

手册编号 X021279 | 修订版 B | 中文(CN)

# King<sup>®</sup> E-Max XT<sup>™</sup> 电动无气喷涂机

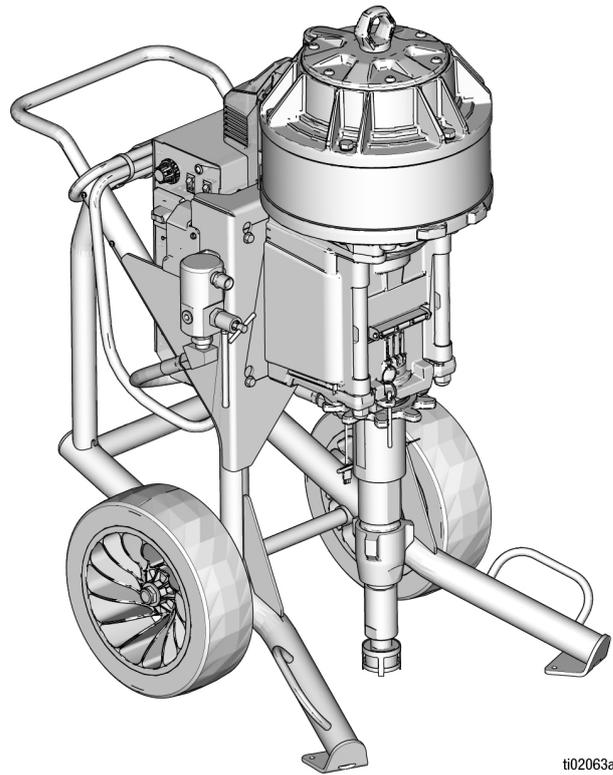
用于施工高性能涂层的高压喷涂套件。仅适合专业用途。

未获准用于易爆环境或危险（分类）场所。



## 重要安全说明

在使用设备之前，请阅读本手册、相关手册、以及设备上的所有警告及说明。熟悉设备的正确操控和使用。妥善保存这些说明。



ti02063a

图片仅供参考



[graco.com/contact](http://graco.com/contact)

# 目录

---

型号	3
King® E-Max XT™ 喷涂机型号 (4000 psi)	3
King® E-Max XT™ 喷涂机型号 (6000 psi)	4
King® E-Max XT™ 喷涂机型号 (7250 psi)	5
认证	5
喷枪和软管套装	6
相关手册	7
手册译本	7
安全符号	8
一般性警告	9
技术规格	12
组件识别	13
接地	15
电源要求	15
加长电线	15
料桶	15
设置	16
喷嘴的安装	18
启动	19
操作	21
泄压步骤	21
扳机锁	22
喷涂	23
清除喷嘴堵塞物	23
清洗	24
WatchDog	25
LED 指示灯状态说明	25
维护	26
旋钮校准	26
回收和弃置	27
产品使用寿命结束	27
故障排除	28
机械/流体流动	28
错误代码故障排除	29
电机故障排除	31
维修	32
泵的拆除	32
泵的安装	33
滚珠丝杠拆卸	34
滚珠丝杠安装	35
传感器更换	36
编码器更换	38
防旋转组件更换	39
更换电位计	41
King® E-Max XT™ 部件	44
部件图和清单	44
电路图	48
美国加州第 65 号提案	50

## 型号

部件号反映了 King® E-Max XT™ 喷涂机的独特功能与特性。

### KING® E-MAX XT™ 喷涂机型号 (4000 PSI)

**最大工作压力:** 4000 磅/平方英寸 (27.6 兆帕, 276 巴)

**VAC:** 200-240 伏交流

**压力比:** 40:1

**泵容量:** 220 cc

型号	描述	插塞	吸料套件	喷枪	软管 (鞭管)
2009100	仅喷涂机	NEMA L6-30	不适用	N/A	不适用
2009101		IEC 60309			
2010983		NEMA L6-30	5 gal		
2010984		NEMA L6-30	55 gal		
2010985		IEC 60309	5 gal		
2010986		IEC 60309	55 gal		
2009106	完成	NEMA L6-30	5 gal	XTR 5+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
2009107		IEC 60309			
2009112		NEMA L6-30	55 gal	Silver Plus	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 3 英尺)
2009113		IEC 60309			
2009116		NEMA L6-30	5 gal	内联纹理	1/2 英寸 x 50 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)
2009117		IEC 60309			
2009118	Big 150	NEMA L6-30	5 gal	XTR 5+	3/8 英寸 x 150 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
2009119		IEC 60309			
2009128		NEMA L6-30		内联纹理	1/2 英寸 x 150 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)
2009129		IEC 60309			
2009124	Big 250	NEMA L6-30	55 gal	纹理	1/2 英寸 x 250 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)
2009125		IEC 60309			

## 型号

### KING® E-MAX XT™ 喷涂机型号 (6000 PSI)

**最大工作压力:** 6000 磅/平方英寸 (41.4 兆帕, 414 巴)

**VAC:** 200-240 伏交流

**压力比:** 60:1

**泵容量:** 180 cc

型号	描述	插塞	吸料套件	喷枪	软管 (鞭管)
2009102	仅喷涂机	NEMA L6-30	不适用	N/A	不适用
2009103		IEC 60309			
2010987		NEMA L6-30	5 gal		
2010988		IEC 60309			
2009108	完成	NEMA L6-30	5 gal	XTR 7+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
2009109		IEC 60309			
2009120	Big 150	NEMA L6-30	5 gal		3/8 英寸 x 150 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
2009121		IEC 60309			

## 型号

### KING® E-MAX XT™ 喷涂机型号 (7250 PSI)

**最大工作压力:** 7250 磅/平方英寸 (50 兆帕, 500 巴)

**VAC:** 200-240 伏交流

**压力比:** 70:1

**泵容量:** 145 cc

型号	描述	插塞	吸料套件	喷枪	软管 (鞭管)
2009104	仅喷涂机	NEMA L6-30	不适用	N/A	不适用
2009105		IEC 60309			
2010989		NEMA L6-30	5 gal		
2010990		IEC 60309			
2009110	完成	NEMA L6-30	5 gal	XTR 7+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
2009111		IEC 60309			
2009114		NEMA L6-30		XHF	1/2 英寸 x 50 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)
2009115		IEC 60309			
2009122	Big 150	NEMA L6-30	5 gal	XTR 7+	3/8 英寸 x 150 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
2009123		IEC 60309			
2009126	Big 250	NEMA L6-30	5 gal	XHF	3/4 英寸 x 200 英尺, 1/2 英寸 x 50 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)
2009127		IEC 60309			

### 认证

下表列出了 King® E-Max XT™ 喷涂机的机构认证信息。

2009101	
2009103	
2009105	

型号

喷枪和软管套装

表 1-1: King® E-Max Xt™ 喷枪和软管套装

套件	喷枪 (型号)	软管 (鞭管)	最大工作压力
<b>King E-Max XT 40:1</b>			
2002446	XTR5+ (XTR524)	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)	4500 磅/平方英寸 (31 兆帕, 310 巴)
287850	Silver (246240)	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 3 英尺)	4000 磅/平方英寸 (27.6 兆帕, 276 巴)
2010130	内联纹理 (245820)	1/2 英寸 x 50 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)	4000 磅/平方英寸 (27.6 兆帕, 276 巴)
2001852	XTR5+ (XTR524)	3/8 英寸 x 150 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)	4500 磅/平方英寸 (31 兆帕, 310 巴)
2010131	内联纹理 (245820)	1/2 英寸 x 150 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)	4000 磅/平方英寸 (27.6 兆帕, 276 巴)
16U757	纹理 (241705)	1/2 英寸 x 250 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)	4500 磅/平方英寸 (31 兆帕, 310 巴)
<b>King E-Max XT 60:1 和 70:1</b>			
2002447	XTR7+ (XTR724)	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)	7250 (50 兆帕, 500 巴)
17B824	XHF (262854)	1/2 英寸 x 50 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)	7250 (50 兆帕, 500 巴)
2001850	XTR7+ (XTR724)	3/8 英寸 x 150 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)	7250 (50 兆帕, 500 巴)
17B825	XHF (262854)	3/4 英寸 x 200 英尺, 1/2 英寸 x 50 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)	7250 (50 兆帕, 500 巴)

## 相关手册

King® E-Max XT™ 喷涂机还提供了配套的操作、维修及维护技术文档。英文原文手册以及所有翻译版本都可在 [www.graco.com](http://www.graco.com) 找到。

表 2-1: King E-Max XT 操作手册 X021279 相关手册

中文手册	描述
X020224EN	King® E-Max XT™ 活塞泵, 维修手册
333507	料斗安装套件, 说明书
311534	25 加仑纹理料斗, 说明书
311254	Silver Plus、Silver Plus HP 和 Flex Plus™ 无气喷枪, 说明书
3A7469	XTR5+™ 和 XTR7+™ 无气喷枪, 说明书
3A2799	XHF™ 喷枪, 说明书
308491	纹理无气喷枪, 说明书, 部件
3A2954	VISCON® HF 高流量、高压流体加热器, 说明书
309524	VISCON® HP 高压流体加热器, 说明书

## 手册译本

我们提供多语言支持文档, 覆盖 King® E-Max XT™ 喷涂机所有销售区域。所有翻译版本都可在 [www.graco.com](http://www.graco.com) 找到。

表 2-2: King E-Max XT 操作手册 X021279 翻译版本

语言	手册编号
中文	X021279ZH
荷兰语	X021279NL
英语	X021279EN
法语	X021279FR
德语	X021279DE
意大利语	X021279IT
日语	X021279JA
韩语	X021279KO
波兰语	X021279PL
西班牙语	X021279ES
土耳其语	X021279TR

## 安全符号

本手册和警告标签上均出现以下安全符号。阅读下表，理解每个符号的含义。

符号	含义	符号	含义
	烫伤危险		切勿将手或身体其他部位靠近流体出口
	触电危险		切勿用手、身体、手套或碎布去堵塞泄漏
	设备误用危险		消除火源
	火灾和爆炸危险		按照泄压步骤执行
	活动部件危险		接地设备
	皮肤溅射危险		阅读手册
	皮肤溅射危险		通风工作区
	飞溅危险		穿戴个人防护用品
	流体或烟雾中毒危险		



### 安全警示符号

此符号表示：注意！提高警惕！本手册通篇采用这一符号来表示重要安全信息。

## 一般性警告

以下各项警告适用于本手册。在使用本设备之前，请阅读、理解并遵守警告内容。不遵守警告可能会导致严重受伤。

 <b>警告</b>	
   	<p><b>起火爆炸危险</b></p> <p>工作区内的易燃烟雾（如溶剂及涂料烟雾）可能被点燃或爆炸。涂料或溶剂流经该设备时，可能造成静态放电。为避免火灾及爆炸：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 只能在通风良好的地方使用此设备。</li><li>• 清除所有火源，如引火火焰、烟头、手提电灯及塑胶遮蔽布（可产生静电火花）。</li><li>• 将工作区内的所有设备接地。参见<b>接地</b>说明。</li><li>• 禁止在高压下喷涂或冲洗溶剂。</li><li>• 保持工作区清洁，无溶剂、碎片、汽油。</li><li>• 存在易燃烟雾时请勿插拔电源插头或开关电源或电灯。</li><li>• 只能使用已接地的软管。</li><li>• 朝料桶内扣动扳机时，要握紧喷枪靠在接地桶的边上。除非料桶内胆防静电或导电，否则请勿进行使用。</li><li>• 如果出现静电火花或感到有电击，则应<b>立即停止操作</b>。找出并改正问题之前，请勿使用设备。</li><li>• 工作区内要始终配备有效的灭火器。</li></ul>
    	<p><b>皮肤溅射危险</b></p> <p>从喷枪、软管泄漏处或破裂的部件中射出的高压流体会刺破皮肤。伤口从表面看可能只是一个小口，但其实非常严重，甚至有可能导致截肢。<b>应即刻进行手术治疗。</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 不要在没有安装喷嘴护罩及扳机护圈的情况下进行喷涂。</li><li>• 不喷涂时要锁上扳机锁。</li><li>• 不要将喷枪指着任何人或身体的任何部位。</li><li>• 请勿将手盖在喷嘴上。</li><li>• 切勿用手、身体、手套或碎布去堵塞泄漏或使泄漏转向。</li><li>• 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照<b>泄压步骤</b>进行操作。</li><li>• 在操作设备前需拧紧所有流体接头处。</li><li>• 务必每日检查软管和接头。立即更换磨损或损坏的零配件。</li></ul>

## 警告

 	<p><b>设备误用危险</b></p> <p>误用设备会造成人员重伤或死亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 疲劳时、受药物或酒精影响时不得操作此设备。</li> <li>• 不要超过额定值最低的系统部件的最大工作压力或温度额定值。请参见所有设备手册中的<b>技术规格</b>。</li> <li>• 请使用与设备浸液部件兼容的流体或溶剂。请参见所有设备手册中的<b>技术规格</b>。阅读流体及溶剂生产厂家的警告。有关材料的完整信息，请向分销商或零售商索要安全数据表 (SDS)。</li> <li>• 切勿在设备仍带电或有压力时离开工作区域。</li> <li>• 当设备不使用时，要关闭所有设备并按照<b>泄压步骤</b>进行操作。</li> <li>• 务必每日检查设备情况。已磨损或损坏的部件要立即予以修理，或只能使用原厂件进行更换。</li> <li>• 请勿对设备进行改动或改装。改动或改装操作会导致机构认证失效并带来安全隐患。</li> <li>• 请确保所有设备均已进行评级并通过认证，适用于您的使用环境。</li> <li>• 本设备只能用于预定用途。有关信息请与经销商联系。</li> <li>• 软管和电缆布线应远离交通区域、尖锐边缘、移动部件及高温表面。</li> <li>• 请勿扭绞或过度弯曲软管或用软管拽拉设备。</li> <li>• 请确保儿童和动物远离工作区。</li> <li>• 务必遵守所有适用的安全规定。</li> </ul>
 	<p><b>触电危险</b></p> <p>本设备必须接地。该系统接地、设置或使用不当均有可能造成触电。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 对设备进行维修之前，先关闭电源并断开电源线。</li> <li>• 只能连接至接地电源插座。</li> <li>• 只能使用 3 芯加长电线。</li> <li>• 确保电源及延长电线上的接地插脚完好无损。</li> <li>• 避免设备接触雨水。请将设备保存于室内。</li> <li>• 拔下电源线后，请等待五分钟再进行维修。</li> <li>• 仅可委托授权维修中心来更换损坏的电源线。</li> </ul>
 	<p><b>活动部件危险</b></p> <p>活动部件可能挤夹、割伤或切断手指及身体的其他部位。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 请远离活动部件。</li> <li>• 请勿在没有防护罩或护盖的情况下操作设备。</li> <li>• 设备可能会毫无预警地启动。在检查、移动或维修设备之前，应按照本手册中的<b>泄压流程</b>进行操作，断开所有电源连接。</li> </ul>

 <b>警告</b>	
	<p><b>烫伤危险</b></p> <p>设备表面及加热的流体在工作期间会处于过热状态。为避免严重烧伤：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 不要接触热的流体或设备。</li></ul>
	<p><b>有毒液体或烟雾危害</b></p> <p>若吸入有毒的烟雾、食入有毒的流体或其溅到眼睛里或皮肤上，则可能导致严重受伤或死亡。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 请阅读安全数据表（SDS），熟悉所用流体的特殊危险性。</li><li>• 危险性液体须存放在规定的容器内，并按照适用的规定要求进行处置。</li></ul>
	<p><b>个人防护装备</b></p> <p>在工作区内请穿戴对应的防护装备，以免受到严重伤害，包括眼睛损伤、听力受损、吸入有毒烟雾以及烧伤。这些防护装备包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 防护眼镜和听力保护装置。</li><li>• 流体和溶剂制造商推荐使用的呼吸器、防护服和手套。</li></ul>

## 技术规格

该表提供了与 King® E-Max XT™ 喷涂机相关的重要信息，包括产品属性、测量数据及性能特征，以便为设备使用提供支持。

表 5-1: King E-Max XT 喷涂机技术规格

	美制	公制
最大流体工作压力		
70:1 喷涂机	7250 磅/平方英寸 (145 立方厘米)	500 巴, 50.0 兆帕
60:1 喷涂机	6000 磅/平方英寸 (180 立方厘米)	414 巴, 41.4 兆帕
40:1 喷涂机	4000 磅/平方英寸 (220 立方厘米)	276 磅, 27.6 兆帕
流体出口 npt (出口数)	1/2 英寸 (2)	12.7 毫米
发电机最小功率	10 kW	
电源要求	200-240 VAC, 50/60 Hz, 30 A, 单相	
<b>尺寸</b>		
高度	45.6 英寸	115.8 厘米
长度	35.8 英寸	90.9 厘米
宽度	24.2 英寸	61.5 厘米
重量	340 磅	155 公斤
<b>噪音 (dBa)</b>		
最大噪音压力 (ISO 3744)	72.6 dBa	
最大噪音功率 (ISO 3744)	83.6 dBa	
<i>离设备 3.3 英尺 (1.0 米) 处测量的噪音压力。</i>		
<b>结构材料</b>		
所有型号的接液材料	镀锌和镀镍碳钢、尼龙、不锈钢、聚四氟乙烯、缩醛树脂、皮质、超高分子量聚乙烯、铝质、碳化钨、聚乙烯、氟橡胶、尿烷	
<b>备注</b>		
所有商标以及注册商标均是其所有人的财产。		

