

手册编号 X040210 | 修订版 C | 中文(CN)

King® PC 喷涂套件和泵

用于涂覆高性能涂层的高压喷涂套件。仅适合专业用途。

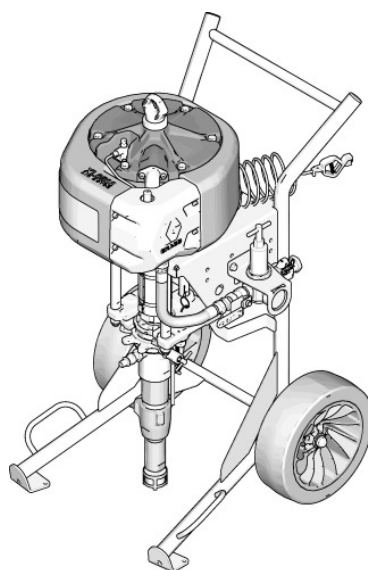


重要的安全说明

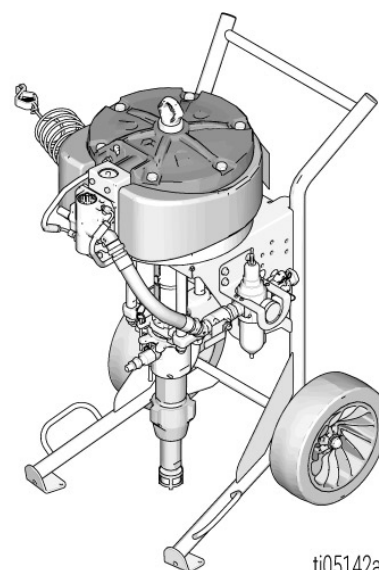
在使用此设备前，请阅读本手册中的所有警告及说明。熟悉设备的正确操控和使用。请妥善保存这些说明。



graco.com/contact



K70PH0



K71PH0

ti05142a

目 录

型号	3
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	11
压力比概述	13
组件识别	14
系统组件	20
安装	21
壁式安装组件	21
料斗组件	21
接地	22
进行接地	22
设置	23
操作	24
泄压步骤	24
清除喷嘴堵塞物	26
冲洗步骤	27
填料	29
喷涂	31
关机	32
维护	33
预防性维护计划	33
终身维修维护	33
防腐	33
马达润滑	34
添加润滑剂	34
回收和弃置	35
产品使用生命结束	35
故障排除	36
维修	38
泵的拆除	38
泵的安装	39
King® PC 喷涂机套件和泵零部件	41
车式套件零部件	41
K71PH0 车式套件零部件	48
壁式安装套件零部件	50
驱动器零部件	56
空气辅助式喷涂机套件	59
循环套件 238588	61
重型流体套件	62
重型推车零部件	65
套件和配件	66
空气控制器	66
附件	68
尺寸	69
壁式安装的安装孔位置图	71
美国加州第 65 号提案	72

型 号

零部件号反映了 King® PC 喷涂套件和泵的独特功能与特性。

KING® PC 喷涂机型号 (7250 PSI)

最大工作压力：7250 磅/平方英寸 (49.9 兆帕, 499 巴)

型号	描述	气动马达	吸料套件	喷枪	软管 (鞭管)
K70PW0	仅限壁式安装型喷涂机	XL6500	55 gal	不适用	不适用
K70PH0	仅喷涂机	XL6500	5 加仑/直接浸入式	不适用	不适用
K90PH0					
K71PH0		XL10000			
K70PW1	壁式安装全套	XL6500	55 gal	XTR7+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K70PH1	完成	XL6500	5 加仑/直接浸入式	XTR7+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K90PH1					
K71PH1		XL10000			
K70PH2	Big 150	XL6500	5 加仑/直接浸入式	XTR7+	3/8 英寸 x 150 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K70PH3	Big 250	XL6500	5 加仑/直接浸入式	XTR7+	3/8 英寸 x 250 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K70PH4	Big 250 重型流体套件	XL6500	5 加仑/直接浸入式	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)
K71PH4		XL10000			
K70PH5	重型流体套件	XL6500	10 加仑。SST 料斗	XHF	1/2 英寸 x 50 英尺 (3/8 英寸 x 10 英尺)
K71PH5		XL10000	5 加仑/直接浸入式		3/4 英寸 x 50 英尺 (1/2 英寸 x 25 英尺)

型号

KING® PC 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)

型号	描述	气动马达	吸料套件	喷枪	软管 (鞭管)
K60PW0	仅限壁式安装型喷涂机	XL6500	55 gal	不适用	不适用
K60PH0	仅喷涂机	XL6500	5 加仑/直接浸入式	不适用	不适用
K60PW1	壁式安装全套	XL6500	55 gal	XTR7+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K60PH1	完成	XL6500	5 加仑/直接浸入式	XTR7+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K60PH2	Big 150	XL6500	5 加仑/直接浸入式	XTR7+	3/8 英寸 x 150 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K60PH3	Big 250	XL6500	5 加仑/直接浸入式	XTR7+	3/8 英寸 x 250 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)

KING® PC 喷涂机型号 (4500 PSI)

最大工作压力：4500 磅/平方英寸 (31 兆帕, 310 巴)

型号

型号	描述	气动马达	吸料套件	喷枪	软管（鞭管）
K45PW0	仅限壁式安装型喷涂机	XL6500	55 gal	不适用	不适用
K45PH0	仅喷涂机	XL 6500	5 加仑/直接浸入式	不适用	不适用
K45PW1	壁式安装全套	XL6500	55 gal	XTR5+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K45PH1	完成	XL6500	5 加仑/直接浸入式	XTR5+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K45PH2	Big 150	XL6500	5 加仑/直接浸入式	XTR5+	3/8 英寸 x 150 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K45PH3	Blg 250	XL6500	5 加仑/直接浸入式	XTR5+	3/8 英寸 x 250 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)

型号

KING® PC 喷涂机型号 (3800 PSI)

最大工作压力：3800 磅/平方英寸 (26.2 兆帕, 262 巴)

型号	描述	气动马达	吸料套件	喷枪	软管 (鞭管)
K40PW0	仅限壁式安装型喷涂机	XL3400	55 gal	不适用	不适用
K40PH0	仅喷涂机	XL 3400	5 加仑/直接浸入式	不适用	不适用
K40PW1	壁式安装全套	XL6500	55 gal	XTR5+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K40PH1	完成	XL 3400	5 加仑/直接浸入式	XTR5+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K40PH6	空气辅助式	XL 3400	5 加仑/直接浸入式	PerformAA®	1/4 英寸 x 50 英尺 5/16 英寸 x 50 英尺 (软管)

KING® PC 喷涂机型号 (3150 PSI)

最大工作压力：3150 磅/平方英寸 (21.7 兆帕, 217 巴)

型号	描述	气动马达	吸料套件	喷枪	软管 (鞭管)
K30PW0	仅限壁式安装型喷涂机	XL3400	55 gal	不适用	不适用
K30PH0	仅喷涂机	XL 3400	5 加仑/直接浸入式	不适用	不适用
K30PW1	壁式安装全套	XL6500	55 gal	XTR5+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)
K30PH1	完成	XL 3400	5 加仑/直接浸入式	XTR5+	3/8 英寸 x 50 英尺 (1/4 英寸 x 6 英尺)

KING® PC 型号的认证



II 2 G Ex h IIC 230°C (T2) Gb X

相关手册

King® PC 喷涂套件和泵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 找到。

表 2-1: King PC 喷涂套件和泵使用手册 X040210 的相关手册

中文手册	描述
3A5423	XL™ 6500 和 3400 型气动马达，说明书
3A0293	气动控制装置，零部件说明书
X020224	Endurance™ ProConnect® 容积泵，维修
334644	XL™ 10000 型气动马达，说明书
3A7496	XTR5+™ 和 XTR7+™ 无气喷枪，说明书
3A2799	XHF™ 喷枪，说明书
3A5269	GH933 250 英尺软管套件，说明书

手册译本

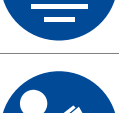
我们提供多语言支持文档，覆盖 King® PC 喷涂套件和泵所有销售区域。所有翻译版本都可在 www.graco.com 找到。

表 2-2: King PC 喷涂套件和泵使用手册的翻译版

语言	手册编号
中文	X040210ZH
荷兰语	X040210NL
英语	X040210EN
法语	X040210FR
德语	X040210DE
意大利语	X040210IT
日语	X040210JA
韩语	X040210KO
波兰语	X040210PL
葡萄牙语	X040210PT
罗马尼亚语	X040210RO
西班牙语	X040210ES
瑞典语	X040210SV
土耳其语	X040210TR

安全符号

本手册和警告标牌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
	挤压危险		切勿用手、身体、手套或碎布去堵塞泄漏
	设备误用危险		不要用干布擦拭
	火灾和爆炸危险		消除火源
	活动部件危险		按照泄压步骤执行
	皮肤溅射危险		接地设备
	皮肤溅射危险		阅读手册
	飞溅危险		通风工作区域
	流体或烟雾中毒危险		穿戴个人防护用品
	切勿将手或身体其他部位靠近流体出口		
	请勿将手放在喷嘴前面		



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。

 警告	
   	起火爆炸危险 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： • 只能在通风良好的地方使用此设备。 • 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）。 • 将工作区内的所有设备接地。参见接地说明。 • 禁止在高压下喷涂或冲洗溶剂。 • 保持工作区清洁，无溶剂、碎片、汽油。 • 存在易燃烟雾时请勿插拔电源插头或开关电源或电灯。 • 只能使用已接地的软管。 • 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。 • 如果出现静电火花或感到有电击，则应立即停止操作。找出并改正问题之前，请勿使用设备。 • 工作区内要始终配备有效的灭火器。
	火灾和爆炸危险 清洁过程中，塑料零部件上可能会积累静电，导致放电和点燃易燃蒸汽。为避免火灾和爆炸： • 仅在通风良好的区域内清洁塑料部件。 • 不要用干布清洗。 • 不得在设备的工作区操作静电喷枪。
        	皮肤溅射危险 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。应即刻进行手术治疗。 • 不要在没有安装喷嘴护罩及扳机护圈的情况下进行喷涂。 • 不喷涂时要锁上扳机锁。 • 不要将喷枪指着任何人或身体的任何部位。 • 请勿将手盖在喷嘴上。 • 切勿用手、身体、手套或碎布去堵塞泄漏或使泄漏转向。 • 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照泄压步骤进行操作。 • 在操作设备前需拧紧所有流体接头处。 • 务必每日检查软管和接头。立即更换磨损或损坏的零配件。

 警告	
	活动部件危险 活动部件会挤夹、切断或切割手指及其他身体部位。 • 请远离活动部件。 • 请勿在没有防护罩或护盖的情况下操作设备。 • 设备可能会毫无预警地启动。在检查、移动或维修设备之前，应按照本手册中的泄压步骤进行操作，断开所有电源连接。
	设备误用危险 误用设备会导致严重的人员伤亡。 • 疲劳时、受药物或酒精影响时不得操作此设备。 • 不要超过额定值最低的系统组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技术规格。 • 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技术规格。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)。 • 切勿在设备仍带电或有压力时离开工作区域。 • 当设备不使用时，要关闭所有设备并按照泄压步骤进行操作。 • 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。 • 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。 • 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。 • 本设备只能用于预定用途。有关信息请与经销商联系。 • 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。 • 请勿纠结或过度弯曲软管或用软管拽拉设备。 • 确保儿童和动物远离工作区。 • 务必遵守所有适用的安全规定。
	有毒液体或烟雾危害 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。 • 请阅读安全数据表 (SDS)，熟悉所用流体的特殊危险性。 • 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。
	个人防护装备 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： • 防护眼镜和听力保护装置。 • 流体与溶剂生产厂家所推荐的呼吸器、防护服及手套。

技术规格

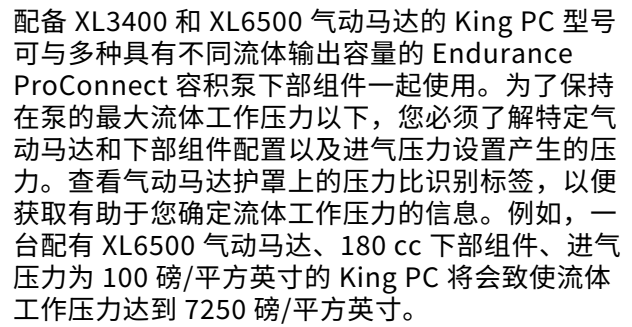
该表提供了与 King® PC 喷涂套件和泵相关的重要信息，包括产品属性、测量数据及性能特征，以便为设备使用提供支持。

表 5-1: King PC 喷涂套件和泵的技术规格

	美制	公制
喷涂机的最大空气入口压力	150 磅/平方英寸	1 兆帕, 1.03 巴
行程长度 (标称)	4.75 英寸	12 厘米
最大泵速 (为了防止泵过早磨损, 不要超过流体泵的最大推荐速度)	60 转/分钟	
噪音数据	有关噪音数据, 请参见 Xtreme XL 电机手册。	
空气入口尺寸	1 英寸 NPTF	
流体入口尺寸 (入口数)		
所有 Endurance™ ProConnect® 泵 (1)	1 1/4 NPTM	
流体出口尺寸 (出口数)		
Endurance ProConnect 泵 (1)	3/4 英寸 NPTF	
最大空气工作压力		
K30 - K70 喷涂机	100 磅/平方英寸	0.7 MPa, 7 bar
K71 喷涂机	100 磅/平方英寸	0.7 兆帕, 7 巴
K90 喷涂机	80 磅/平方英寸	0.55 兆帕, 5.5 巴
最大流体工作压力		
90:1 喷涂机	7250 磅/平方英寸	50 兆帕, 500 巴
70:1 喷涂机	7250 磅/平方英寸	50 兆帕, 500 巴
71:1 喷涂机	7250 磅/平方英寸	50 兆帕, 500 巴
60:1 喷涂机	6000 psi	41.4 兆帕, 414 巴
45:1 喷涂机	4500 磅/平方英寸	31 兆帕, 310 巴
40:1 喷涂机	3800 磅/平方英寸	26.2 兆帕, 262 巴
30:1 喷涂机	3150 磅/平方英寸	21.7 兆帕, 217 巴
重量: 重型推车		
K30	165.8 磅	75.2kg
K40	162.8lb	73.8kg
K45	185.8lb	84.3 千克
K60	184.8lb	83.8kg
K70	181.8lb	82.4 千克
K71	235lb	106.6kg

技术规格

	美制	公制
K90	178.8lb	81.1 千克
存放		
最长存放时间	5 年	
存放维护	为了保持原始性能，使用 5 年之后或暂停不用后要更换软密封件。	
储存环境温度范围	30 – 160 °F	1 – 71 °C
使用寿命		
终生使用	使用情况、喷涂材料类型、存放方法和维护状况都会影响使用寿命。最短使用寿命为 25 年。	
终身维修维护	每 5 年更换一次皮革包装，根据使用情况可缩短更换间隔。	
固瑞克使用四个字符的日期代码		
示例：A18B	月份（第一个字符）A = 一月，年份（第二个字符）18 = 2018，产品系列（第四个字符）- 序列控制号	
结构材料		
接液材料	电镀碳钢、不锈钢、硬质合金、球墨铸铁、聚四氟乙烯、皮革	
备注		
所有商标以及注册商标均是其所有人的财产。		



泵下部组件的排量 (cc) 可以在下部组件的缸体上找到。

LOWER	PRESSURE RATIO	MAX WPR (Mpa, BAR, PSI)	
		AIR	FLUID
145cc	47:1	0.7, 7, 100	32.3, 323, 4690
180cc	40:1	0.7, 7, 100	26.2, 262, 3800
220cc	30:1	0.7, 7, 100	21.7, 217, 3150
290cc	25:1	0.7, 7, 100	16.4, 164, 2375

LOWER	PRESSURE RATIO	MAX WPR (Mpa, BAR, PSI)	
		AIR	FLUID
145cc	90:1	0.55, 5.5, 80	50.0, 500, 7250
180cc	70:1	0.7, 7, 100	50.0, 500, 7250
220cc	60:1	0.7, 7, 100	41.4, 414, 6000
290cc	45:1	0.7, 7, 100	31.0, 310, 4500

ti05396a

X040210 | Revision C 13

组件识别

本示意图重点展示 King® PC 喷涂套件和泵在常规操作中使用的控制装置及功能特性。

车式安装系统

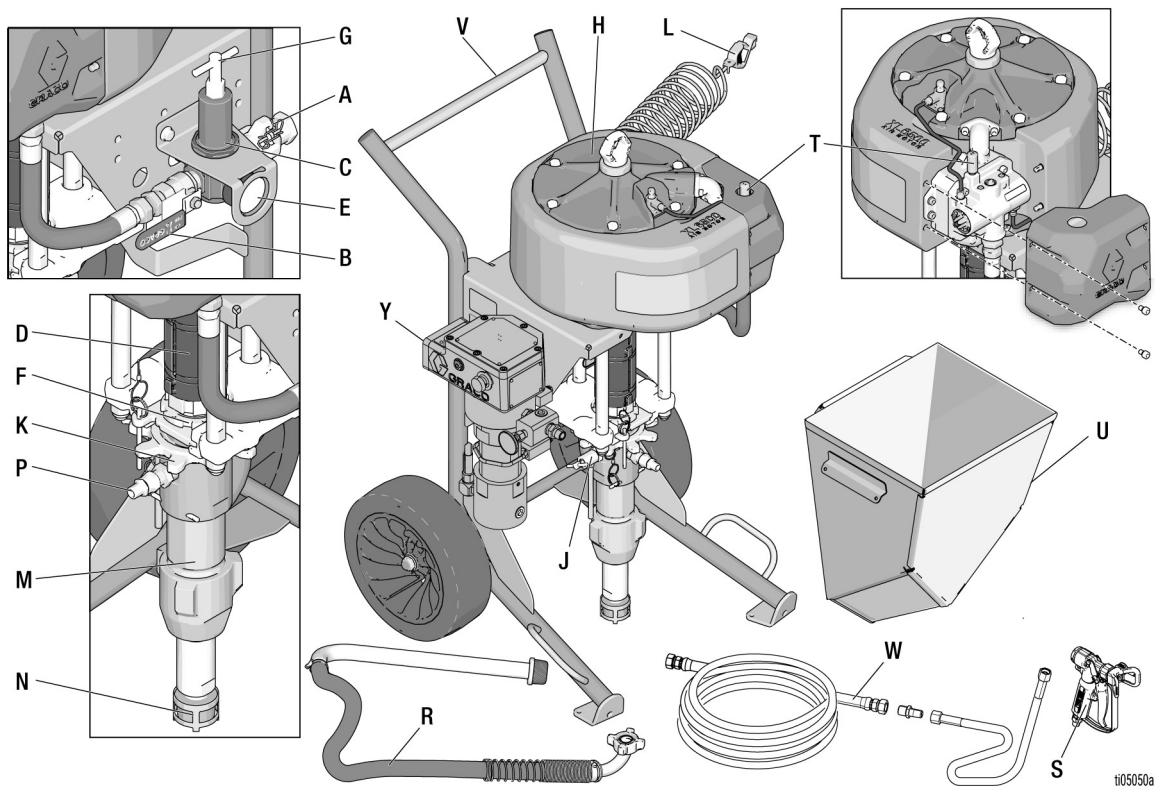
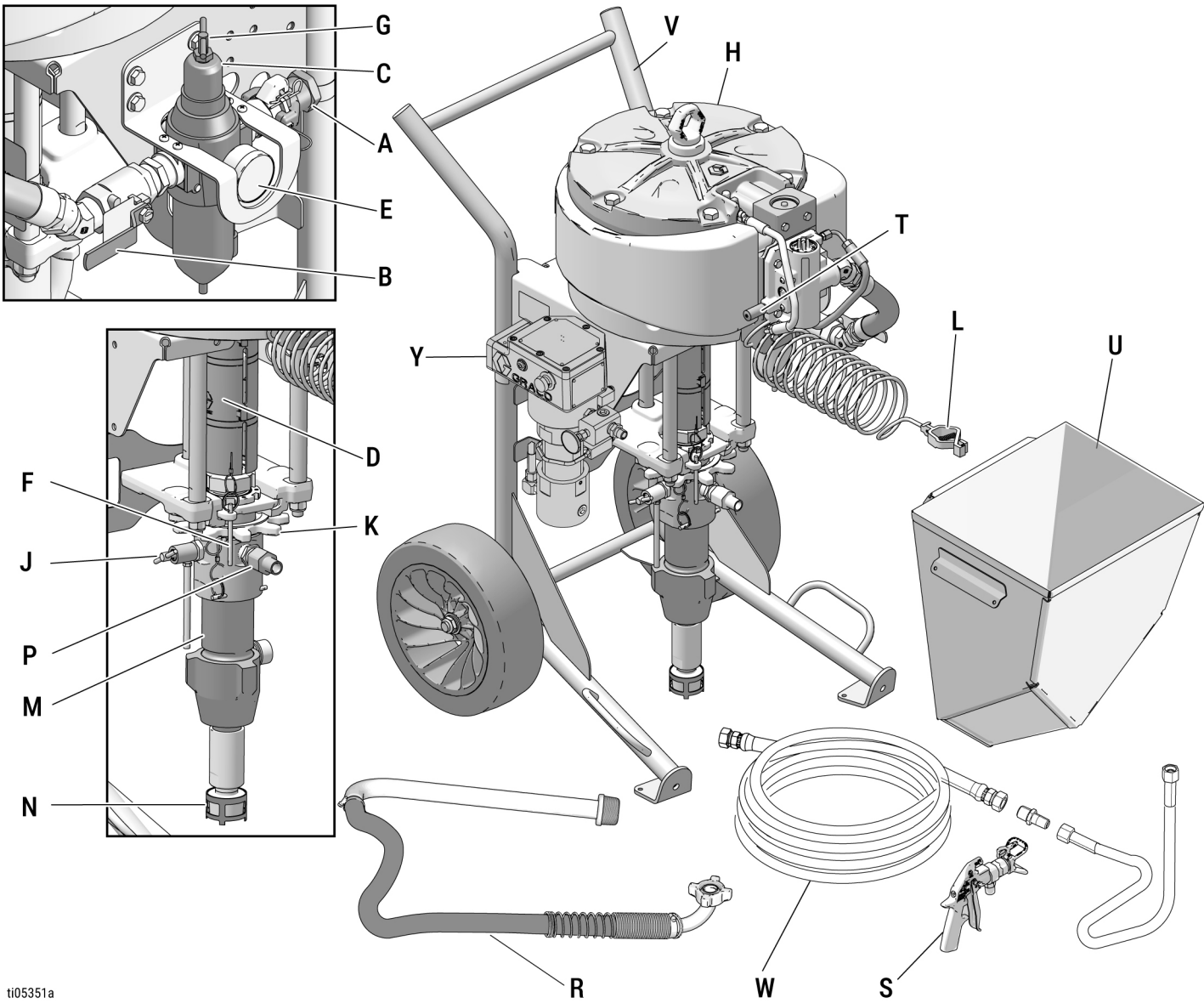


