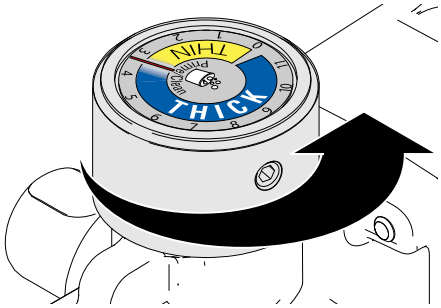


喷嘴向后
（疏通位置）

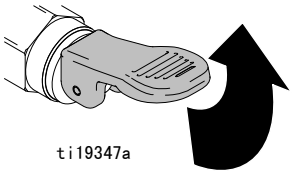
调压

注： 高压（ 设为 “2” 或更高压力，黄灯闪烁 ）喷涂水、溶剂和稀薄涂料（ 低粘度涂料 ）可导致泵一时泄漏。 为避免出现这一情况，请阅读并遵守正确调节压力的说明（ 快速指南或手册 ）。

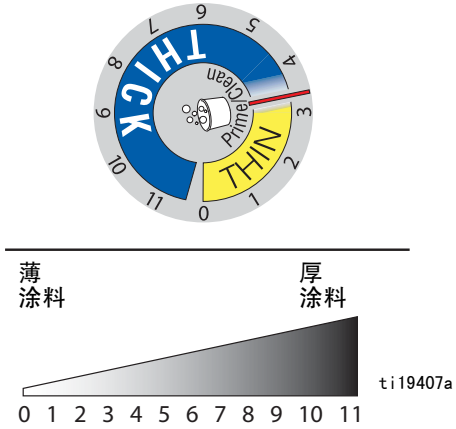
注： 为了避免过量喷涂、延长电池寿命、应始终保持可获得合适喷型的最低压力。



1. 将泄压阀调至上位以释放压力。

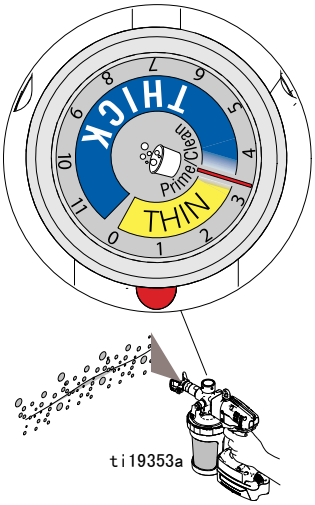


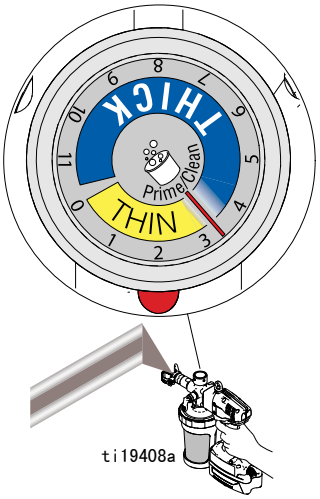
2. 旋转压力控制旋钮：
   顺时针转动旋钮可增加压力、逆时针转动可降低压力。

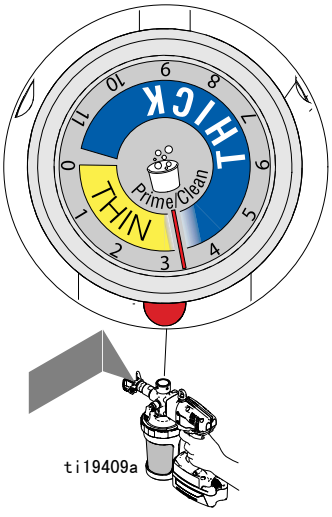


3. 通过将涂料喷涂至一小块材料上、调节压力大小。

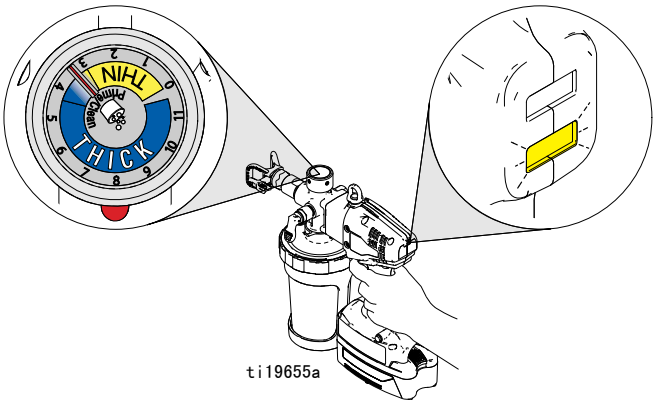
4. 必须从 “1” 开始调节，然后以 “1” 或更小的单位为增量逐渐递增，直到获得所期望的喷型。将压力释放手柄置于上位、旋转压力控制旋钮、然后将手柄置于下位进行喷涂。

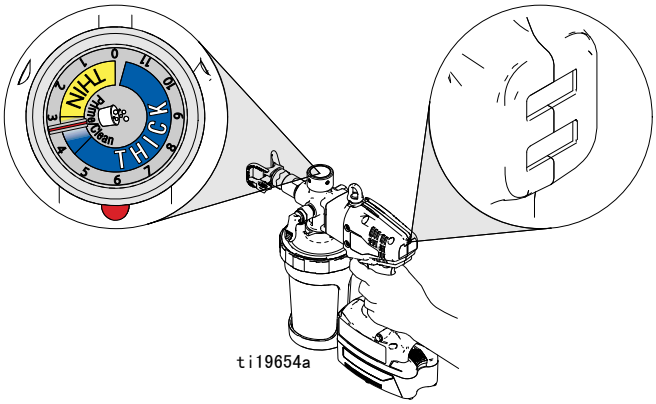




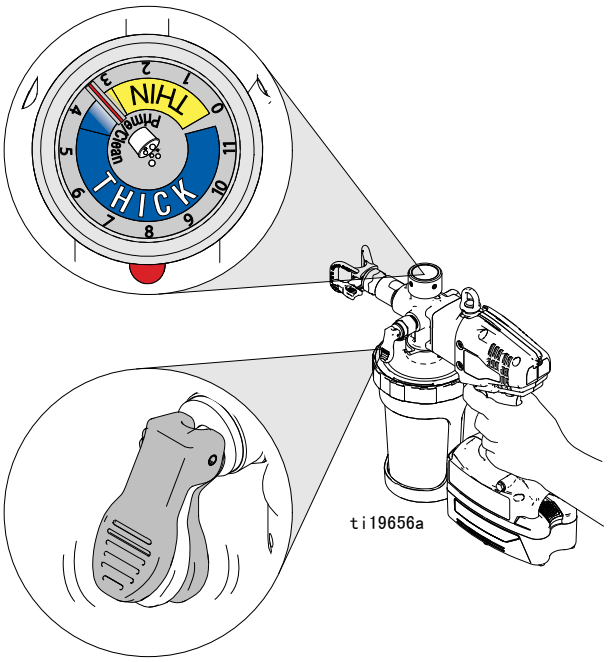


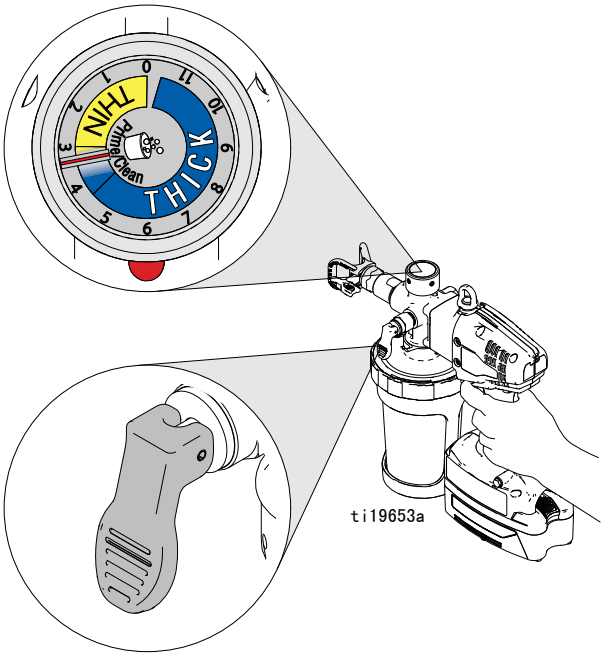
5. 如果扣动扳机时黄灯闪烁、则说明压力过高。调低压力、直至黄色指示灯不再闪烁为止。此时可增大喷嘴尺寸，或不过度稀释涂料。





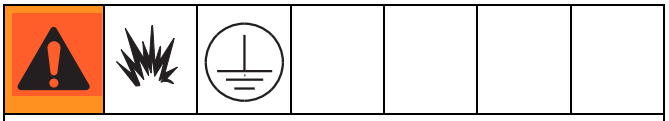
6. 如果泄压阀不断振动、则说明压力过高。必须调低压力，增大喷嘴尺寸，或请勿过度稀释涂料。





注： 稀薄的涂料一般需要较低的设定值、而稠厚的涂料一般需要较高的设定值。

设置



工作区内的易燃烟雾（如溶剂及油漆烟雾）可能被点燃或爆炸。

参见第 3 页的**接地说明**。

不得在密闭区域内喷涂易燃或可燃液体。

使喷涂区域保持良好的通风。 使喷涂区域有大量的新鲜空气流通。

注意

本喷涂机与腐蚀性清洁剂（如、含氯漂白剂）**不**兼容。使用这些清洁剂会损坏喷涂机。

开始新作业

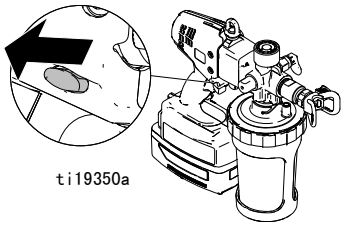
注意

始终将上一次使用的涂料清洗干净、然后再开始新工作。如果新的喷涂材料与泵内剩下的涂料不相容、可能会出现不良反应、破坏新涂料。

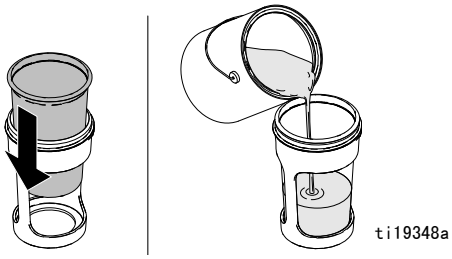
注意

请勿喷涂带有颗粒的锌涂层或涂料。 将会出现加速泵磨损的情况。

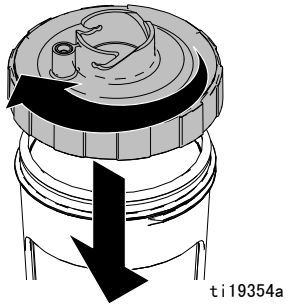
1. 锁上扳机锁。

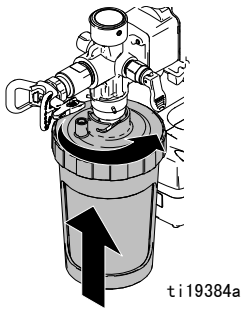


2. 在涂料杯内安装内胆、然后将适用于待喷涂涂料的清洗液灌入杯内、灌至 1/2 满。

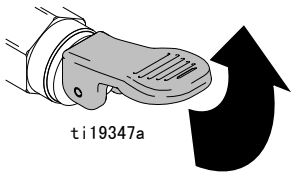


3. 将盖子拧至涂料杯上、并将涂料杯与喷涂机相连接。



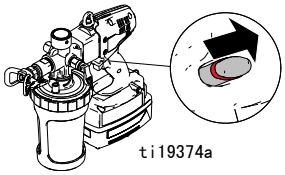


4. 将填料 / 泄压阀调到上位。

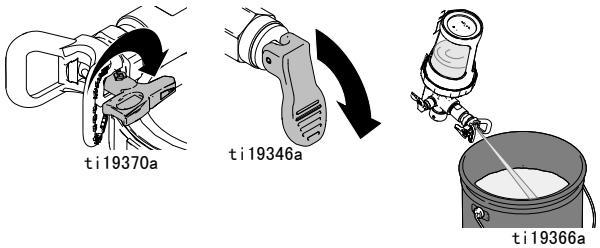


5. 必须将压力控制器设为设置 “1”。

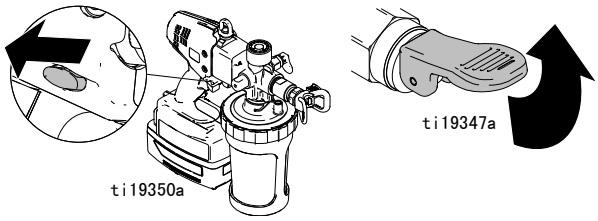
6. 松开扳机锁、将喷涂机倒置、然后扣动扳机约 5 秒钟、以使涂料循环流动。



7. 反转喷嘴至疏通位置。把填料 / 泄压阀置于下位的喷涂位置、扣动喷涂机、通过喷嘴喷至废料区内、并持续 1 – 2 秒钟。

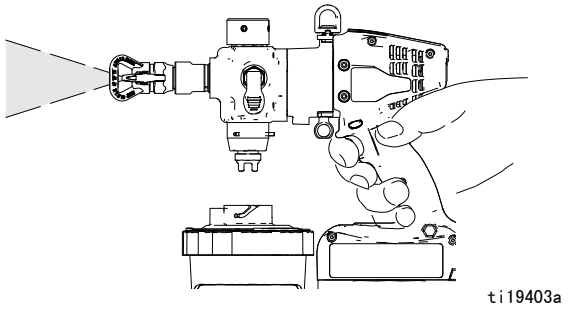


8. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。

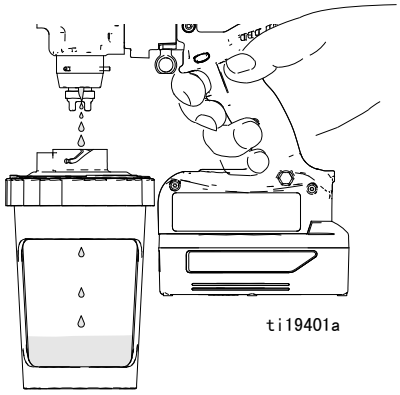


9. 移除涂料杯。

10. 松开扳机锁、将填料 / 泄压阀调到下位的喷涂位置、将喷涂机悬在涂料杯上方近处、然后扣动扳机以释放泵中的流体。



11. 将填料 / 泄压阀调到上位并扣动扳机完成涂料冲洗。

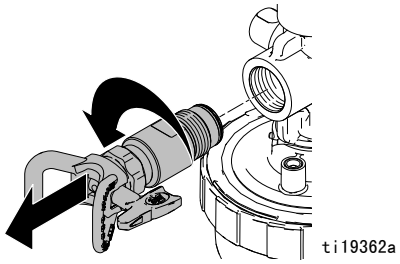


12. 妥善丢弃杯内的任何涂料。

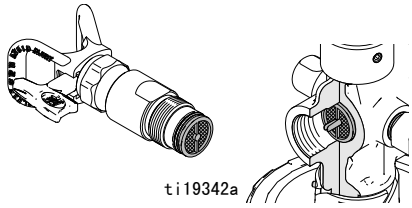
安装 / 维修过滤器（ 如需要 ）

1. 执行**泄压步骤**（第 9 页）操作。

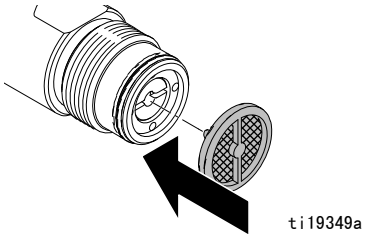
2. 从喷涂机上拆下前置阀的外壳。



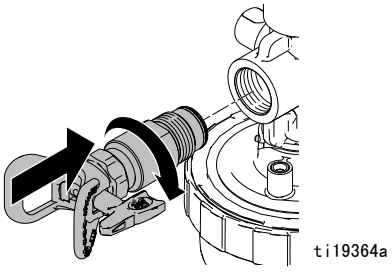
3. 应从带有阀门的泵壳中移除过滤器。如果过滤器仍留在壳内、或如必要、用钳子将其移除。