## 组件识别

本示意图重点展示 King® E-Max XT™ 喷涂机在常规操作中使用的控制装置及功能特性。

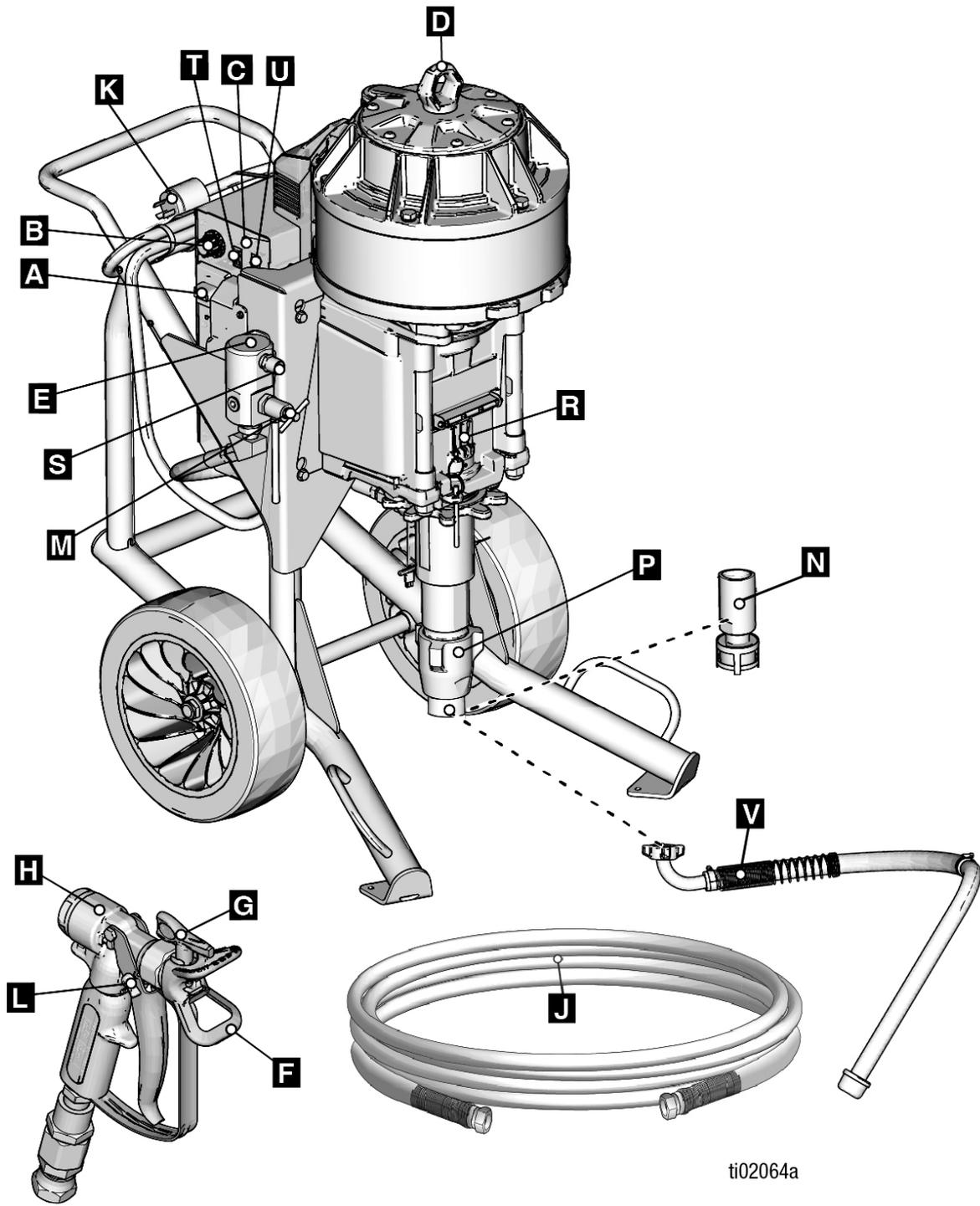


图 6-1: King E-Max XT 喷涂机组件

**图例**

A	“开/关” 开关
B	压力控制
C	LED 指示灯
D	吊环
E	过滤器/歧管
F	喷嘴护罩
G	喷嘴
H	喷枪
J	无气软管
K	电源线
L	扳机锁
M	流体泄压/清洗阀
N	直接浸入式吸料管
P	泵
R	护手板/TSL 填充点
S	流体出口
T	WatchDog™ 开关
U	电源模式开关
V	吸料管

## 接地

将 King® E-Max XT™ 喷涂机正确接地。

警告			
			
<p>本设备必须接地，以减少静电火花和电击危险。电火花或静电火花可能导致烟气点燃或爆炸。未能正确接地可能会导致触电。良好的接地为电流提供逃逸通路。</p>			

本喷涂机所配电源线具有接地线以及相应的接地插头。

必须将该插头插入已根据当地法规条例正确安装并接地的电源插座上。

请勿对所提供的插头进行改造；若无法将其插入电源插座内，请由具有资质的电工安装正确的电源插座。

### 电源要求

200-240 VAC, 50/60 Hz, 30 A, 单相。

连接至最大 30 A 的断路器。

### 加长电线

使用接地触脚未损坏的加长电线。如果需要加长电线，至少要使用 3 芯的 10 号 AWG (5.26 平方毫米) 电线。

#### 注：

规格较小或长度更长的加长电线可能会降低喷涂机的工作性能。

**流体软管：**为确保接地的连续性，只能使用组合软管最长为 500 英尺（150 米）的导电软管。检查软管的电阻。如果接地总电阻超过 29 兆欧，应马上更换软管。

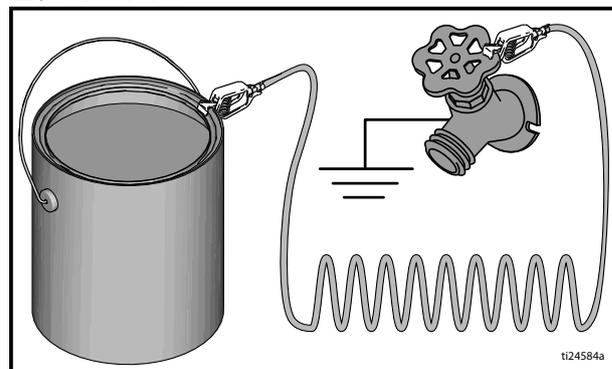
## 料桶

**溶剂及油性流体：**遵循当地法规。只能使用导电的金属桶，将其放于水泥地等接地面上。

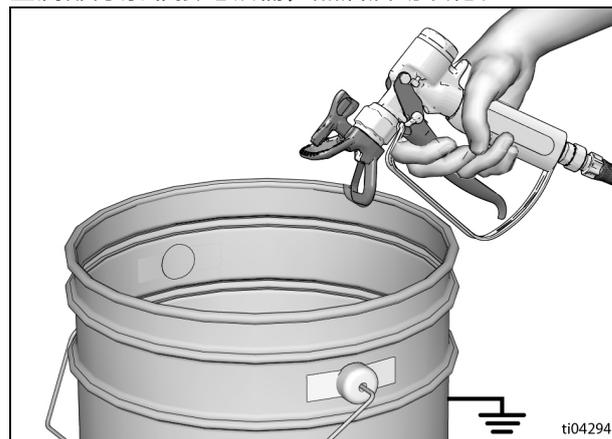
请勿将料桶放在非导电的表面上（例如纸或纸板），这会干扰接地连续性。



**始终让金属料桶接地：**将接地线连接到料桶上。将一端固定在桶上，将另一端固定在真正的接地表面，例如水管。



**要在冲洗喷涂机或泄压时保证持续接地：**将喷枪的金属部分紧靠接地铁桶，然后启动喷枪。

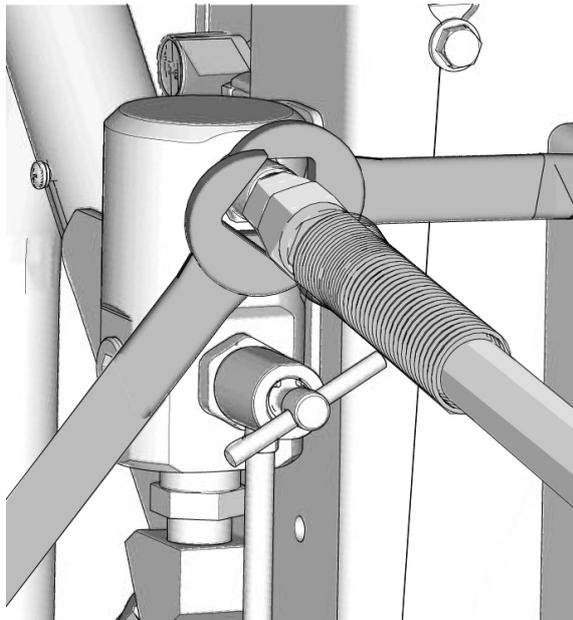


## 设置

首次使用设备或长期存放后，请按以下步骤准备 King® E-Max XT™ 喷涂机以进行作业。

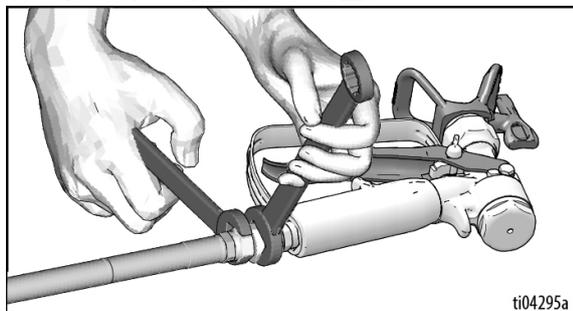


1. 将 Graco 无气软管连接到流体出口。使用两个扳手拧紧固定。



ti02067a

2. 将软管的另一端连接到喷枪上。



ti04295a

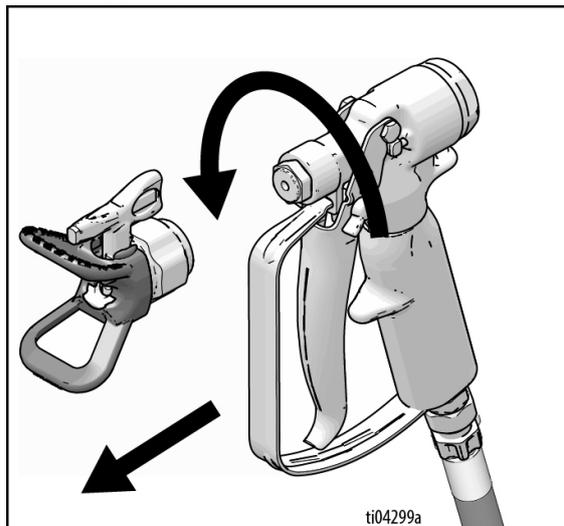
3. 使用两把扳手拧紧固定。

4. 锁上扳机锁。



ti04297a

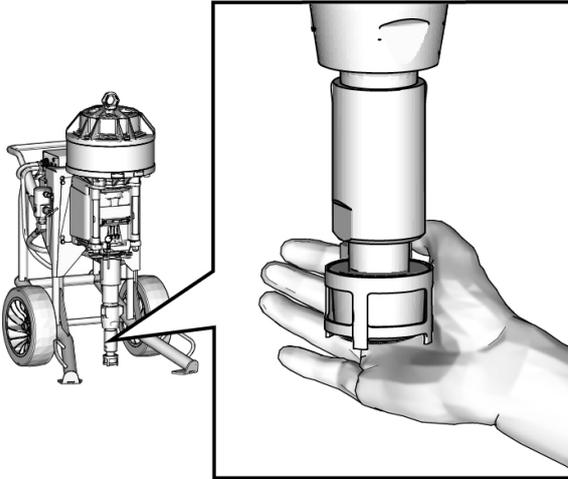
5. 取下喷嘴护罩。



ti04299a

## 设置

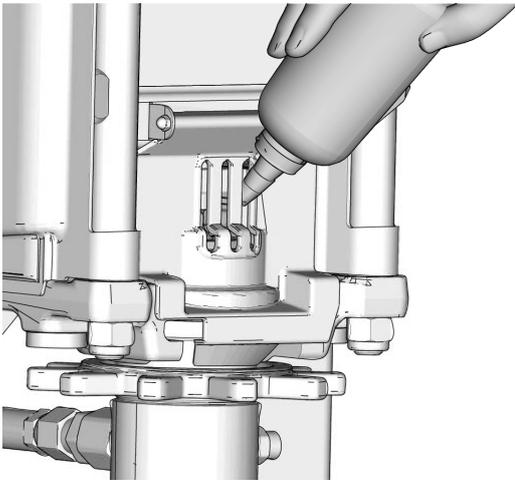
6. 长期存放后，检查吸料过滤器是否有堵塞物和碎屑。



ti02068a

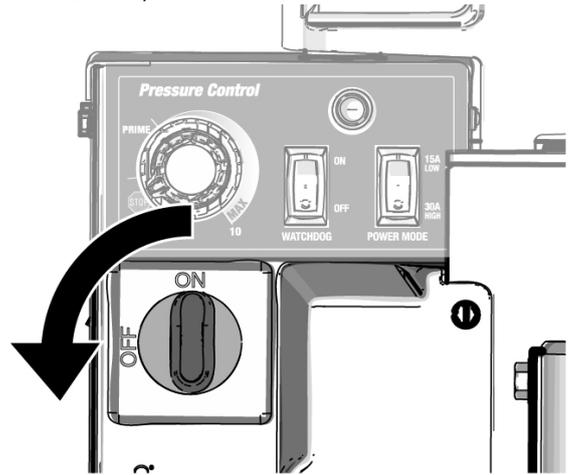
7. 给喉部密封螺母注满固瑞克喉管密封液 (Throat Seal Liquid (TSL™))，以防止密封件过早磨损。每日或每次喷涂时应执行此操作。

- a. 将 TSL 瓶嘴放到喷涂机正面护手板的开口。
- b. 挤压瓶身喷出足量 TSL，填充泵杆和密封螺母之间的空隙。



ti02069a

8. 将特定“开/关”开关切换到关位置。

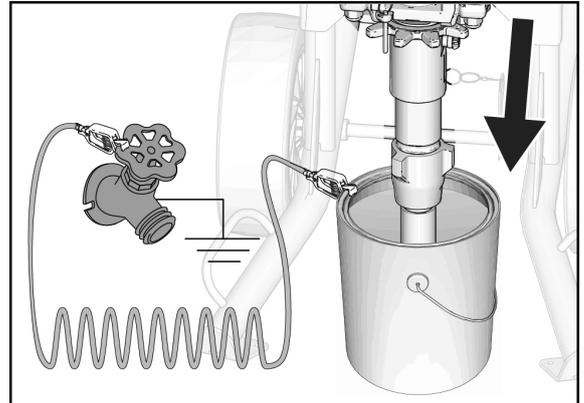


ti02065a

9. 将电源线插头插入正确接地的电源插座上。
10. 将直接浸入式吸料管放入盛有部分冲洗液的接地金属料桶内。请参阅本手册中的**接地**部分。

### 注:

新喷涂机带存储流体装运，必须使用适当溶剂冲洗后再使用。检查冲洗液是否与喷涂料兼容。可能需要使用兼容冲洗液进行二次冲洗。



ti02070a

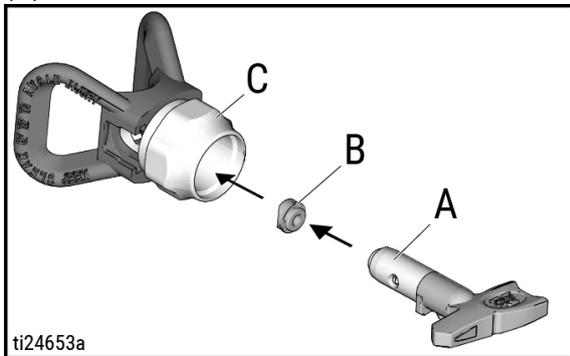
11. 将压力控制转到**停止**位置。
12. 将“开/关”开关调到**开**位置。
13. 松开扳机锁。
14. 将喷枪的金属部分紧紧靠在接地的金属料桶上。扣动喷枪扳机，将压力控制开大，直到泵稳定运行且出现冲洗的流体。扣动喷枪扳机 10-15 秒钟。
15. 将“开/关”开关切换到**关**位置。
16. 锁上扳机锁。

### 喷嘴的安装

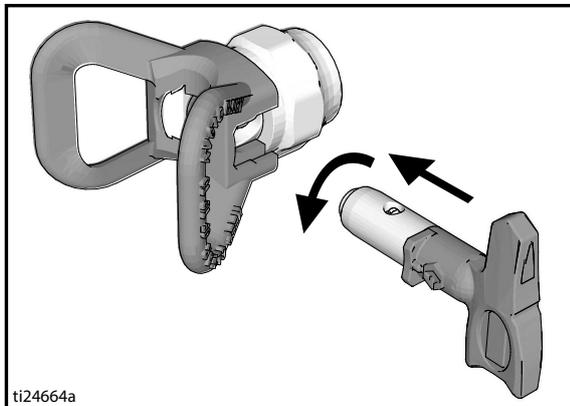
在 King® E-Max XT™ 喷涂机上正确安装和拆除喷头。

⚠ 警告			
		 MPa / bar / PSI	
<p>为避免出现因喷射到皮肤上而严重受伤，安装或卸下喷嘴以及喷嘴护罩时，切勿将手放在喷嘴前方。</p>			

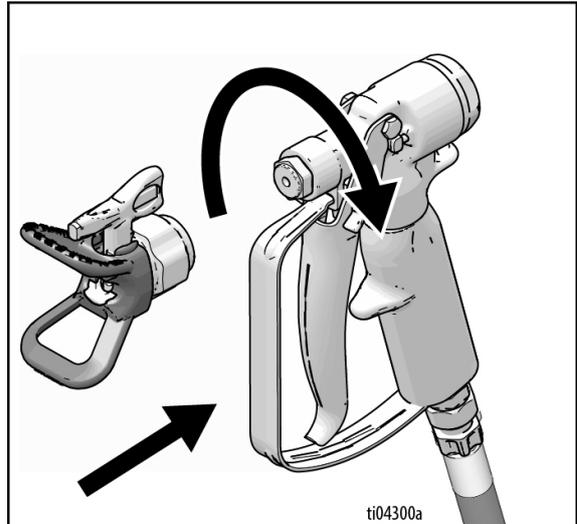
1. 执行泄压步骤。
2. 使用喷嘴 (A) 将 OneSeal™ (B) 插入喷嘴护罩 (C) 中。