图 7-1: 车式安装系统的组件

键

- A 爪式接头上的进气口，3/4 英寸 NPTF
- B 放气型主空气阀（必要设备）
- C 空气泄压阀（必要设备）
- D 泵护罩
- E 空气压力表
- F 包装螺母
- G 空气调节器调节旋钮
- H 气动马达
- J 流体排放/清洗阀/第二流体出口
- K 星形螺母
- L 接地导线（必要设备）
- M 泵下部组件
- N 直接浸入式吸料管
- P 泵流体出口
- R 吸料管
- S 喷枪
- T 除冰控制器（放气型）
- U 料斗（如果配备）
- V 推车
- W 流体软管
- Y 加热器（如果已配备）

K71PH0 车式安装系统



ti05351a

图 7-2: K71PH0 车式安装系统的组件

键

- A 爪式接头上的进气口，1 英寸 NPTF
- B 放气型主空气阀（必要设备）
- C 空气泄压阀（必要设备）
- D 泵护罩
- E 空气压力表
- F 包装螺母
- G 空气调节器调节旋钮
- H 气动马达
- J 流体排放/清洗阀/第二流体出口
- K 星形螺母
- L 接地导线（必要设备）
- M 泵下部组件
- N 直接浸入式吸料管
- P 泵流体出口
- R 吸料管
- S 喷枪
- T 除冰控制器（放气型）
- U 料斗（如果配备）
- V 推车
- W 流体软管
- Y 加热器（如果已配备）

壁挂式安装系统

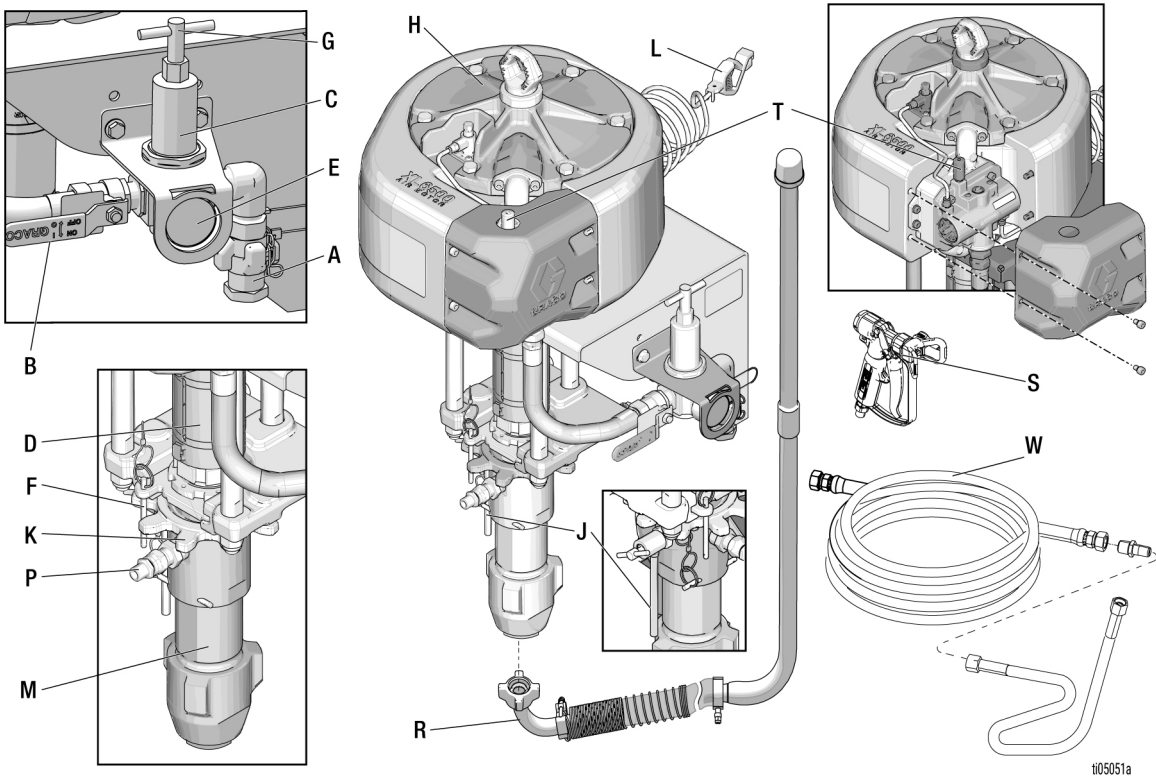


图 7-3: 壁挂式安装系统的组件

键

- A 爪式接头上的进气口，1 英寸 NPTF
- B 放气型主空气阀（必要设备）
- C 空气泄压阀（必要设备）
- D 泵护罩
- E 空气压力表
- F 包装螺母
- G 空气调节器调节旋钮
- H 气动马达
- J 流体排放/清洗阀/第二流体出口
- K 星形螺母
- L 接地导线（必要设备）
- M 泵下部组件
- P 泵流体出口
- R 吸料管
- S 喷枪
- T 除冰控制器（放气型）
- W 液体软管

系统组件

* 必需的系统组件。

* 放气型主空气阀 (B)

警告				
				
残留空气会导致泵意外运行，继而因活动零部件或飞溅而造成严重伤害。执行泄压步骤以排净残留的空气。				

- 确保放气型主空气阀能从泵所在位置轻易触及，并位于空气调节器的下游。
- 系统需要放气型主空气阀，以便在阀门关闭时释放阀门和气动马达之间的空气。
 - 打开阀，给马达供气。
 - 关闭阀，停止给马达供气，并将马达中残留的空气排净。

* 空气泄压阀 (C)

如果所供压力超过设定限值，将自动打开以释放空气压力。位于空气调节器的背面。

空气调节器调节旋钮 (G)

调整马达的供气压力和泵的流体出口压力。找到靠近泵的空气调节器调节旋钮。读取空气压力表 (E) 的空气压力读数。

* 流体排放 / 清洗阀 / 第二流体出口 (J)

需要释放压力及冲洗泵或给泵填料时，打开此阀。喷涂时，关闭此阀。

给控制器 (T) 除冰

打开除冰控制以减少结冰。

安 装

正确安装 King® PC 喷涂套件和泵，以确保在使用过程中发挥最佳性能。

当在封闭区域喷涂时，如储油罐，请将泵置于该区域之外。

壁 式 安 装 组 件

注：

将任何泵组件安装在墙上之前，一定要遵循泄压步骤。

注：

墙壁一定要坚固，足以支撑泵组件及附件、流体、软管的重量以及泵运行中产生的应力。

1. 使用安装托架作为模板，钻出四个 7/16 英寸（11 毫米）的孔。使用托架中三个安装孔编号中的任何一个。请**壁式安装孔位置图**。
2. 用壁式安装专用的螺栓和垫圈，将托架牢牢固定在墙壁上。
3. 将泵组件固定在安装托架上。
4. 连接空气软管和流体软管。参见**设置**。

料 斗 组 件

1. 根据需要断开连接并拆掉吸料软管 (NA)。
2. 使用螺母 (MM) 和螺丝 (HH) 将支架 (KK) 固定到推车 (JJ) 上。
3. 使用螺母 (MM) 和螺丝 (HH) 将支架 (GG) 松散地连接到推车 (KK) 上。
4. 在泵上安装弯头 (PP) 和管接头 (BB)。
5. 在料斗 (EE) 上安装管接头 (DD) 和管接头 (CC)。

6. 将管接头 (CC) 连接到管接头 (BB)。调节支架 (GG) 的高度，使其位于料斗 (EE) 背面唇缘下方。拧紧螺母 (MM)。

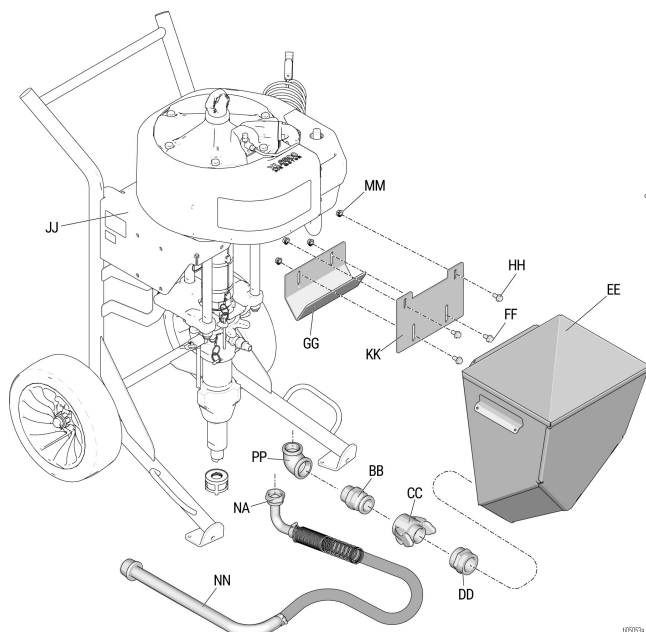


图 8-1: 料斗组件图

接 地

将设备正确接地，以确保正确运行。

⚠ 警告				
				
设备必须接地，以减少产生静电火花危险。静电火花可能导致点燃或爆炸。接地操作为电流提供了逃逸通路。				

泵：使用接地导线和线夹（已提供）。将接地导线（L）连接至气动马达的接地栓上。将接地夹子连接到真正的地面。

空气和流体软管：为确保接地的导通性，只能使用组合软管最长为 500 ft. (150 m) 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。

空气压缩机：请遵循生产商的建议。

喷枪 / 分配阀：通过与已正确接地的流体软管及泵相连接进行接地。

供料桶：按照当地的规范。

被喷涂物体：按照当地的规范。不得与分配阀配合使用。

冲洗时所用的溶剂桶：按照当地的规范。只使用放置在接地表面上的导电金属桶。不要将桶放在诸如纸或纸板等非导电的表面上。非导电表面会中断接地连续性。

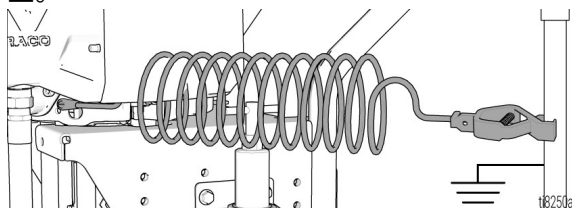
为了在冲洗或释放压力时维持接地的连续性：请将喷枪/分配阀的金属部分紧紧靠在接地金属桶的侧面，然后扣动喷枪/阀的扳机。

进 行 接 地

所需工具：

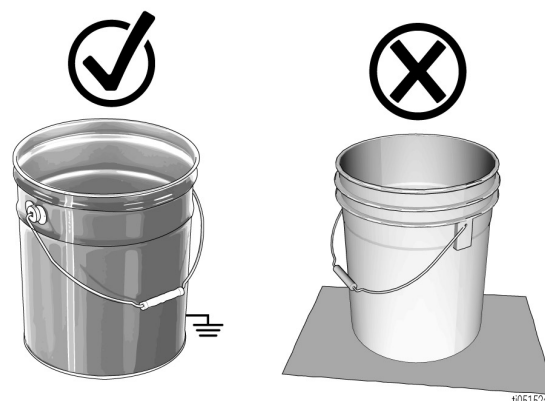
- 桶接地用的导线和线夹
- 两个 5 加仑（19 升）金属桶

1. 将接地导线（244524）连接至气动马达的接地栓上。



2. 将地线的另一端接地。
3. 将作业区内的被喷物体、流体供料桶、以及所有其他设备接地。按照当地法规进行操作。只使用导电性空气软管和流体软管。

4. 将所有的溶剂桶接地。仅使用放置在接地表面上的导电金属桶。不要将桶放在诸如纸或纸板等非导电的表面上。非导电表面会中断接地连续性。



设置

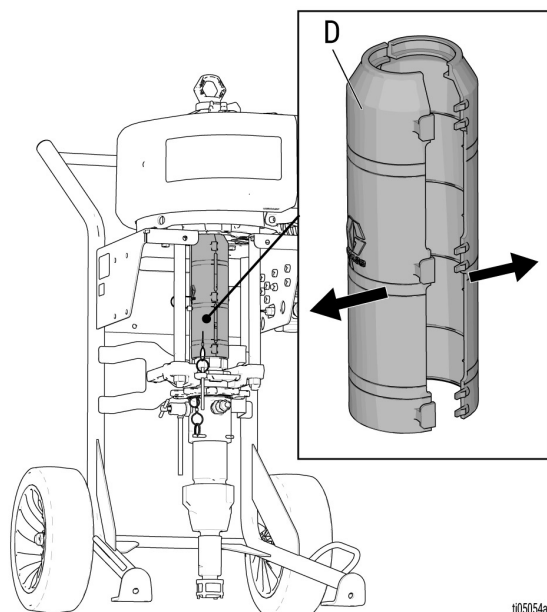
首次使用设备或长期存放后，请按以下步骤准备设备以进行作业。

警告				
				
为避免翻倒，要确保推车放在平整的水平表面上。否则可能导致人员受伤或设备损坏。				

所需工具：

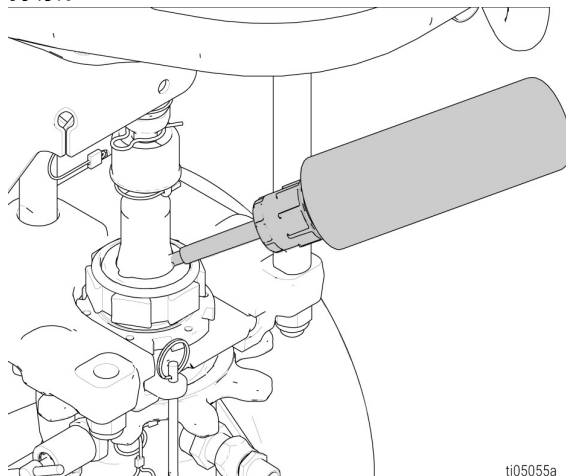
- 两把可调扳手
- 无火花榔头或塑料槌
- 转矩扳手
- 一字螺丝刀

1. 将喷涂机接地。参见**接地**。
2. 使用平头螺丝刀拆下泵防护罩(D)。



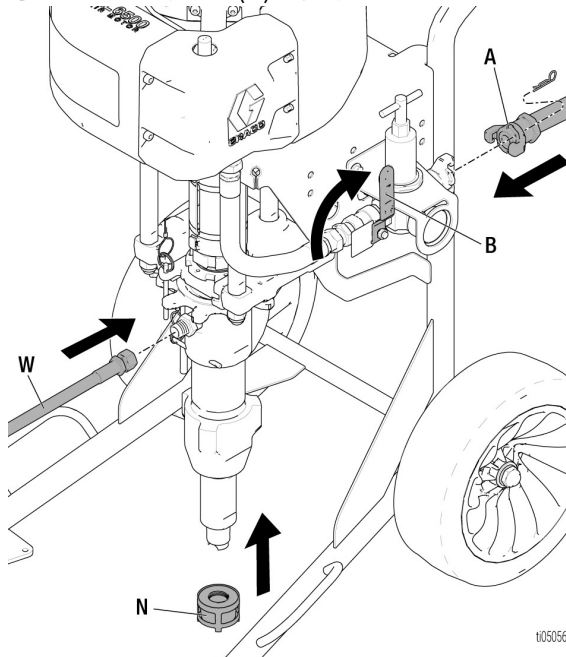
ti05054a

3. 检查密封螺母。拆开密封螺母盖，注入喉管密封液 (TSL™)。装回衬垫螺母盖，用 100–110 英尺磅 (135–150 牛·米) 的扭力将密封螺母拧紧。



ti05055a

4. 装回泵防护罩。
5. 连接直接浸入式吸料管 (N) 或抽吸软管 (R) 并拧紧。
6. 将导电流体软管 (W) 连接到泵流体出口 (P)，并拧紧。
7. 将导电流体软管 (W) (若使用空气辅助式喷枪，还包括空气软管) 连接到喷枪，并拧紧。确保拧紧所有的压力连接。
8. 关闭放气型主空气阀 (B)。冲洗供气软管。将快接安全绳固定到供气软管，然后连接到 3/4 英寸 NPTF 空气入口 (A)。拉紧安全绳。



ti05056a

9. 在使用设备之前，请先冲洗并填料。参见**冲洗程序和填料程序**。

操作

本说明书为如何使用该设备提供了指导。

泄压步骤

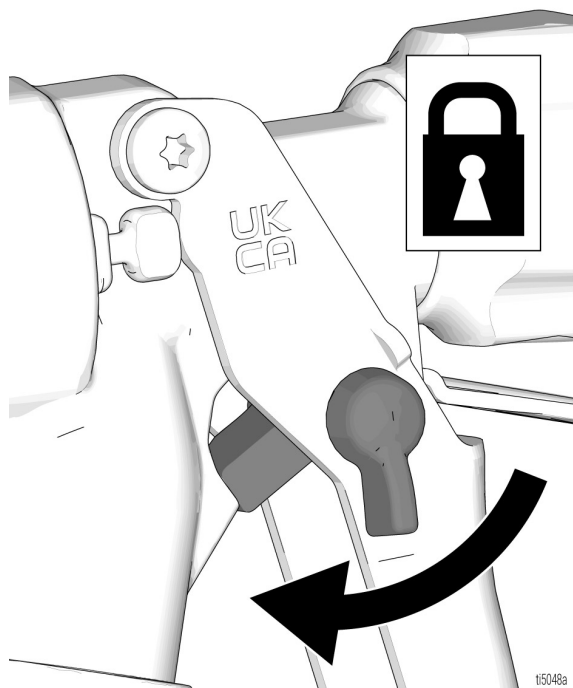
请在停止操作后，以及清洁、检查或维护设备前，释放设备的压力。



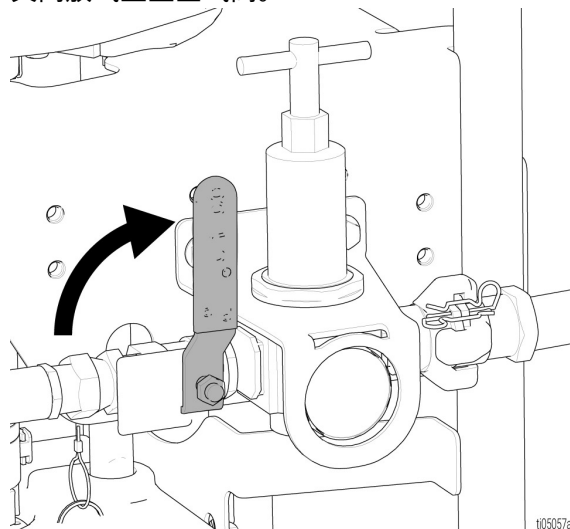
看见此符号时，请执行泄压步骤。

警告				
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（如喷射到皮肤、流体溅泼和零部件移动）带来的重伤，在停止喷涂时和清洗、检查或维修设备前，请遵照泄压步骤执行操作。				

