

GT 750 润滑脂泵

3A8098C

ZH

用于使用中压大流量泵输送润滑脂。仅适合专业用途。

型号:

24W337, A 系列: 400 磅 (180 千克) 桶长度

25D116, A 系列: 120 磅 (55 千克) 桶长度

24W498, A 系列: 短杆长度

3600 psi (24.8 兆帕, 248 巴) 最大工作压力

100 磅/平方英寸 (0.7 兆帕, 7 巴) 最大空气入口压力

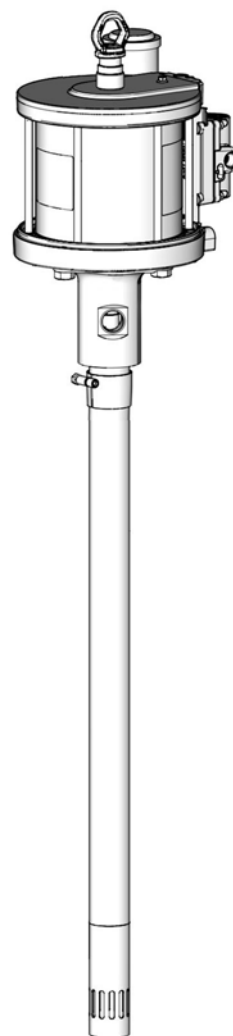


重要安全说明

请阅读本手册的所有警告及说明。妥善保存这些说明。

相关手册

3A1211 SaniForce™ 空气马达



警告

以下为本设备的设置、使用、接地、维护及修理的警告。惊叹号符号表示一般性警告，而各种危险符号则表示与特定操作过程有关的危险。当手册中的这些符号出现在机身上，或是警告标牌上时，请查看这些警告。没有包含在本节中的特定产品的危险标志和警告，可能在本手册的其他适当地方出现。

 警告	
	<p>皮肤注射危险</p> <p>从分注装置、软管泄漏处或破裂的组件射出的高压液体会刺破皮肤。伤势看起来会象只划了一小口，其实是严重受伤，可能导致肢体切除。应即刻进行手术治疗。</p> <ul style="list-style-type: none">• 切勿将分注装置指向任何人或身体的任何部位。• 切勿将手放在流体出口上。• 切勿用手、身体、手套或碎布去堵塞泄漏或使泄漏物质转向。• 在停止分注时，以及清洗、检查或维修本设备前，应按照泄压步骤进行操作。• 在操作设备前需拧紧所有流体连接处。• 要每日检查软管和联接装置。立即更换磨损或损坏的零部件。
	<p>起火爆炸危险</p> <p>若工作区域存在易燃流体（如汽油和挡风玻璃清洗液），请注意易燃的烟雾会燃烧或爆炸。为避免火灾和爆炸：</p> <ul style="list-style-type: none">• 只能在通风良好的地方使用此设备。• 消除所有火源，如烟头和手提电灯。• 将工作区内的所有设备接地。• 保持工作区清洁，无碎片、无溢出的或敞开盖子的溶剂和汽油容器。• 存在易燃烟雾时不要插拔电源插头及开关电灯。• 只能使用已接地的软管。• 如果出现静电火花或感到有电击，则应立即停止操作。在找出并纠正故障之前，不要使用设备。• 工作区内要始终配备有效的灭火器。

 <h1 style="margin: 0;">警告</h1>	
 	<p>设备误用危险</p> <p>误用设备会导致严重的人员伤亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 疲劳时或在药物或酒精作用下不得使用此设备。 • 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。参阅所有设备手册中的技术规格。 • 请使用与设备的接液零配件相适应的流体或溶剂。参阅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)。 • 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。 • 设备需每天检查。已磨损或损坏的零件要立即予以修理或用原装件替换。 • 不要对设备进行改动或修改。改动或改装会导致机构认证失效并造成安全隐患。 • 请确保所有设备均已进行评估并批准用于您待用的使用环境。 • 只能将设备用于其预定的用途。有关信息请与经销商联系。 • 让软管和电缆远离交通区域、尖锐边缘、有效部件及高温的表面。 • 不要扭绞或过度弯曲软管或用软管拽拉设备。 • 儿童和动物要远离工作区。 • 要遵照所有适用的安全规定进行。
 	<p>移动部件危险</p> <p>有效部件会挤夹或切断手指及身体的其他部位。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 远离有效部件。 • 在护板被取下或外盖被打开时，不要操作设备。 • 加压设备启动时可能没有任何警告。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。
	<p>有毒液体或烟雾危害</p> <p>有毒液体或气体如果被溅射到眼睛里或是皮肤上，被吸入或是误食，均可能导致严重伤害或死亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 阅读安全数据表 (SDS)，熟悉所用流体的特殊危险性。 • 危险性液体要存放在规定的容器内，并按照有关规定的要求进行处置。
	<p>个人防护装备</p> <p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 防护眼镜和听力保护装置。 • 流体和溶剂生产厂家所推荐的呼吸器、防护服及手套。