3. 插入喷嘴。



4. 将组装件旋到喷枪并拧紧。



**喷涂机已准备启动进行喷涂!**

## 启动

请按步骤启动设备，准备 King® E-Max XT™ 喷涂机以进行作业。

警告				
				
高压喷涂能将有毒物质注射至体内，导致严重的身体伤害。不要用手或抹布去堵住泄漏的材料流。				

1. 执行泄压步骤中的操作。
2. 将压力控制转到**停止**位置。
3. 将“开/关”开关切换至**开**位置。



4. 仅在必要时通过流体泄压/清洗阀进行填料操作。

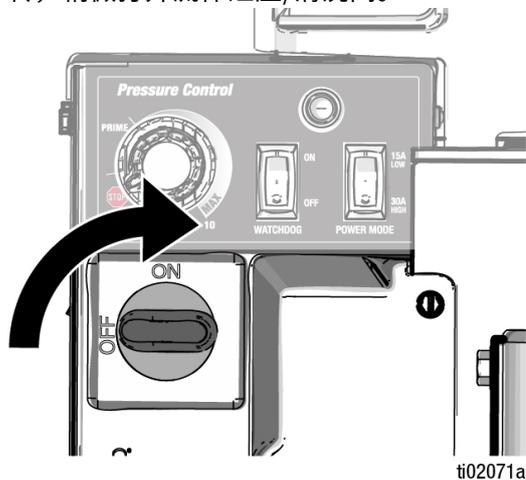
### 注:

通常适用于高粘度涂料。

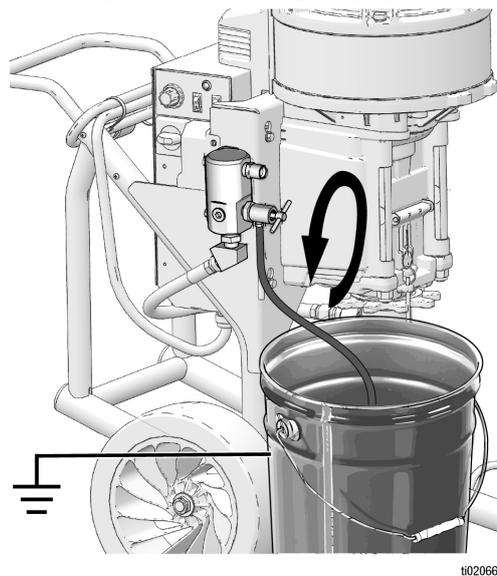
### 注意

不要通过流体泄压/清洗阀用双组份涂料给泵填料。已混合的双组份涂料会在阀内硬化，导致堵塞。

- a. 将回流管放入接地的废液桶中。逆时针旋转，稍微打开流体泄压/清洗阀。



- b. 调高压力控制，直至泵运行稳定。



- c. 顺时针旋转关闭流体泄压/清洗阀。

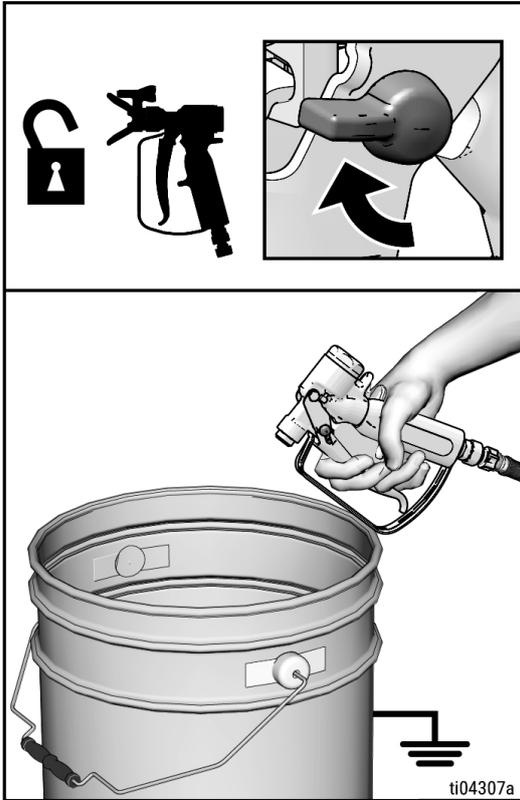
5. 给软管和喷枪填料。

- a. 松开扳机锁。将喷枪的金属部分靠在接地的金属桶上。



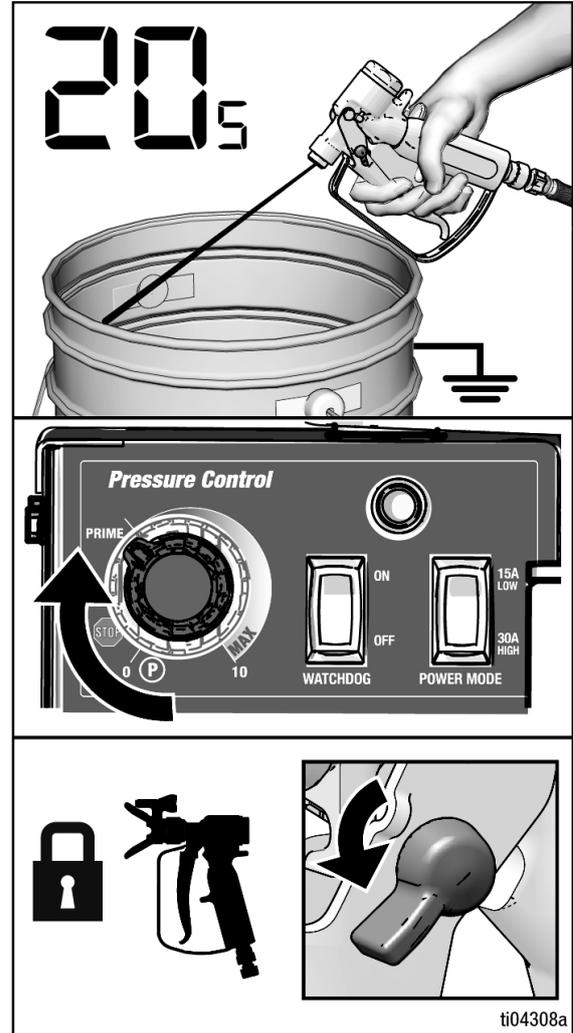
## 启动

- b. 扣动喷枪扳机。缓慢调高压力控制阀，直至泵开始循环运行且喷枪输出稳定流束。扳机 20 秒。锁上扳机锁。



6. 检查无气软管连接是否存在泄漏。若发生泄漏，执行泄压步骤，然后拧紧所有管件，并重复启动程序。如果仍然存在泄漏，请更换软管。如果没有泄漏，继续下一步。

7. 在扣动扳机锁定的情况下，将喷嘴组件拧到喷枪上并拧紧。请参见喷嘴的安装。对于喷枪组装说明，请参见单独的喷枪手册。



## 操作

说明书提供了如何操作 King® E-Max XT™ 喷涂机的指导。

### 泄压步骤

请在停止操作 King® E-Max XT™ 喷涂机后，以及清洁、检查或维护设备前，释放喷涂机压力。



看见此符号时，请执行泄压步骤。

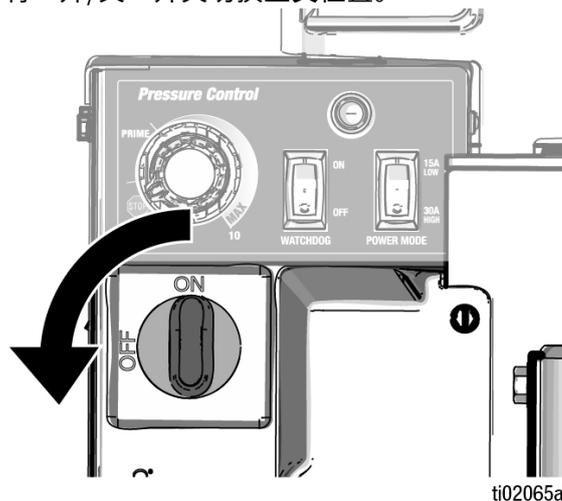
⚠ 警告				
<p>本设备在手动释放压力之前一直处于加压状态。为防止带压液体造成严重伤害，例如皮肤注射、液体溅出及零配件移动，喷涂机处于停止状态和清洁或检查喷涂机以及设备维修前，请遵循以下泄压步骤。</p>				

#### 1. 锁上扳机锁。



ti04297a

#### 2. 将“开/关”开关切换至关位置。



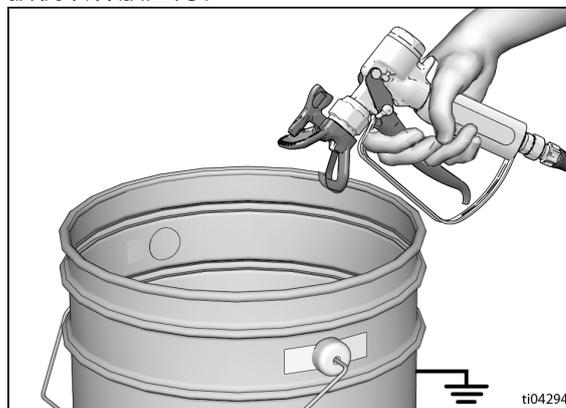
ti02065a

#### 3. 将压力控制切换到停止位置。



ti02078a

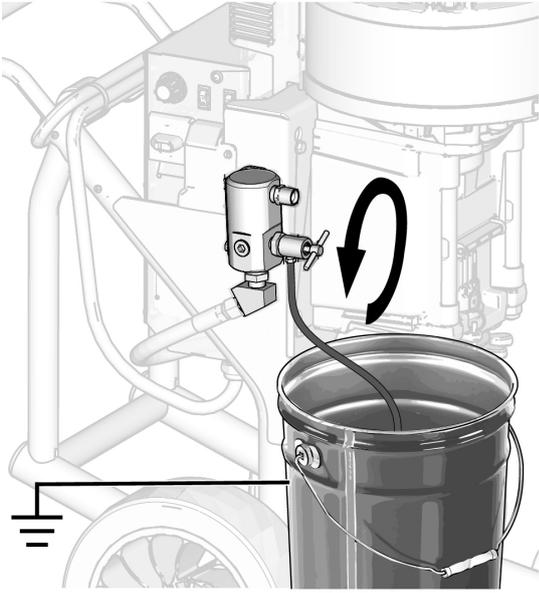
#### 4. 将喷枪的金属部分紧紧靠在接地的金属料桶上。使喷枪对准料桶。松开扳机锁并扣动喷枪扳机以释放压力。



ti04294a

#### 5. 锁上扳机锁。

6. 排放流体。排放流体时，请缓慢开启流体泄压/清洗阀，将流体排放至废液桶。排完流体之后，关闭此阀。

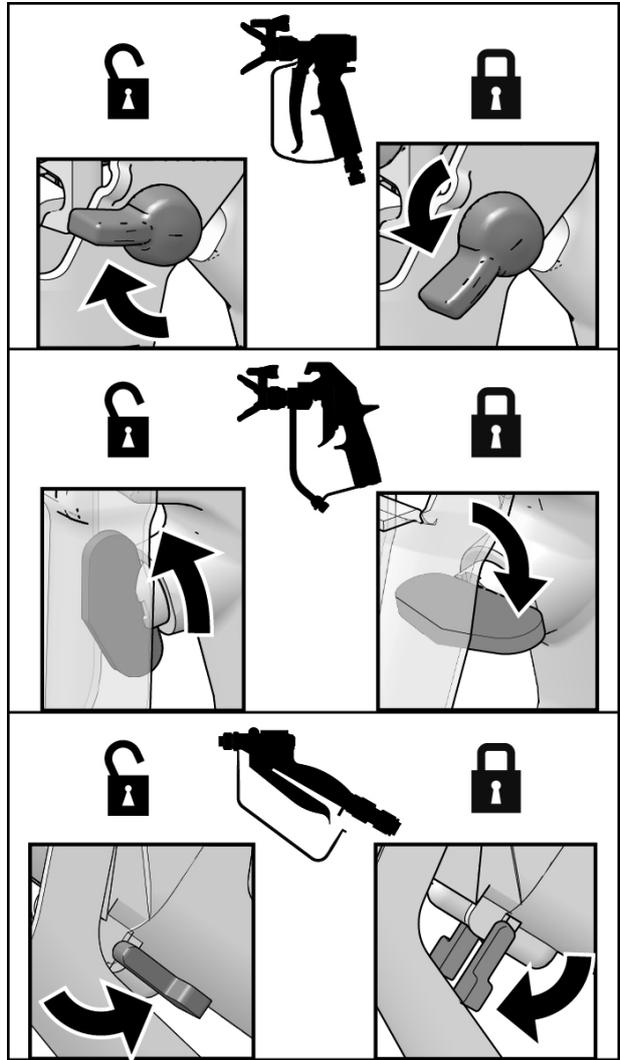


ti02066a

7. 如果怀疑喷嘴或软管堵塞或未完全泄压，则应：
  - a. 使用扳手，十分缓慢地松开喷嘴护罩的固定螺母或软管末端的接头，缓慢泄压。
  - b. 使用扳手，完全松开螺母或接头。
  - c. 请清理软管或喷嘴的堵塞物。

### 扳机锁

停止喷涂时要始终锁上 King® E-Max XT™ 喷涂机的扳机锁，以免摔落或碰撞时或手指意外扣动喷枪扳机。

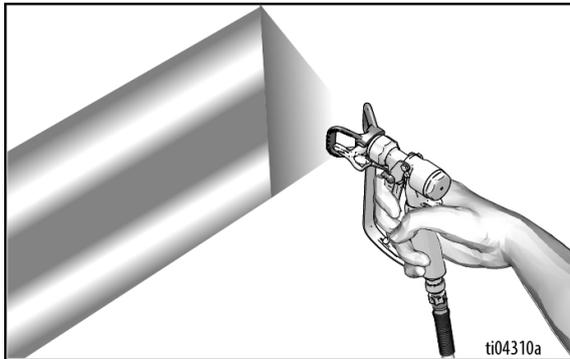


ti04309a

**喷涂**

使用 King® E-Max XT™ 喷涂机时，请遵循操作说明以获得最佳喷涂效果。

1. 测试雾化效果。调整压力以消除厚边。



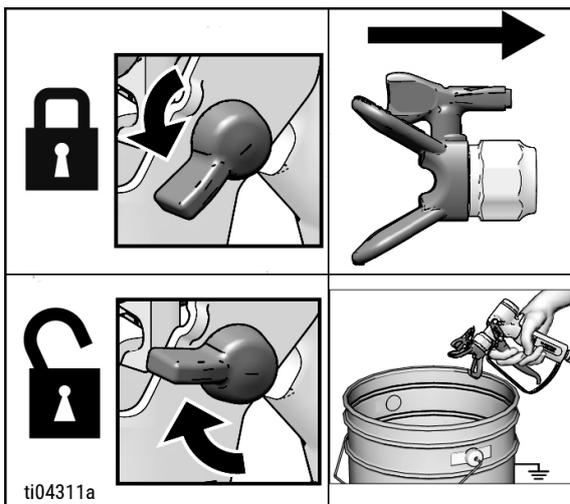
2. 如果无法通过调整压力消除厚边，可采用尺寸较小的喷嘴。

**清除喷嘴堵塞物**

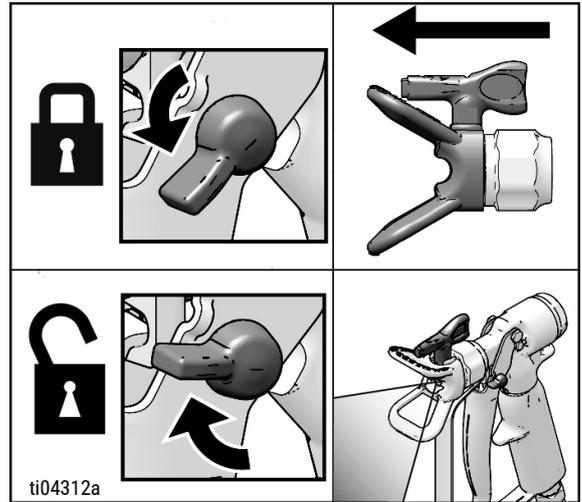
请按照说明清除 King® E-Max XT™ 喷涂机喷嘴堵塞物。

⚠ 警告				
<p>为避免皮肤注射受伤，切勿将喷枪指向手或抹布！</p>				

1. 释放扳机。锁上扳机锁。旋转喷嘴。松开扳机锁。对着废液存放处扣动喷枪扳机以清除堵塞物。



2. 锁上扳机锁。将喷嘴旋转到原始位置。松开扳机锁，继续喷涂。

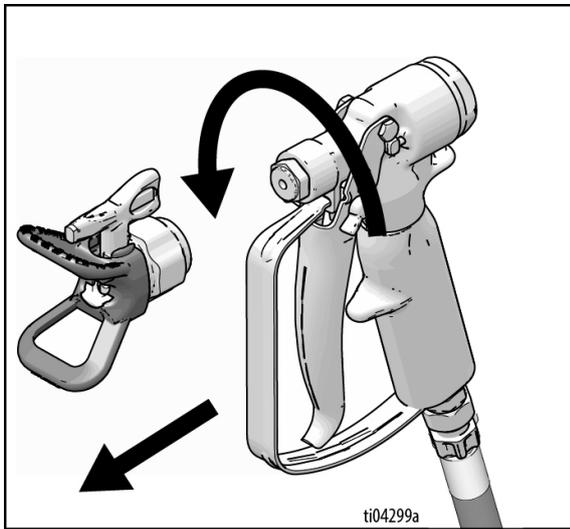


清洗

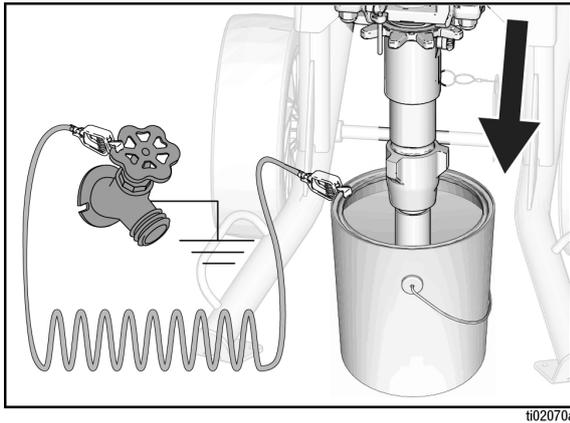
关机前冲洗 King® E-Max XT™ 喷涂机，以防止材料固化并损坏设备。



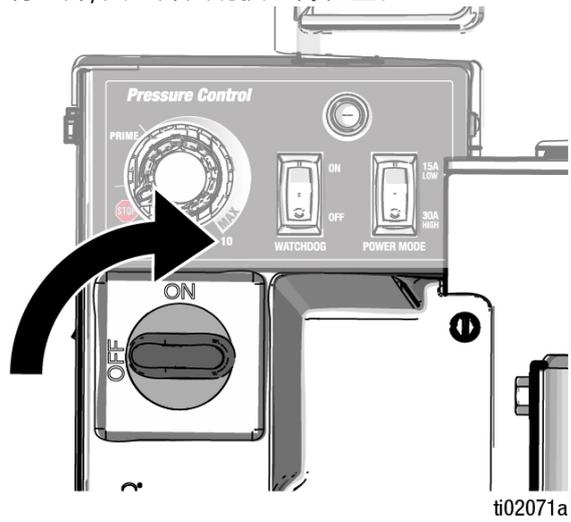
1. 执行泄压步骤。
2. 取下喷嘴护罩和喷嘴。有关其他信息，请参见单独的喷枪手册。