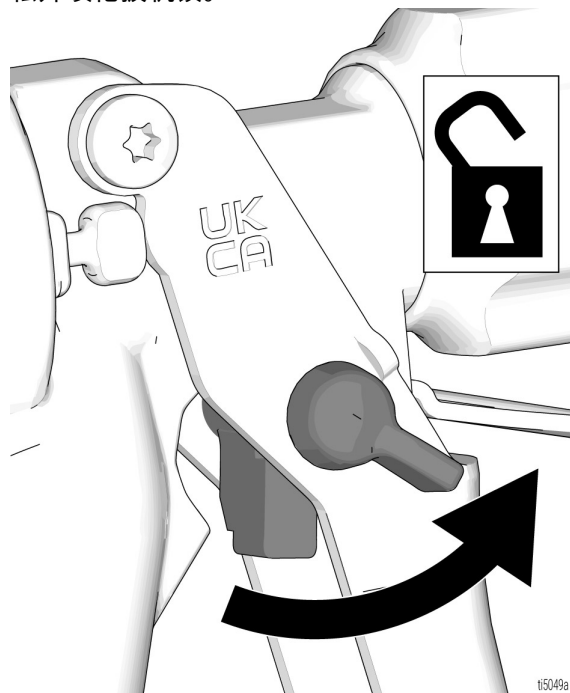
1. 锁紧喷枪的扳机锁。



2. 关闭放气型主空气阀。



3. 松开喷枪扳机锁。

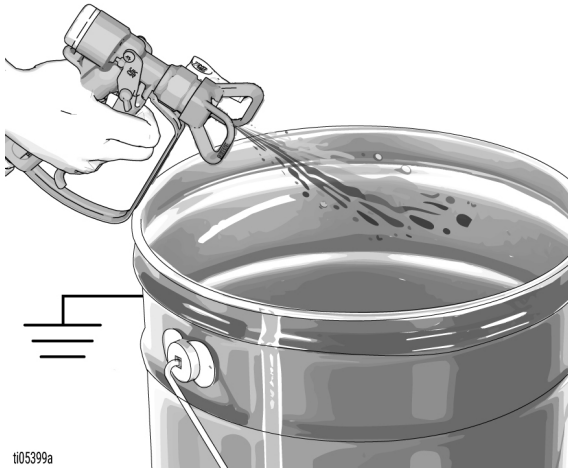


注：

如果使用空气辅助式喷枪，请逆时针旋转空气调节器调节旋钮以释放压力。

4. 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，直到压力释放。

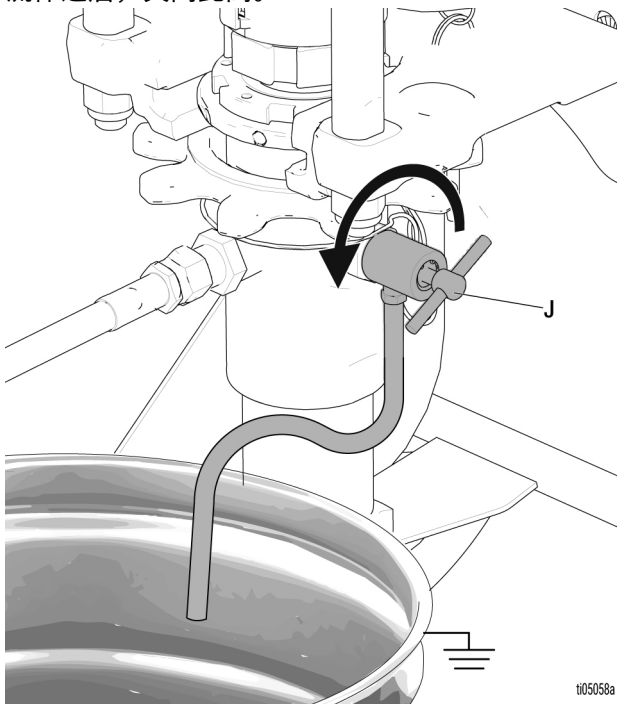
- c. 清除软管或喷嘴中的堵塞物。



注:

如果流体无法从喷枪中流出，请参见清除喷嘴堵塞物。

5. 锁紧喷枪的扳机锁。
6. 通过缓慢打开所有流体排放阀，包括流体排放/清洗阀/第二流体出口 (J)，将流体排出到废液桶中。如果有回料管，打开回流管球阀。排完流体之后，关闭此阀。



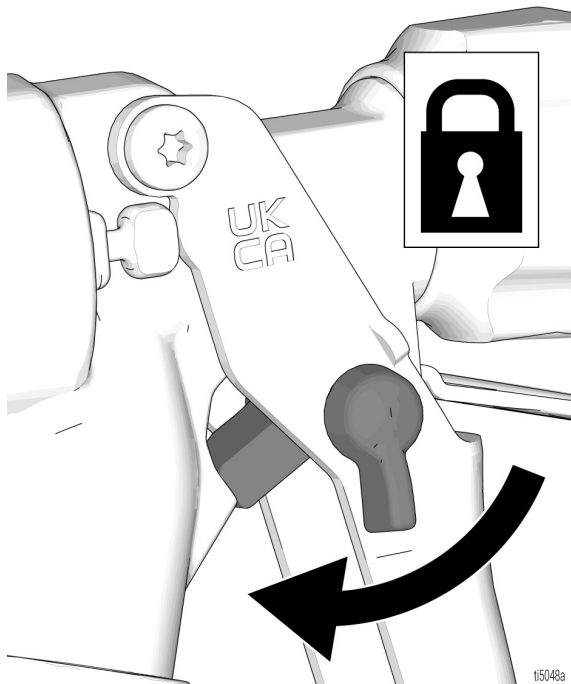
7. 如果怀疑喷嘴或软管堵塞或泄压不完全，则应：
 - a. 使用扳手，十分缓慢地松开喷嘴护罩的固定螺母或软管末端的接头，缓慢泄压。
 - b. 使用扳手，完全松开螺母或接头。

清除喷嘴堵塞物

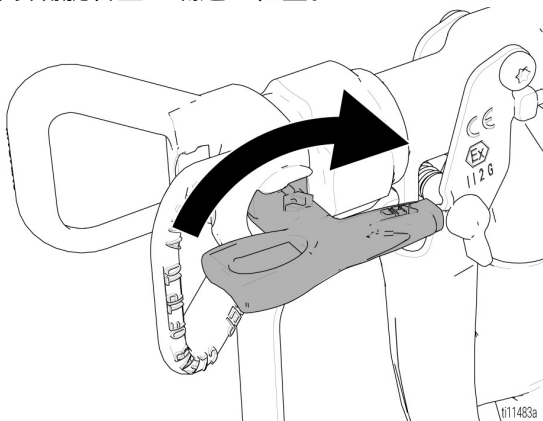
如果有颗粒或碎屑堵塞喷嘴，请按照说明清除障碍物。

⚠ 警告			
为避免出现因喷射到皮肤上而严重受伤，切勿将手放在喷嘴或喷嘴护罩的前方。			

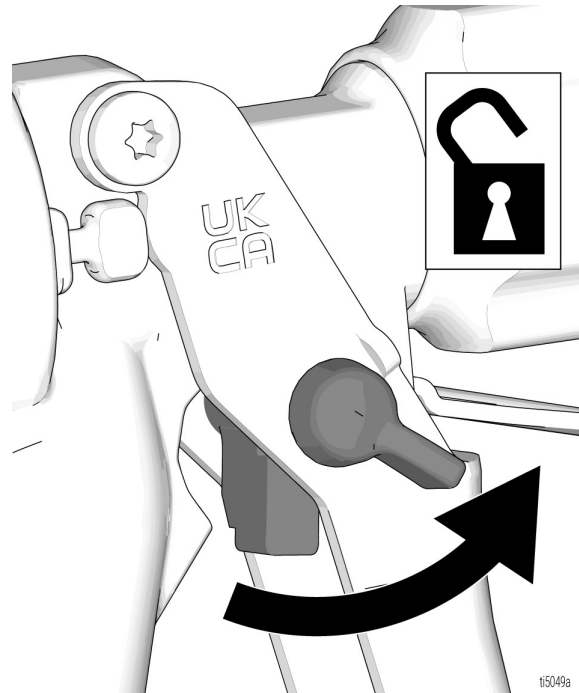
1. 释放喷枪扳机。
2. 锁紧喷枪的扳机锁。



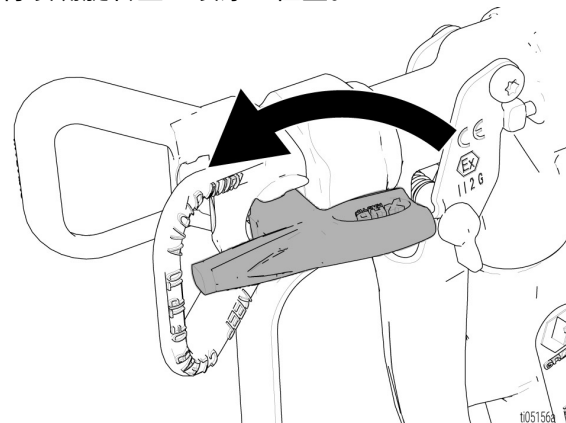
3. 将喷嘴旋转至“疏通”位置。



4. 松开喷枪扳机锁。



5. 朝桶内或地上扣动喷枪扳机，以清除堵塞物。
6. 锁紧喷枪的扳机锁。
7. 将喷嘴旋转至“喷涂”位置。



8. 如果喷嘴仍然堵塞，请关闭放气型主空气阀并逆时针旋转空气调节器调节旋钮，直到空气压力表读数为零。
9. 按照泄压程序的步骤 5-7 进行操作。
10. 取下并清洗喷嘴。

冲洗步骤

定期冲洗设备，有助于防止设备损坏。

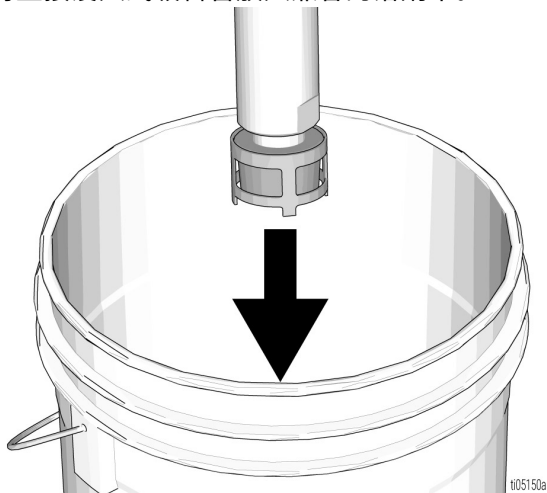
警告			
			
为了避免发生火灾和爆炸，请务必保持地面设备和废物容器接地。为了避免静电火花和流体飞溅伤害，请保持用尽可能低的压力冲洗。			

在以下情况下冲洗泵：

- 首次使用设备之前
- 更换流体时
- 在修理设备之前
- 流体干掉或沉淀至静止泵之前（检查催生流体的适用期）
- 在一天结束时
- 存放泵之前。

尽可能用最低的压力冲洗。使用与您正在注入的流体和系统中接液零部件相适应的流体冲洗。请与流体生产商或供应商联系，以了解建议的冲洗流体和冲洗频率。

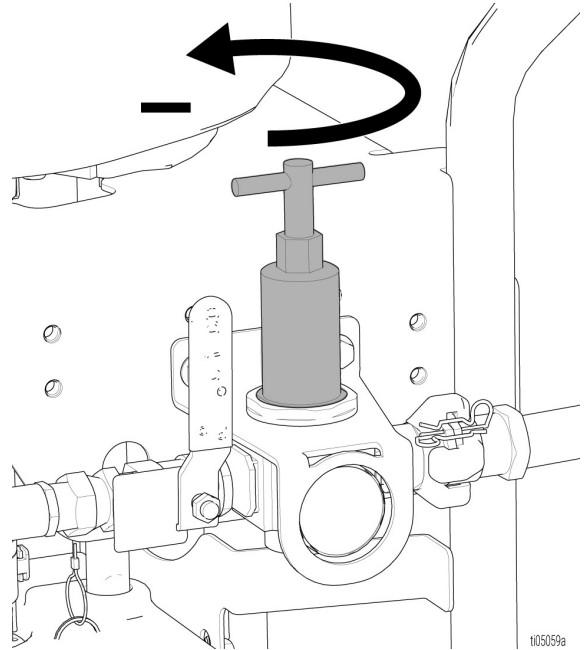
1. 执行泄压步骤。
2. 卸下喷枪上的喷嘴和喷嘴护罩。
3. 如果已配备且需要的话，请从过滤器套件 16V583 中拆下流体过滤器。卸下流体过滤器后，重新盖上过滤器盖。
4. 将直接浸入式吸料管放入兼容的溶剂中。



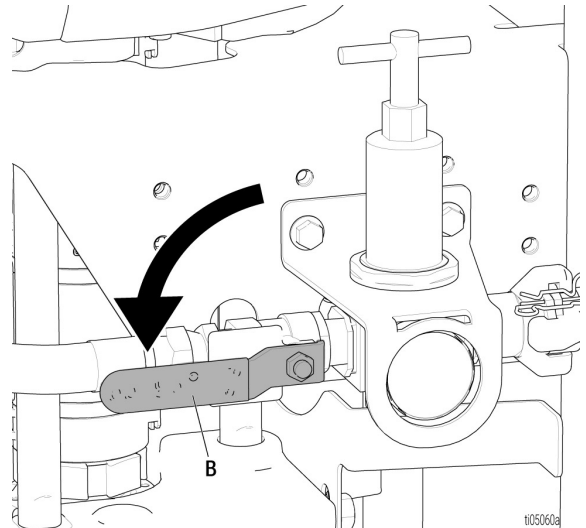
注：

如果使用 Suction Tube®，请勿将软管拉紧。将软管悬挂以协助流体流入泵。

5. 逆时针转动空气调节器调节旋钮，直到空气压力表读数为零。

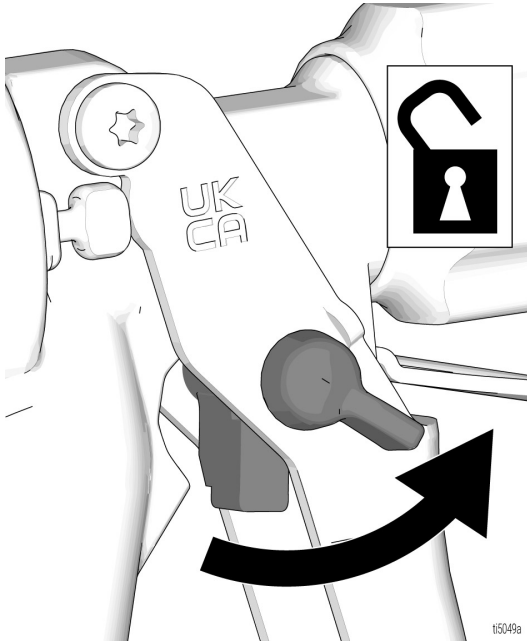


6. 打开放气型主空气阀（B）。

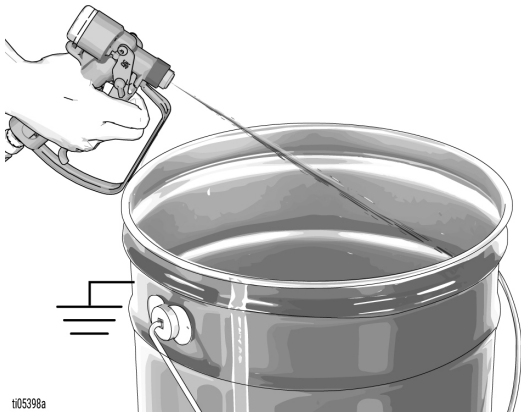


7. 按如下方式冲洗软管和喷枪：

- a. 松开喷枪扳机锁。握住喷枪，靠在接地的金属桶上。



- b. 扣动喷枪扳机，顺时针缓慢转动空气调节器调节旋钮，直到泵开始循环并且喷枪稳定流出流体。在初始设置期间扣动喷枪扳机 10-15 秒钟。如果要冲洗涂料，应扣动扳机，直到喷枪流出清洁的溶剂。



注：

若使用空气辅助式喷枪，顺时针转动喷枪调节器，以增加空气压力。

- c. 溶剂清洁运行后，逆时针转动空气调节器调节旋钮，直至其停止并且仪表读数为零。泵将停止运行。材料停止流动后，释放扳机并锁上扳机锁。

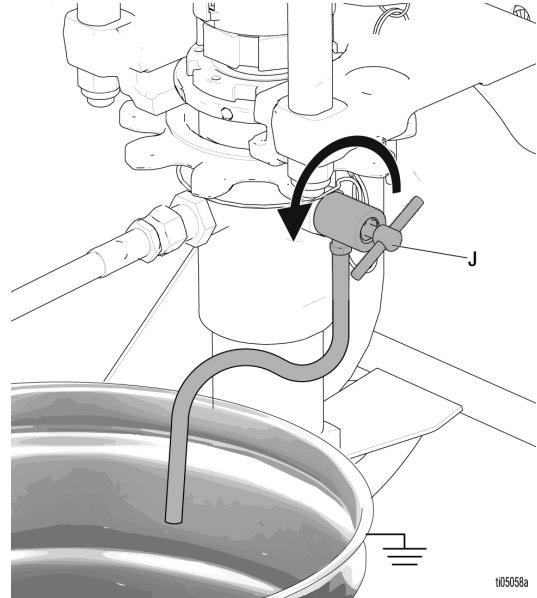
注：

每天关闭设备时，应在泵行程的最低点停止泵运转。

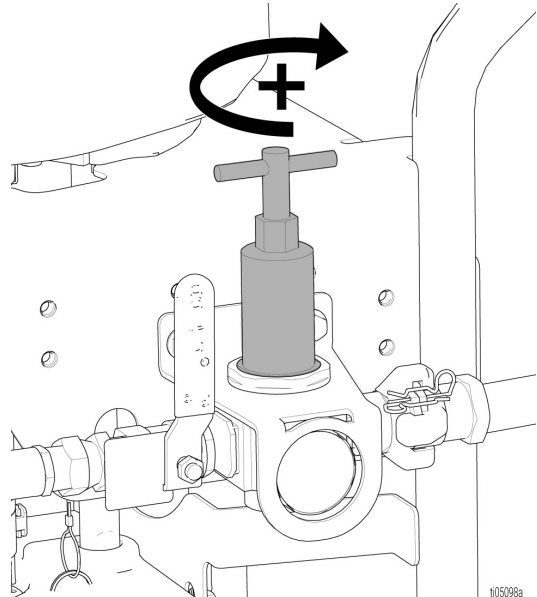
- d. 关闭放气型主空气阀。

8. 若曾通过流体排放/清洗阀 (J) 进行喷涂机填料操作，或在运行期间任何时刻使用过流体排放/清洗阀：

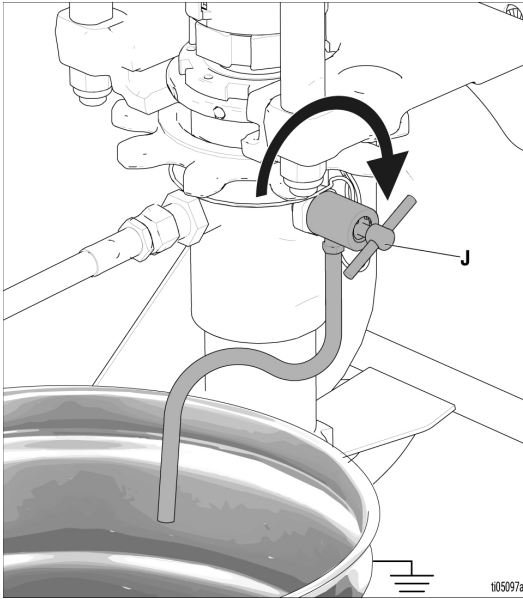
- a. 将回流管放入接地的废液桶中。逆时针旋转，稍微打开流体排放/清洗阀/第二流体出口 (J)。