4. 安装适当大小的过滤器（如需要）。



5. 将阀壳重新组装至泵中。

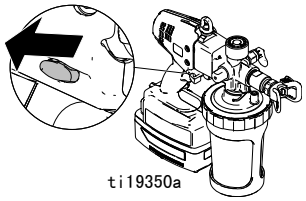


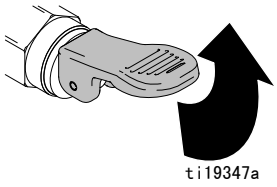
安装喷嘴 / 护罩组件（如没有安装）

注： 仅使用 Graco 喷嘴 / 保护组件。

本设备在手动释放压力之前一直处于加压状态。为防止加压流体（皮肤溅射、流体喷洒和零配件移动）带来的重伤、在停止喷涂时和清洗、检查或维修设备前、请遵守泄压步骤进行。

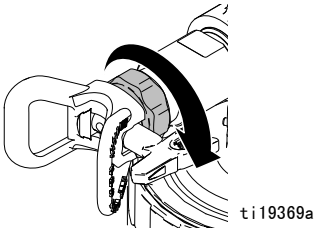
1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。





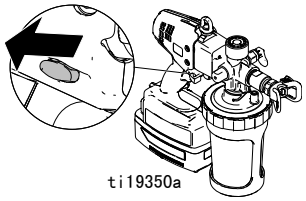
请勿更换喷嘴前的手柄。

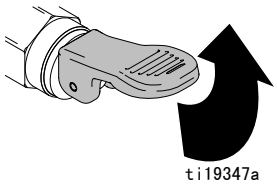
2. 将喷嘴 / 护罩组件拧到喷涂机上。拧紧固定螺母、直到完全装到喷涂机上为止。不要将螺母拧得太紧。



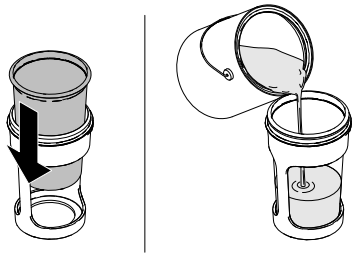
填充和安装涂料杯

1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。

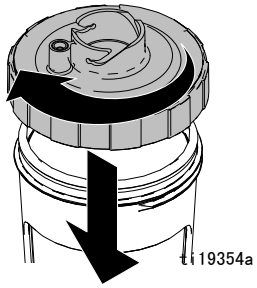


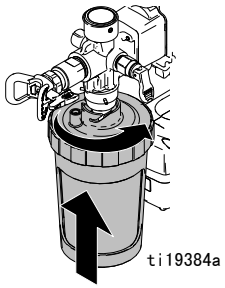


2. 将内胆安装至涂料杯内、然后灌入涂料。

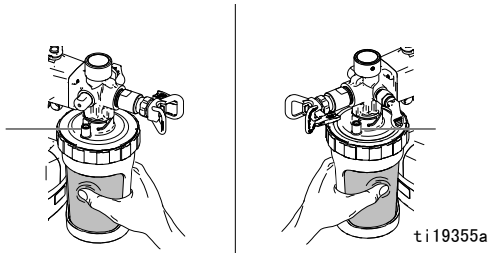


3. 将盖子拧至涂料杯上、并将涂料杯与喷涂机相连接。
注： 将盖子拧至涂料杯上时、请勿挤压涂料杯的两侧。

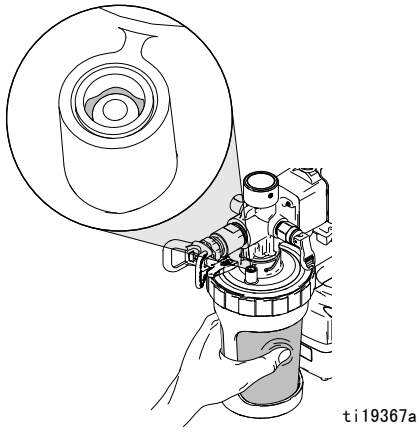




注： 连接至涂料杯时、检查阀向三个方向调整。如果用左手挤压内胆、则将止回阀置于左侧。如果用右手挤压内胆、则将止回阀置于右侧。



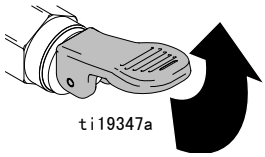
4. 挤压内胆、清除止回阀中的空气、直至涂料出现在止回阀中。



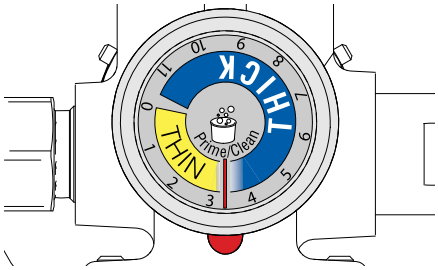
注： 若要最大限度地将空气清除出内胆、应稍稍翘起喷涂机、使止回阀处于最高点。

给泵填料

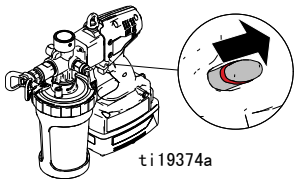
1. 将填料 / 泄压阀调到下位的喷涂位置。

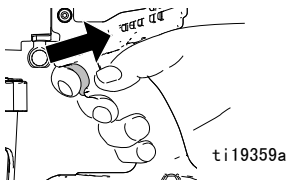


2. 旋转压力控制旋钮至填料 / 清洁位置、与红色指示灯点齐平。

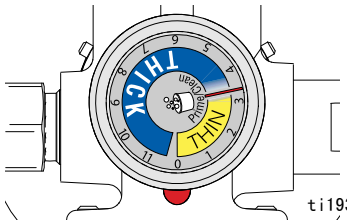


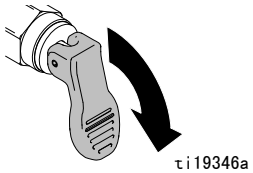
3. 松开扳机锁、并扣动喷涂机三秒钟、然后松开扳机。





4. 将压力控制旋钮逆时针旋到最低位。将填料 / 泄压阀置于下位、进行喷涂。





注： 填料时、可能会有少量的空气从杯内被引入至泵中。如果需要的话、可稍微翘起设备、挤压内胆、清除最后剩余的空气。

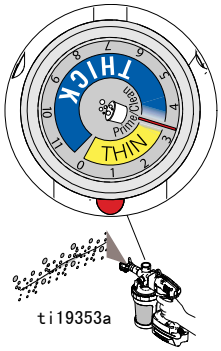
设定压力

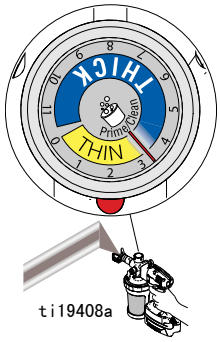
注： 高压（ 设为 “2” 或更高压力，黄灯闪烁 ）喷涂水、溶剂和稀薄涂料（ 低粘度涂料 ）可导致泵一时泄漏。 为避免出现这一情况，请阅读并遵守正确调节压力的说明（ 快速指南或手册 ）。

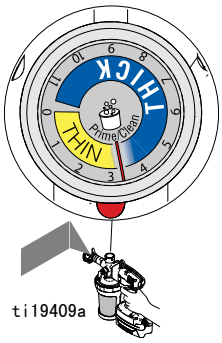
1. 为了避免过量喷涂、延长电池寿命、应始终保持可获得合适喷型的最小压力

2. 通过将涂料喷涂至一小块材料上、调节压力大小。

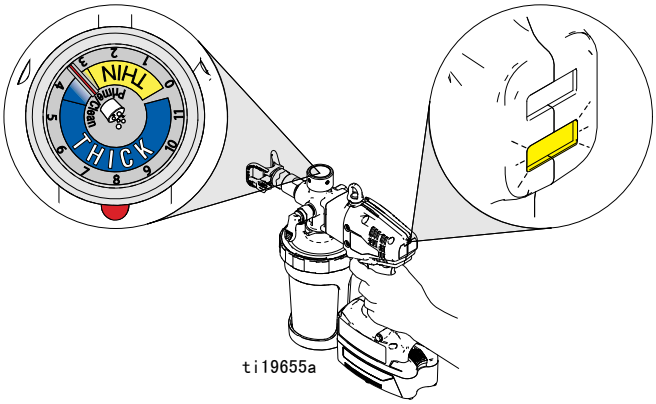
3. 必须从 “1” 开始调节，然后以 “1” 或更小的单位为增量逐渐递增，直到获得所期望的喷型。 将压力释放手柄置于上位、旋转压力控制旋钮、然后将手柄置于下位进行喷涂。

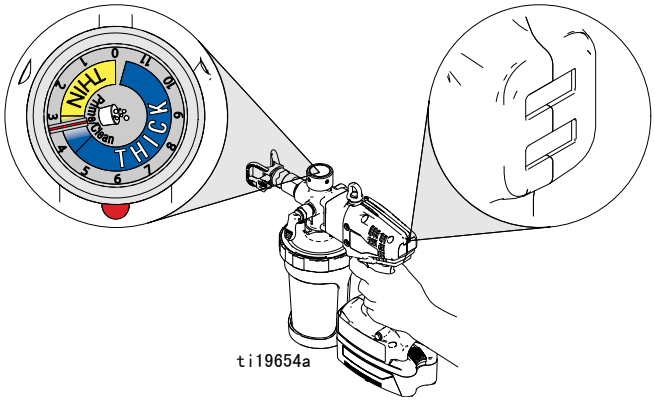




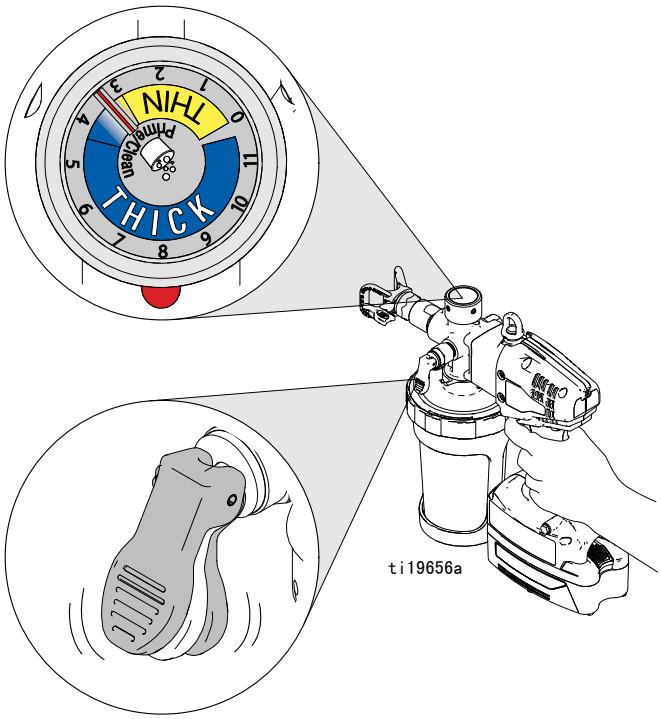


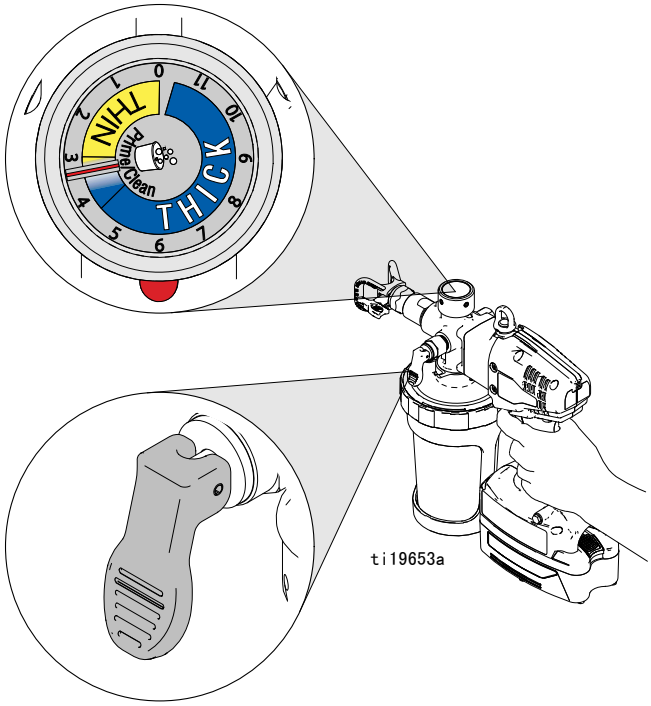
4. 如果扣动扳机时黄色指示灯闪烁、则说明压力过高。调低压力、直至黄色指示灯不再闪烁为止。此时可增大喷嘴尺寸，或不过度稀释涂料。





5. 如果泄压阀不断发出 “ 砰砰 ” 声、则说明压力设置得过高。必须调低压力，增大喷嘴尺寸，或请勿过度稀释涂料。



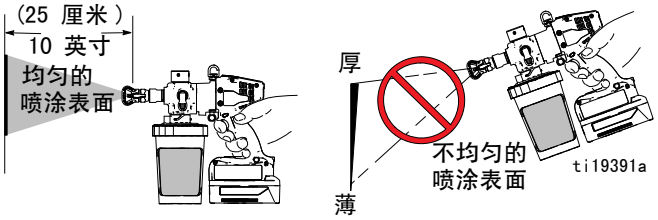


注： 如果对于某个可接受的图案、无法达到足够的压力、则可减小喷嘴孔的大小、然后重复该步骤。如果仍未获得可接受的图案、可能需要稀释或加热涂料（有关稀释和加热指示、请参阅涂料制造数据表）。