3. 将直接浸入式吸料管放入兼容的溶剂中。



4. 将“开/关”开关切换至开位置。



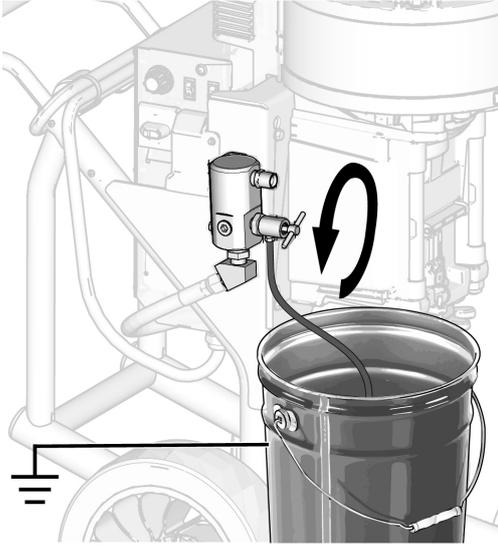
5. 将喷枪紧靠废液桶。松开扳机锁。扣动喷枪扳机，将压力控制开大，直到泵稳定运行且出现冲洗的流体。



6. 停止扣动喷枪扳机。

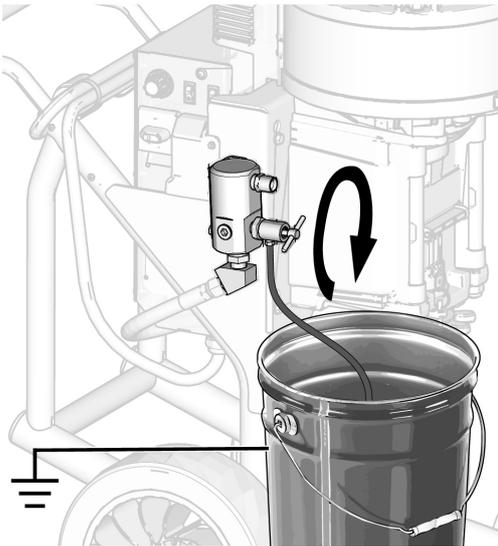
## 操作

7. 若曾通过流体泄压/清洗阀进行喷涂机填料操作，或在运行期间任何时刻使用过该阀门：
  - a. 将回流管放入接地的废液桶中。逆时针旋转，稍微打开流体泄压/清洗阀。



ti02066a

- b. 将压力控制开大，直到泵稳定运行并在废液桶中出现冲洗的流体。
- c. 当排料管中流出清洁溶剂时，顺时针旋转流体泄压/清洗阀以将其关闭。泵会停止运转。



ti02077a

8. 将压力控制切换到“驻停”模式。在“驻停”模式下，泵将持续循环运行直至到达冲程底部。



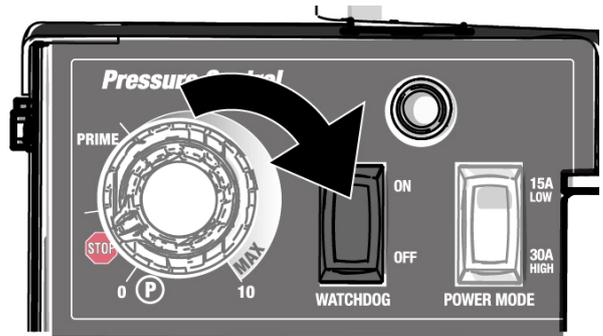
ti02079a

9. 执行泄压步骤。

### WATCHDOG

Watchdog™ 泵保护系统可在物料耗尽或吸料管损坏时自动关闭泵体。

要启用 Watchdog，请将 Watchdog 开关切换到开位置。



ti02072a

### LED 指示灯状态说明

LED 指示灯	状态	说明
启动	1 个绿灯闪烁	检测到 145cc 泵
	2 个绿灯闪烁	检测到 180cc 泵
	3 次绿灯闪烁	检测到 220cc 泵
操作	绿灯常亮	喷涂模式
	绿灯闪烁	填料模式
	琥珀色常亮	停止
	绿色和琥珀色交替	驻停
	绿色、红色、琥珀色交替	检测到电压过低

## 维护

请遵循维护计划，使 King® E-Max XT™ 喷涂机保持良好状态以实现最佳使用性能。

在进行维护之前，请执行泄压步骤。



表 11-1: King E-Max XT 喷涂机维护计划

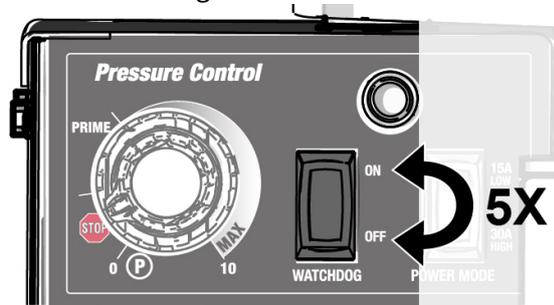
活动	间隔
冲洗程序。	每日或每次喷涂时。
请通过 TSL 加注口注满喉管密封液 (TSL™)。	每日或每次喷涂时。
喉部密封调整。若泵密封圈在长期使用后开始出现渗漏，请拧紧密封螺母直至渗漏停止或减轻。	按需要。
用兼容的溶剂清洗吸料管。	每日或每次喷涂时。

### 旋钮校准

#### 注:

每次安装新压力控制或更换控制板时，均应进行旋钮校准。

1. 在喷涂机通电的情况下，将压力控制旋钮旋至**停止**位置。
2. 快速将 Watchdog™ 开关从**关**切换到**开**五次。



ti04150a

3. 序列完成后，旋钮校准将启动。
4. 如果压力控制旋钮未处于**停止**位置，或序列执行不正确，请重复上述步骤，重新尝试进行旋钮校准。

## 回收和弃置

---

请在 King® E-Max XT™ 喷涂机使用寿命结束时妥善进行回收并处置，尽可能降低环境影响。

### 产品使用寿命结束

在产品使用寿命结束时，请以负责任的方式进行拆卸和回收。

- 执行**泄压步骤**。
- 根据适用法规排放并处置液体。请参见材料制造商的安全数据表。
- 拆下电机、电池、电路板、LCD（液晶显示屏）以及其他电子元件。根据适用法规进行回收。
- 请勿按照生活垃圾或商业垃圾的处理方式来处理电池或电子元件。
- 将剩余产品运送到回收设施。

## 故障排除

出现故障时，请参照本表排查 King® E-Max XT™ 喷涂机潜在原因并采取修复措施。

### 机械 / 流体流动

1. 在检查或维修之前，请按照泄压步骤进行操作。
2. 拆卸设备前应检查一切可能出现的问题和故障原因。

⚠ 警告				
				
<p>为防止加压流体（如喷射到皮肤、流体溅泼和零部件移动）造成重伤，在停止喷涂时和清洗、检查或维修设备前，请遵照 <b>泄压步骤</b> 执行操作。</p> <p>故障排除过程中应远离活动部件。</p>				

表 13-1: King® E-Max XT™ 故障排除

问题	原因	解决方案
泵的输出量低。	喷嘴已磨损。	更换喷嘴。请参见单独的喷枪或喷嘴手册。
	喷嘴堵塞。	清洗喷嘴。请参见清除喷嘴堵塞物。
	供料不足。	重新补料并重新给泵填料。
	吸料过滤器堵塞。	取下清洗，然后重新安装。若问题仍存在，请过滤涂料。
	吸料阀球和活塞球未正确就位。	卸下吸料阀并进行清洗。检查各止回球及球座是否有划痕；必要时进行更换。参见泵机手册。在使用之前要过滤涂料以除掉可能堵塞泵的颗粒物。
	检查当喷枪扳机释放后泵是否不再继续运转（填料阀不泄漏）。	维修泵。参见泵机手册。
	喉部密封螺母周围泄漏可能表示密封垫磨损或损坏。	紧固密封螺母/湿杯。更换填料。参见泵机手册。此外，还需检查活塞阀座是否存在硬化的涂料或划痕，必要时更换。
	泵杆损坏。	修理泵。参见泵机手册。
	活塞密封圈磨损或损坏。	更换填料。参见泵机手册。
	泵的 O 形圈磨损或损坏。	更换 O 形圈。参见泵机手册。
泵失去填料。	高粘度材料在软管中产生大的压力降。	减少软管总长度。使用直径更大的软管。
	电源模式开关处于低档位设置。	切换至高功率模式。
	吸料管泄漏。	更换吸料软管。
	入口阀球内卡入碎屑。	拆下底阀并使用对应的清洁液进行清洁。

## 错误代码故障排除

**注:**

控制箱上的 LED 指示灯会以闪烁代码形式显示故障信息。闪烁代码所代表闪烁顺序如下。例如，闪烁代码 2 表示闪烁两次，暂停一次，随后重复该顺序。

**注:**

要清除错误代码，请首先尝试将压力控制逆时针转至**停止**位置。若将压力控制调至零后，LED 指示灯仍持续红色闪烁，请循环开启电源：先将“开/关”开关转至**关**位置保持至少 30 秒，再重新转至**开**位置。

## 故障排除

表 13-2: King® E-Max XT™ 错误代码故障排除

代码	消息	行为
02	代码 02-检测到高压	泄压。检查过滤器和软管是否堵塞。使用至少 50 英尺（15 米）的固瑞克软管。检查传感器状态。
03	代码 03-未检测到压力传感器	<b>关闭</b> 喷涂机并拔下插头。检查传感器及与控制板 (J5) 的连接。检查传感器状态。
04	代码 04-检测到多个输入电压浪涌。	<b>关闭</b> 喷涂机并拔下插头。寻找更好的供应电压，以免损坏电子器件。
05	代码 05-由于高机械负载，电机无法旋转	<b>关闭</b> 喷涂机并拔下插头。尝试旋转电机。电机应能自由旋转。若电机无法旋转自如，请拆下泵并再次旋转电机重新进行检查。若电机可旋转自如，请检查控制板。
06	代码 06-启用电机过热保护	请保持喷涂机处于插入状态并待其冷却。检查通风是否受阻。请检查风扇连接器和接线，风扇应处于运行状态。拔下喷涂机插头并进行检查，确保电机可自由旋转。
07	代码 07-电机温度无效	<b>关闭</b> 喷涂机并拔下插头。确认电机温度传感器已连接至控制板 (J26)。如果温度传感器已插入，但错误仍然存在，则切换至 C 相线圈温度传感器。
08	代码 08-输入电压太低，喷涂机无法运行	<b>关闭</b> 喷涂机并拔下插头。寻找更好的供应电压，以免损坏电子器件。
09	代码 09-未能与编码器建立通信	<b>关闭</b> 喷涂机并拔下插头，等待五分钟。拆除护罩。检查电缆和连接。检查电机。
10	代码 10-启用控制板过热保护	请保持喷涂机处于插入状态并待其冷却。这可能需要一个小时。检查喷涂机底部和顶部的通风口是否堵塞。如适用，请检查风扇连接器和接线，风扇应处于运行状态。拔下喷涂机插头并进行检查，确保电机可自由旋转。
12	代码 12-电流防护设定过高	交替 <b>打开</b> 和 <b>关闭</b> 电源。如果问题仍然存在，请检查电机。
14	代码 14-冲程位置传感器故障	<b>关闭</b> 喷涂机并拔下插头。检查冲程位置。确认冲程位置已连接至控制板 (J20)。
15	代码 15-电机不旋转且未检测到电机电流	<b>关闭</b> 喷涂机并拔下插头，等待五分钟。拆除护罩。检查电缆和连接。检查控制板。检查电机。
99	代码 99-WatchDog	当 Watchdog 开关启用且测得压力低于 1000 磅/平方英寸（69 巴，6.9 兆帕）时触发。检查料桶是否为空。将 Watchdog™ 开关转至 <b>关</b> 。

## 电机故障排除

⚠ 警告				
				
为了避免在打开盖子时触电受伤，请在断开电源线后等待五分钟，以使存储的电荷消散。				

**故障现象：** 设备无法启动、运行不稳定或存在异常噪音。

1. 执行泄压步骤。
2. 关闭喷涂机并拔下其插头。
3. 按照拆卸泵程序进行操作。
4. 按照拆卸滚珠丝杠程序进行操作。
5. 电机应旋转自如，无束缚或过度齿槽。
6. 按照安装滚珠丝杠程序进行操作。
7. 按照安装泵程序进行操作。