- b. 逆时针转动空气调节器调节旋钮，直到空气压力表读数为零。
c. 打开放气型主空气阀。
d. 启动泵，方法是顺时针旋转空气调节器调节旋钮直到泵开始移动。



- e. 当排料管中流出清洁溶剂时，顺时针旋转流体排放/清洗阀/第二流体出口 (J) 以将其关闭。泵会停止运转。



- f. 使泵停在其行程底部。
g. 逆时针转动空气调节器调节旋钮，直到空气压力表读数为零。
h. 关闭放气型主空气阀。

9. 执行泄压步骤。

10. 如果已配备，请从过滤器套件 16V583 中拆下流体过滤器，然后浸泡在溶剂中。更换过滤器端帽。

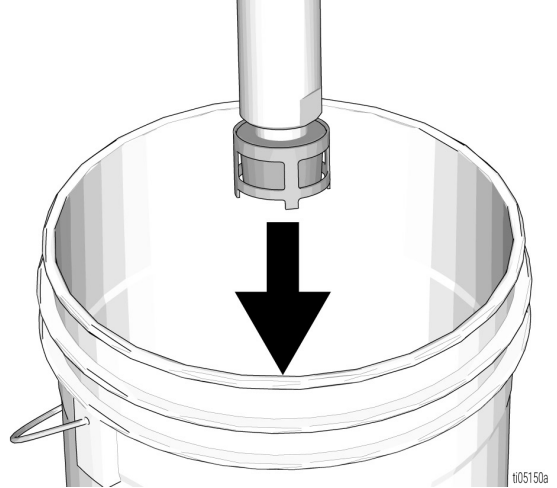
填料

对设备进行填料，以确保正常运行并防止设备损坏。



1. 执行泄压步骤。
2. 锁紧喷枪的扳机锁。卸下喷枪上的喷嘴和喷嘴护罩。

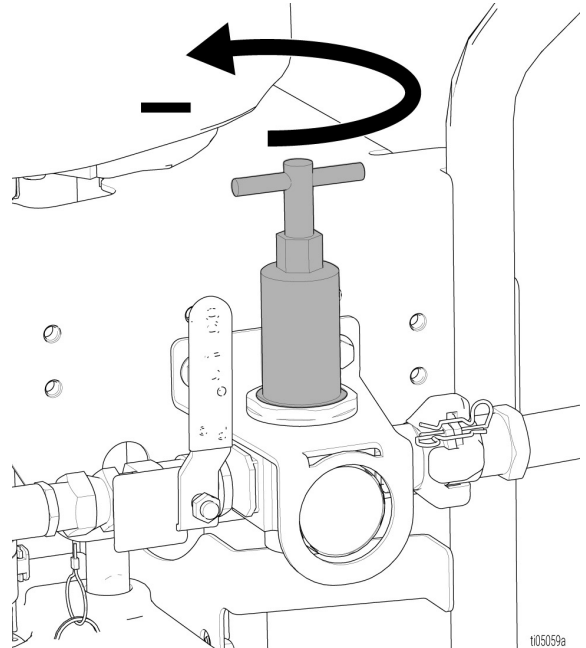
3. 将直接浸入式吸料管放入将喷涂的材料中。



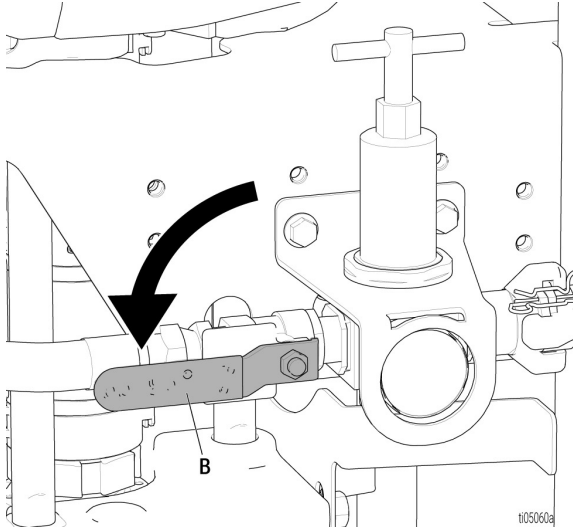
注:

请勿将吸料软管拉紧。将软管悬挂以协助流体流入泵。

4. 逆时针转动空气调节器调节旋钮，直到空气压力表读数为零。



5. 打开放气型主空气阀 (B)。



6. 如有必要，按如下方式通过排放阀填料。

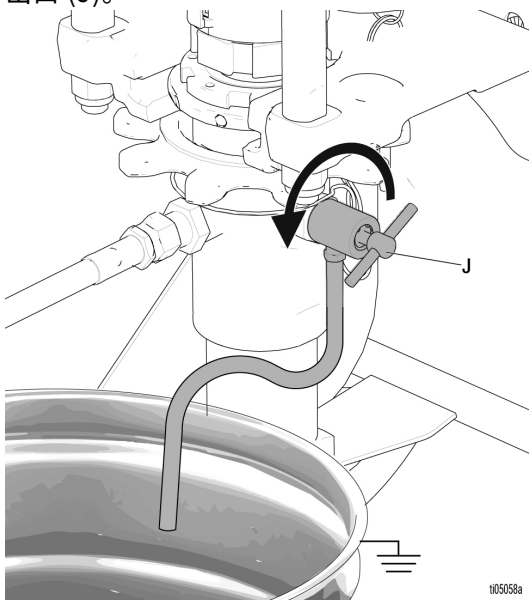
注:

对于高粘度材料，通常需要通过流体排放/清洗阀/第二流体出口进行填料。

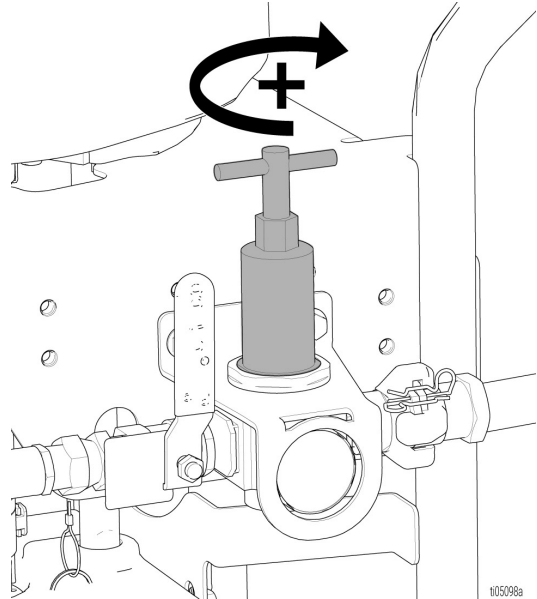
注意

不要通过流体排放/清洗阀/第二流体出口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。逆时针稍微旋转阀门，打开流体排放/清洗阀/第二流体出口 (J)。

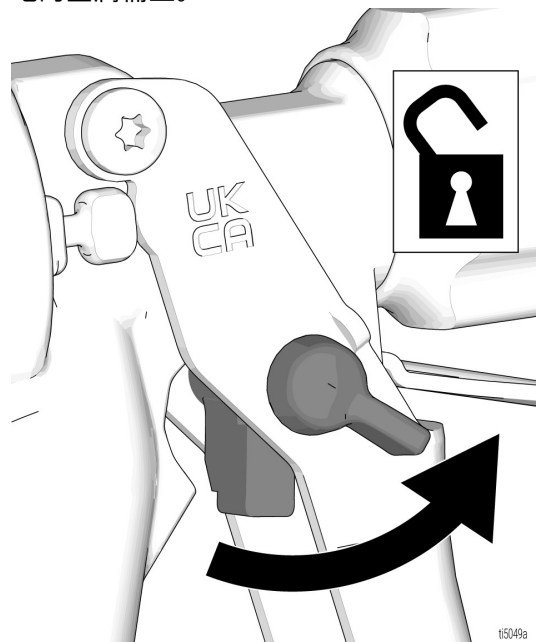


- b. 顺时针旋转空气调节器调节旋钮启动泵，直到泵开始移动，排放管中流出稳定的流体。关闭流体排放/清洗阀/第二流体出口。



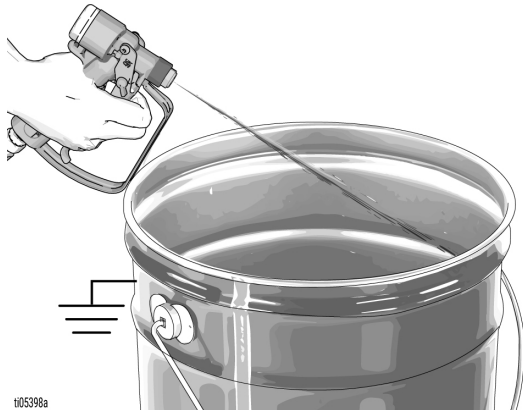
7. 如下所示给软管和喷枪填料：

- a. 松开喷枪扳机锁。将喷枪的金属部分靠在接地的金属桶上。



操作

- b. 扣动喷枪扳机，慢慢打开空气调节器调节旋钮，直到泵开始循环并且喷枪流出稳定的流体。扣动喷枪扳机 10-15 秒钟。

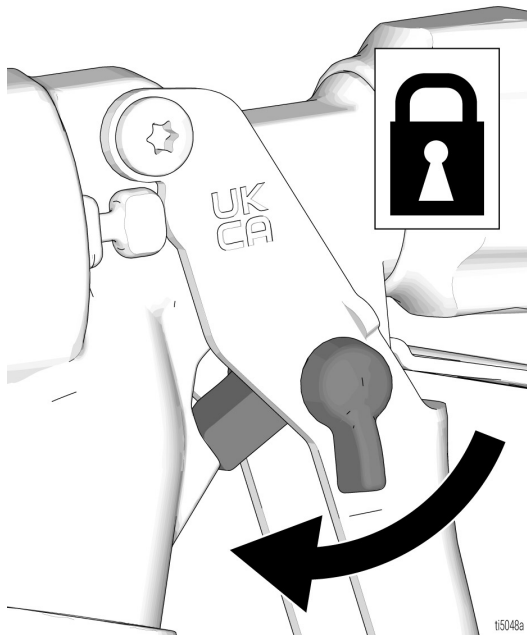


t05398a

注:

若使用空气辅助式喷枪，顺时针转动喷枪调节器，以增加空气压力。

- c. 锁紧喷枪的扳机锁。



t15048a

注:

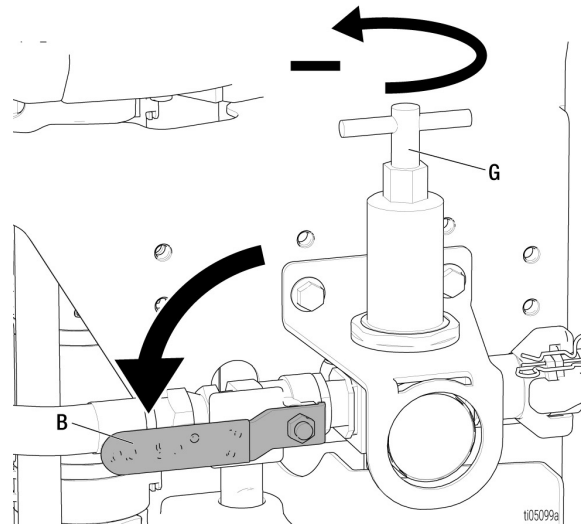
设备已准备就绪，可以开始喷涂。前往喷涂部分。

喷涂

本说明书为如何操作设备提供了指导。

警告				
				
注意				
让泵空载运行将导致泵快速加速到很高的运行速度，从而造成损坏。为防止泵损坏，切勿让泵空载运行。				

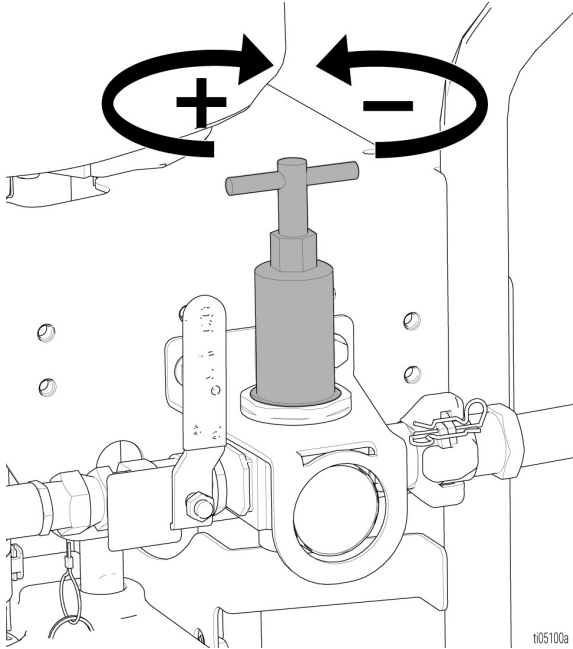
1. 执行填料步骤。
2. 执行泄压步骤。
3. 将喷嘴和喷嘴护罩安装到喷枪上。
4. 逆时针旋转空气调节器调节旋钮 (G)，直到空气压力表读数为零。
5. 打开放气型主空气阀 (B)。



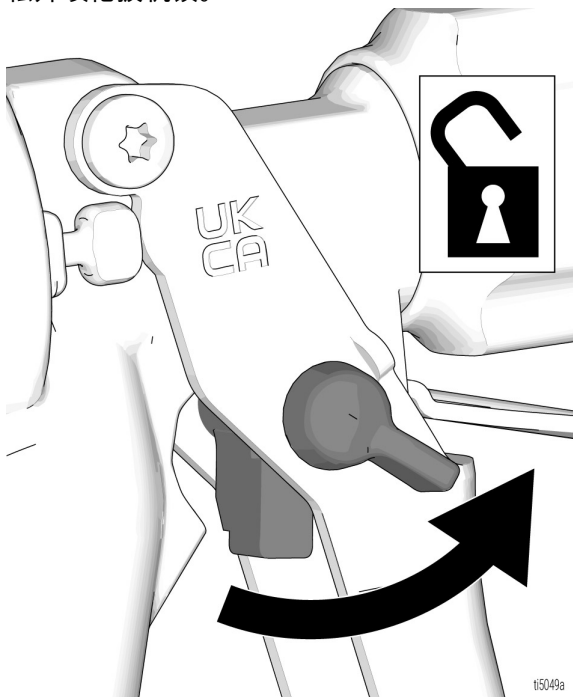
t05099a

操作

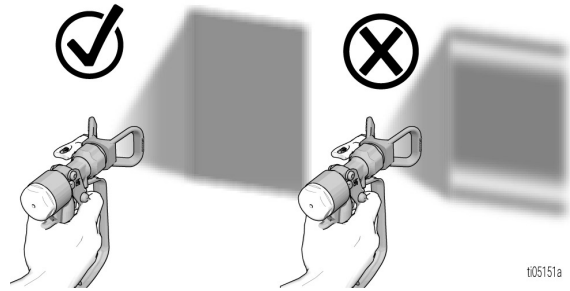
- 转动空气调节器调节旋钮，直到空气压力表的读数为所需压力值。顺时针转动旋钮可增加压力；逆时针转动可降低压力。



- 松开喷枪扳机锁。



- 喷涂试验喷型。阅读流体生产商的建议。若有必要，调节压力。



注：

若使用空气辅助式喷枪，在测试喷型时增加喷枪的空气压力。

- 执行冲洗程序。

关机

正确清洁并关闭设备，以保护零部件免受腐蚀和损坏。

警告				
注意				
让水或水性流体留在泵内过夜，可能导致设备生锈或腐蚀。泵送水基流体时，首先要用水冲洗。然后，再用如石油精等防锈剂进行冲洗。释放压力，但让防锈剂留在泵内以防零部件发生腐蚀。				

- 执行冲洗程序。

注：

请始终在泵活塞杆上的流体干掉之前冲洗泵。

维护

请遵循维护计划，使设备保持良好状态以实现最佳使用性能。



表 11-1: King® PC 喷涂机的预防性维护时间表

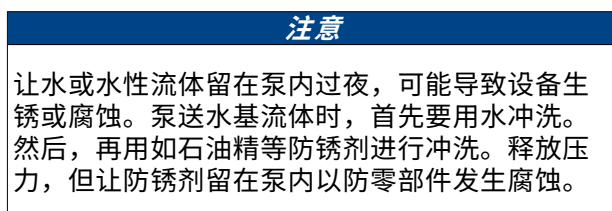
有效	间隔
冲洗步骤	每日或每次喷涂时。
请通过 TSL 加注口注满喉管密封液 (TSL™)。	每日或每次喷涂时。
喉部密封调整。若泵密封圈在长期使用后开始出现渗漏，请拧紧密封螺母直至渗漏停止或减轻。	按需要。
用兼容的溶剂清洗吸料管。	每日或每次喷涂时。
检查软管、管子和接头。每次使用前都要拧紧所有流体连接处。	每日或每次喷涂时。
排出空气过滤器（如果配备）中的水。	每日或每次喷涂时。
清洁流体管路过滤器（如果配备）。	按需要。

终身维修维护

每 5 年更换一次皮革包装，根据使用情况可缩短更换间隔

防腐

请始终在活塞杆上的流体干掉之前冲洗泵。切勿让水或水性流体留在泵内过夜。



预防性维护计划

特定系统的作业条件可确定需要进行维护的频率。通过记录何时需要维护以及需要哪种类型的维护，建立预防性维护计划，然后确定检查系统的定期计划。

马达润滑

在优质压缩空气和正常环境条件下，固瑞克不建议对出厂时安装的润滑脂或定期维护之外的设备进行润滑。

但是，如果您的系统在以下情况下运行，则可以在气动马达前的空气管路中安装一个 3/4 英寸（19 毫米）的空气管路润滑器，或定期往进气管路中加油。

- 供气中没有油
- 供气非常湿
- 供气非常干
- 气动马达以低压运行
- 气动马达在非常炎热或寒冷的环境中运行

可以获得润滑的部位：

- 主活塞 O 型圈
- 滑阀阀芯
- 马达定位组件
- 马达轴封

添加润滑剂

以下是添加润滑剂的方法：

给空气阀涂上润滑脂

通常情况下应每年进行一次，或按照工作周期、空气压力和空气质量，多加几次。使用优质锂基润滑脂。

- 移除并拆卸空气阀 参见**泵的拆除**。
- 给所有可见的可动零部件添加润滑剂，特别是定位件和阀活塞。

加装辅助空气润滑器，用以润滑马达

- 使用套件 25D529 添加润滑器。
- 给管路添加润滑剂，实现整体润滑效果。断开位于马达附近的空气管路，加 1-2 cc (1-2 ml) 的 SW30 润滑油。