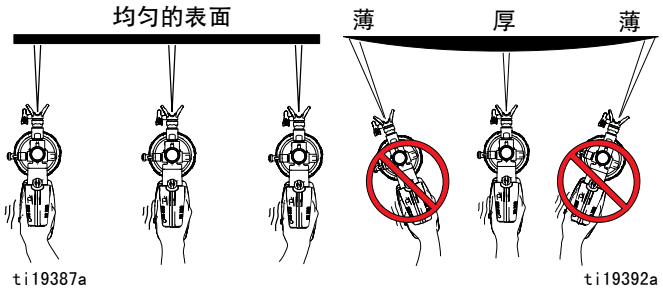
基本技巧入门

开始对表面喷涂之前、应先在废纸板上练习这些基本喷涂技巧。

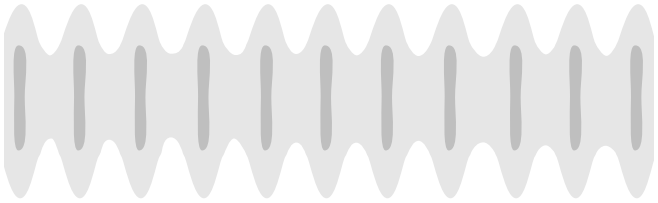
握住喷涂机并使其距离喷涂面 10 英寸 (25 厘米)、直接对准喷涂面。倾斜喷涂机而使其与表面成角度、则导致喷涂表面不均匀。



转动手腕、以使喷涂机正对喷涂表面。呈扇形移动喷涂机而使其与表面成角度、则导致喷涂表面不均匀。



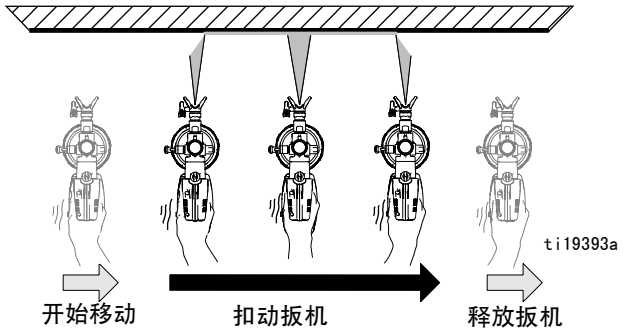
注：喷涂机的移动速度将影响喷涂效果。如果材料呈脉冲状（见下文）、说明移动速度过快。如果涂料流挂、说明移动速度过慢。参阅**故障排除**（第 24 页）。



脉冲状涂料

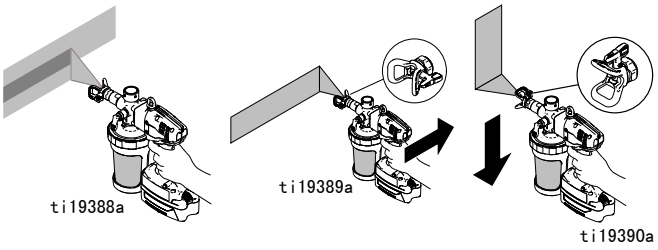
扣动喷涂机

开始冲程后扣动扳机。在每次动作结束时释放扳机。在扣动和释放扳机的同时、必须移动喷涂机。



瞄准喷涂机

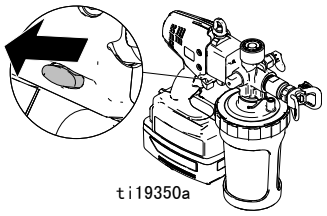
将喷涂机的喷嘴瞄准上一行喷涂的下边缘、每次覆盖上一行的下半部分。

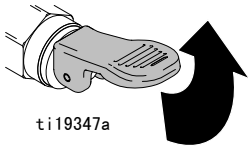


疏通喷嘴 / 护罩组件

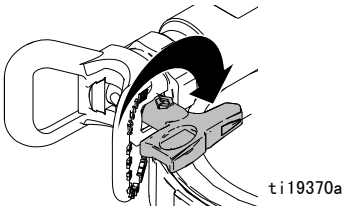
疏通喷嘴前、始终应执行**泄压步骤**（第 9 页）。

1. 要疏通堵塞的喷嘴、应锁上扳机锁并将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。

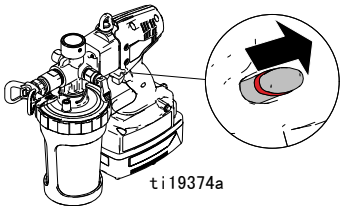


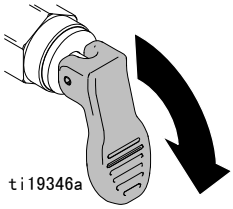


2. 反转喷嘴至疏通位置为止。

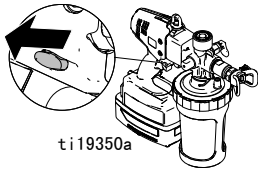


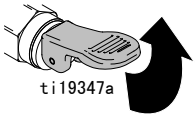
3. 将喷涂机对准废料区、松开扳机锁、然后将填料 / 泄压阀调到下位的喷涂位置。扣住扳机以疏通堵塞。

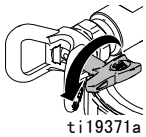




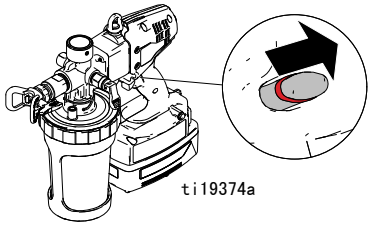
4. 锁上扳机锁。将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力、并将喷嘴旋回至喷涂位置。

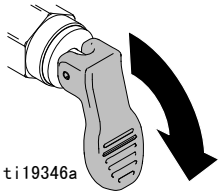




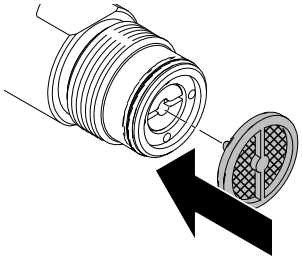


5. 松开扳机锁、将填料 / 泄压阀调到下位的喷涂位置、然后继续喷涂。

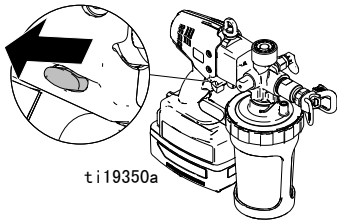


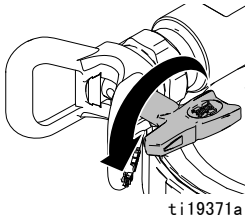


6. 如果喷嘴仍然堵塞、可能需要重复步骤 1 – 5 并反复几次将喷嘴从喷涂位置转到疏通位置。重复步骤 1 以释放压力、取下并清洁过滤器、或者更换新喷嘴组件。



7. 当清除堵塞后、应锁上扳机锁并将箭形手柄旋回至喷涂位置。





关机和清洁

注意

每次使用后都应该正确地清洗喷涂机、否则将导致材料硬化、喷涂机受损、并且担保书失效。不要在喷涂机中存放非矿物油精溶剂。

冲洗喷涂机

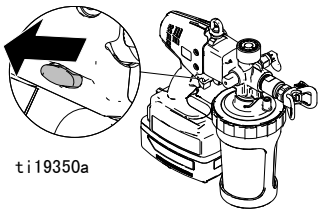
不要使用喷嘴喷射溶剂。在盛有兼容溶剂的桶内清洗喷嘴。

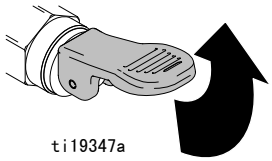
使喷涂区域保持良好的通风。 使喷涂区域有大量的新鲜空气流通。

注意

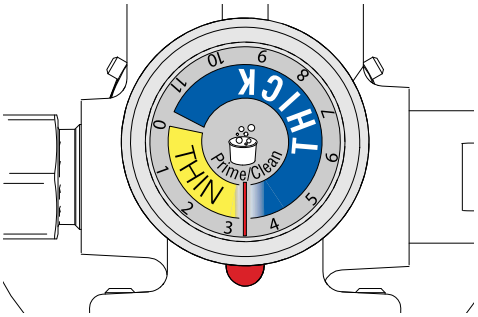
不要让本喷涂机内部部件接触水。 不要将喷涂机浸入清洁液中。盖子上的开孔用于对内部的机械部件和电子器件进行冷却。如果水或清洗液进入这些开口中、则将导致喷涂机出现故障或永久性损坏。

1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。


ti19350a

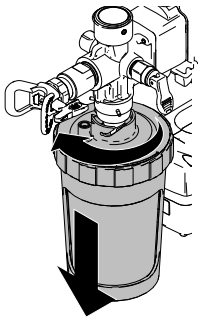

ti19347a

2. 将压力控制旋钮旋转至填料 / 清洁位置。

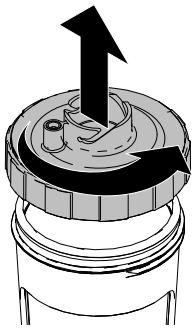


ti19357a

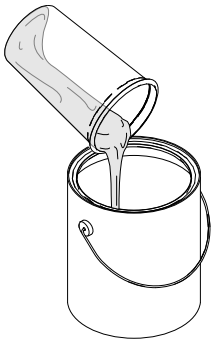
3. 从喷涂机上卸下涂料杯。


ti19360a

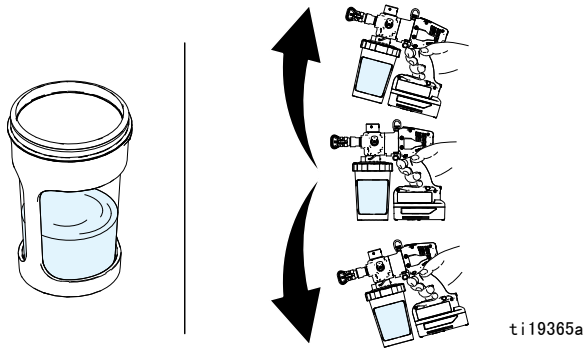
4. 从涂料杯卸下盖子。


ti19363a

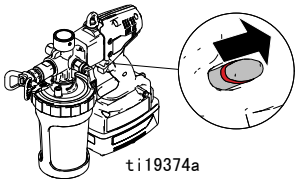
5. 从涂料杯上卸下涂料内胆和盖子、并妥善处理。妥善处理内胆内剩下的任何多余涂料。


ti19352a

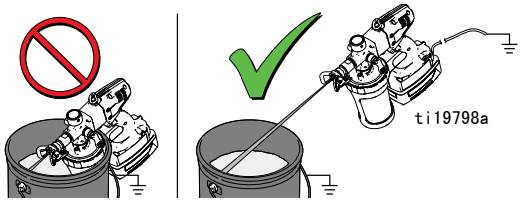
6. 在涂料杯中插入一个新的内胆、并注入合适的冲洗液至 1/2 处。将盖子和涂料杯拧至喷涂机上。摇动喷涂机、四处晃动冲洗液、清洁杯内所有湿润区域。


ti19365a

7. 松开扳机锁、将喷涂机倒置、然后扣动扳机约 15 秒钟、以使涂料循环流动。

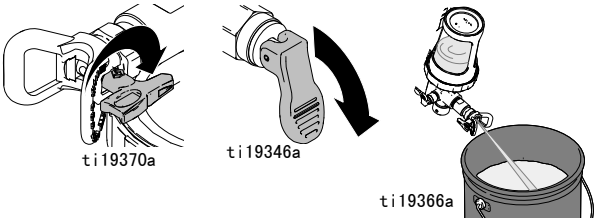


为避免人员严重受伤或喷涂机严重受损、勿使喷涂机的电子器件接触冲洗溶液。在冲洗时应至少保持喷涂机高于容器边缘 **10 英寸**。

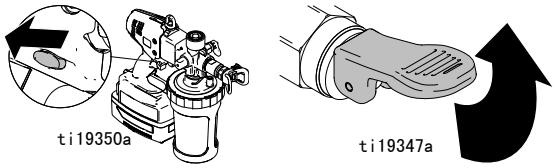


使喷涂区域保持良好的通风。使喷涂区域中有大量新鲜空气流通。当使用溶剂冲洗时、应始终保持喷涂机和废料桶接地。

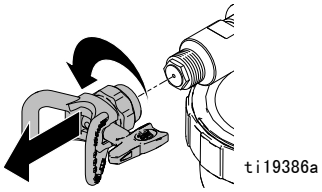
8. 反转喷嘴至疏通位置。把填料 / 泄压阀置于下位的喷涂位置、扣动喷涂机、通过喷嘴喷至废料区内、并持续 1 – 2 秒钟。



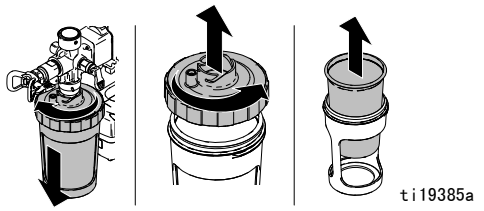
9. 锁上扳机锁。将填料 / 泄压阀调到上位。



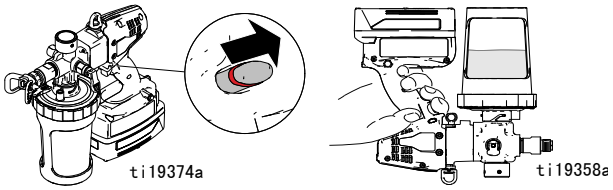
10. 从喷涂机上拆下喷嘴 / 护罩、浸泡在适当的冲洗液中。



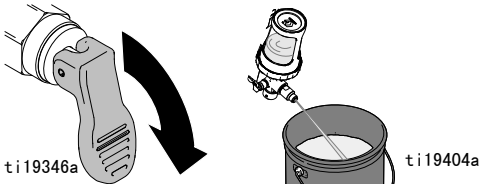
11. 卸下涂料杯、妥善处理受污染的液体。



12. 重新装填内胆至 1/2 处。松开扳机锁、将喷涂机倒置、然后扣动扳机约 15 秒钟、以使涂料循环流动。

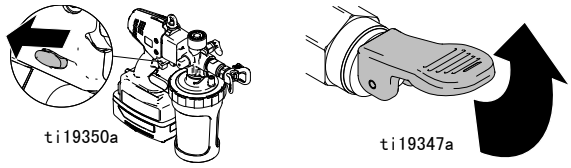


13. 将填料 / 泄压阀调到下位的喷涂位置。将剩余的清洗液喷入喷涂机的前方。

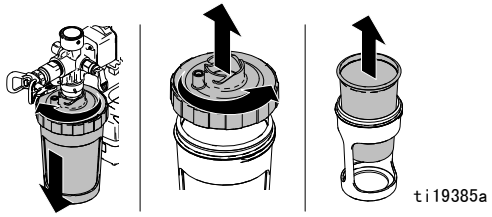


14. 如果喷涂机没有完全清洗干净、重复步骤 11 和 12。

15. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。



16. 卸下涂料内胆和盖子、并妥善处理。妥善处理使用过的液体。

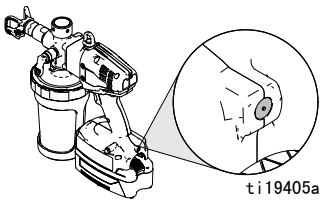


17. 用干净的冲洗液清洗喷嘴 / 护罩组件。如有必要、可使用软毛刷松动并刷去干结的涂料。

清洁喷涂机外部

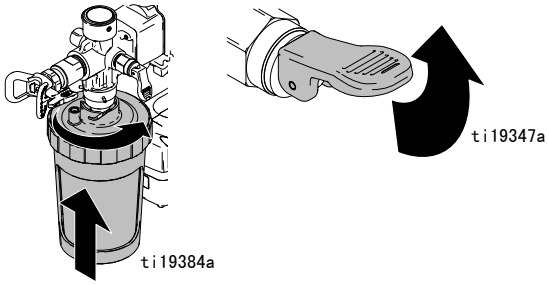
用水或冲洗液湿润软布、擦去喷涂机表面的材料。请勿浸泡喷涂机或泵。

喷涂机配有静电芯以减少产生的静电、从而降低火灾或爆炸危险。应保持该表面没有过量喷涂。

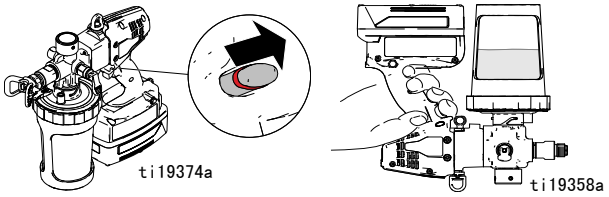


存放

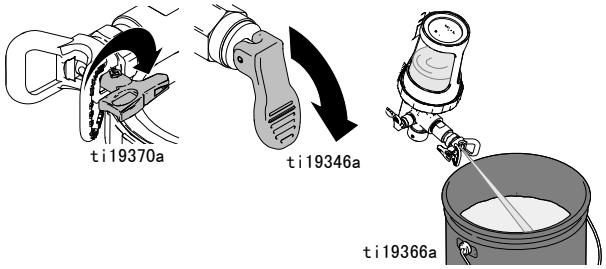
1. 将矿物油溶剂注入涂料杯、至 1/3 处、或用 4 盎司的水稀释 4 盎司的 Pump Armor 浓缩液、然后注入至涂料杯和内胆中。
2. 将涂料杯装至喷涂机、然后调节填料 / 泄压阀至上位。