## 维修

更换部件时，请按照说明恢复 King® E-Max XT™ 喷涂机的组件。

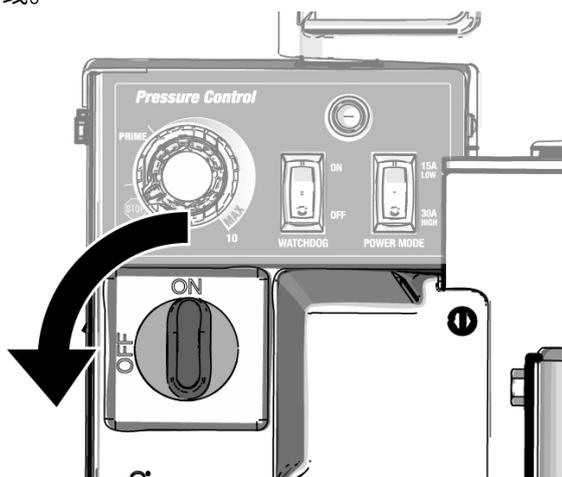
### 泵的拆除

1. 执行清理程序。
2. 将“开/关”开关调到开位置。
3. 将压力控制切换到“驻停”模式。在“驻停”模式下，泵将持续循环运行直至到达冲程底部。



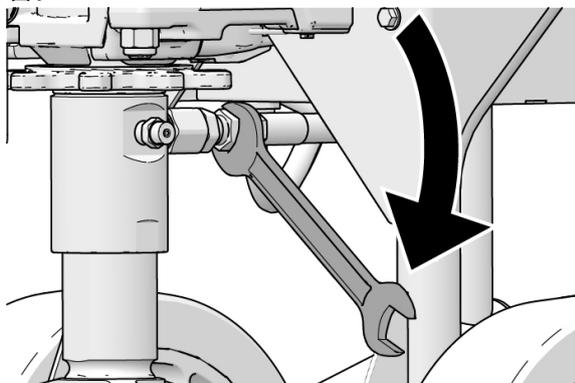
ti02079a

4. 将“开/关”开关切换至关位置，然后拔下电源线。



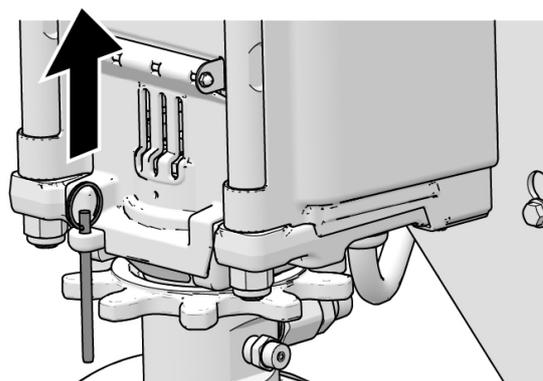
ti02065a

5. 使用 1-1/4 英寸扳手，从泵体后部断开进液软管。



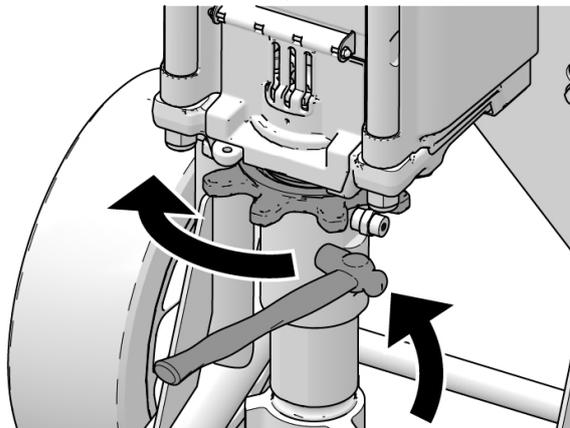
ti03908a

6. 从泵板上拆下销钉。



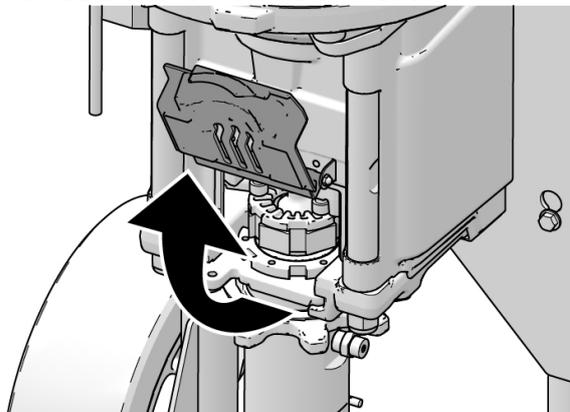
ti03900a

7. 使用木槌敲击星形螺母，直至其完全松脱。



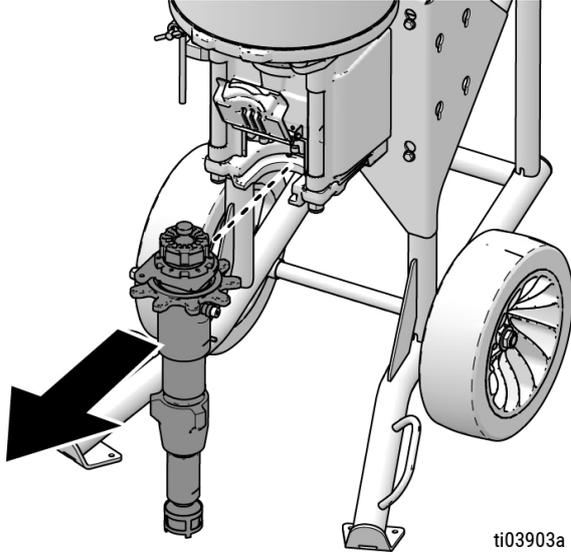
ti03901a

8. 向上提起泵杆门，使其与泵体分离。



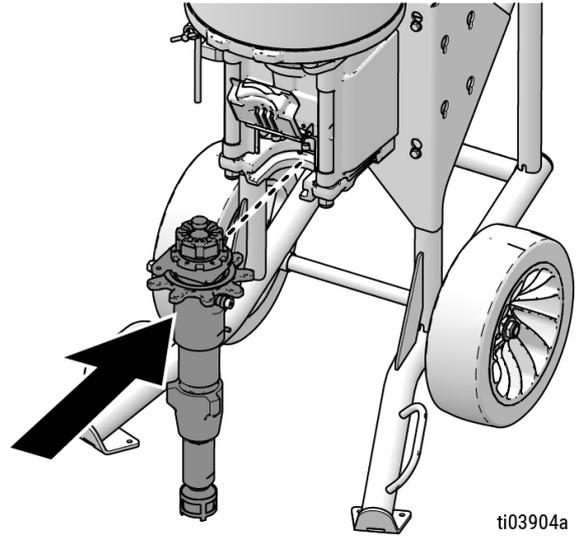
ti03902a

9. 直接向外拉出泵。



ti03903a

3. 确保泵杆门处于开启状态后重新安装泵体。



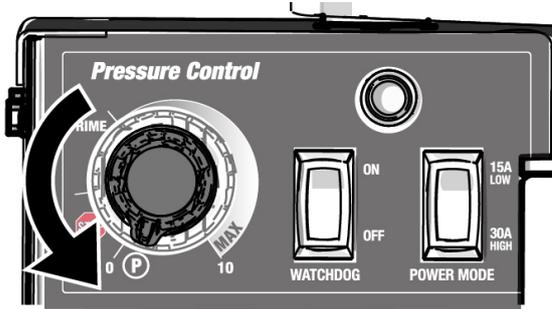
ti03904a

**注:**

请参阅 King® E-Max XT™ 泵手册进行泵体的维护与修理。参见**相关手册**。

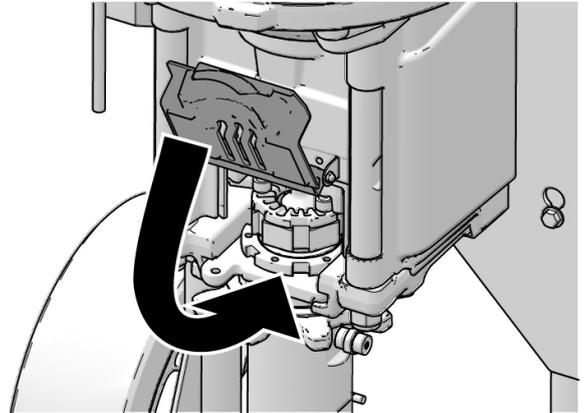
**泵的安装**

1. 将压力控制切换到“驻停”模式。



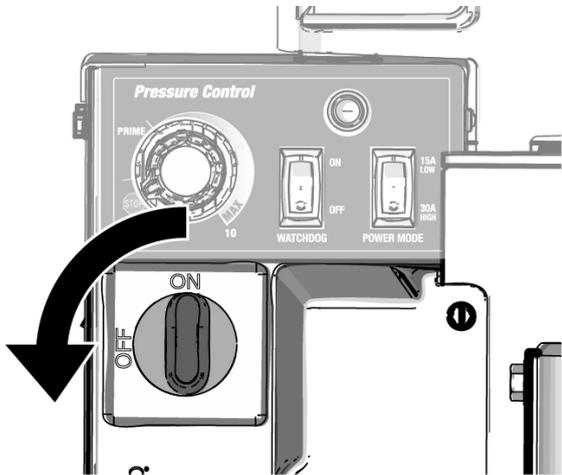
ti02079a

4. 关闭泵杆门。



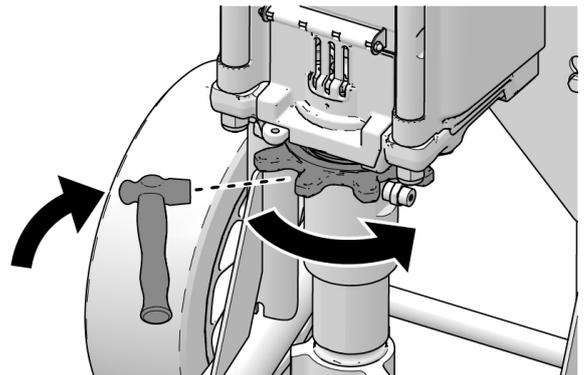
ti03906a

2. 将“开/关”开关切换至关位置，然后拔下电源线。



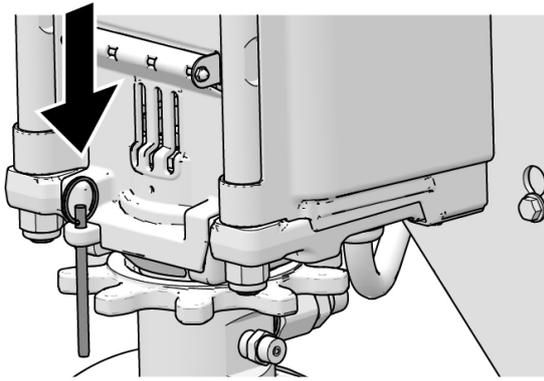
ti02065a

5. 使用木槌紧固星形螺母。



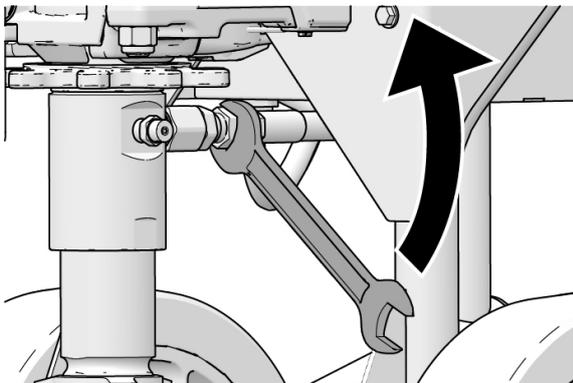
ti03905a

6. 将销钉重新安装到泵板上。



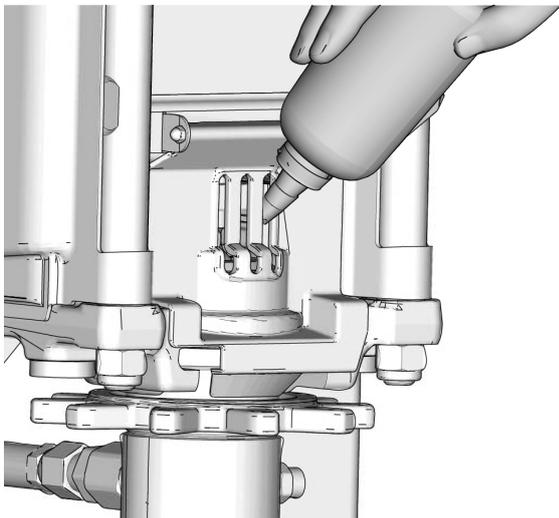
ti03907a

7. 使用 1-1/4 英寸扳手连接泵体后部进液软管。



ti03899a

8. 给密封螺母注满固瑞克喉管密封液 (TSL™)。

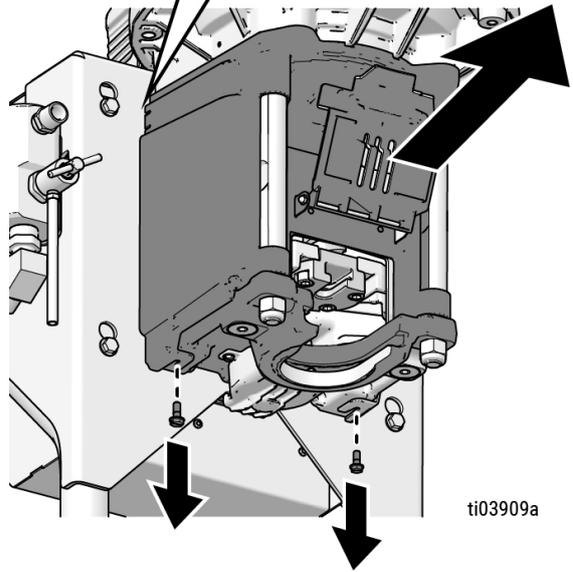
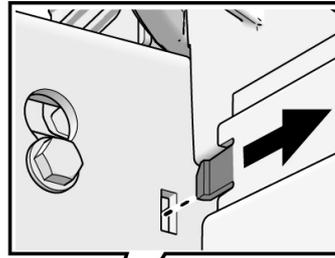


ti02069a

### 滚珠丝杠拆卸

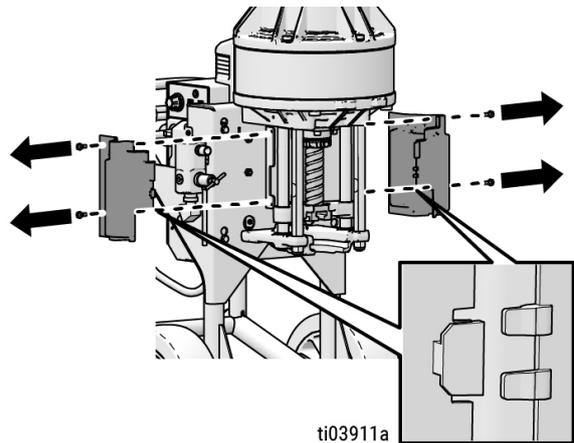
1. 按照拆卸泵程序拆卸泵。

2. 使用 5/16 英寸套筒扳手，松开外滚珠丝杠护罩底部的两颗螺钉。松开护罩顶部的塑料卡扣后取下护罩。



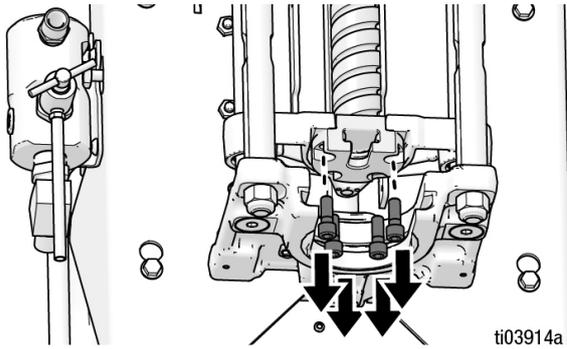
ti03909a

3. 使用 5/16 英寸套筒扳手，拆下内部滚珠丝杠护罩的四颗螺钉。松开卡扣并取下护罩。



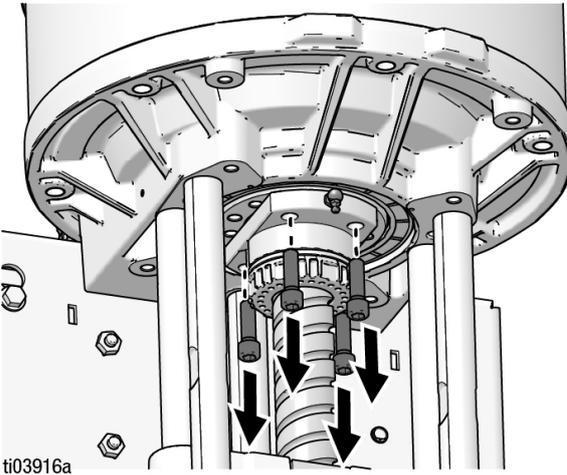
ti03911a

- 使用 5/16 英寸内六角扳手，拆下防旋转组件的四颗螺栓。

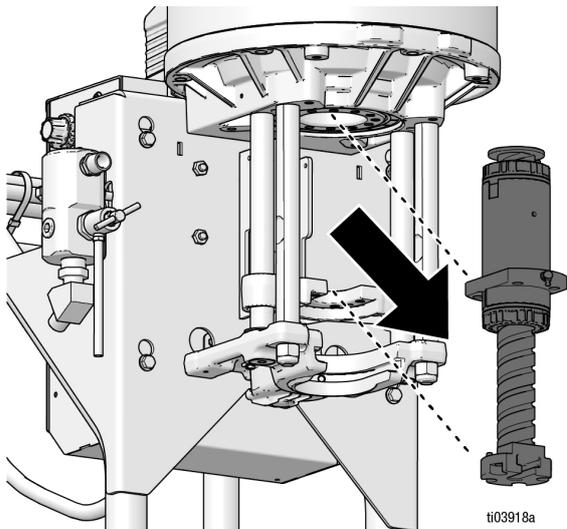


- 使用 5/16 英寸内六角扳手，拆下滚珠螺母的四颗螺栓。

**注：**  
可手动旋转电机以便接近螺钉。

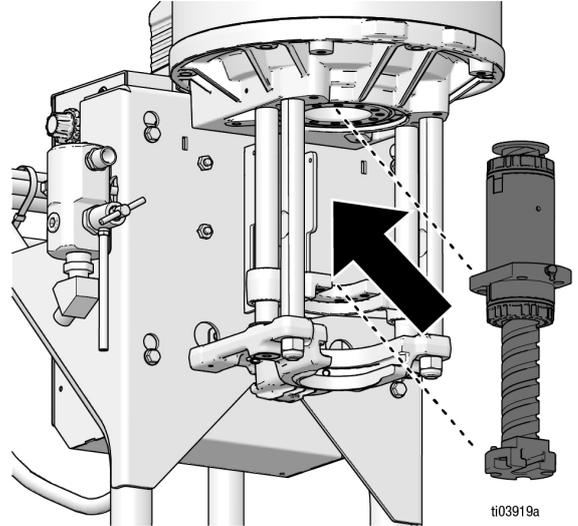


- 拆下滚珠丝杠组件。



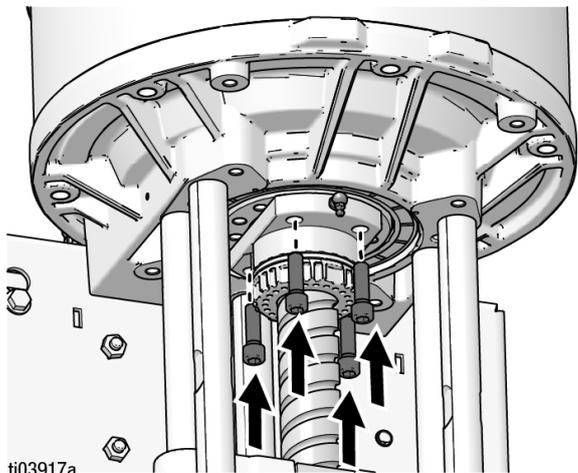
### 滚珠丝杠安装

- 重新安装滚珠丝杠组件。

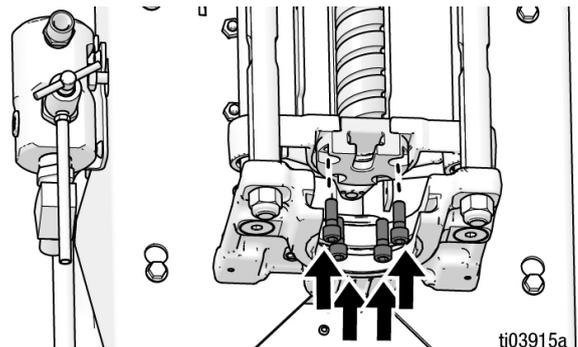


- 使用 5/16 英寸内六角扳手，拧紧滚珠螺母的四颗螺栓。扭矩为 18-22 英尺-磅 (24-30 N·m)。

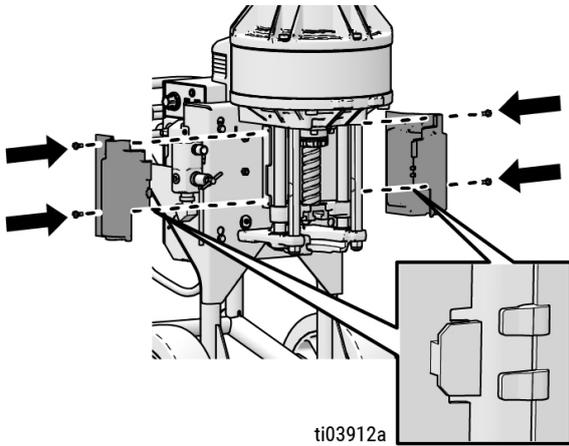
**注：**  
可手动旋转电机以便接近螺钉。



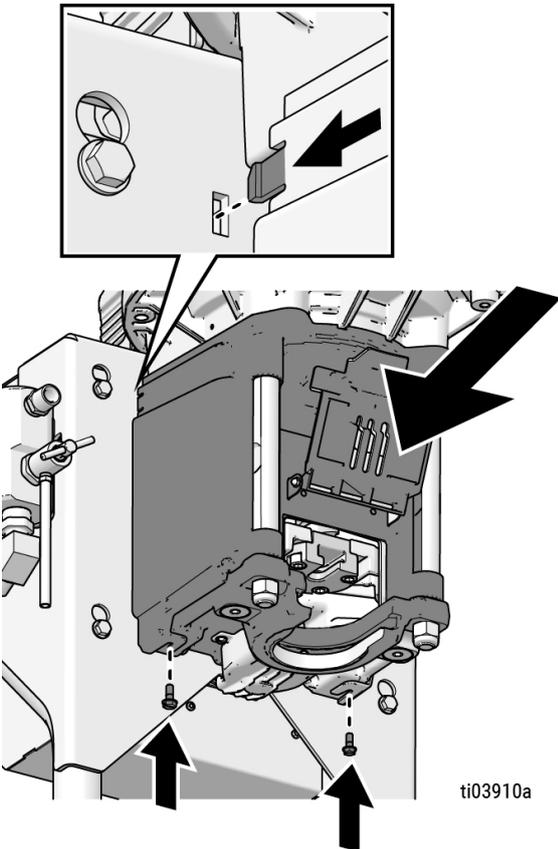
- 使用 5/16 英寸内六角扳手，安装防旋转组件的四颗螺栓。扭矩为 18-22 英尺-磅 (24-30 N·m)。