注：

给气动马达加油将导致废气中出现部分润滑脂。

回收和弃置

在设备的使用寿命结束时，对其进行适当的回收和处置。

产品使用生命结束

在产品使用寿命结束时，本着负责任的态度回收利用本设备。

故障排除

出现故障时，请参照本表排查设备潜在原因并采取修复措施。



注:

请参阅 Xtreme XL™ 气动马达手册，以了解特定于气动马达的故障排除信息。

执行泄压步骤。

注:

在拆卸设备之前，应检查所有可能的问题和原因。

问题	原因	解决方案
设备不工作	阀关闭或堵塞	清理空气管路;增加供气量。确保所有阀都打开。
	流体软管或喷枪阻塞	清洗软管或喷枪。*
	活塞柱上有变干的流体。	清洁杆始终在行程底部停止泵。确保湿杯内盛满相容的溶剂。
	气动马达零部件脏污、磨损或损坏。	清洗或修理气动马达。参见马达手册。
两个行程的输出量都低。	空气管路受限或空气供应不足;阀关闭或堵塞	清理空气管路;增加供气量。确保所有阀都打开。
	流体软管/喷枪阻塞;软管内径太小。	清理软管或喷枪;*采用内径较大的软管。
	气动马达结冰	打开除冰控制器。
向下行程时输出过低	吸料阀打开或磨损	清理或修理吸料阀。
	高粘度流体	调节吸料隔板。
向上行程的输出量低。	活塞阀或密封件打开或磨损	清理活塞阀;更换密封件。
加速度不稳定。	流体供料已用尽;吸料管堵塞。	重新加注供料并给泵填料;清洁吸料管。
	高粘度流体	降低粘度;调节吸料隔板。
	活塞阀或密封件打开或磨损	清理活塞阀;更换密封件。
	吸料阀打开或磨损	清理或修理吸料阀。
设备运行速度慢	可能结冰	停止泵运转。打开除冰控制器。
设备循环或无法保持压力	止回阀或密封件磨损。	对下缸体进行维修。请参阅 拆卸下缸体 和 King® E-Max XT™ 容积泵手册。
流体中有气泡。	吸料管路连接处松动	拧紧吸料管连接件。在连接处使用兼容的喉管密封液 (TSL™) 或 PTFE 胶带。

故障排除

问题	原因	解决方案
喷涂效果不好或喷型不规则。	喷枪的流体压力不正确	参见喷枪手册;阅读流体生产厂家的建议。
	流体太稀或太稠	调节流体的粘度;阅读流体生产厂家的建议。

* 如需确定流体软管或喷枪是否堵塞，按照**泄压步骤**进行操作。断开流体软管，并将容器放在泵流体出口，以接住流出的流体。接通空气动力，使泵足以起动。如果泵起动，则阻塞部位在流体软管或喷枪中。

维修

更换零部件时，请按照说明恢复设备的组件。

拆卸下缸体

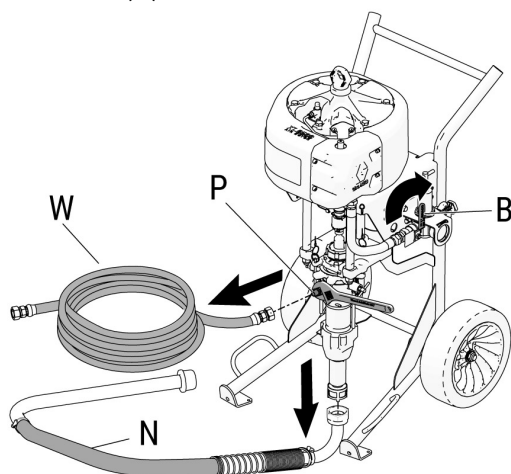
所需工具：

- 一套活动扳手
- 橡胶锤
- 螺纹润滑剂
- 防卡润滑剂
- Loctite® 2760™ 或类似材料
- 一字螺丝刀

泵的拆除



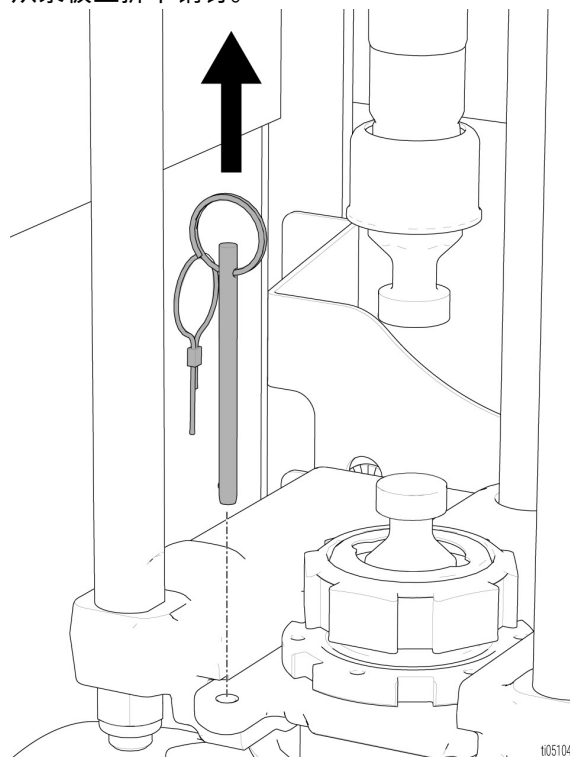
1. 执行**冲洗程序**。使泵停在其行程底部。
2. 执行**泄压步骤**。
3. 关闭供料软管并释放气压。
4. 断开流体软管 (W) 的连接。在断开直接浸入式吸料管 (N) 或抽吸软管 (R) 时，用扳手固定住泵流体出口 (P) 以防止其松动。



ti05345a

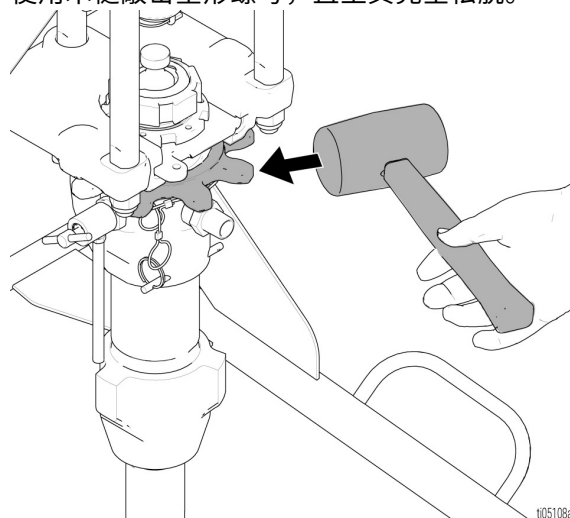
5. 使用平头螺丝刀拆下泵防护罩。

6. 从泵板上拆下销钉。



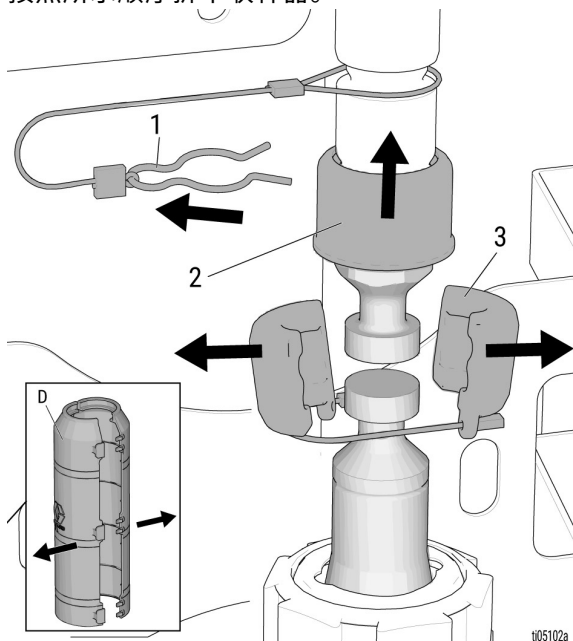
ti05104a

7. 使用木槌敲击星形螺母，直至其完全松脱。

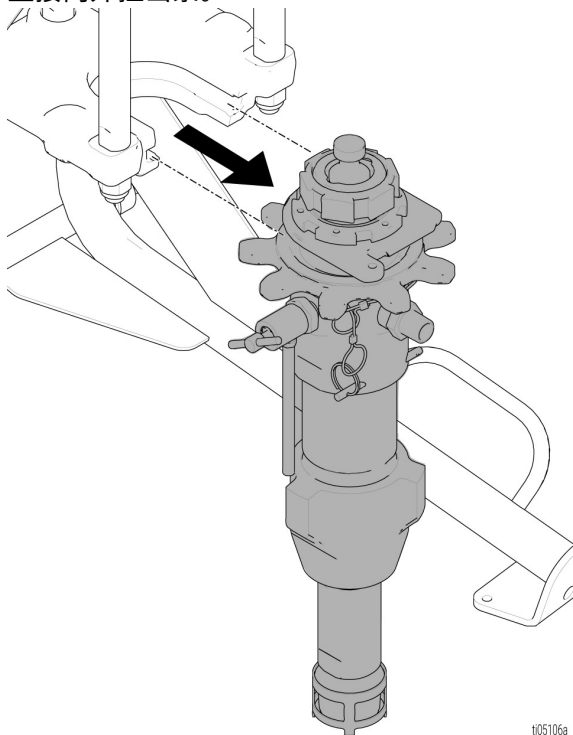


ti05108a

8. 按照所示顺序拆下连杆器。

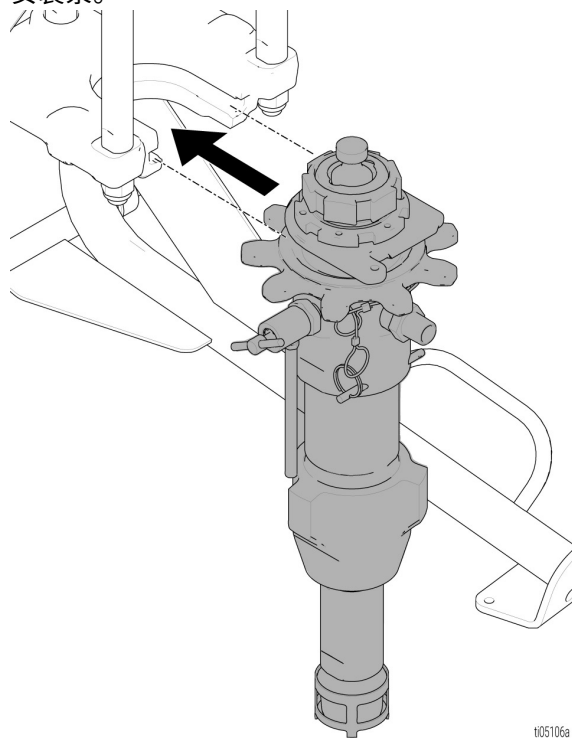


9. 直接向外拉出泵。

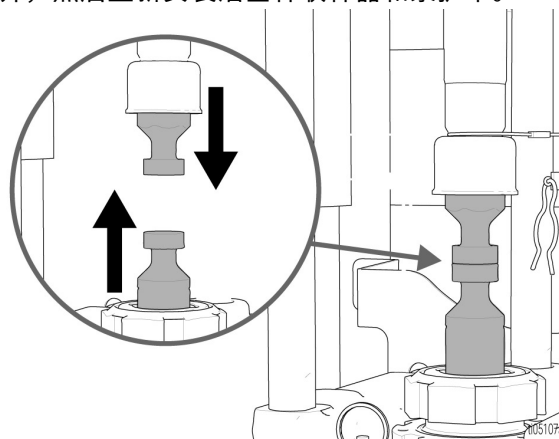


泵的安装

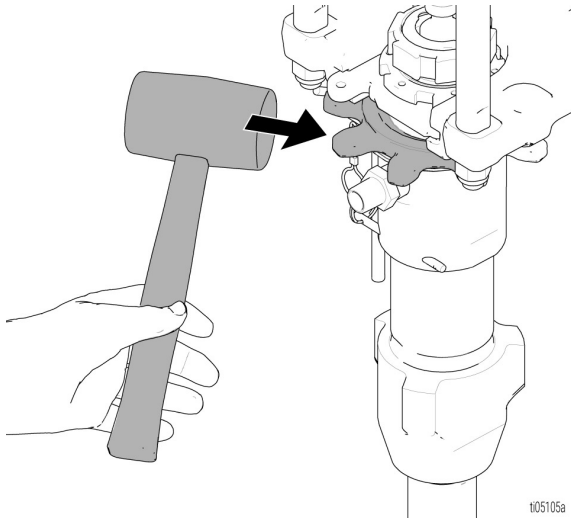
1. 安装泵。



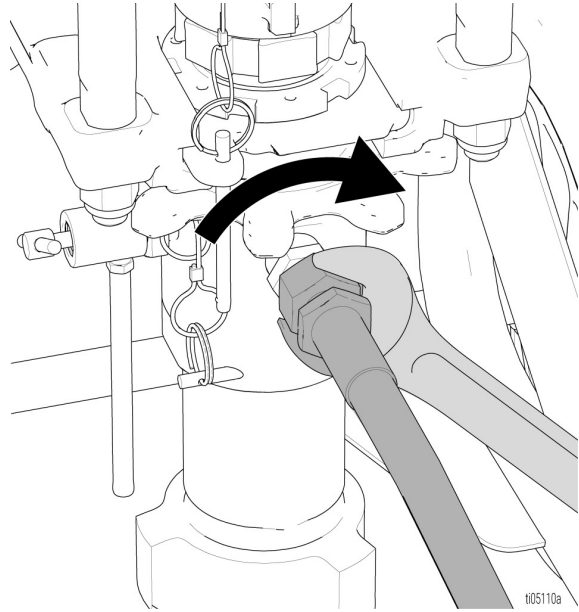
2. 确保气动马达活塞杆和活塞柱上的半圆头对齐，然后重新安装活塞杆连杆器和泵护罩。



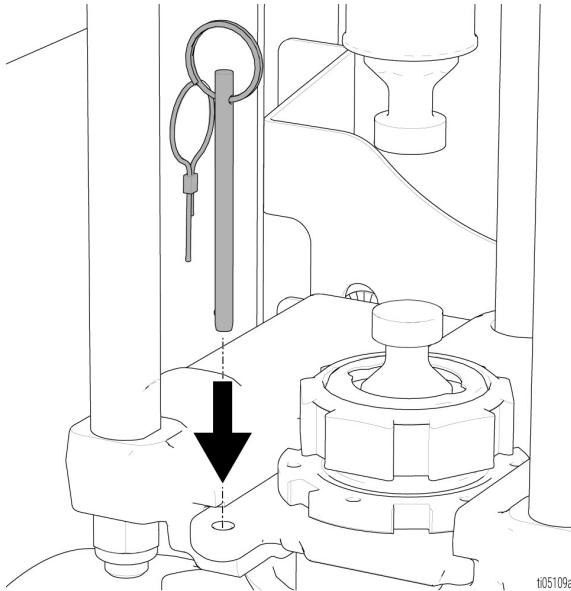
3. 使用木槌紧固星形螺母。



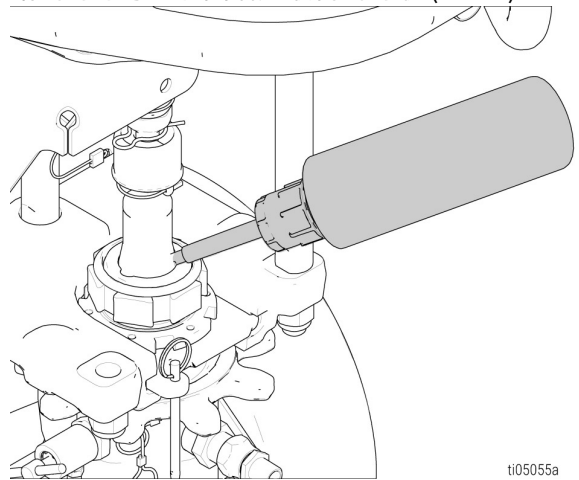
5. 使用 1-1/4 英寸 (31.75 毫米) 的扳手，将入口软管连接到泵出口上。



4. 将销钉重新安装到泵板上。



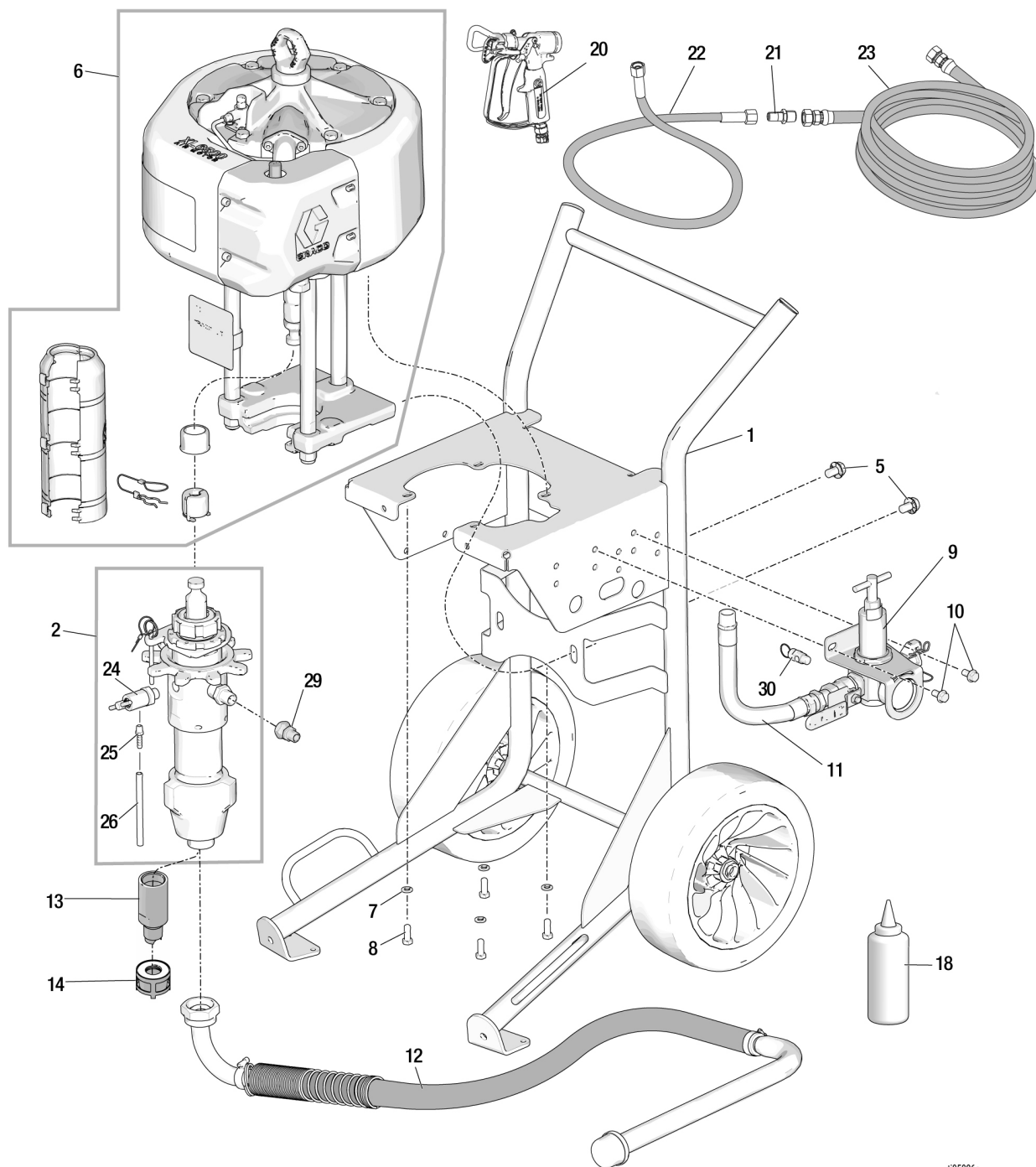
6. 给密封螺母注满固瑞克喉管密封液 (TSL™)。



KING® PC 喷涂机套件和泵零部件

零部件图和清单列明了 King® PC 喷涂机套件和泵零部件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。