3. 松开扳机锁、将喷涂机倒置、然后扣动扳机约 10 秒钟、以使涂料循环流动。

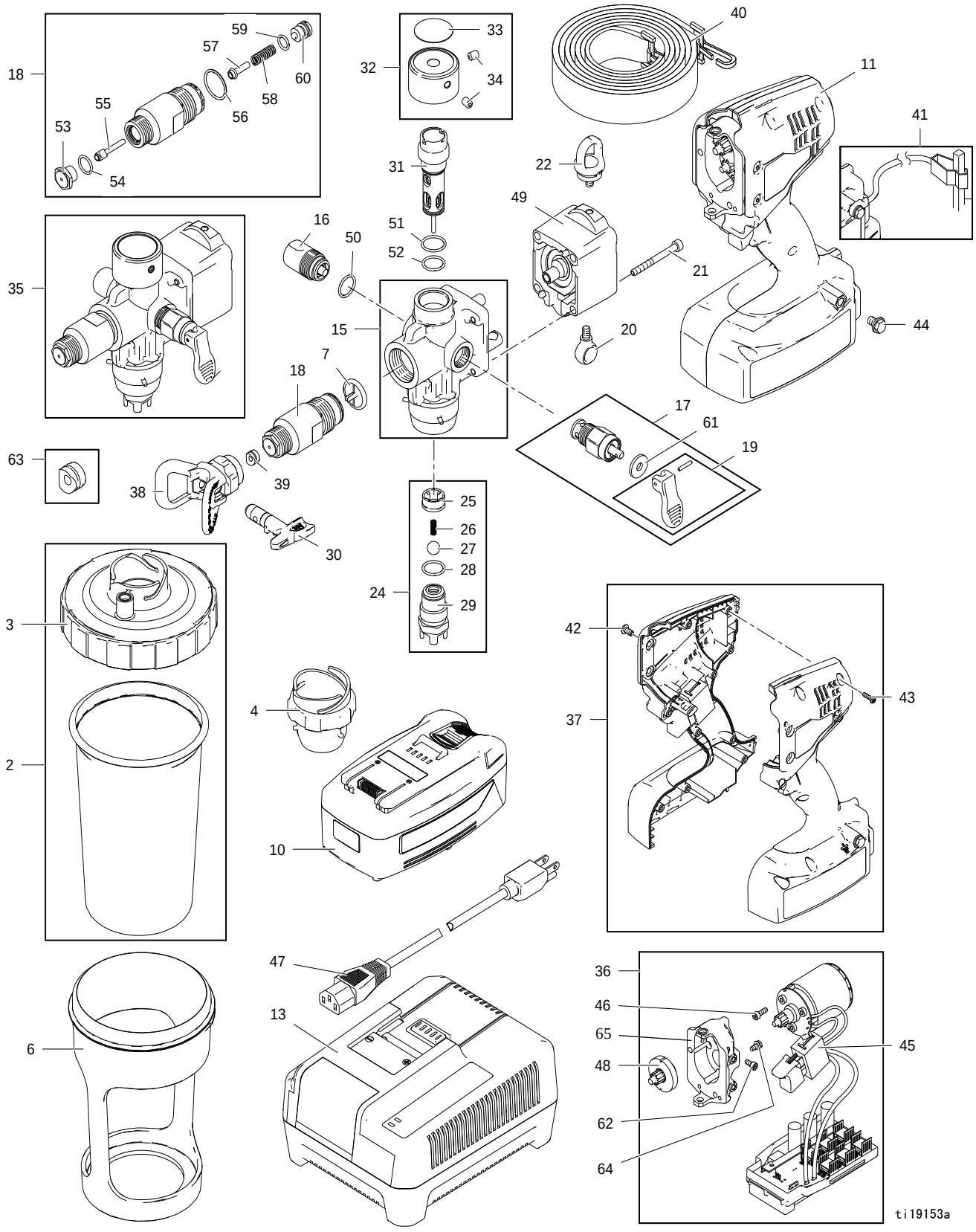


4. 反转喷嘴至疏通位置。把填料 / 泄压阀置于下位的喷涂位置上、扣动喷涂机、通过喷嘴喷至废物区内、并持续 1 – 2 秒钟。



5. 妥善地处理涂料杯中已使用过的存储液。
6. 电池在存放之前应重新充电。请参阅**对电池充电**（第 7 页）。
7. 将喷涂机存放在室内阴凉、干燥的地方。切忌存放喷涂机时在涂料杯内保留涂料。

部件


18
59
57
60
58
56
55
53
54
32
33
34
40
11
41
31
22
49
21
51
52
16
50
35
15
20
44
7
18
17
61
19
63
38
39
25
26
27
28
24
29
30
3
2
42
43
37
4
10
47
13
6
36
46
65
48
45
62
64
ti19153a

部件清单

Ref.	Part	Description	Qty.
2	16P165	KIT, lid, liner, 25 pack	1
3	16P166	KIT, lid, 25 pack	1
4	16P167	KIT, plug, cup (6 pack)	1
6	16P169	KIT, cup	1
7	16P170	KIT, filter, 30 mesh, 10 pack	1
	16P171	KIT, filter, 60 mesh, 10 pack	1
	16P172	KIT, filter, 100 mesh, 10 pack	1
10	16P173	KIT, battery, 28V, lithium-ion	1
11		KIT, module, drive	
	16P174	Models 16H960, 16N927	1
	16P175	Models 16N654, 16N655, 16N656	1
13		KIT, charger, battery	
	*16P177	120V Models 16H960, 16N654	1
	**16P178	240V Models 16N927, 16N655, 16N656	1
15	16P179	KIT, pump, rebuild	1
16	16P180	KIT, accumulator, replacement	1
17	16P181	KIT, prime valve, replacement	1
18	16P182	KIT, front shutoff valve, replacement	1
19	262601	KIT, replacement, handle, prime valve	1
20	16M558	SCREW, thumb	1
21	16P284	SCREW, cap, socket head	1
22	16P669	SWIVEL	1
24	16P451	KIT, repair, intake valve	1
25	16N586	GUIDE, ball, inlet	1
26	15R867	SPRING, compression	1
27	16N589	BALL, stainless steel	1
28	109450	PACKING, o-ring	1
29	16N848	HOUSING, intake	1
30	LTX517	TIP, spray 517, RAC X	1
31	16P452	KIT, repair, outlet valve	1
32	16P935	KIT, repair, pressure knob	1
33	16P894	LABEL, control	1
34	16P285	SCREW, set, cup, socket, HD	2
35	16P164	KIT, pump, replacement, HD	1
36	16P183	KIT, motor, replacement	1
37		KIT, repair, clamshell	
	16P962	Models 16H960, 16N927	1
	16P961	Models 16N654, 16N655, 16N656	1
38	246215	GUARD, RAC X	1
39	246453	OneSeal™, RAC X (5 pack)	1
40	16P966	STRAP, shoulder	1
41	237686	WIRE, ground assembly with clamp	1
42	124165	SCREW, BHCS, M5, 0.8 x 10, ss	4
43	119236	SCREW, mach, torx pan hd	10
44	112161	SCREW, mach, hex, washer, hd	1
45	278345	SWITCH, assembly	1
46	115263	SCREW, cap, socket, head	3
47		POWER CORD	1
	16N441	U.S.	
	16N442	Europe	
	16P074	Australia	
	16P076	Italy	
	16P077	Denmark	
	16P078	Swiss	
	16P411	UK	
48	16N510	GEAR, reducer	1
49	24P203	HOUSING, drive	1
50	109450	PACKING, o-ring	1
51	111116	PACKING, o-ring, seat	1
52	102982	PACKING, o-ring	1
53	16M574	SEAT, assembly	1
54	104319	PACKING, o-ring	1
55	16M569	NEEDLE, assembly, HD	1
56	111603	PACKING, o-ring, PTFE	1
57	16M571	CAP, needle	1
58	16C354	SPRING, compression	1
59	16P303	PACKING, o-ring	1
60	16M572	RETAINER, spring	1
61	16N602	DISK, toggle knob	1
62	121817	SCREW, cap, socket HD, m4	1
63	248936	KIT, accessory, RAC X	1
64	109575	SCREW, flange, hex HD	2
65	16N180	HOUSING, gear, machining	1
***		Warning Label Kit (Not Shown)	
	16T263	ENG/FRA/SPA Models 16H960, 16N654	
	16T264	SPA/POR/ITA Model 16N927	
	16T265	EU Model 16N655	
	16T266	ASIA/ANZ Model 16N656	

* Includes 16N441

** Includes 16N441, 16N442, 16P074

*** *Replacement Danger and Warning labels are available at no cost.*

故障排除

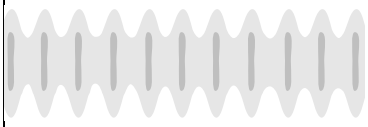
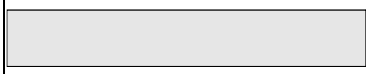
将喷涂机送至授权维修中心之前、请检查此故障排除表中的所有内容。

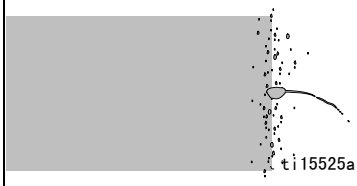
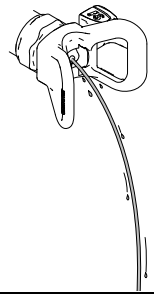
故障	原因	解决办法
扣动扳机时、喷涂机没有发出声音	扳机锁锁着。	放开扳机锁。参阅第 9 页。
	在扣动扳机时、如果状态指示灯为稳亮黄灯、则说明电池电量低或电池太冷。	用充电后的电池进行更换并将旧电池充电、或者让电池回暖。
	在扣动扳机时、如果状态指示灯为稳亮红灯、则说明电池过热。	冷却电池。
	未安装电池、或电池已损坏。	安装电池或更换。
	填料 / 泄压阀处于上位。	将阀扳到下位的喷涂位置。
	喷嘴未处于喷涂位置。	将喷嘴转到喷涂位置。
	泵被堵塞、冻结或内部有碎屑。	参阅维修手册。
扣动扳机时、喷涂机发出声音、但没有喷出材料	喷涂机未填料或涂料杯中含空气。	给泵填料。参阅**开始新作业（或重新装填涂料杯）**（第 12 页）。
	喷嘴堵塞。	参阅疏通喷嘴 / 护罩组件（第 18 页）。
	喷嘴过滤器堵塞。	卸下并清洗喷嘴过滤器。参阅**疏通喷嘴 / 护罩组件**（第 13 页）。
	内胆中没有涂料或涂料太少。	重新给内胆填料并给泵填料。
	进料球阀被喷涂机中的涂料残渣卡住。	使用铅笔或细竿轻轻推动进料阀、确保它能够自由地上下移动。
	出料球阀被喷涂机中的涂料残渣卡住。	使用一根细棒轻轻推动出料球阀、以确保其能够自由移动。
		卸下过滤器时、可看见出料球阀。请参阅**安装 / 保养过滤器**、（第 13 页）。
	压力设定值太低。	将压力控制旋钮顺时针旋转、以增加压力。

故障	原因	解决办法
喷涂机的喷涂效果差	喷嘴部分堵塞	**参阅疏通喷嘴 / 护罩组件**（第 18 页）。
	喷嘴过滤器局部堵塞或损坏。	清洗或更换过滤器。见第 13 页。
	喷涂涂料被摇动而混入空气。	不**要**摇动涂料。应搅动涂料或按照制造商的建议来处理要喷涂的涂料。
	喷涂涂料太冷而无法喷涂。	加热涂料。
	压力调节设置不正确。	调节压力设定值。请参阅**设定压力**（第 15 页）。
	被喷涂的涂料过于稠厚。	使用涂料制造商推荐的适当稀释溶剂稀释涂料。
	喷嘴不适用于材料应用情况。	更换喷嘴尺寸。
	喷嘴已磨损或损坏。	更换喷嘴。
	喷嘴位置不正确	将喷嘴旋至喷涂位置。
	进料阀或出料阀已磨损。	参阅维修手册。
	填料 / 泄压阀已磨损。	更换填料 / 泄压阀。
	蓄能器已被冻结、无法正常工作。	请检查喷涂时蓄能器是否运行。如果蓄能器已被冻结、请更换蓄能器。
电池已放电、但是将电池插入充电器时、充电器仍显示绿灯。	电池已损坏。	更换电池。
电池使用时间不长。	电池寿命随着涂料、喷嘴大小、压力和设定速度而不同。	参阅**对电池充电**、第 7 页。
喷涂时填料 / 泄压阀不运行、并且发出爆裂的噪音。	喷嘴堵塞。	疏通喷嘴。
	气压太大	将压力控制旋钮逆时针旋转。
		增大喷嘴尺寸。
	前置阀壳堵塞。	卸下并清洗前置阀壳。
	喷嘴位置不正确	将喷嘴旋至喷涂位置。
	蓄能器已被冻结、无法正常工作。	请检查喷涂时蓄能器是否运行。如果蓄能器已被冻结、请更换蓄能器。
填料从泵中持续流失。	空气不断进入气囊系统	确保盖子已盖紧。
		确保内胆没有受到挤压、并且未产生空气泄漏通路。
		更换盖子及内胆。重试。
	涂料过于稠厚。	恰当地混合涂料、以稀释涂料浓度。
		加热涂料、以降低粘度。
		使用合适的稀释溶剂稀释涂料
	填料 / 泄压阀未正确密封。	确保使用适用于其螺纹规格的螺纹密封剂充分密封填料 / 泄压阀。