- 重新安装内部滚珠丝杠护罩。确保卡扣锁定后，使用 5/16 英寸套筒扳手拧紧护罩上的四颗螺钉。



- 重新安装外部滚珠丝杠护罩。将护罩顶部塑料卡扣插入到位，随后使用 5/16 英寸套筒扳手拧紧护罩上的两颗螺钉。

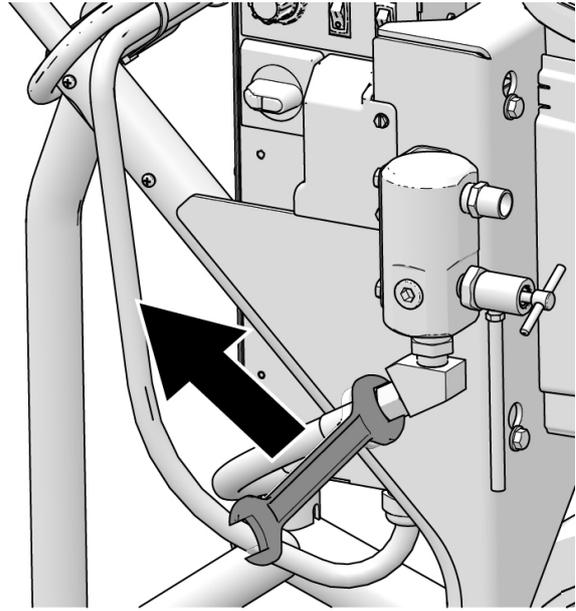


- 按照**安装泵**程序重新安装泵。

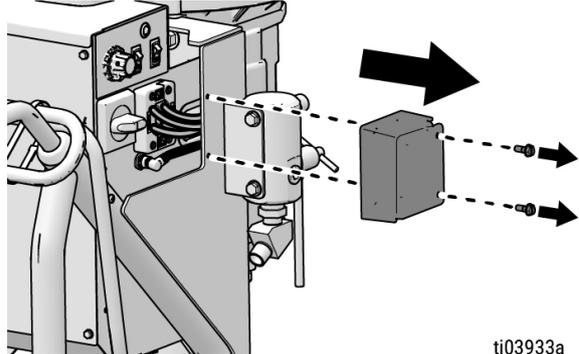
### 传感器更换

- 执行**清理**程序。

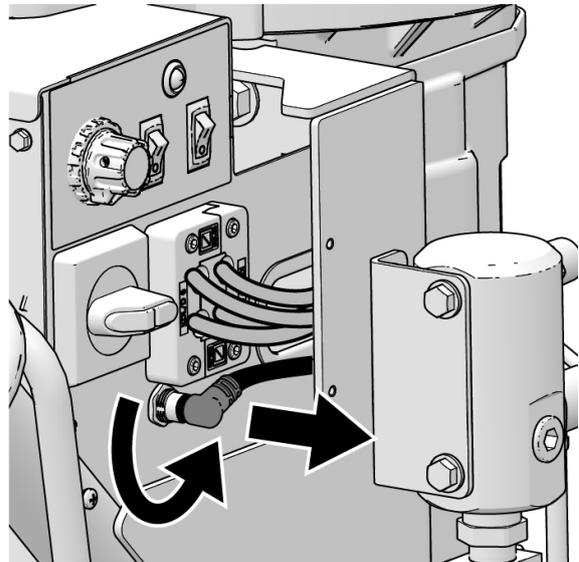
- 使用 1-1/4 英寸扳手，从过滤器/歧管底部断开进液软管。



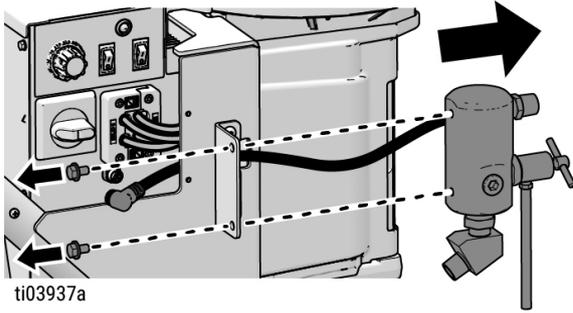
- 使用 5/16 英寸套筒扳手，拆卸电缆入口护罩的两颗螺钉。拆卸护罩。



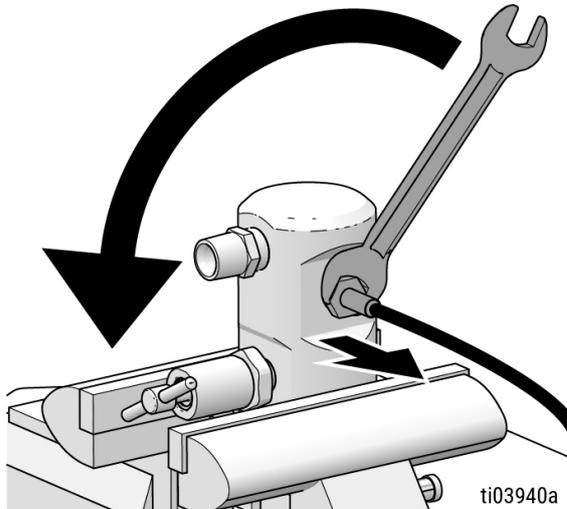
- 手动旋松 M12 接头，断开传感器电缆与控制箱的连接。



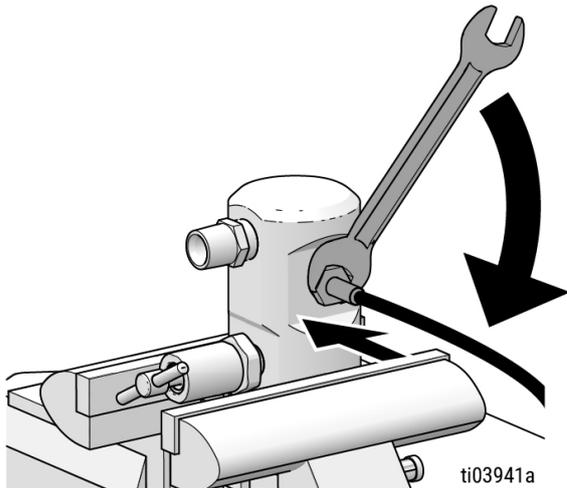
5. 使用 1/2 英寸扳手，拆卸过滤器/歧管支架的两颗螺栓。卸下过滤器/歧管。



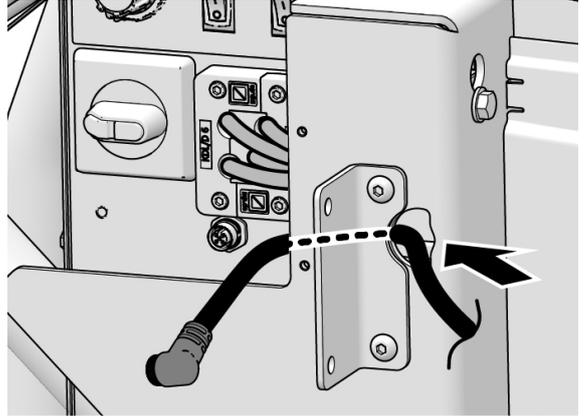
6. 在台钳上使用 3/4 英寸扳手，从过滤器/歧管拆下压力传感器。



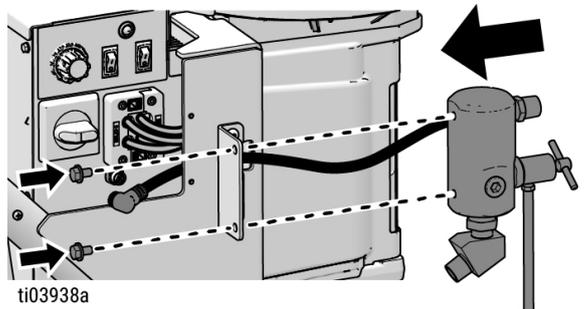
7. 安装新的压力传感器。用 35-45 英尺磅 (47-61 牛·米) 的扭力拧紧。



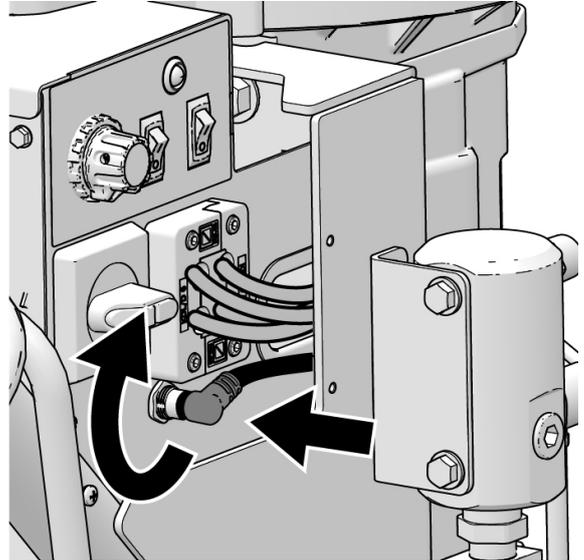
8. 将传感器电缆穿过机架开口。



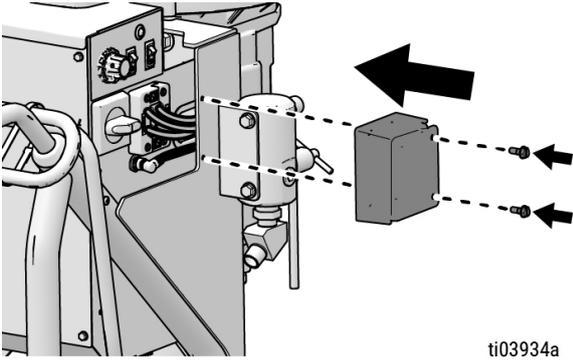
9. 使用 1/2 英寸扳手，拧紧两颗螺栓以重新安装过滤器/歧管。



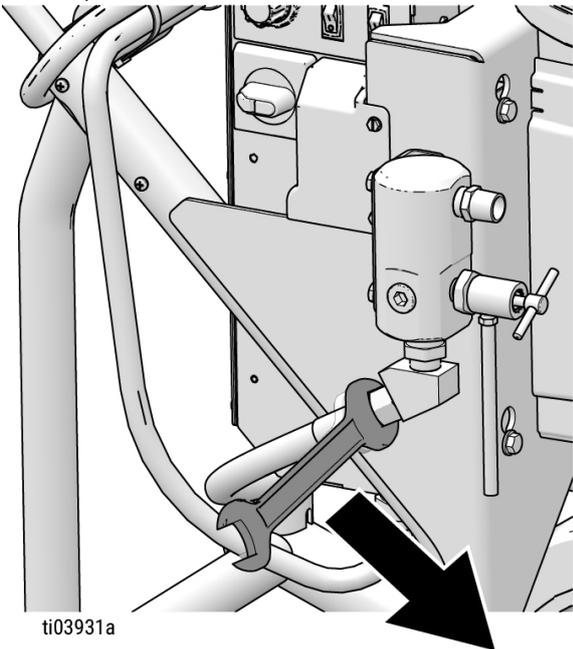
10. 手动拧紧 M12 接头。



11. 使用 5/16 英寸套筒扳手，拧紧两颗螺钉以重新安装电缆入口护罩。



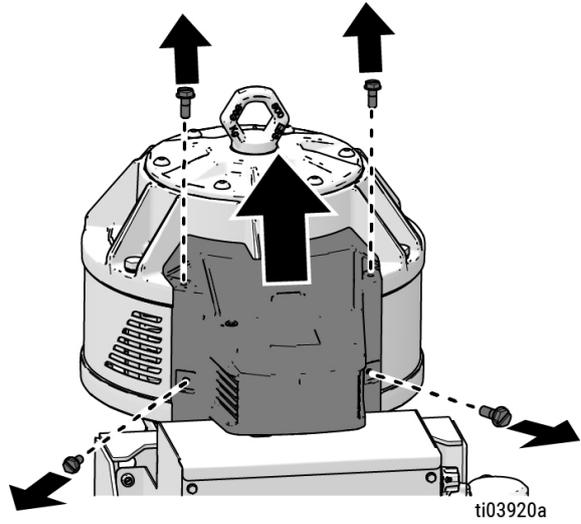
12. 使用 1-1/4 英寸扳手，将进液软管重新连接到过滤器/歧管底部。



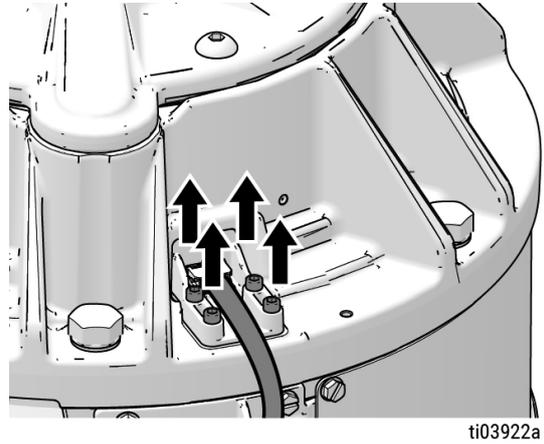
### 编码器更换

1. 将“开/关”开关切换到关位置。

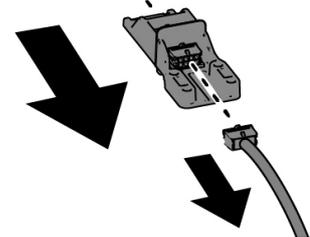
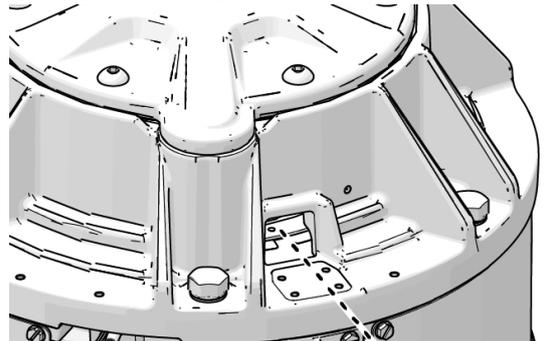
2. 使用 5/16 英寸套筒扳手，拆下后部风扇护罩的四颗螺钉。拆卸护罩。



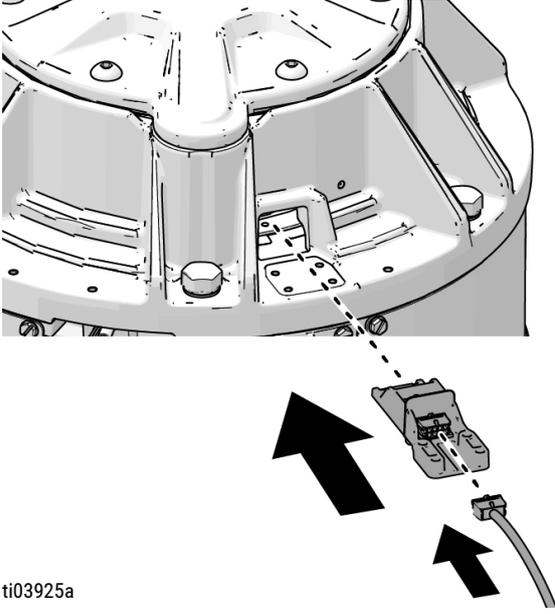
3. 使用 9/64 英寸内六角扳手，拆下编码器支架上的四颗螺钉。



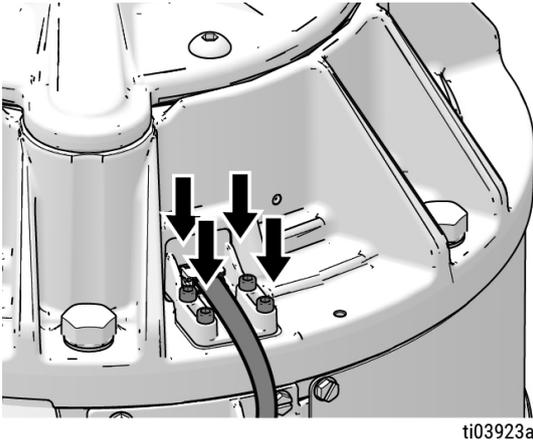
4. 从编码器上拔下电缆。拆下编码器。



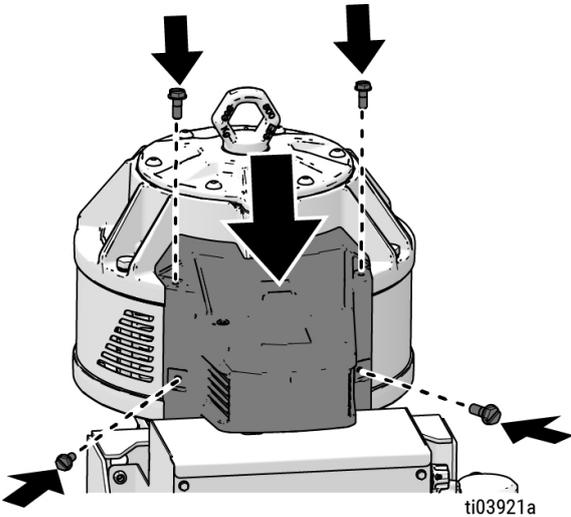
5. 安装新编码器。将电缆插入编码器。



6. 使用 9/64 英寸内六角扳手，拧紧四颗螺钉以重新安装编码器支架。

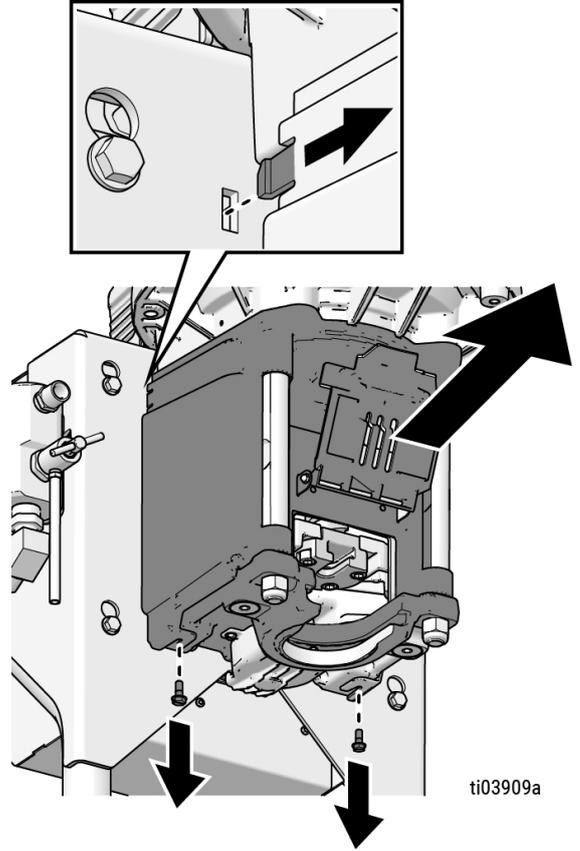


7. 使用 5/16 英寸套筒扳手，拧紧四颗螺钉以重新安装后部风扇护罩。

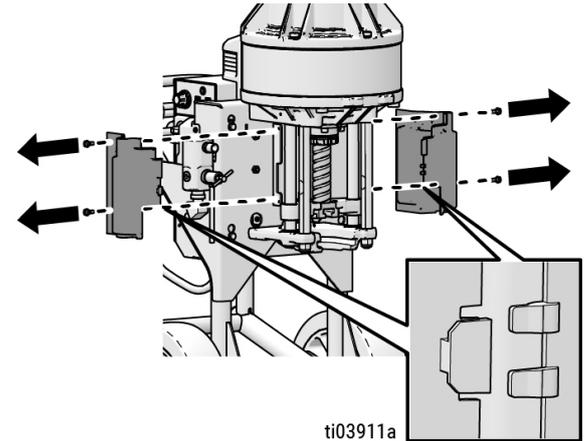


### 防旋转组件更换

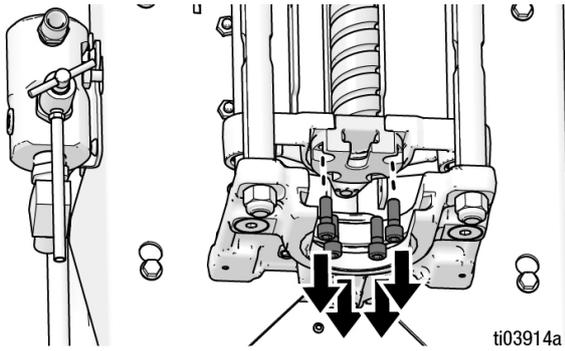
1. 按照拆卸泵程序拆卸泵。
2. 使用 5/16 英寸套筒扳手，松开外滚珠丝杠护罩底部的两颗螺钉。松开护罩顶部的塑料卡扣后取下护罩。