车式套件零部件



ti05326a

图 15-1: 型号 K70PH0 零部件图表

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K30PH0	K30PH1
1	----	小车，重型	1	1
2	2013813	下缸体，Endurance™ ProConnect®，220 cc	1	1
5	----	螺丝，六角头带帽，1/2-13 x 0.75	2	2
6	P34PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
7	----	垫圈，锁紧，3/8	4	4
8	----	螺丝，六角头带帽，3/8-16 x 0.75	4	4
9	2013454	气流控制器	1	1
10	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x 0.75	2	2
11	17V125	软管	1	1
12	25D515	吸料软管，5 加仑	1	1
13	2010839	直接浸入式吸料管	1	1
14	15V573	过滤器，防挤压	1	1
18	206994	流体，TSL™，1 夸托	1	1
20	XTR524	喷枪，XTR		1
21*	164856	管嘴，异径		1
22*	H42506	尼龙流体软管，1/4 英寸		1
23*	H43850	尼龙流体软管，3/8 英寸		1
24	245143	泄压阀	1	1
25	116746	倒钩接头	1	1
26	116750	导管	1	1
29*	162505	旋转接头		1
30	113498	安全阀，110 psi	1	1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包含在喷枪/软管套件 2002446 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K40PH0	K40PH1
1	----	小车，重型	1	1
2	2013812	下缸体，Endurance™ ProConnect®, 180 cc	1	1
5	----	螺丝，六角头带帽，1/2-13 x 0.75	2	2
6	P34PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
7	----	垫圈，锁紧，3/8	4	4
8	----	螺丝，六角头带帽，3/8-16 x 0.75	4	4
9	2013454	气流控制器	1	1
10	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x 0.75	2	2
11	17V125	软管	1	1
12	25D515	吸料软管，5 加仑	1	1
13	2010839	直接浸入式吸料管	1	1
14	15V573	过滤器，防挤压	1	1
18	206994	流体，TSL™，1 夸托	1	1
20	XTR524	喷枪，XTR		1
21*	164856	管嘴，异径		1
22*	H42506	尼龙流体软管，1/4 英寸		1
23*	H43850	尼龙流体软管，3/8 英寸		1
24	245143	泄压阀	1	1
25	116746	倒钩接头	1	1
26	116750	导管	1	1
29*	162505	旋转接头		1
30	113498	安全阀，110 psi	1	1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包含在喷枪/软管套件 2002446 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K45PH0	K45PH1
1	----	小车，重型	1	1
2	2013814	下缸体，Endurance™ ProConnect®，290 cc	1	1
5	----	螺丝，六角头带帽，1/2-13 x 0.75	2	2
6	P65PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
7	----	垫圈，锁紧，3/8	4	4
8	----	螺丝，六角头带帽，3/8-16 x 0.75	4	4
9	2013454	气流控制器	1	1
10	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x 0.75	2	2
11	17V125	软管	1	1
12	25D515	吸料软管，5 加仑	1	1
13	2010839	直接浸入式吸料管	1	1
14	15V573	过滤器，防挤压	1	1
18	206994	流体，TSL™，1 夸托	1	1
20	XTR524	喷枪，XTR		1
21*	164856	管嘴，异径		1
22*	H42506	尼龙流体软管，1/4 英寸		1
23*	H43850	尼龙流体软管，3/8 英寸		1
24	245143	泄压阀	1	1
25	116746	倒钩接头	1	1
26	116750	导管	1	1
29*	162505	旋转接头		1
30	113498	安全阀，110 psi	1	1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包含在喷枪/软管套件 2002446 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K60PH0	K60PH1
1	----	小车, 重型	1	1
2	2013813	下缸体, Endurance™ ProConnect®, 220 cc	1	1
5	----	螺丝, 六角头带帽, 1/2-13 x 0.75	2	2
6	P65PC1	驱动器, 参见驱动器零部件清单	1	1
7	----	垫圈, 锁紧, 3/8	4	4
8	----	螺丝, 六角头带帽, 3/8-16 x 0.75	4	4
9	2013454	气流控制器	1	1
10	----	螺钉, 带帽, 凸缘头, 3/8-16 x 0.75	2	2
11	17V125	软管	1	1
12	25D515	吸料软管, 5 加仑	1	1
13	2010839	直接浸入式吸料管	1	1
14	15V573	过滤器, 防挤压	1	1
18	206994	流体, TSL™, 1 夸托	1	1
20	XTR725	喷枪, XTR		1
21*	164856	管嘴, 异径		1
22*	H72506	尼龙流体软管, 1/4 英寸		1
23*	H73850	尼龙流体软管, 3/8 英寸		1
24	245143	泄压阀	1	1
25	116746	倒钩接头	1	1
26	116750	导管	1	1
29*	162505	旋转接头		1
30	113498	安全阀, 110 psi	1	1
▲	17A366	标签、安全 (未显示)	1	1
▲	15F674	安全标牌, 电机 (未显示)	1	1
▲	290079	标签, 安全, 警告 (未显示)	1	1

* 包含在喷枪/软管套件 2002447 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K70PH0	K70PH1
1	----	小车，重型	1	1
2	2013812	下缸体，Endurance™ ProConnect®，180 cc	1	1
5	----	螺丝，六角头带帽，1/2-13 x 0.75	2	2
6	P65PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
7	----	垫圈，锁紧，3/8	4	4
8	----	螺丝，六角头带帽，3/8-16 x 0.75	4	4
9	2013454	气流控制器	1	1
10	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x 0.75	2	2
11	17V125	软管	1	1
12	25D515	吸料软管，5 加仑	1	1
13	2010839	直接浸入式吸料管	1	1
14	15V573	过滤器，防挤压	1	1
18	206994	流体，TSL™，1 夸托	1	1
20	XTR725	喷枪，XTR		1
21*	164856	管嘴，异径		1
22*	H72506	尼龙流体软管，1/4 英寸		1
23*	H73850	尼龙流体软管，3/8 英寸		1
24	245143	泄压阀	1	1
25	116746	倒钩接头	1	1
26	116750	导管	1	1
29*	162505	旋转接头		1
30	113498	安全阀，110 psi	1	1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包含在喷枪/软管套件 2002447 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

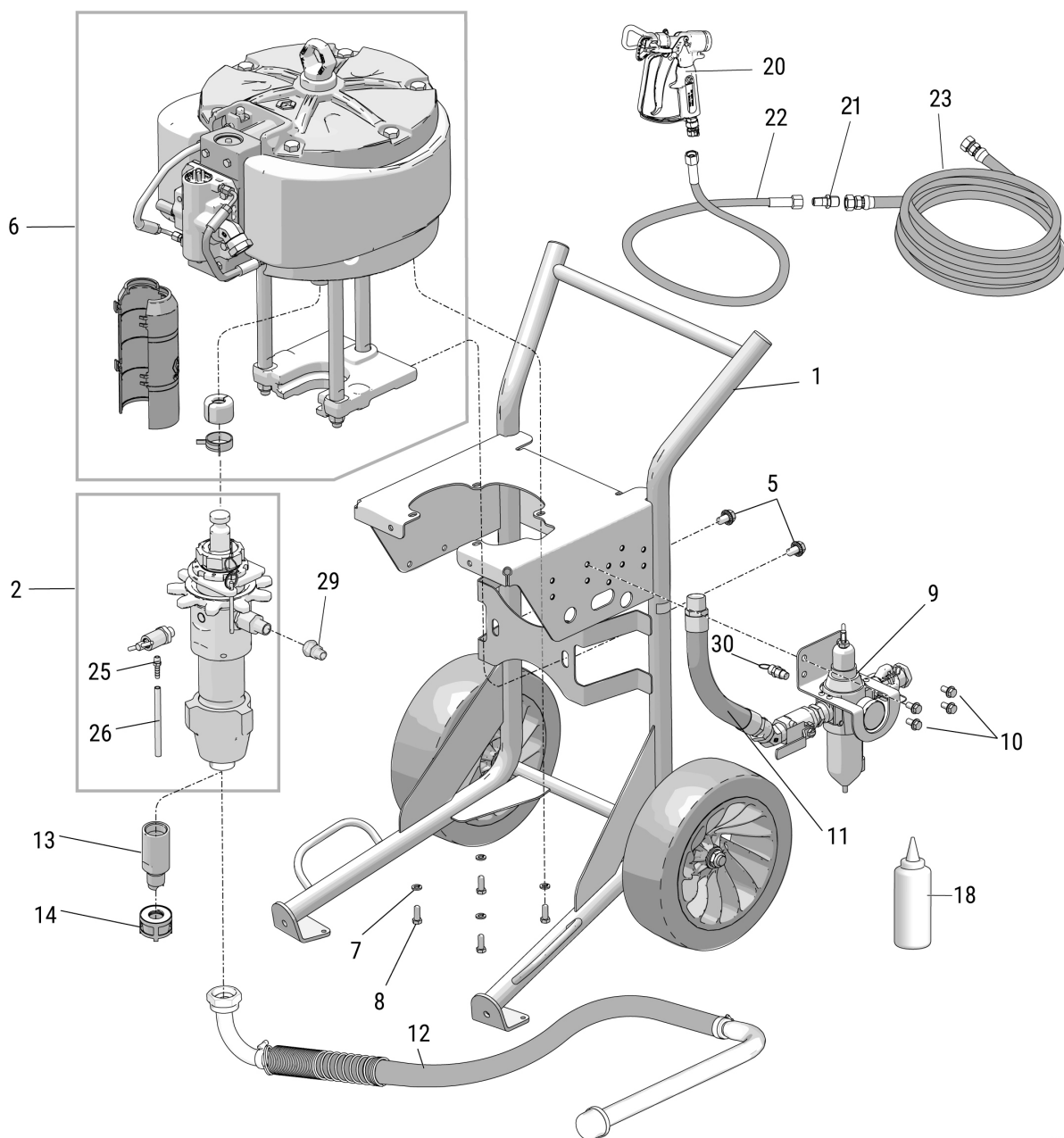
零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K90PH0	K90PH1
1	----	小车，重型	1	1
2	2013811	下缸体，Endurance™ ProConnect®, 145 cc	1	1
5	----	螺丝，六角头带帽，1/2-13 x 0.75	2	2
6	P65PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
7	----	垫圈，锁紧，3/8	4	4
8	----	螺丝，六角头带帽，3/8-16 x 0.75	4	4
9	2013454	气流控制器	1	1
10	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x 0.75	2	2
11	17V125	软管	1	1
12	25D515	吸料软管，5 加仑	1	1
13	2010839	直接浸入式吸料管	1	1
14	15V573	过滤器，防挤压	1	1
18	206994	流体，TSL™，1 夸托	1	1
20	XTR725	喷枪，XTR		1
21*	164856	管嘴，异径		1
22*	H72506	尼龙流体软管，1/4 英寸		1
23*	H73850	尼龙流体软管，3/8 英寸		1
24	245143	泄压阀	1	1
25	116746	倒钩接头	1	1
26	116750	导管	1	1
29*	162505	旋转接头		1
30	116443	安全阀，90 磅/平方英寸	1	1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包含在喷枪/软管套件 2002447 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

K 7 1 P H 0 车式套件零部件



ti05368a

图 15-2: 型号 K71PH0 零部件图表

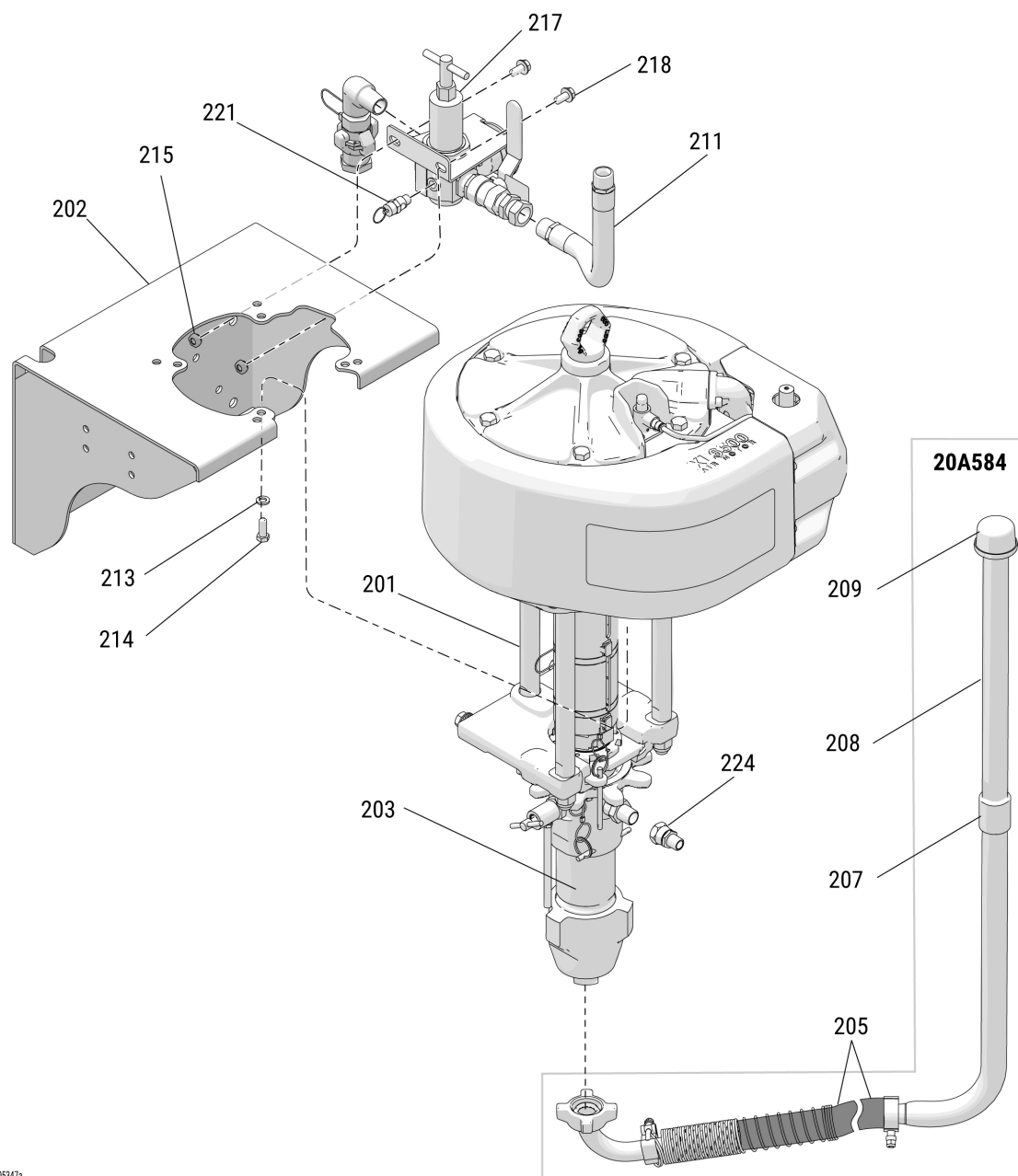
零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K71PH0	K71PH1
1	----	小车	1	1
2	2013815	下缸体, Endurance ProConnect, 290 cc	1	1
5	----	螺丝, 六角头带帽, 1/2-13 x 0.75	2	2
6	P10PC1	驱动器, 参见驱动器零部件清单	1	1
7	----	垫圈, 锁紧, 3/8	4	4
8	----	螺丝, 六角头带帽, 3/8-16 x 0.75	4	4
9	2013440	气流控制器	1	1
10	112395	凸缘头带帽螺钉	4	4
11	278770	供气软管	1	1
12	25D515	吸料软管, 5 加仑	1	1
13	2010839	直接浸入式吸料管	1	1
14	15V573	过滤器, 防挤压	1	1
18	206994	流体, TSL™, 1 夸托	1	1
20	XTR525	喷枪, XTR		1
21*	164856	管嘴, 异径		1
22*	H72506	尼龙流体软管, 1/4 英寸		1
23*	H73850	尼龙流体软管, 3/8 英寸		1
24	245143	泄压阀	1	1
25	116746	倒钩接头	1	1
26	116750	导管	1	1
29	162505	旋转接头	1	1
30	113498	安全阀, 110 psi	1	1
▲	17A366	标签、安全 (未显示)	1	1
▲	15F674	安全标牌, 电机 (未显示)	1	1
▲	290079	标签, 安全, 警告 (未显示)	1	1

* 包含在喷枪/软管套件 2002447 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

壁式安装套件零部件



105347a

图 15-3: 壁式安装套件零部件图表

注:

给所有非旋转管螺纹涂上不锈钢管道密封剂。

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K30PW0	K30PW1
201	P34PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
202	24X181	壁式支架	1	1
203	2013813	下缸体，Endurance™ ProConnect®，220 cc	1	1
205*	25F045	软管，吸料，10 英尺 1 1/4 英寸 npsm	1	1
207*	116967	管接头，1 英寸	1	1
208*	195151	吸入管	1	1
209*	181072	入口过滤器	1	1
211	17V125	连接软管，12 英寸	1	1
213	----	锁紧垫圈，3/8 英寸	6	6
214	----	螺丝，3/8-16 x 1 英寸	4	4
215	----	螺母，全六角，3/8-16	2	2
217	2014236	空气模块，壁式安装，3/4 英寸	1	1
218	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x .875	2	2
221	113498	安全阀，110 psi	1	1
222 †	H42506	尼龙流体软管，1/4 英寸（未显示）		1
223 †	H43850	尼龙流体软管，3/8 英寸（未显示）		1
224 †	162505	旋转接头		1
230 †	XTR524	XTR 喷枪（未显示）		1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包含在吸料鼓套件 20A584 内。

† 包含在喷枪/软管套件 2002446 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K40PW0	K40PW1
201	P34PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
202	24X181	壁式支架	1	1
203	2013812	下缸体，Endurance ProConnect, 180 cc	1	1
205*	25F045	软管，吸料，10 英尺 1 1/4 英寸 npsm	1	1
207*	116967	耦合管，1 英寸	1	1
208*	195151	吸入管	1	1
209*	181072	入口过滤器	1	1
211	17V125	连接软管，12 英寸	1	1
213	----	锁紧垫圈，3/8 英寸	6	6
214	----	螺丝，3/8-16 x 1 英寸	4	4
215	----	螺母，全六角，3/8-16	2	2
217	2014236	空气模块，壁式安装，3/4 英寸	1	1
218	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x .875	2	2
221	113498	安全阀，110 psi	1	1
222 †	H42506	尼龙流体软管，1/4 英寸（未显示）		1
223 †	H43850	尼龙流体软管，3/8 英寸（未显示）		1
224 †	162505	旋转接头		1
230 †	XTR524	XTR 喷枪（未显示）		1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包括在吸料鼓套件 20A584 内

† 包含在喷枪/软管套件 2002446 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K45PW0	K45PW1
201	P65PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
202	24X181	壁式支架	1	1
203	2013814	下缸体，Endurance ProConnect, 290 cc	1	1
205*	25F045	软管，吸料，10 英尺 1 1/4 英寸 npsm	1	1
207*	116967	耦合管，1 英寸	1	1
208*	195151	吸入管	1	1
209*	181072	入口过滤器	1	1
211	17V125	连接软管，12 英寸	1	1
213	----	锁紧垫圈，3/8 英寸	6	6
214	----	螺丝，3/8-16 x 1 英寸	4	4
215	----	螺母，全六角，3/8-16	2	2
217	2014236	空气模块，壁式安装，3/4 英寸	1	1
218	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x .875	2	2
221	113498	安全阀，110 psi	1	1
222 †	H42506	尼龙流体软管，1/4 英寸（未显示）		1
223 †	H43850	尼龙流体软管，3/8 英寸（未显示）		1
224 †	162505	旋转接头		1
230 †	XTR524	XTR 喷枪（未显示）		1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包括在吸料鼓套件 20A584 内