故障	原因	解决办法
油漆从泵模块底部漏出。	活塞密封功能失效。	更换泵模块参阅维修手册。
		更换活塞密封件。参阅维修手册。
泵模块底部漏水或漏出稀薄的清洁液滴。	在高压条件下喷涂时、通常会有稀薄的液体滴落。	继续喷涂。涂料和环氧树脂不会滴落。
不得挤压气囊、以将空气挤出配有新盖的内胆。	0 型圈已固定在止回阀内。	轻轻拨开盖底止回阀的底部、松开止回阀。
	止回阀中的 0 型圈因溶剂而胀大。	更换盖。
	止回阀因涂料凝固而被冻结。	更换盖。
喷涂结束的 1.5 秒后、喷涂机将关机、黄灯闪烁。	气压过高。	将压力控制旋钮逆时针旋转。
		增大喷嘴尺寸。
液体从蓄能器中喷出。	蓄能器磨损。	更换蓄能器。

喷涂效果诊断

故障	原因	解决办法
喷涂呈脉冲图案： 	喷涂时、操作人员的移动速度过快。	放慢移动速度。
	喷嘴或喷嘴过滤器堵塞。	疏通喷嘴或清洗喷嘴过滤器（第 18 页）。
喷涂效果不均匀： ti15526a	压力控制太低。	提高控制压力。
	安装的喷嘴不适用于材料应用情况。	更换喷嘴。
	进料阀或出料阀已磨损。	参阅维修手册。
喷涂有流挂现象： 	对于所用材料而言、喷涂机的移动速度过慢。	喷涂时、加快喷涂机的移动速度。
	喷涂机离目标表面太近。	使喷涂机离开喷涂表面 10 英寸（25 厘米）
	更改喷涂方向时、仍扣住扳机。	更改方向时、释放扳机。
	安装的喷嘴不适用于材料应用情况。	更换喷嘴。
	压力控制过高。	旋转降低控制压力。
	喷嘴已磨损或损坏。	更换喷嘴。
喷涂面积过窄：  ti15523a	喷涂机离目标表面太近。	使喷涂机离开喷涂表面 10 英寸（25 厘米）
	喷嘴不适用于材料应用情况。	更换喷嘴。
	喷嘴已磨损或损坏。	更换喷嘴。
喷涂面积过宽： ti15527a	喷涂机离目标表面太远。	缩小喷涂机与喷涂表面的距离。
	喷嘴不适用于材料应用情况。	更换喷嘴。

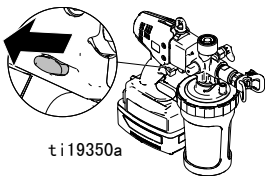
故障	原因	解决办法
在结尾或开始时喷出 “ 呕吐“ 喷型。  ti15525a	喷嘴 / 护罩组件中积聚了过多材料。	参阅**关机和清洁**（第 19 页）。
	喷嘴过滤器局部堵塞或损坏。	清洗或更换过滤器。见第 13 页。
	前置阀反应迟缓。	清洁前置阀。
释放扳机后、喷嘴继续滴下或渗出涂料：  ti15528a	前置阀损坏或磨损。	更换前置阀。
	喷嘴过滤器局部堵塞或损坏。	清洗或更换过滤器。见第 13 页。
	喷嘴 / 护罩组件未完全旋入喷涂机。	参阅**安装喷嘴 / 护罩组件**（第 14 页）。
	底座已磨损。	更换前置阀基座的壳体。

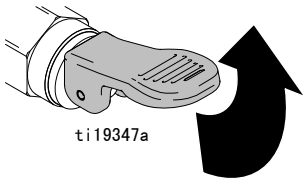
维修

进料阀

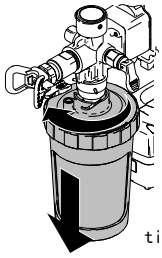
拆卸

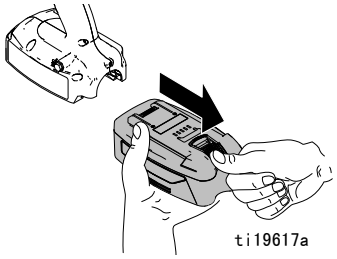
1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。



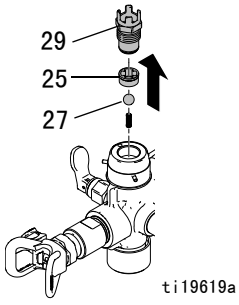


2. 卸下涂料杯和电池。

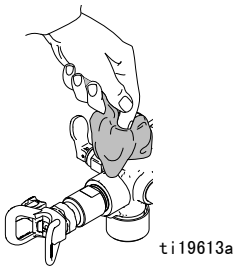




3. 倒置喷涂机、用扳手或套筒扳手拧松配件。卸下进料配件 (29)、进料球阀 (27)、弹簧、球阀导轨 (25)。
   注： 如果需要、可使用尖嘴钳取出弹簧和球阀导轨。

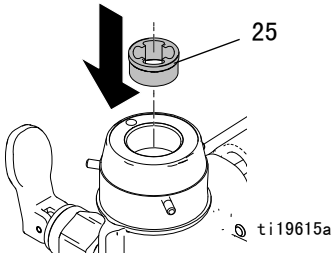


4. 尽可能清除腔体中的多余涂料。

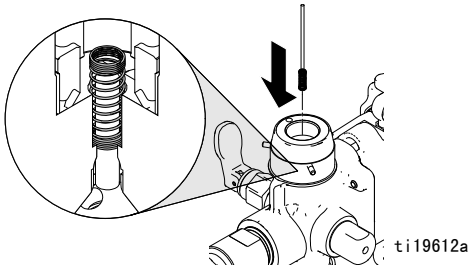


安装

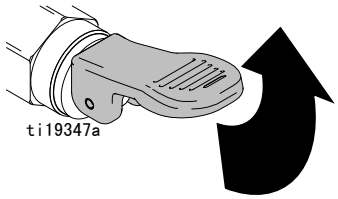
1. 插入球阀导轨 (25)、先插入直径较小的导轨。

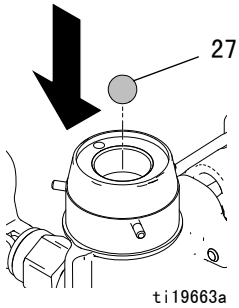


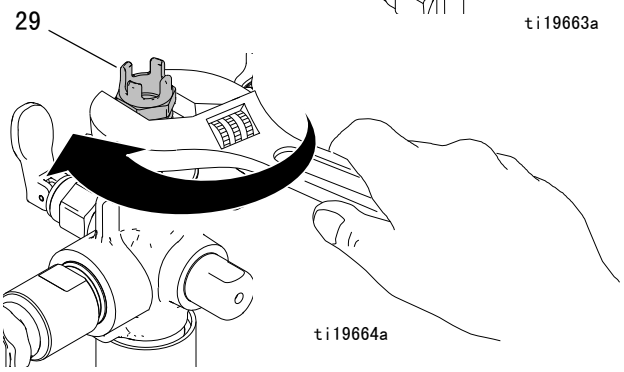
2. 用细铁丝将弹簧组装入腔体内。



3. 确保填料 / 泄压阀处于上位。插入球阀 (27)、使用扳手或凿组装进料配件 (29)。拧紧至 140 英寸 - 磅 (15.8 牛 • 米)。



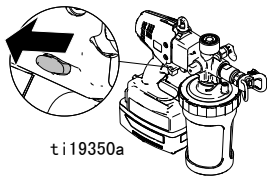


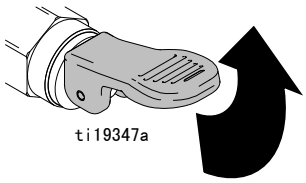


出料阀

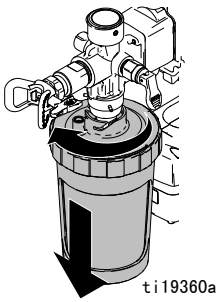
拆卸

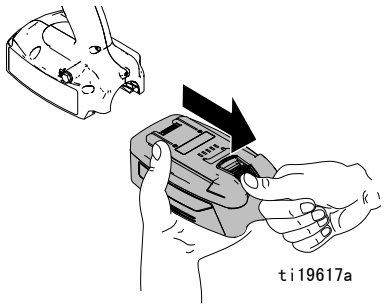
1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。



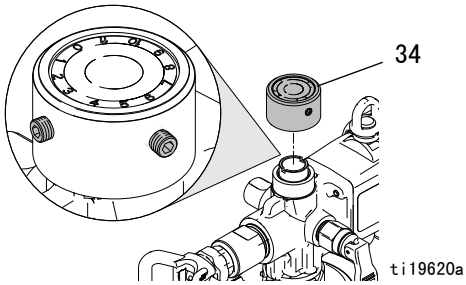


2. 卸下涂料杯和电池。

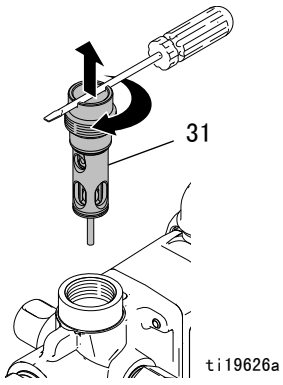




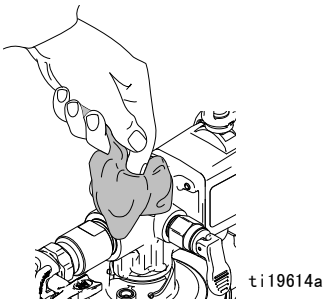
3. 拧松压力控制旋钮上的固定螺钉 (34)、卸下旋钮。



4. 使用细螺丝刀或内六角扳手顺时针转动出料阀 (31)、然后将其卸下。



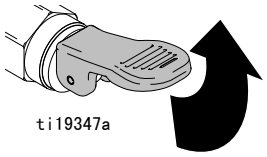
5. 尽可能清除出料阀腔体中的多余涂料。

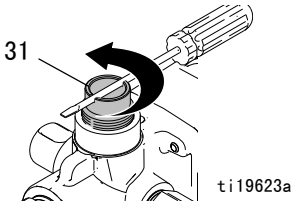


安装

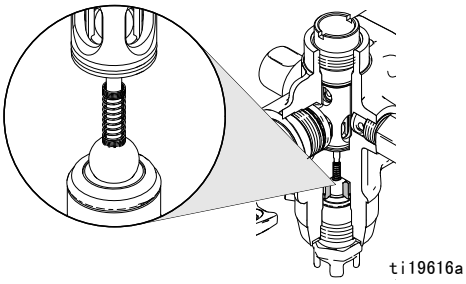
注：安装出料阀之前、必须将进料阀完全安装到位。

1. 确保填料 / 泄压阀处于上位。使用细螺丝刀或内六角扳手逆时针转动出料阀 (31)、然后进行安装。

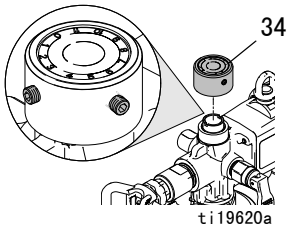


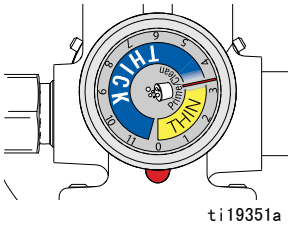


2. 拧入出料阀、直至其触及进料球阀。**请勿拧紧。**直到触碰进料球阀、球阀不动时、才可拧入出料阀。



3. 安装压力控制旋钮。逆时针充分旋转旋钮、直至旋钮停止不动（“0” 设置与红点齐平）。用 40 英寸 - 磅 (4.5 牛 • 米）的扭力拧紧两个螺钉 (34)

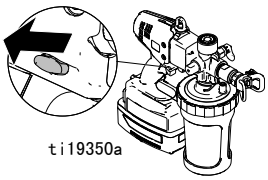


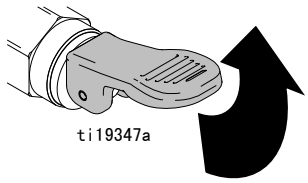


压力控制旋钮

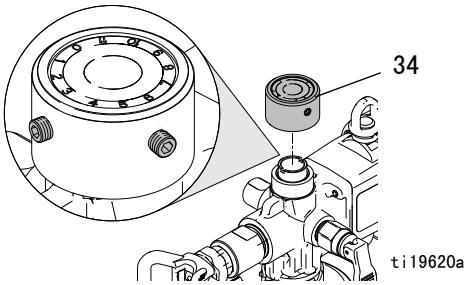
拆卸

1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。





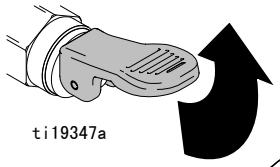
2. 拧松压力控制旋钮上的两枚固定螺钉 (34)、取下旋钮。

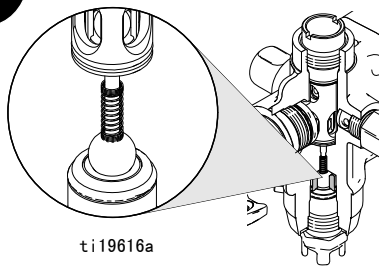


安装

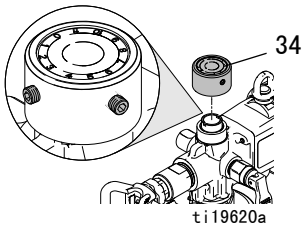
注：安装出料阀之前、必须将进料阀完全安装到位。

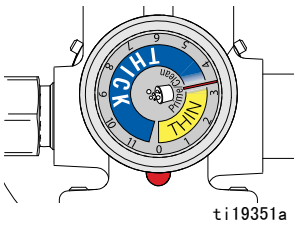
1. 确保填料 / 泄压阀处于上位。用细螺丝刀或内六角扳手逆时针转动出料阀、直到触碰进料球阀为止。**请勿拧紧。** 直到触碰进料球阀、球阀不动时、才可拧入出料阀。





2. 安装压力控制旋钮。逆时针充分旋转旋钮（“0” 设置与红点齐平）。用 40 英寸 - 磅 (4.5 牛 • 米）的扭力拧紧两个螺钉 (34)

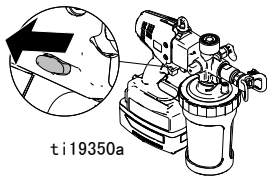


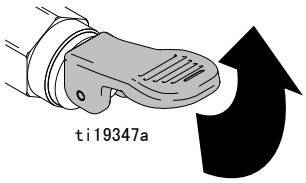


泵模块 / 驱动器模块

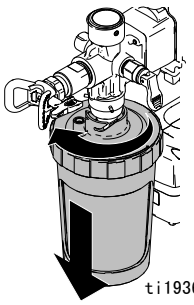
拆卸

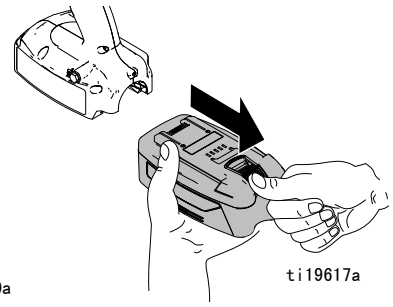
1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。