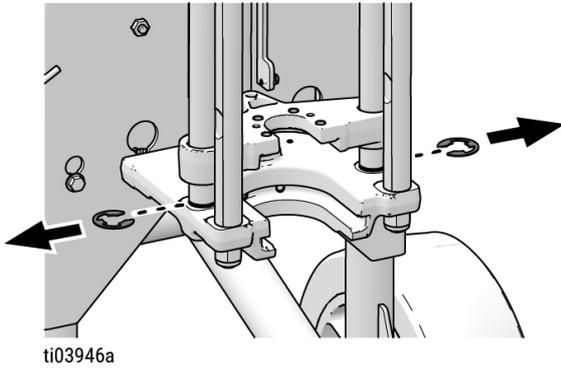
3. 使用 5/16 英寸套筒扳手，拆下内部滚珠丝杠护罩的四颗螺钉。松开卡扣并取下护罩。



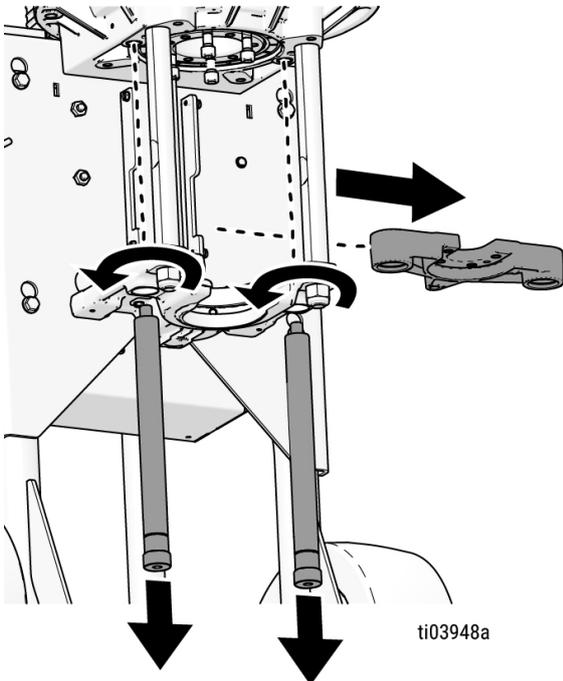
4. 使用 5/16 英寸内六角扳手，拆下防旋转组件的四颗螺栓。



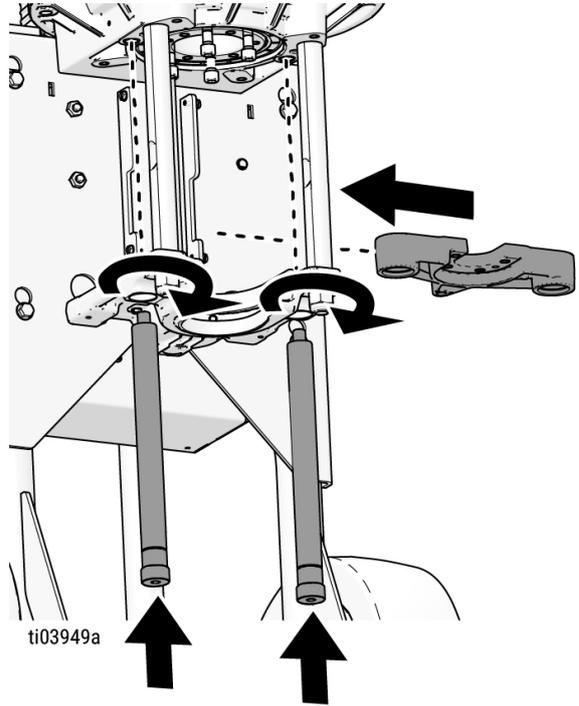
5. 拆下防旋转杆上的两个固定夹。



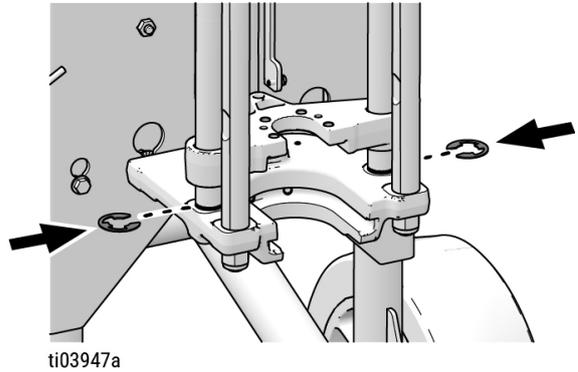
6. 使用 5/16 英寸内六角扳手拆卸防旋转杆，取下防旋转组件。



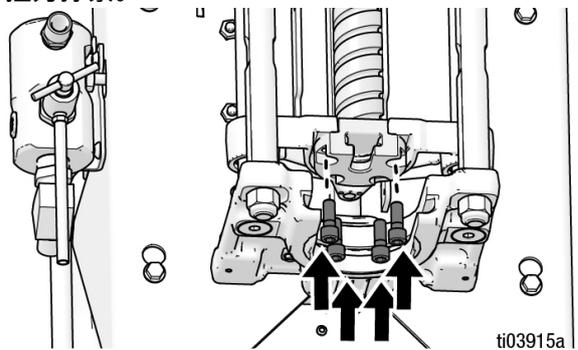
7. 定位新防旋转组件。使用 5/16 英寸内六角扳手重新安装拉杆以固定新组件。在防旋转杆上涂抹润滑脂。



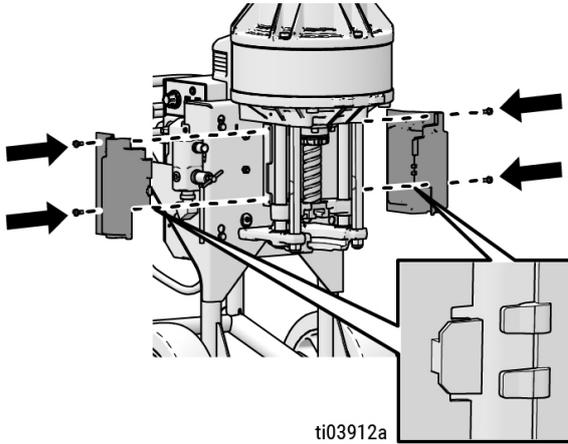
8. 在防旋转杆上重新安装两个固定夹。



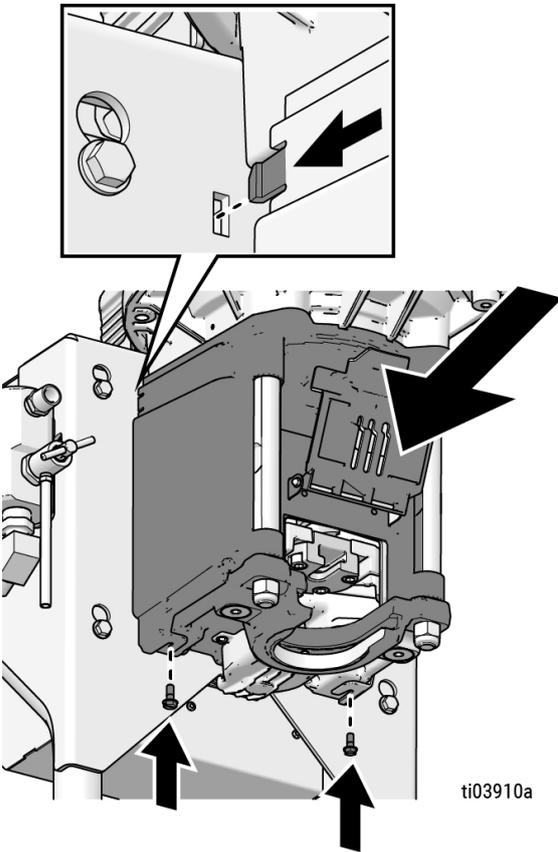
9. 使用 5/16 英寸内六角扳手，安装防旋转组件的四颗螺栓。用 18-22 英尺-磅 (24-30 牛米) 的扭力拧紧。



10. 重新安装内部滚珠丝杠护罩。确保卡扣锁定后，使用 5/16 英寸套筒扳手拧紧护罩上的四颗螺钉。



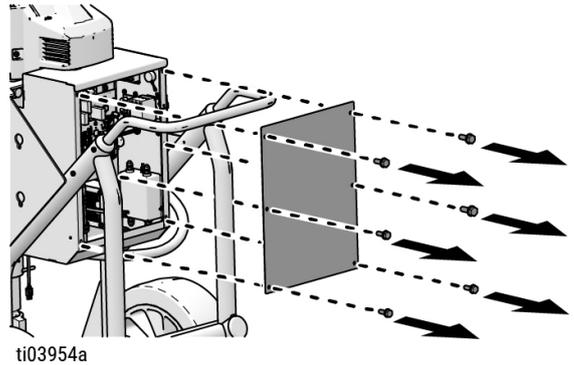
11. 重新安装外部滚珠丝杠护罩。将护罩顶部塑料卡扣插入到位，随后使用 5/16 英寸套筒扳手拧紧护罩上的两颗螺钉。



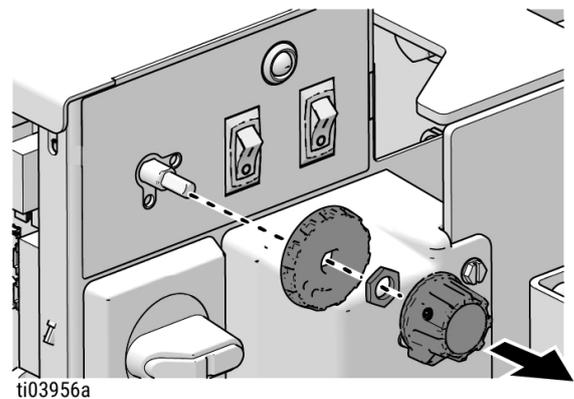
### 更换电位计

⚠ 警告			
			
<p>在维修过程中远离电气设备和活动部件。为避免触电危险，断开电源线后需等待五分钟，待残余电荷释放完毕方可开始维修操作。</p>			

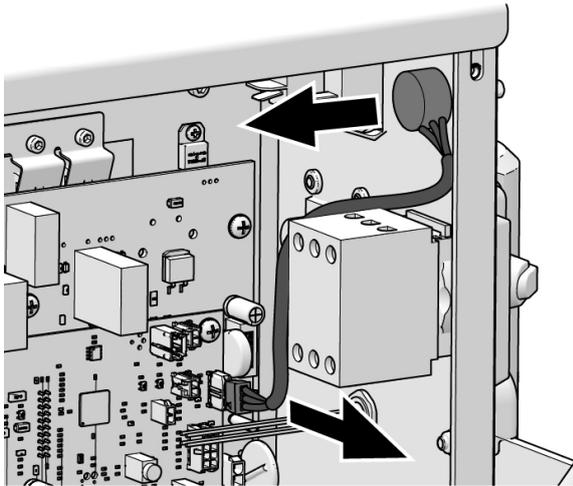
1. 将“开/关”开关切换至**关**位置，然后拔下电源线。
2. 使用 5/16 英寸套筒扳手，拆下控制箱盖的六颗螺钉。卸下盖子。



3. 使用 5/64 英寸内六角扳手，旋松电位计旋钮上的两颗定位螺钉。依次拆下旋钮、固定螺母及塑料垫片。

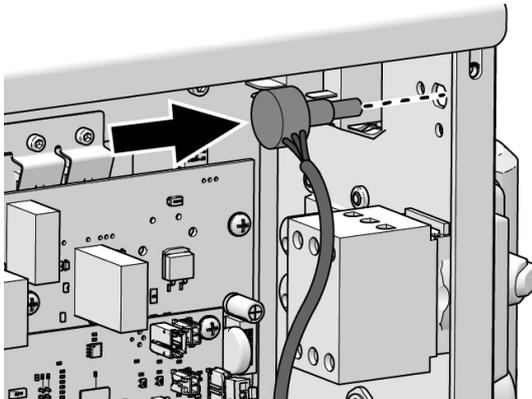


4. 参照接线图断开控制板上的电位计导线。将电位计从喷涂机中取出。



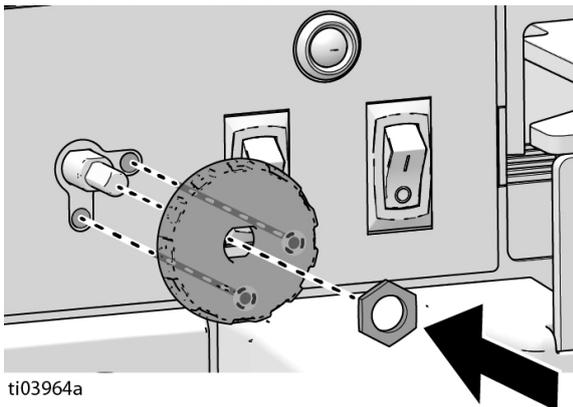
ti03958a

5. 安装新的电位计。确保导线方向朝下。



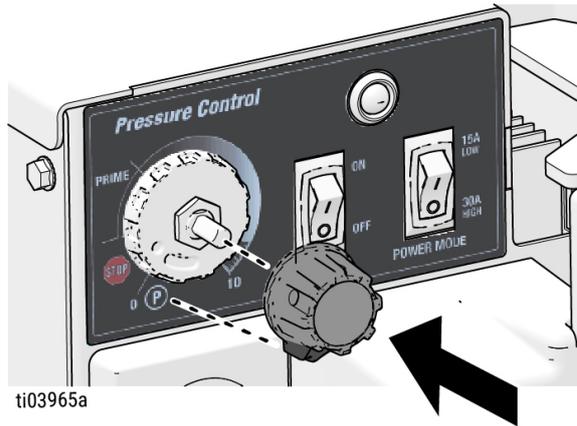
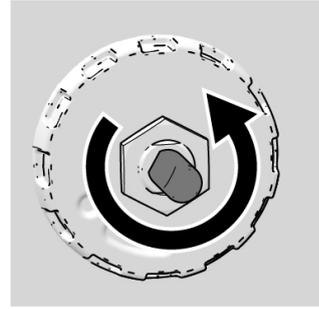
ti03960a

6. 重新安装塑料垫片时，需将其两个孔位与机架孔位对齐。重新安装固定螺母并用 8-10 英寸-磅 (0.9-1.1 牛·米) 的扭力拧紧。



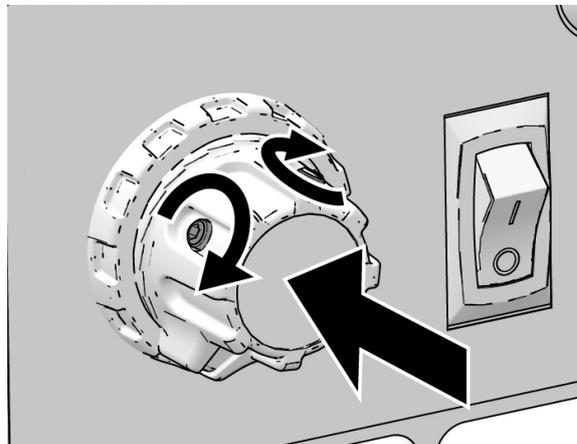
ti03964a

7. 将电位计轴逆时针旋转至止动位置，然后重新安装旋钮，使其指示标记指向“驻停”模式。



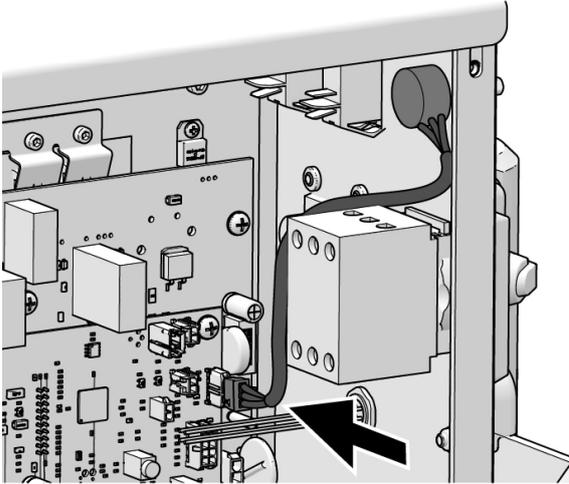
ti03965a

8. 向内按压旋钮的同时，使用 5/64 英寸内六角扳手拧紧两颗定位螺钉，使垫片产生轻微阻力。用 10-15 英寸-磅 (1.1-1.7 牛·米) 的扭力将定位螺钉拧紧。