† 包含在喷枪/软管套件 2002446 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K60PW0	K60PW1
201	P65PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
202	24X181	壁式支架	1	1
203	2013813	下缸体，Endurance ProConnect，220 cc	1	1
205*	25F045	软管，吸料，10 英尺 1 1/4 英寸 npsm	1	1
207*	116967	管接头，1 英寸	1	1
208*	195151	吸入管	1	1
209*	181072	入口过滤器	1	1
211	17V125	连接软管，12 英寸	1	1
213	----	锁紧垫圈，3/8 英寸	6	6
214	----	螺丝，3/8-16 x 1 英寸	4	4
215	----	螺母，全六角，3/8-16	2	2
217	2014236	空气模块，壁式安装，3/4 英寸	1	1
218	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x .875	2	2
221	113498	安全阀，110 psi	1	1
222 †	H72506	尼龙流体软管，1/4 英寸（未显示）		1
223 †	H73850	尼龙流体软管，3/8 英寸（未显示）		1
224 †	162505	旋转接头		1
230 †	XTR724	XTR 喷枪（未显示）		1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包括在吸料鼓套件 20A584 内

† 包含在喷枪/软管套件 2002447 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K70PW0	K70PW1
201	P65PC1	驱动器，参见驱动器零部件清单	1	1
202	24X181	壁式支架	1	1
203	2013812	下缸体，Endurance ProConnect, 180 cc	1	1
205*	25F045	软管，吸料，10 英尺 1 1/4 英寸 npsm	1	1
207*	116967	管接头，1 英寸	1	1
208*	195151	吸入管	1	1
209*	181072	入口过滤器	1	1
211	17V125	连接软管，12 英寸	1	1
213	----	锁紧垫圈，3/8 英寸	6	6
214	----	螺丝，3/8-16 x 1 英寸	4	4
215	----	螺母，全六角，3/8-16	2	2
217	2014236	空气模块，壁式安装，3/4 英寸	1	1
218	----	螺钉，带帽，凸缘头，3/8-16 x .875	2	2
221	113498	安全阀，110 psi	1	1
222	H72506	尼龙流体软管，1/4 英寸（未显示）		1
223†	H73850	尼龙流体软管，3/8 英寸（未显示）		1
224†	162505	旋转接头		1
225†	206994	流体，TSL™，1 夸托	1	1
230†	XTR724	XTR 喷枪（未显示）		1
▲	17A366	标签、安全（未显示）	1	1
▲	15F674	安全标牌，电机（未显示）	1	1
▲	290079	标签，安全，警告（未显示）	1	1

* 包含在吸料鼓修理套件 20A584 内。

† 包含在喷枪/软管套件 2002447 内。

▲ 免费提供各种安全标牌、标签及卡片替换件。

驱动器零部件

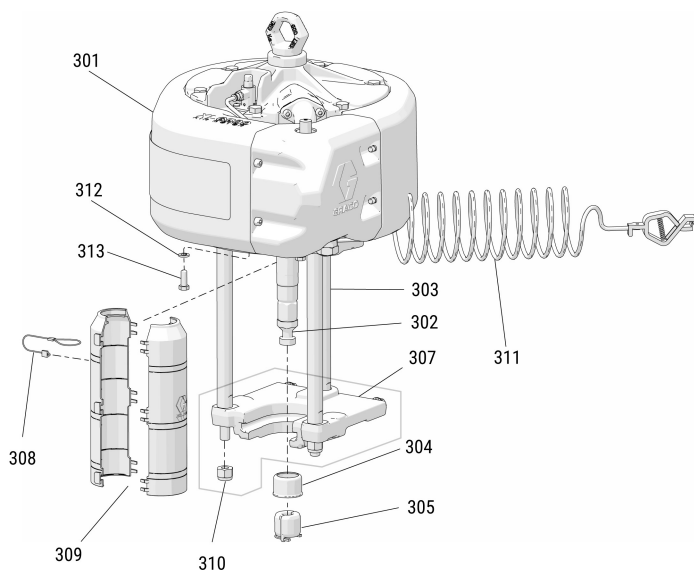


图 15-4: 驱动器零部件图表

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量
301	----	标准气动马达（参见套件表）	1
302	2007051	杆，适配接头	1
303*	----	系杆，11-11/32 长	3
304	197340	联接器盖	1
305	244819	接头，总成，145-290 Xtreme	1
307*	----	板，泵安装	1
308	244820	剪，发夹型（带系索）	1
309	17S727	护罩，连杆联接器	2
310*		防松螺母	3
311	244542	电线，接地，总成，带线夹	1
312	----	锁紧垫圈，3/8 英寸	1
313	----	螺丝，3/8-16 x 1 英寸	1

* 包含在系杆/泵板套件 2014370 内。

K71PH0 驱动器零部件

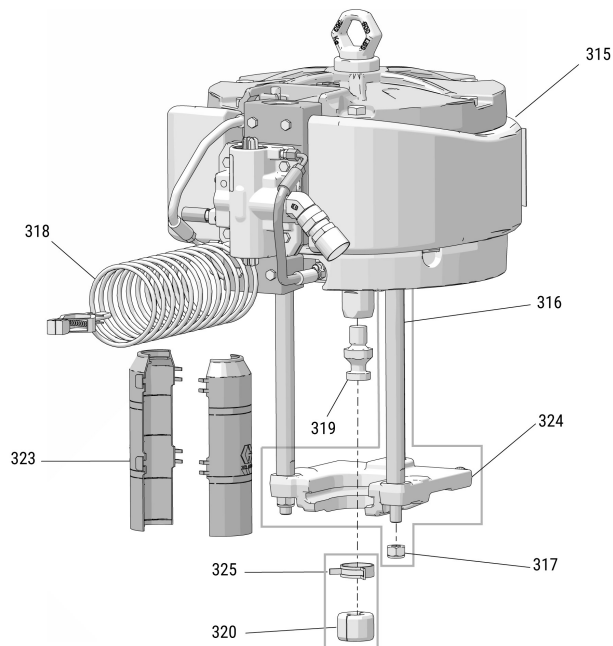


图 15-5: K71PH0 驱动器零部件图表

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量
315	2014271	气动马达, 13 英寸 (参见您的马达手册)	1
316*	----	连杆	3
317*	----	锁紧螺母, M16	3
318	244524	接地电线, 带线夹	1
319	2014493	活塞柱适配接头	1
320 †	----	联接器, 总成, 290	1
323	17W472	泵护罩	2
324	----	底座, 泵板	1
325 †	----	线夹, 弹簧	1

* 包含在系杆/泵板套件 2014371 内。

† 包含在泵联接器套件 2014494 内。

配套 145 CC 下缸体 2013232 的套件（比率 90:1）

喷涂机套件	下缸体	气动马达
K90PH0, K90PH1	2013811	XL65D0

配套 180 CC 下缸体的套件（比率 40:1、70:1）

喷涂机套件	下	气动马达
K40PH0、K40PH1、K40PW0、K40PW1	2013812	XL34D0
K70PH0、K70PH1、K70PW0、K70PW1	2013812	XL65D0

配套 220 CC 下缸体的套件（比率 30:1、60:1）

喷涂机套件	下	气动马达
K30PH0、K30PH1、K30PW0、K30PW1	2013813	XL34D0
K60PH0、K60PH1、K60PW0、K60PW1	2013813	XL65D0

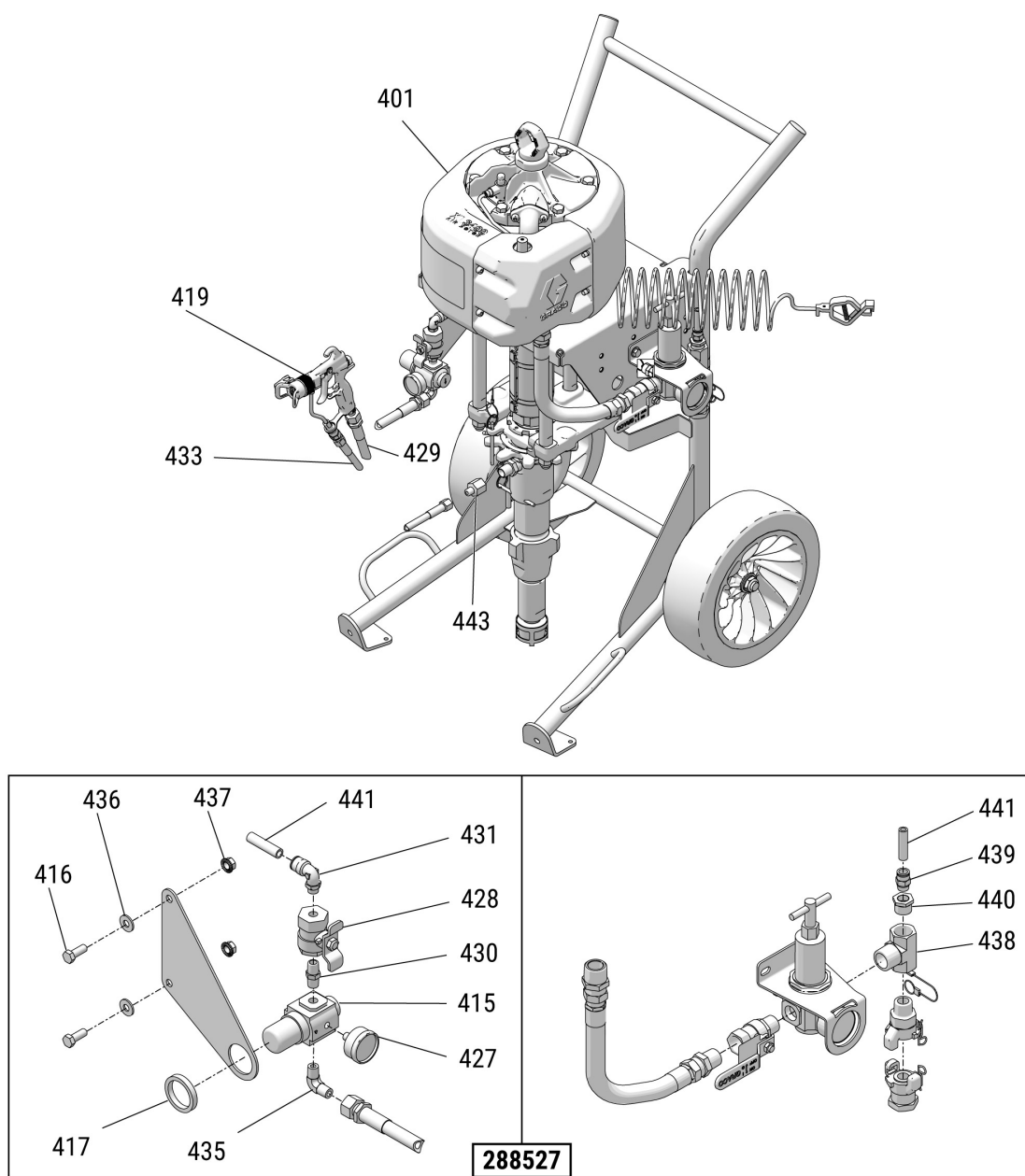
配套 290 CC 下缸体 2013814 的套件（比率 45:1）

喷涂机套件	下	气动马达
K45PH0、K45PH1、K45PW0、K45PW1	2013814	XL65D0

配套 290 CC 下缸体 2013815 的套件（比率 70:1）

喷涂机套件	下	气动马达
K71PH0, K71PH1	2013815	2014271

空气辅助式喷涂机套件



ti05362a

图 15-6: 空气辅助式喷涂机套件零部件列表

零部件清单 (2013754)

参考号	零部件	描述	数量
401	K40PH0	喷涂机, King PC, XL40-180, 裸机	1
404	2013812	下缸体, 180 cc	1
415*	116513	调节器, 空气, 喷枪	1
416*	100101	安装螺钉, 六角头帽	2
417*	116514	调节器安装螺母	1
419	26B518	喷枪	1
427*	108190	喷枪压力计	1
428*	116473	球阀, 通风, 2 路	1
429	210868	联接空气软管, 50 英尺	1
430*	156971	喷嘴, 短	1
431*	114128	弯头, 外螺纹, 旋转	1
433	H52550	流体软管; 尼龙, 1/4 英寸内径; 1/4 npsm (fbe) ; 50 英尺	1
435*	111763	弯头; 1/4 NPT	1
436*	100023	平垫圈	2
437*	112958	六角法兰螺母	2
438*	C20900	运转三通接头	1
439*	114129	公接头	1
440*	100505	管套	1
441*	----	管, 1/2 英寸	1
443	159842	转接件, 套管, 1/4 NPTM x 1/2 NPTF	1

* 包含在空气辅助套件 288527 内。

循环套件 238588

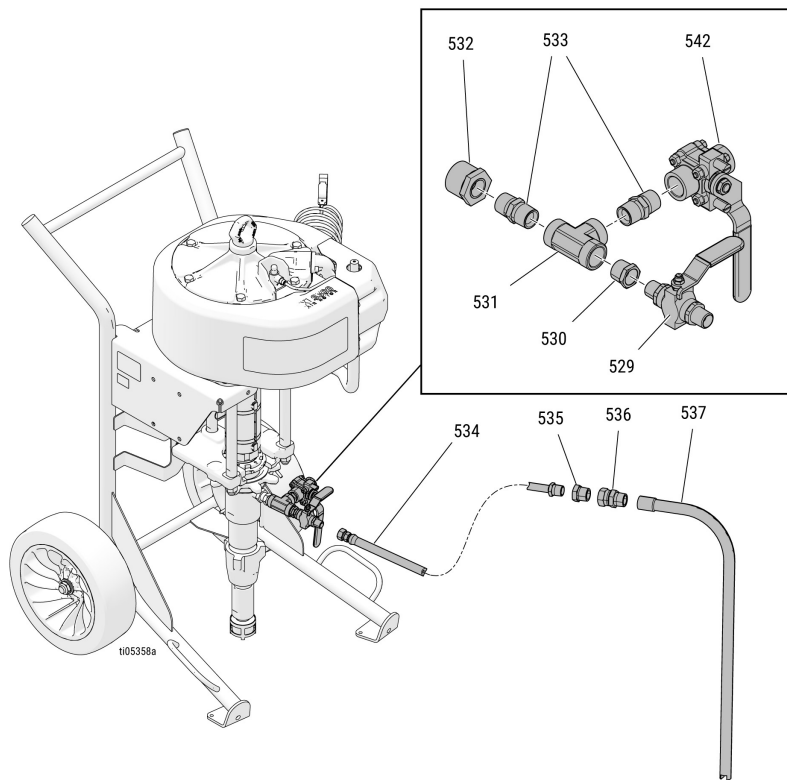


图 15-7: 循环套件 238588 零部件图表

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量
529	238612	球阀	1
530	100081	管套	1
531	502570	三通管接头	1
532	156684	管件, 活接头, 适配器, 1/2	1
533	158491	喷嘴接头	2
534	235148	联接软管, 6 英尺	1
535	100896	管接头, 衬套, 管件	1
536	157785	旋转接头	1
537	165767	吸料管	1
542	24P719	球阀	1