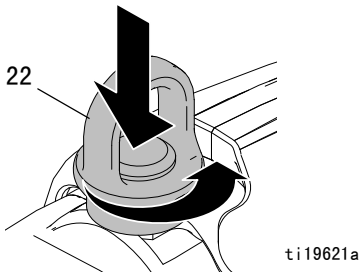


2. 卸下涂料杯和电池。

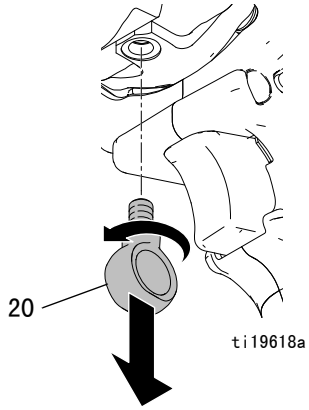




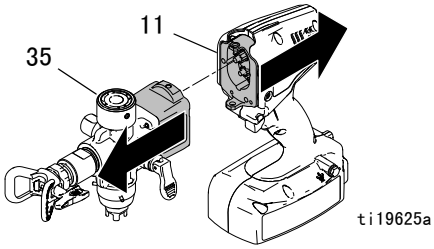
3. 按下并逆时针转动螺栓 (22)、将其拧松。如需要、可使用工具。



4. 拧松螺栓 (20)。如需要、可使用工具。

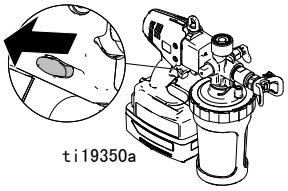


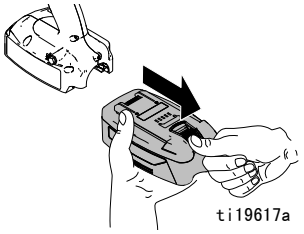
5. 从驱动器模块 (11) 中卸下泵模块 (35)。



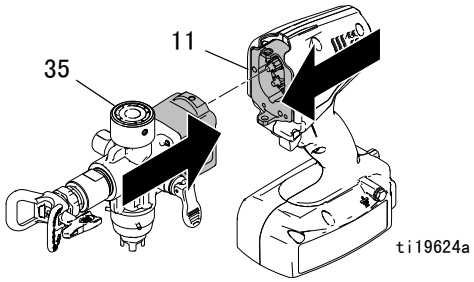
安装

1. 锁上扳机锁并从设备中卸下电池。

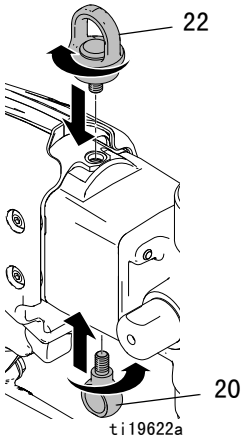




2. 将泵模块 (35) 组装至驱动器模块 (11) 中。必须正确地咬合齿轮、以进行组装。根据需要轻轻地转动泵组件、以确保适当咬合。



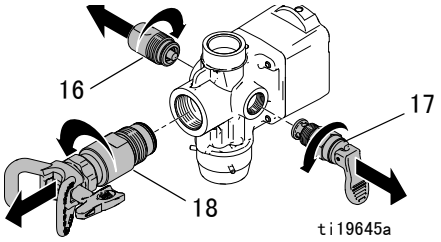
3. 装配旋转螺栓 (22) 和螺栓 (20)。拧紧两个螺栓前、需部分地对齐螺栓螺纹。使用工具拧紧、确保螺栓的牢固性。**注：** 组装螺栓时、应确保两侧壳体之间无缝隙。



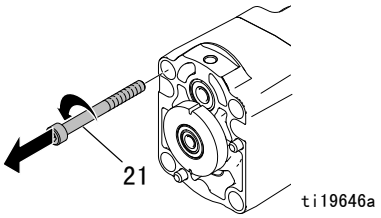
泵修复工具

拆卸

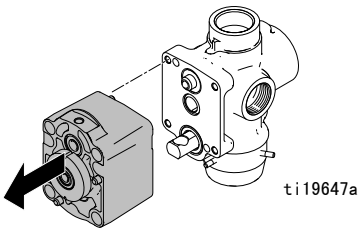
1. 从驱动器模块中卸下泵模块。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。
2. 从泵模块中卸下出料阀、放在一边。请参阅**出料阀**（第 29 页）。
3. 从泵模块中卸下进料阀、放在一边。请参阅**进料阀**（第 7 页）。
4. 从泵模块中卸下蓄能器 (16)、前置阀 (18) 和填料阀 (17)、放在一边。



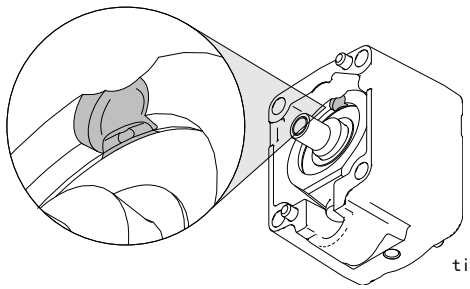
5. 从泵模块中卸下四个螺栓 (21)。



6. 按下图所示拆分泵的各部分。

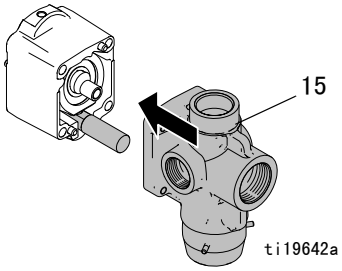


7. 检查摆动驱动器组件。如果如下图所示可看见轴承座圈、则应更换摆动驱动器组件。

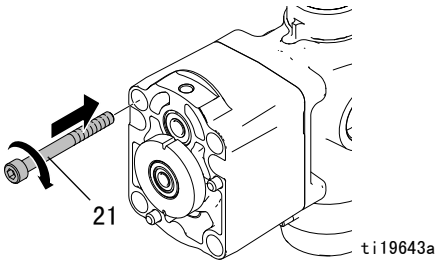


安装

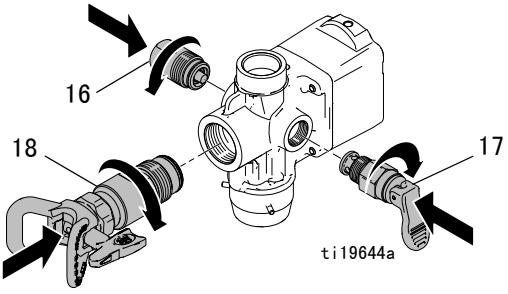
1. 握住修复工具 (15)、再将摆动驱动器插入活塞袋并将其连接在一起。



2. 安装 4 个螺栓 (21)。用 60 英寸 - 磅 (6.7 牛 • 米) 的扭力拧紧。



3. 安装蓄能器 (16)。用 140 英寸 - 磅 (15.8 牛 • 米) 的扭力拧紧。为填料阀 (17) 涂上螺纹密封剂、然后进行安装。用 140 英寸 - 磅 (15.8 牛 • 米) 的扭力拧紧。安装前置阀 (18)、完全拧紧。

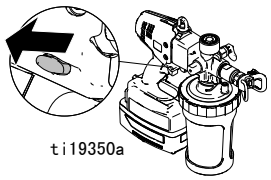


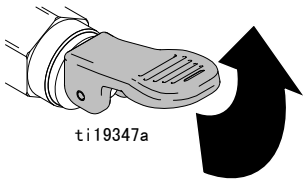
4. 将进料阀安装至泵模块中。请参阅**进料阀**（第 7 页）。
5. 将出料阀安装在泵模块内。请参阅**出料阀**（第 29 页）。
6. 在驱动器模块中安装泵模块。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

翻盖

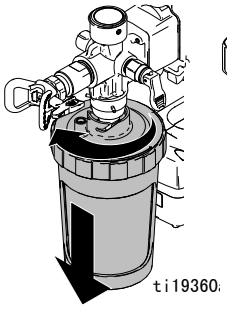
拆卸

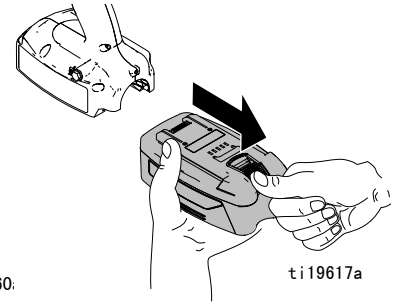
1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。





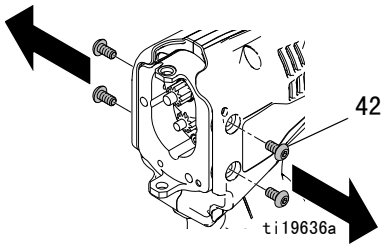
2. 卸下涂料杯和电池。



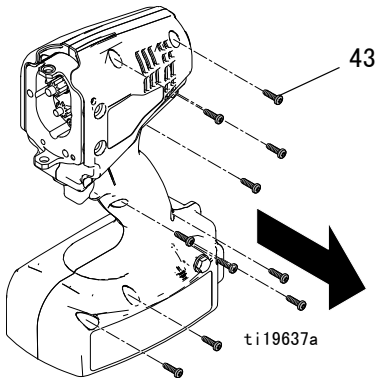


3. 从驱动器模块中卸下泵模块。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

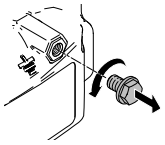
4. 从电机壳体中卸下螺钉 (42)。

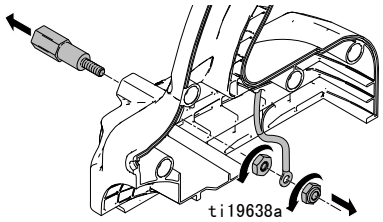


5. 从翻盖上卸下螺钉 (43)。

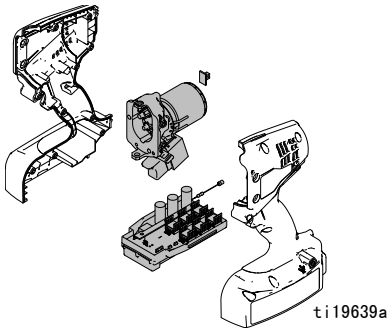


6. 卸下接地螺栓上的螺母。卸下环型端子、并从接地螺栓上拧开第二个螺母。从翻盖上卸下接地螺栓。



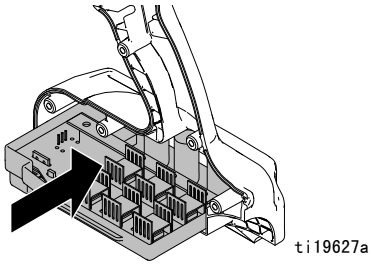


7. 小心地从翻盖上取下电机、电机外壳、开关、控制板、指示灯、扳机锁和静电吸条。

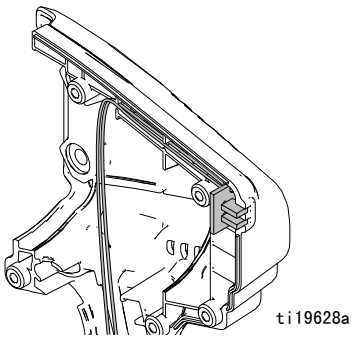


安装

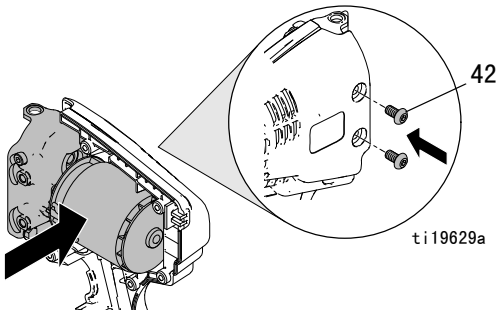
1. 将控制板插入右侧翻盖中。



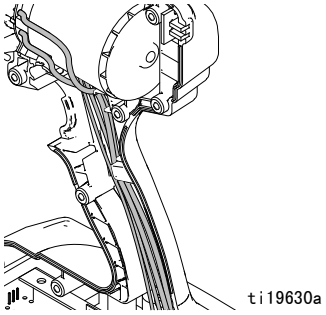
2. 将两个 LED 灯安装在右侧翻盖的指定插槽中。将电线束推入翻盖的插槽内。



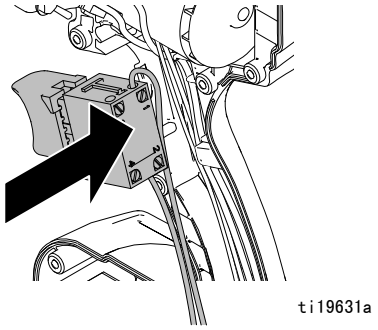
3. 将电机壳体固定在右侧翻盖内、如下图所示将两个螺栓 (42) 安装在电机壳体内、安装螺栓时不得过紧。



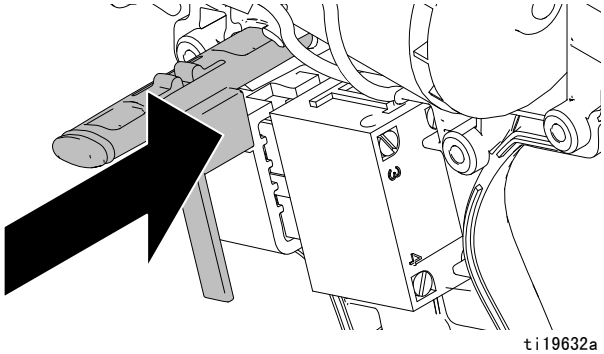
4. 从电机开始往下布线、直至手柄。



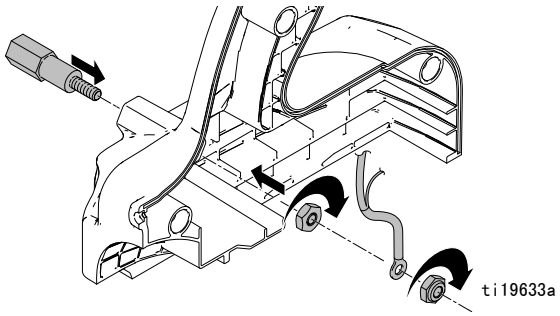
5. 在电线上方安装扳机。在扳机后方为扳机布线。



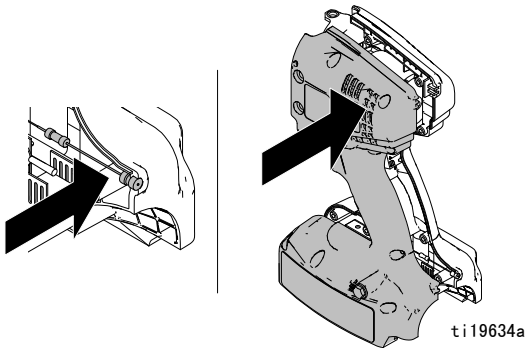
6. 在扳机上方安装扳机锁、安装时 O 型圈应朝外。



7. 将接地螺栓按入左侧翻盖中。拧紧螺母、固定在螺栓上。将接地端子安装至螺栓上、再拧紧螺栓上的第二个螺母。沿着手柄向上布线。



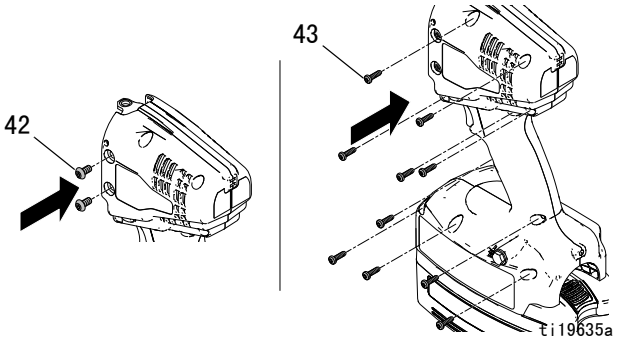
8. 将静电吸条插入右侧翻盖中、再将左侧翻盖与右侧翻盖安装在一起。



注意

如果电线被两侧翻盖夹住、则可能会损坏。确保重新组装时没有夹住电线。

9. 将螺栓 (42) 安装至电机外壳中、然后安装螺钉 (43)、接两侧翻盖。确保将 LED 灯和静电吸条稳固地安装到位。用 50 英寸 - 磅 (5.6 牛 • 米) 的扭力拧紧螺栓 (42)、并用 9 英寸 - 磅 (1 牛 • 米) 的扭力拧紧螺钉 (43)。