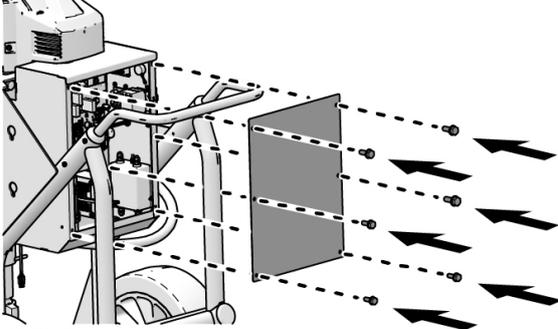
ti03966a

9. 参照接线图将电位计导线连接到控制板。



ti03959a

10. 使用 5/16 英寸套筒扳手，拧紧六颗螺钉以重新安装控制箱盖。



ti03955a

11. 校准旋钮。请参见校准旋钮程序。

# KING® E-MAX XT™ 部件

## 部件图和清单

部件图和清单列明了 King® E-Max XT™ 喷涂机的组成部件及其连接关系，为组装、维修和维护提供必要依据。

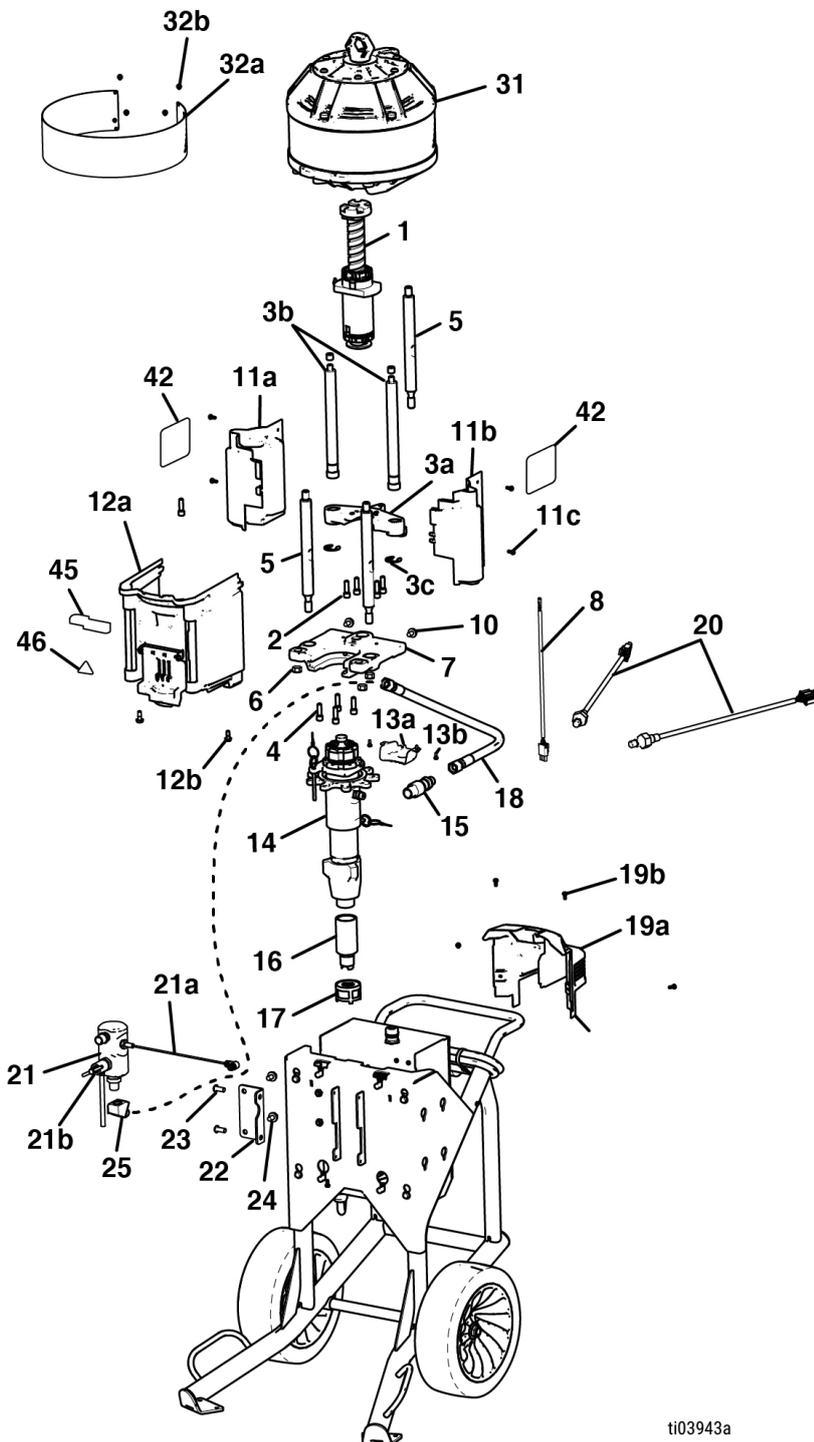


图 15-1: King E-Max XT 部件图



## 部件清单

参考号	部件	描述	数量
1	2010823	螺钉, 球, 完整	1
2	---	螺钉, 盖帽, 六角头, 3/8 英寸-16 x 1.25 英寸	4
3	2010829	套件, 防旋转	1
3a	---	适配器, 泵, 子组件	1
3b	---	拉杆, 防旋转	2
3c	---	环, 扣合	2
4	---	螺钉, 盖帽, 六角头, 3/8 英寸-16 x 1 英寸	4
5	---	拉杆, 系杆	3
6	---	螺母, 锁紧, 六角, 5/8 英寸-11	3
7	---	板, 安装	1
8	2010830	传感器, 冲程位置	1
9	2010831	传感器, 泵检测	2
10	---	螺钉, 盖帽, 六角头, 1/2 英寸-13 x 0.75 英寸	4
11	2010833	护罩, 滚珠丝杠, 内部	1
11a	---	盖板, 滚珠丝杠, 内部, 左侧	1
11b	---	盖板, 滚珠丝杠, 内部, 右侧	1
11c	---	螺钉, 机加工, 大圆头, 10-24 x 0.5 英寸	4
12	2010832	护罩, 滚珠丝杠, 外部	1
12a	---	盖板, 滚珠丝杠	1
12b	---	螺钉, 机加工, 六角带垫圈头, 10-24 x 0.5 英寸	2
13	2010840	护罩, 盖板, 电线	1
13a	---	盖板, 传感器	1
13b	---	螺钉, 机加工, 六角带垫圈头, 10-24 x 0.5 英寸	2

参考号	部件	描述	数量
14	2009332	下部, Xtreme, ProConnect, 145	1
	2009333	下部, Xtreme, ProConnect, 180	1
	2009334	下部, Xtreme, ProConnec, 220	1
15	2010828	套件, 阀门, 检查	1
16	2010839	吸料管, 直接浸入式	1
17	15V573	过滤器, 防挤压	1
18	H75002	软管, 耦合, 1/2-14 npsm, 2 英尺	1
19	2010835	护罩, 后部, 风扇	1
19a	---	盖板, 风扇	1
19b	---	螺钉, 机加工, 六角带垫圈头, 10-24 x 0.5 英寸	2
20	2010834	护罩, 电缆, 入口	1
20a	---	盖板, 电缆, 入口	1
20b	---	螺钉, 机加工, 六角带垫圈头, 10-24 x 0.5 英寸	2
21	2010824	套件, 歧管	1
	2010825	套件, 歧管, 过滤器	1
21a	2010826	传感器, 压力	1
21b	245143	阀门, 压力, 放气	1
22	---	支架, 安装, 歧管	1
23	---	螺钉, 盖帽, 按钮头, 5/16-18 x 0.75 英寸	2
24	---	螺钉, 盖帽, 六角头, 5/16-18 x 0.5 英寸	2
25	---	弯头接头, 60 度	1
26	17E687	轮胎, 聚氨酯, 黑色	2
27	---	螺母, 锁紧型, 六角头, 3/4 英寸-16	2
28	2010837	手柄, 完整	1

KING® E-MAX XT™ 部件

参考号	部件	描述	数量
28a	---	垫圈, 锁	4
28b	---	螺钉, 机加工, 盘头, 10-24 x 0.25 英寸	4
29	---	框架, 焊接	1
30	113361	盖帽, 管, 圆形	2
31	---	电机	1
32	2010838	套件, 护罩, 电机	1
32a	---	护罩, 电机	1
32b	---	螺钉, 机加工, 六角带垫圈头, 10-24 x 0.5 英寸	4
33	2010954	套件, 风扇, 支架	1
33a	---	螺钉, 机加工, 六角带垫圈头, 10-24 x 0.5 英寸	4
33b	---	支架, 安装, 风扇	1
34	2010849	套件, 编码器	1
34a	---	支架, 安装, 编码器	1
34b	---	板, 电路, 编码器	1
34c	---	螺钉, 盖帽, 内六角圆柱头, 8-32 x 0.75 英寸	4
34d	---	螺钉, 机加工, 梅花槽, 盘头, 5-20 x 0.25 英寸	2
35	2010836	套件, 风扇	2
35a	---	风扇, 60 毫米	1
35b	---	螺母, 锁紧, 6-32	4
35c	---	螺钉, 盖帽, 内六角圆柱头, 6-32 x 2 英寸	4
36	2010827	套件, 电位计	1
36a	---	电位计, 编码器	1
36b	---	旋钮, 电位计	1
36c	---	垫片, 电位计	1
37	2010841	套件, 控制板	1

参考号	部件	描述	数量
37a	---	螺钉, 盖帽, 内六角头, 8-32 x 0.375 英寸	8
38	123971	旋钮, 断开连接, 操作员	1
39	116255	开关, 摇臂	2
40	17U555	线束, 三色 LED	1
41	2010842	套件, 电容器	1
41a	---	电容器, 500 VDC	1
41b	---	螺钉, 盖帽, 六角头, M5 x 10 毫米	2
42	2010843	套件, 配件, 标签, 品牌, 40	1
	2010844	套件, 配件, 标签, 品牌, 60	1
	2010845	套件, 配件, 标签, 品牌, 70	1
43	2010133	标签, 说明, 控制	4
44▲	2010799	标签, 警告, 安全	1
45	15F584	品牌, ProConnect, 标签	1
46▲	15H108	标签, 安全, 警告, 夹痛	1

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

# 电路图

接线图展示了 King® E-Max XT™ 喷涂机电子元件的连接方式，用于电气故障诊断与维修。

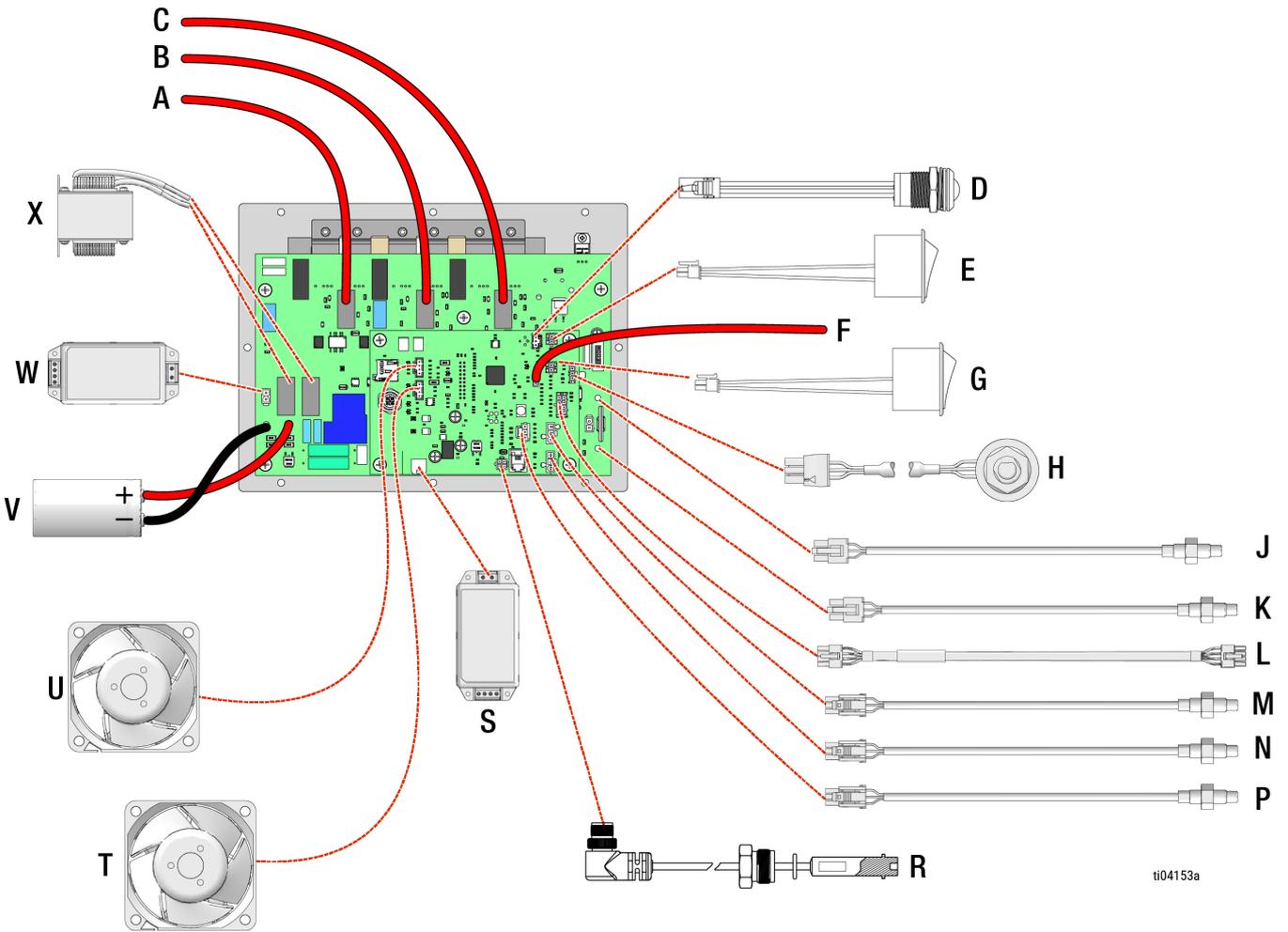


图 16-1: King E-Max XT 喷涂机接线图

键

A	电机 A 相
B	电机 B 相
C	电机 C 相
D	状态指示灯
E	电源模式控制
F	电机温度
G	Watchdog™ 控制
H	电位计
J	输入功率 L2
K	输入功率 L1
L	编码器
M	泵检测传感器 1
N	泵检测传感器 2
P	泵冲程传感器
R	压力传感器
S	低压电源
T	电机风扇
U	散热器风扇
V	电容器
W	高压电源
X	电感器

## 美国加州第 65 号提案

---

加州居民

 **警告** 癌症及生殖系统损害 — [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov)。



## 固瑞克标准保修

固瑞克保证本文件中提及的所有设备（由固瑞克生产并标有其名称）在销售给原始购买者之日不存在材料和工艺上的缺陷。除了固瑞克公布的任何特别、延长或有限担保以外，固瑞克将从销售之日起算提供十二个月的保修期，修理或更换任何固瑞克认为有缺陷的设备部件。本担保仅在设备按照固瑞克的书面建议安装、操作和维护时适用。

对于一般性的磨损或者由于安装不当、使用不当、磨蚀、锈蚀、维护不当或不正确、疏忽、意外事故、人为破坏或使用非固瑞克公司的部件代替而导致的任何故障、损坏或磨损均不包括在本质保的保修范围之内，固瑞克不承担任何责任。固瑞克也不会对由非固瑞克提供的结构、附件、设备或材料与固瑞克设备不兼容，或不当设计、制造、安装、操作或对非固瑞克提供的结构、附件、设备或材料维护所导致的故障、损坏或磨损承担任何责任。

本保修书的前提条件是，以预付运费的方式将声称有缺陷的设备送回给固瑞克公司授权的经销商，以核查所声称的缺陷。如果核实所声称的缺陷存在，固瑞克将免费修理或更换所有缺陷零件。设备将以预付运费的方式退回至原始购买者。若设备经检查后未发现任何材料或加工缺陷，且设备需要修理的情况下，则需要支付一定的费用进行修理，此费用包括部件、人工及运输成本。

**本保修具有唯一性，可代替任何其他保证，无论明示或默示，包括但不限于关于适售性或适于特定用途的保证。** 以上所述为违反保修承诺情况下固瑞克公司应负责任和买方应得补偿标准。买方同意不享受任何其他补偿（包括但不限于因利润损失、销售损失、人员伤亡或财产损害的带来的附带及从属损失，或任何其他附带及从属损失）。任何针对本担保的诉讼必须在设备售出后二（2）年内提出。

**对于由固瑞克销售但非由固瑞克制造的配件、设备、材料或零件，固瑞克不做任何保证，并且不承担有关适销性和适于特定用途的所有默示保证的任何责任。** 售出的非由固瑞克生产的零件（如电机、开关、软管等）受其制造商的保修条款（如果有）约束。固瑞克将为购买者提供合理帮助，以帮助购买者对违反该等保修的行为进行索赔。

在任何情况下，固瑞克不会对由固瑞克所提供的设备或销售的产品或其他任何货物的装置、性能或使用所造成的间接、附带、特殊或继发性损害承担任何责任，不论是否因为违反合同、违反担保、固瑞克的疏忽或任何其他原因。

**对于固瑞克加拿大客户** 双方确认已要求本文档以及根据本协议签订、给予、提起或直接或间接相关的所有文件、通知和法律程序均应以英文起草。Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.



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

Graco Headquarters: Minneapolis, MN USA | International Offices: Australia, Belgium, China, Japan, Korea | Toll Free Phone Number: 1-800-690-2894 (Contractor Division) and 1-800-328-0211 (Industrial Division) | For patent information, see [graco.com/patents](http://graco.com/patents)

©2025 Graco Inc. All written and visual data in this document are based on the latest product information available at the time of publication. Graco reserves the right to make changes at any time without notice. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001. Translation of original instructions. This manual contains English. Revision B, July 2025