重型流体套件

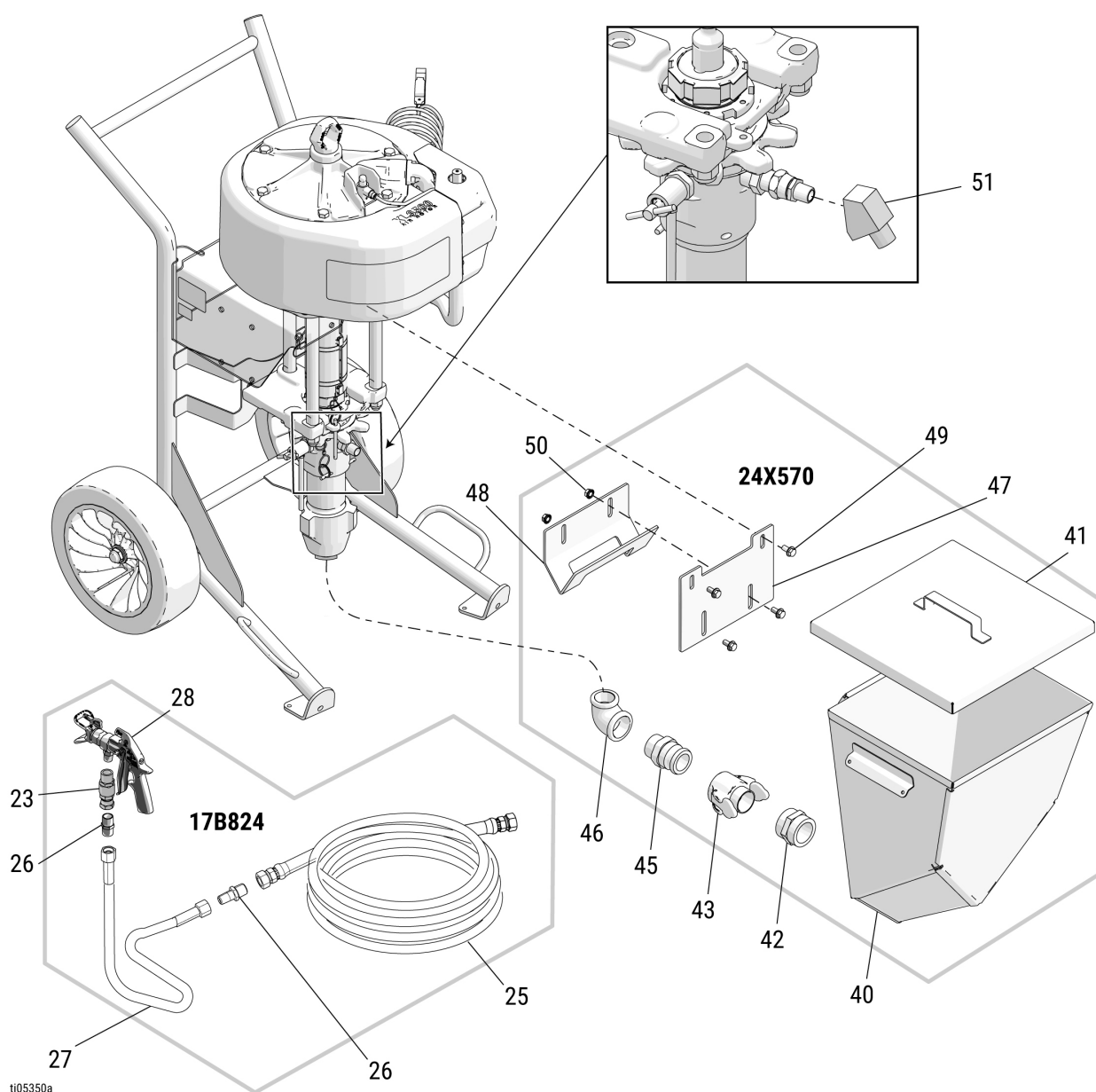


图 15-8: K70PH5 重型流体套件零部件图表

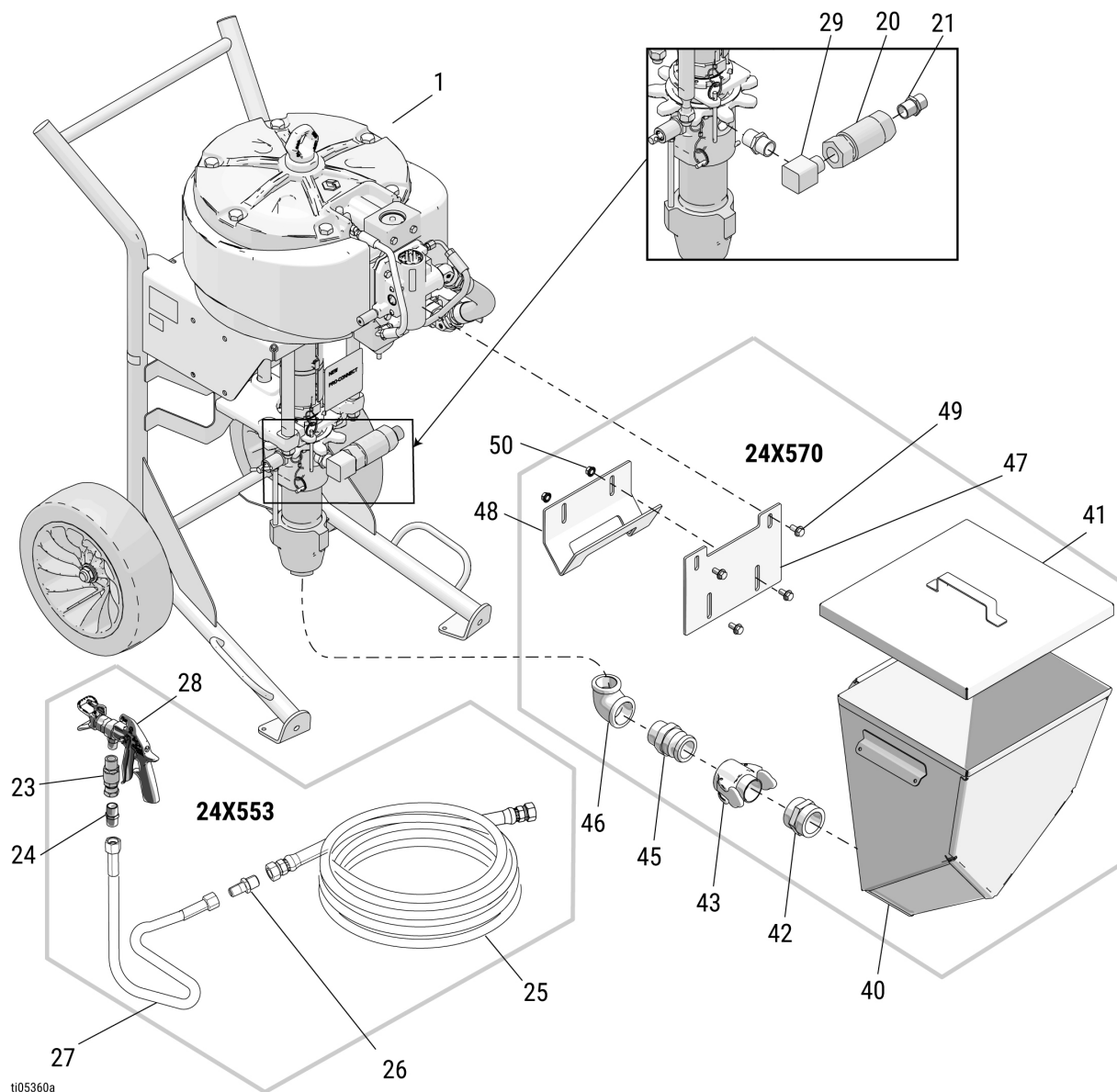


图 15-9: K71PH5 重型流体套件零部件图表

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量	
			K70PH5	K71PH5
1	K70PH0	喷涂机, 底座	1	
	K71PH0	喷涂机, 底座		1
20	16T480	止回阀		1
21	160032	接头, 喷嘴, 3/4 英寸 NPT		1
23	17G980	旋转接头, 直, PTFE	1	1
24	158491	接头, 喷嘴, 1/2 英寸 NPT	★	1
25	H75050	联接软管, 7250 磅/平方英寸, 1/2 英寸 50 英尺	1	
	H77550	联接软管, 7250 磅/平方英寸, 3/4 英寸, 50 英尺		1
26	159239	接头, 喷嘴, 1/2 英寸 x 3/8 英寸	2	
	16R883	接头, 喷嘴, 3/4 英寸 x 1/2 英寸		1
27	H73810	联接软管, 7250 磅/平方英寸, 3/4 英寸, 10 英尺	1	
	H75025	联接软管, 7250 磅/平方英寸, 1/2 英寸, 25 英尺		1
28	262854	喷枪, XHF	1	1
29	166590	接头、弯管、直通, 高压		1
40	17E114	料斗	1	1
41	16U537	料斗盖	1	1
42	128094	管件, 衬套, 1-1/2	1	1
43	17C692	管件, 凸轮和凹槽	1	1
44	120781	垫圈, 2 英寸 (未显示)	1	1
45	128095	管件, 凸轮和凹槽	1	1
46	126939	接头, 弯头, 90 度	1	1
47	17D554	托架, 料斗	1	1
48	17C474	支架, 料斗, 上部	1	1
49	112395	凸缘头带帽螺钉	4	4
50	112958	六角法兰螺母	4	4
51	15M987	弯头, 60 度	1	★

★ 套件的一部分, 但不用于喷涂器型号。

重型推车零部件

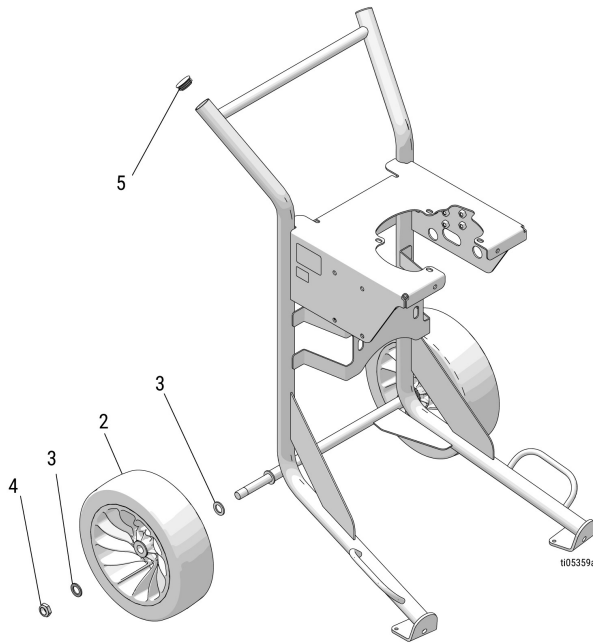


图 15-10: 重型手推车零部件图表

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量
2	17E687	黑色聚氨酯软管	2
3	----	垫圈	4
4	----	螺母，锁紧，六角头， 3/4 英寸 -16	2
5	----	管帽，圆形	2

套件和配件

套件和配件可单独购买。使用清单中的零件号订购正确的商品。

空气控制器

型号 2013454（用于配备 XL6500/XL3400 的喷涂机）

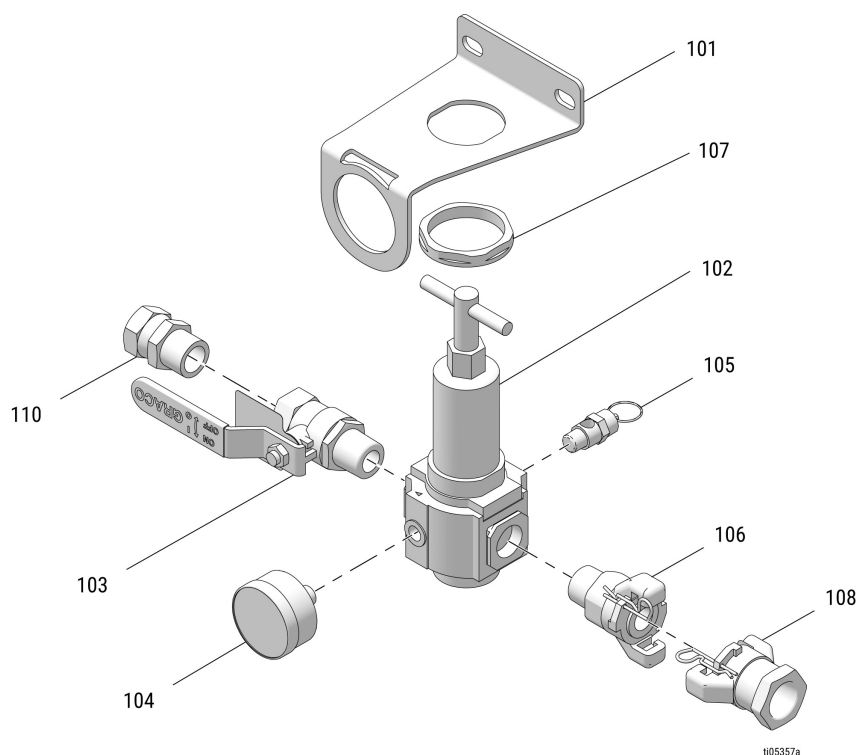


图 16-1: 空气控制装置图表（型号 2013454）

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量
101	----	气动控制器支架, King	1
102	16F014	调节器, 空气, T 型手柄	1
103	113218	球阀, 通风, 750	1
104	101689	空气压力表	1
105	----	安全阀	1
106	113429	通用联接器	1
107	122336	螺母, 面板, 调节器	1
108	113430	通用耦合器	6
109	----	密封剂, 管, 不锈钢 (未示出)	1
110	157785	旋转接头	1

型号 2013440（用于配备 XL1000 的喷涂机）

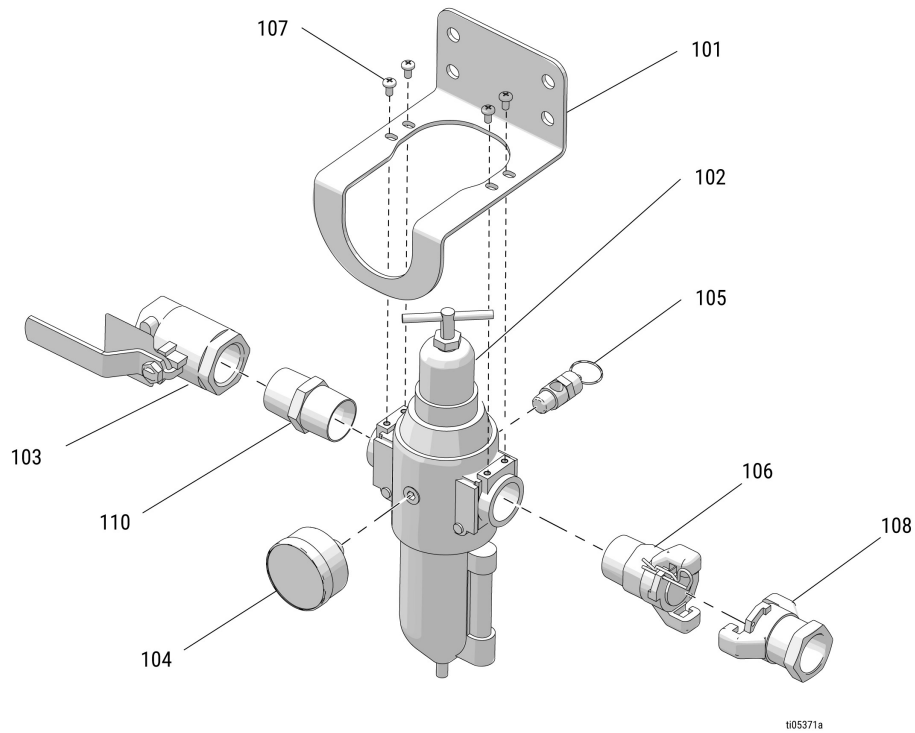


图 16-2: 空气控制装置图表（型号 2013440）

零部件清单

参考号	零部件	描述	数量
101	----	气动控制器支架, King	1
102	17C498	调节器, 空气, T 型手柄	1
103	113163	球阀, 通风, 750	1
104	101689	空气压力表	1
105	----	安全阀	1
106	127784	通用耦合器	1
107	103833	机用螺钉	1
108	127785	通用联接器	6
109	----	密封剂, 管, 不锈钢 (未示出)	1
110	158585	喷嘴接头	1

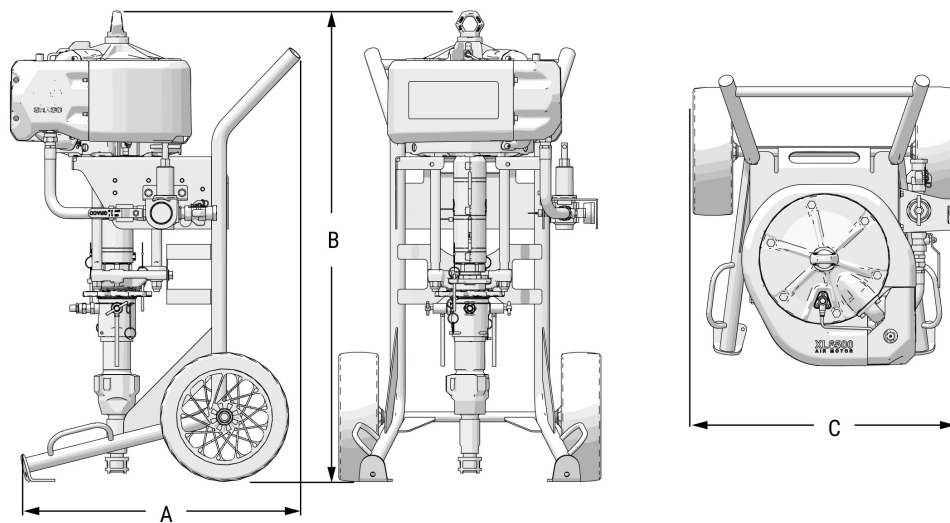
附 件

套件编号	描述
17V369	空气过滤器滤芯
238588	循环套件
24X550	带电磁阀的 Datatrak 套件
24X552	不带电磁阀的 Datatrak 套件
24X570	料斗套件
202659	润滑，气动马达
206994	TSL™ 流体
3A0293	空气控制器
16V583	外部流体过滤器
17V573	Viscon 加热器适配器套件
2013971	双喷枪分路器
25D529	空气过滤器和润滑器套件（XL6500/XL3400 气动马达）
2013439	空气过滤器和润滑器套件（XL10000 气动马达）

尺寸

尺寸图显示了详细的测量值和技术规格，以确保 King® PC 喷涂套件和泵的准确安装和运行。

喷涂机车式套件

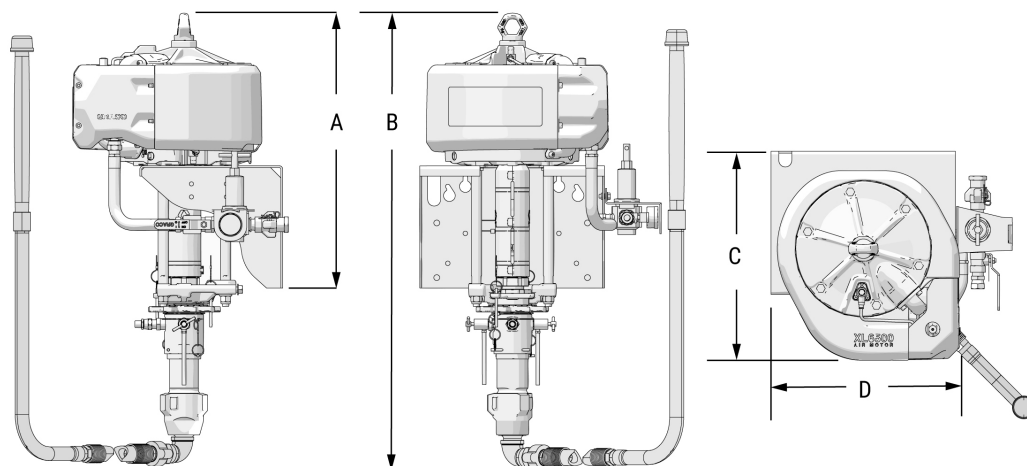


ti05372a

图 17-1: 喷涂机车式套件尺寸

安装	A	B	C
Endurance™ ProConnect®	27.5 英寸 (69.9 厘米)	47.3 英寸 (120.1 cm)	26.4 in (67.1 cm)

喷涂机壁式套件



ti05373a

图 17-2: 喷涂机壁式套件尺寸

尺寸

安装	A	B	C	D
Endurance ProConnect	26.25 英寸 (66.7 cm)	44.5 in (113 cm)	22.0 英寸 (55.9 cm)	23.0 英寸 (58.4 cm)

壁式安装的安装孔位置图

该图突出显示了关键参考点和详细测量尺寸，以确保 King® PC 喷涂套件和泵的安全安装。

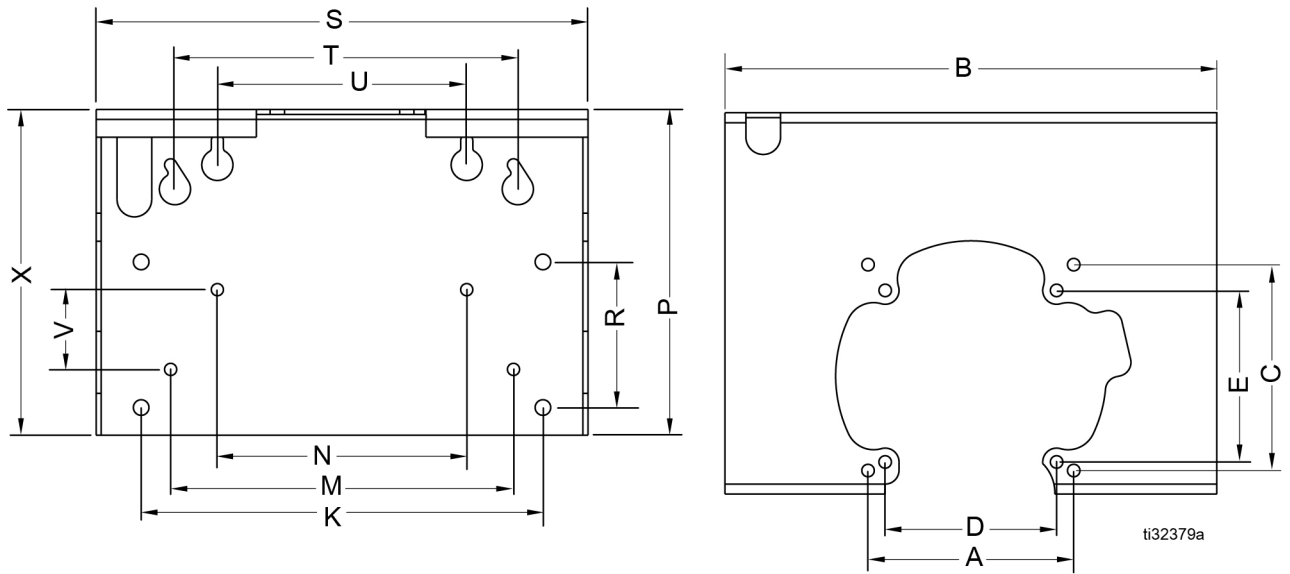


图 17-3: King PC 喷涂套件和泵的壁式安装孔尺寸

图例

A	7.424 英寸 (188.5 毫米)
B	7.75 英寸 (450.38 毫米)
C	7.424 英寸 (188.5 毫米)
D	6.186 英寸 (157 毫米)
E	6.186 英寸 (157 毫米)
K	14.50 英寸 (368.3 毫米)
M	12.375 英寸 (314.3 毫米)
N	9.0 英寸 (228.6 毫米)
P	11.75 英寸 (298.45 毫米)
R	5.25 英寸 (133.3 毫米)
S	17.75 英寸 (450.8 毫米)
T	17.75 英寸 (450.8 毫米)
U	9.0 英寸 (228.6 毫米)
V	2.875 英寸 (73 毫米)
X	11.75 英寸 (298.4 毫米)

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。

备注

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还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它补偿（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。



GRACO INC. 及子公司 | P.O. BOX 1441 | MINNEAPOLIS MN 55440-1441 | USA

Graco Headquarters: 美国明尼苏达州明尼阿波利斯 | 国际办事处：澳大利亚、比利时、中国、日本、韩国 | 免费电话号码：1-800-690-2894（建筑喷涂事业部）和 1-800-328-0211（表面喷涂事业部） | 有关专利信息，请参见 graco.com/patents。