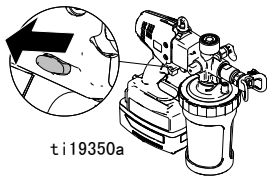


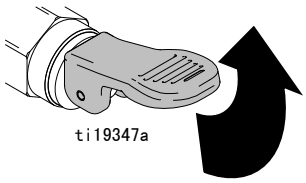
10. 在驱动器模块中安装泵模块。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

电机 / 控制板更换工具

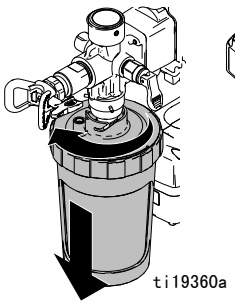
拆卸

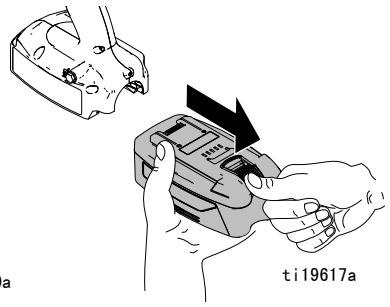
1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。





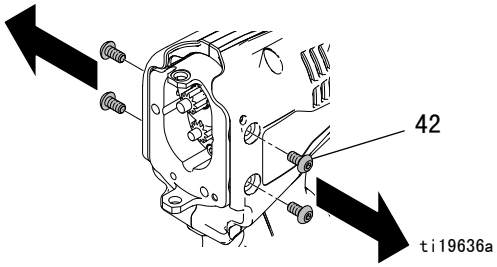
2. 卸下涂料杯和电池。



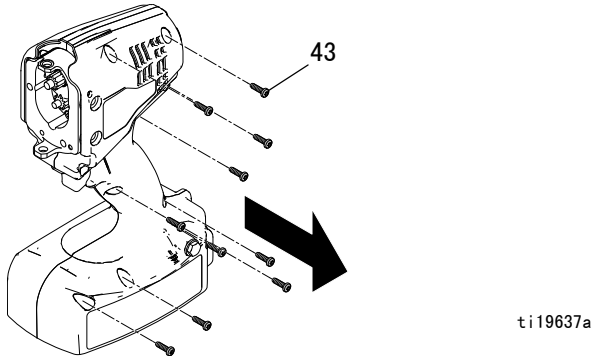


3. 从驱动器模块中卸下泵模块。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

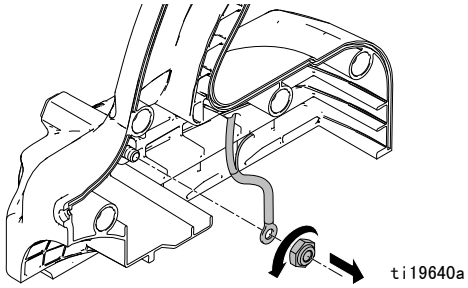
4. 从电机壳体中卸下四个螺栓 (42)。



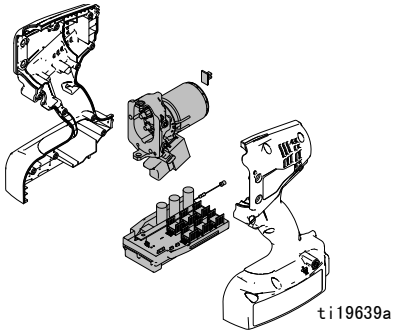
5. 从翻盖上卸下螺钉 (43)。



6. 拧松接地螺栓和螺母、取下环端子。保留其他用于固定接地螺栓的螺母。

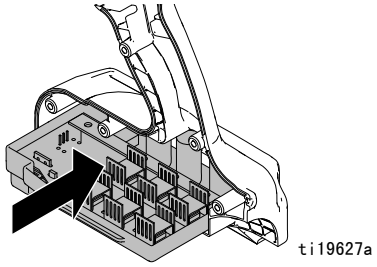


7. 从翻盖上卸下电机、电机外壳、开关、控制板、指示灯、扳机锁和静电吸条。

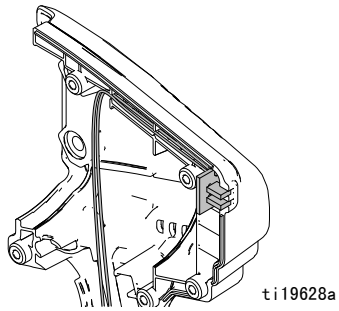


安装

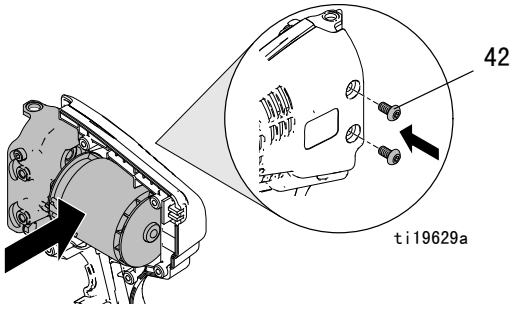
1. 将控制板插入右侧翻盖中。



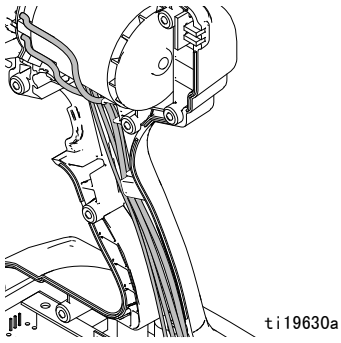
2. 将两个 LED 灯安装在右侧翻盖的指定插槽中。将电线束推入翻盖的插槽内。



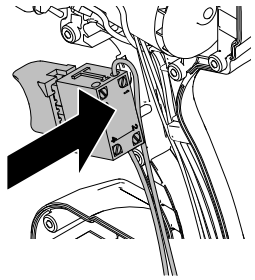
3. 将电机壳体固定在右侧翻盖内、如下图所示将两个螺栓 (42) 安装在电机壳体内、安装螺栓时不得过紧。



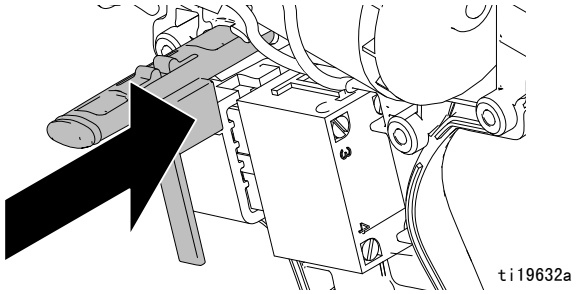
4. 从电机开始往下布线、直至手柄。



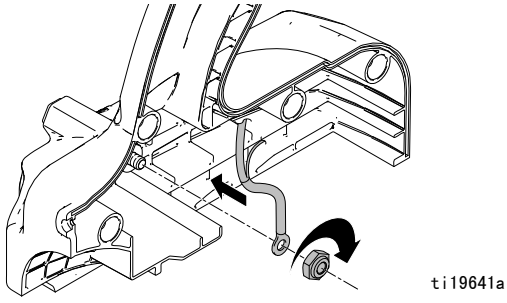
5. 在电线上方组装扳机。在扳机后方为扳机布线。



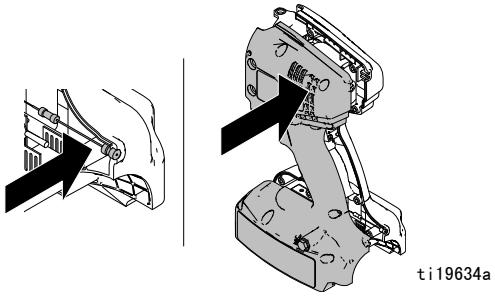
6. 在扳机上方安装扳机锁、安装时 0 型圈应朝外。



7. 将接地端子安装至螺栓上、再拧紧螺栓上的第二个螺母。沿着手柄向上布线。



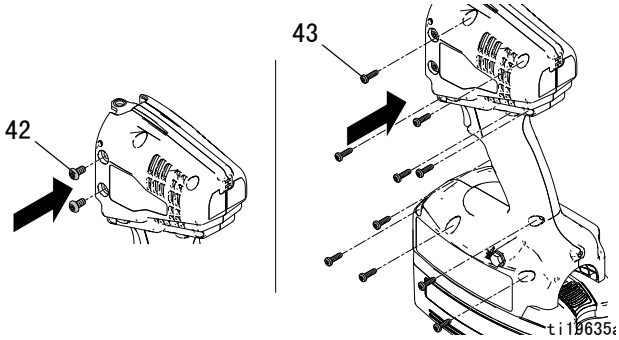
8. 将静电吸条插入右侧翻盖中、再将左侧翻盖与右侧翻盖安装在一起。



注意

如果电线被两侧翻盖夹住、则可能会损坏。确保重新组装时没有夹住电线。

9. 将两个螺栓 (42) 安装至电机外壳中、然后安装螺钉 (43)、将两侧的翻盖相互连接。确保将 LED 灯和静电吸条稳固地安装到位。用 50 英寸 - 磅 (5.6 牛 • 米) 的扭力拧紧螺栓 (42)、并用 9 英寸 - 磅 (1 牛 • 米) 的扭力拧紧螺钉 (43)。

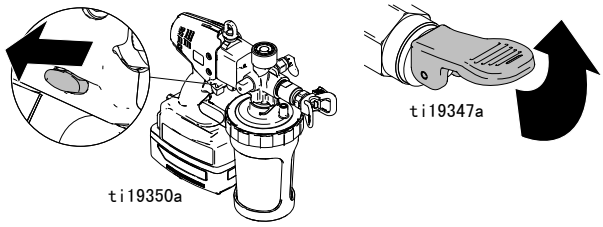


10. 将泵模块安装在驱动器模块中。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

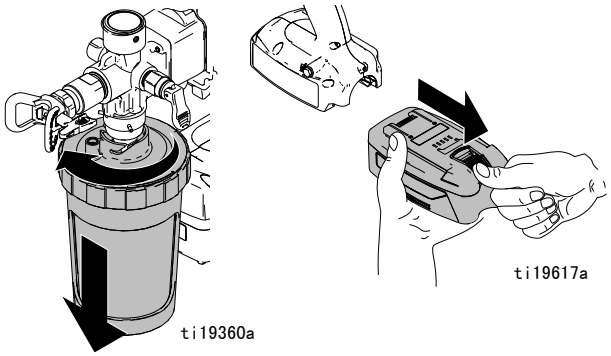
开关组件

拆卸

1. 锁上扳机锁、将填料 / 泄压阀调到上位以释放压力。

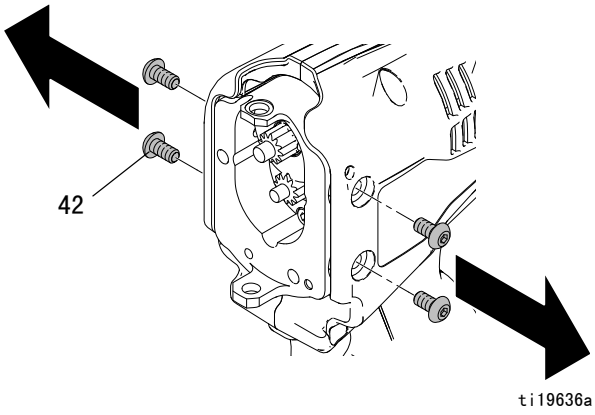


2. 卸下涂料杯和电池。

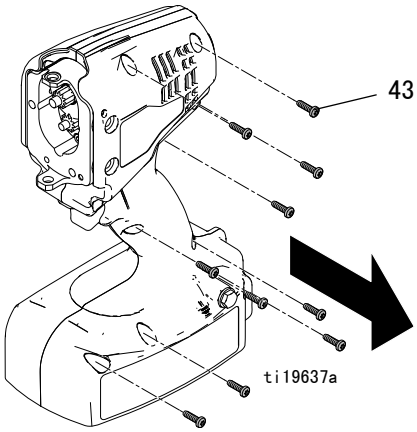


3. 从驱动器模块中卸下泵模块。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

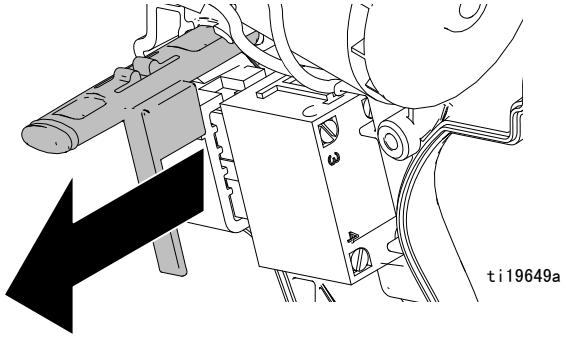
4. 从电机壳体中卸下四个螺栓 (42)。



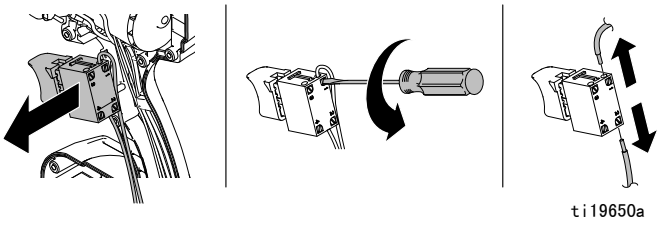
5. 从翻盖上卸下八颗螺钉 (43)。



6. 从组件中卸下扳机锁。

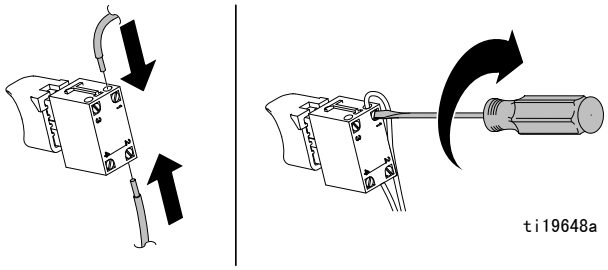


7. 从翻盖上卸下扳机开关、然后旋松连接电线和开关的螺钉。

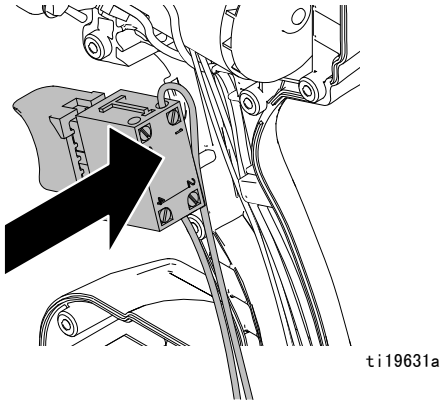


安装

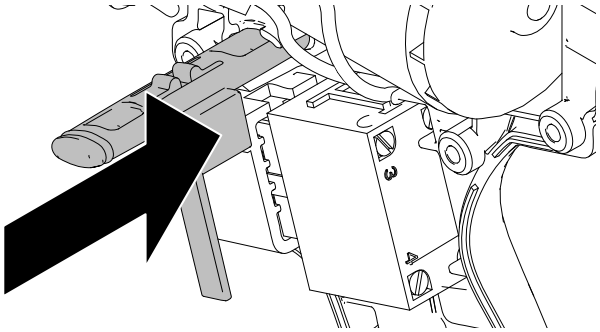
1. 插入电线、并拧紧螺钉、将电线连接至扳机开关的插槽 1 和 2 内。



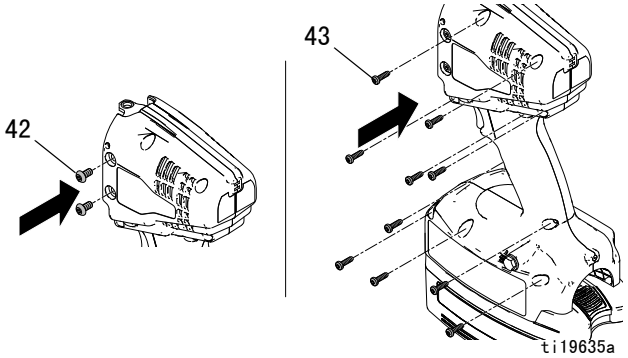
2. 在电线上方安装扳机。在扳机后方为扳机布线。



3. 在扳机上安装扳机锁、O 型圈应朝外。



4. 将螺栓 (42) 安装至电机外壳中、然后安装螺钉 (43)、将两侧翻盖相互连接。确保将 LED 灯和静电吸条正确地安装到位。用 50 英寸 - 磅 (5.6 牛 • 米) 的扭力拧紧所有四个螺栓 (42)、并用 9 英寸 - 磅 (1 牛 • 米) 的扭力拧紧螺钉 (43)。

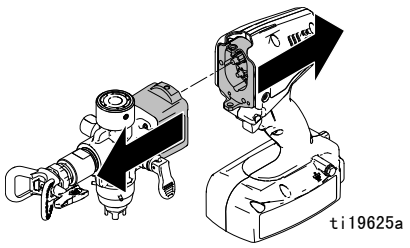


5. 将泵模块安装在驱动器模块中。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

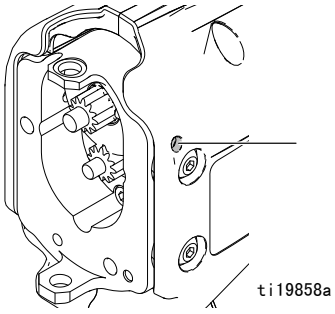
更换齿轮

拆卸

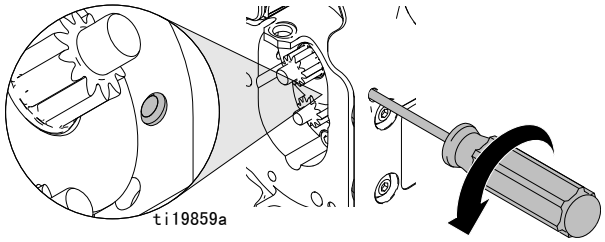
1. 从驱动器模块中卸下泵模块。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

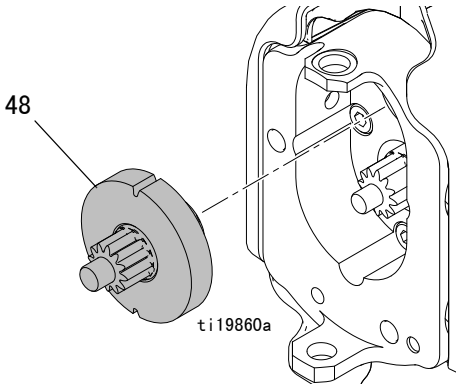


2. 如果设备配备有下图所示的可拆卸固定螺栓、则执行第 3 步。如果设备未配备可拆卸固定螺栓、继续执行第 4 步。

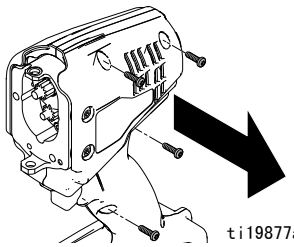


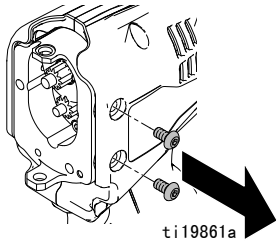
3. 拧松固定螺栓、直到齿轮 (48) 无法固定为止。从驱动器中卸下齿轮。继续执行安装步骤。



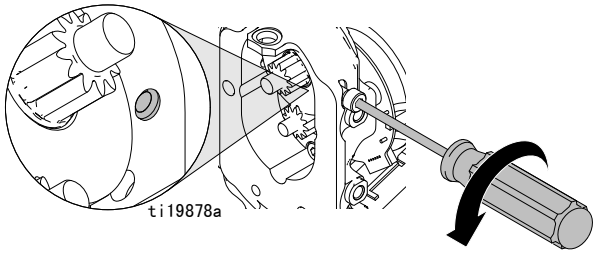


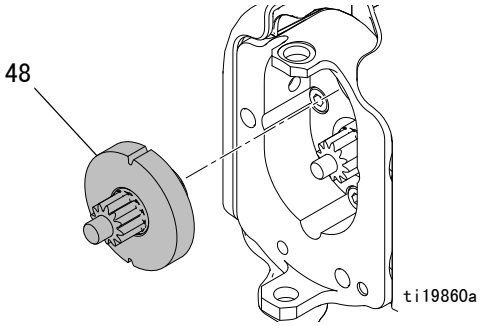
4. 卸下用于固定翻盖的四颗螺钉和用于连接驱动器和翻盖的两个螺栓。





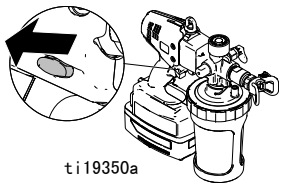
5. 拧松固定螺栓、直到齿轮 (48) 无法固定为止。从驱动器中卸下齿轮。继续执行安装步骤。

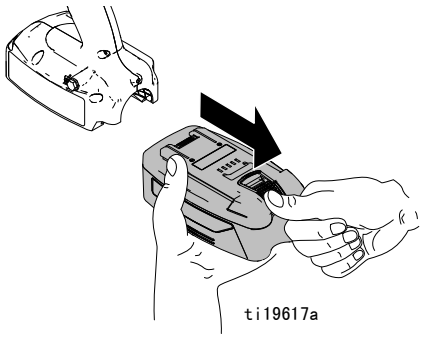




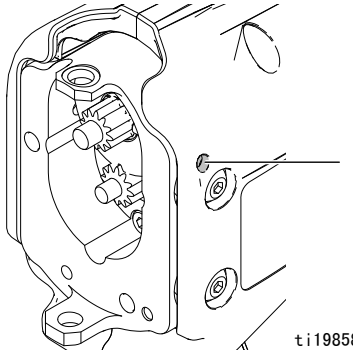
安装

1. 锁上扳机锁并从设备中卸下电池。

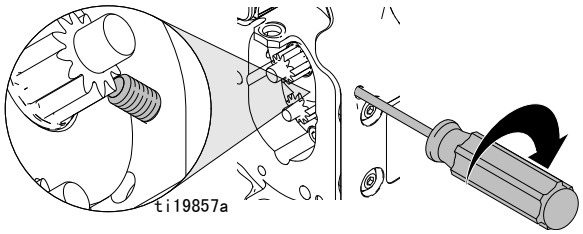


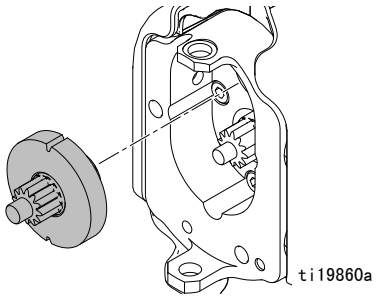


2. 如果设备配备有下图所示的可拆卸固定螺栓、则执行第 3 步。如果设备未配备可拆卸固定螺栓、继续执行第 5 步。

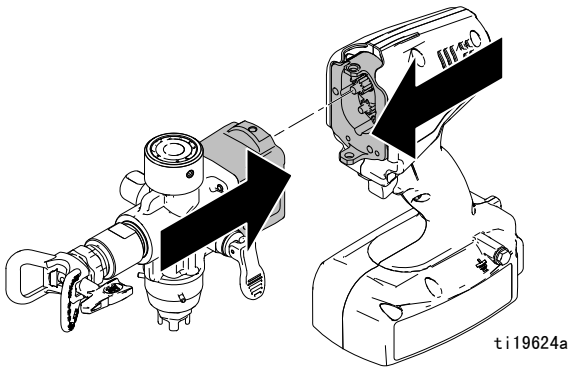


3. 将新齿轮安装至驱动器壳体中。在驱动器壳体中拧紧固定螺栓、以固定齿轮。用 30 英寸 - 磅 (3.4 牛 • 米）的扭力拧紧。

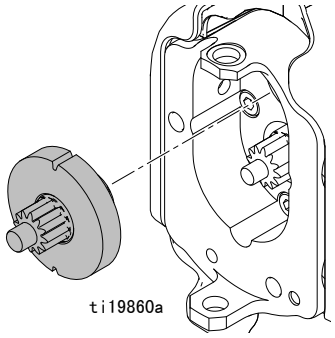


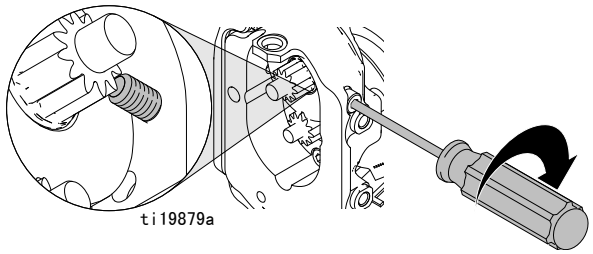


4. 在驱动器模块中安装泵模块。请参见**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

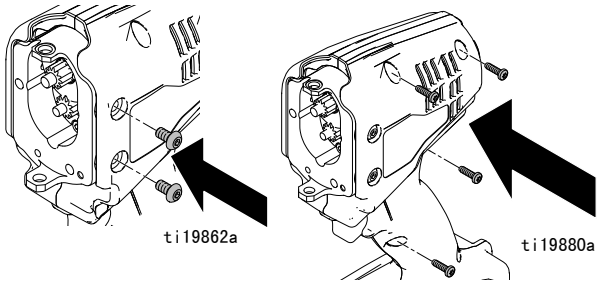


5. 将新齿轮安装至驱动器壳体中。向上拉起翻盖、并拧紧固定螺栓以固定齿轮。用 30 英寸 - 磅 (3.4 牛 • 米）的扭力拧紧。





6. 安装用于连接驱动器和翻盖的两个螺栓。用 50 英寸 - 磅 (5.6 牛 • 米）的扭力拧紧。安装用于连接两侧翻盖的四个螺钉。用 9 英寸 - 磅 (1.0 牛 • 米）的扭力拧紧。



7. 在驱动器模块中安装泵模块。请参阅**泵模块 / 驱动器模块**（第 31 页）。

技术数据

喷涂机：	
可调压力范围	1000 至 4000 磅 / 平方英寸（69 至 276 巴、6.9 至 27.6 兆帕）
最大工作压力	4000 磅 / 平方英寸（275.7 巴、27.5 兆帕）
重量	8.6 磅（3.9 公斤）
尺寸：	
长度	14.5 英寸（36.8 厘米）
宽度	5.6 英寸（14.2 厘米）
高度	12.7 英寸（32,5 厘米）
存放温度范围 ◆❖	32° 至 113° F（0° 至 45° C）
工作温度范围 ✔	40° 至 90° F（4° 至 32° C）
电池充电温度范围	50° F – 113° F（10° C – 45° C）之间
存放湿度范围	0% 至 95% 相对湿度、无冷凝
噪音压力水平	LpA = 79.0 dB，声功率 = LWA = 90.0
振动加速度级	低于 8.2 feet/s^2 2.5 m/s^2††
接液零配件	Brass, aluminum, 301 sstl, 440c sstl, carbide, FKM, TFE, PTFE, LDPE, UHMWPE, Polypropylene, Nylon 6/6
充电器：	
充电时间	50 分钟至 80%、75 分钟至 100%
电源	120 VAC / 240 VAC
电池：	
电压	28 伏直流、锂离子
容量	2.4 Ah，67 Wh

◆ 如果泵中的液体冻结、泵将损坏。

❖ 如果在低温条件下受到撞击、塑料部件可能会损坏。

✔ 在极低或极高温度条件下、涂料粘性会发生变化、进而影响喷涂机性能。

† 按照 ISO 3744 要求、在距离设备 3.1 英尺（1 米）处测量

†† 按照 ISO 5349 要求、在不加载条件下测量

电池充电器的 FCC 声明

本设备符合 FCC 规定的第 15 部分要求。操作易受以下两种情况的影响：(1) 本设备可能导致有害干涉、(2) 本设备肯定接收任何收到的干涉、包括可能引致意外操作的干涉。

警告： 未经合规责任方明确批准而对本设备进行的变更或修改会导致用户对本设备的操作权限无效。

注： 本设备已通过测试、并已证实符合 FCC 规则第 15 部分所规定的 A 类数字设备的限制条件。在住宅区安装设备时、此类限制条件可提供合理的保护、防止有害干扰。此设备会产生、使用和辐射无线电频率能量、而且如果没有按照说明书的要求安装和使用本设备、可能对无线电通信造成有害干扰。然而、我们不能保证在特定的安装条件下不会发生干扰。您可通过打开和关闭设备来确定本设备是否会对无线电或电视接收器造成有害干扰。如果会造成干扰、我们鼓励用户通过采取以下一项或多项措施来消除干扰：

- 重新调整或放置接收天线
- 增加设备和接收器之间的距离
- 将设备连接到与接收器电源插座不同的电源插座上
- 咨询经销商或有经验的无线电 / 电视技术人员、寻求帮助

Graco Standard Warranty

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call 1-800-690-2894 to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

For patent information, see www.graco.com/patents.

技术手册原文翻译。This manual contains Chinese. MM 3A2308

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2012, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com
Revision D, March 2016