安装

典型安装



桶上的泵安装

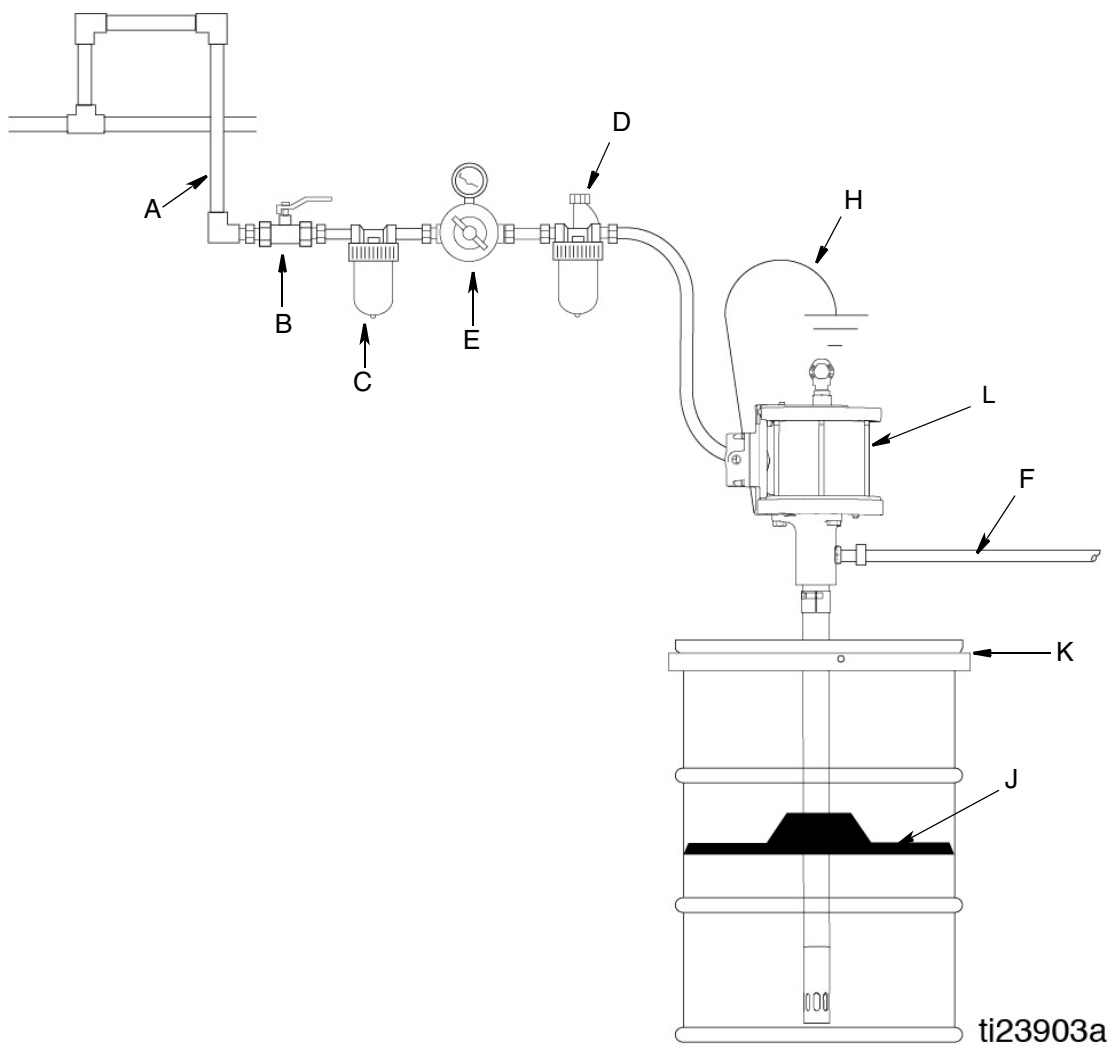


图 1

图例:

- A 接地空气管线
- B 排气型主空气阀
- C 空气过滤器
- D 空气管路注油器
- E 空气调节器
- F 流体软管
- H 接地线
- J 压油盘

- K 桶盖
- L 空气马达

安装方向选项

顶部安装

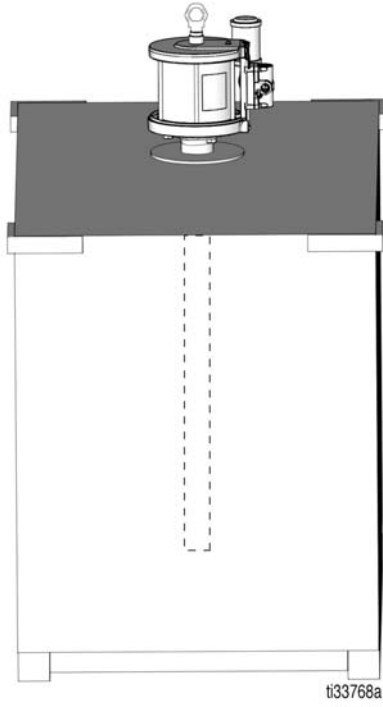


图 2

侧面安装

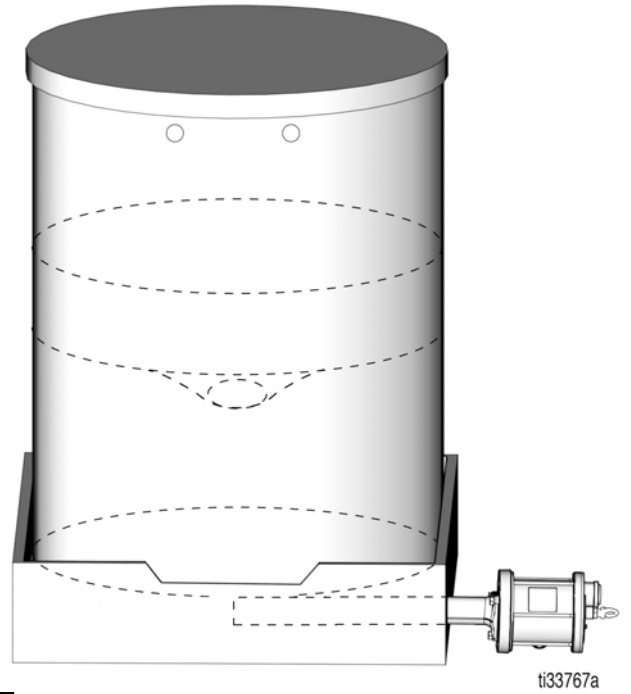


图 4

口袋安装

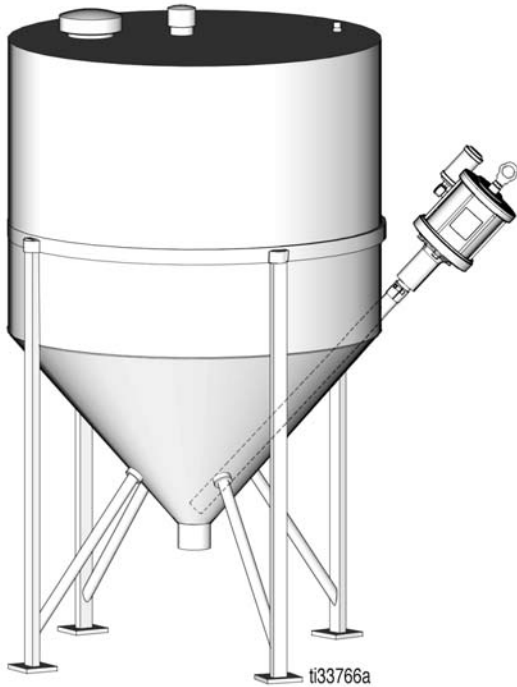





图 3

安装说明

注意：以下说明上使用的参考字母，参见典型安装图示，第 4 页。

接地

				
设备必须接地，以减少产生静电火花的危险。静电火花可能导致点燃或爆炸。接地为电流提供逃逸通路。				

泵：使用接地线和夹（如图 5 所示）。将地线的另一端接地。

1. 拧下接地螺丝 (Z) 并将其插入接地导线 (Y) 端的环形端子孔中。
2. 将接地螺丝 (Z) 固定回泵中并拧紧。

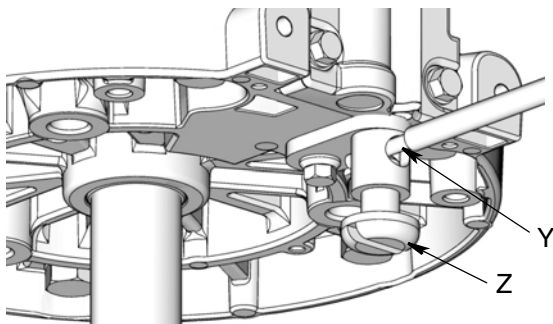


图 5

空气和流体软管：只能使用导电性软管。


空气压缩机：遵循生产商的建议。

分注阀：通过与已正确接地的流体软管及泵相连进行接地。



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，这样的表面会影响接地连续性。

为了在冲洗或释放压力时维持接地的连续性：请将分注阀的金属部分紧紧靠在接地金属桶的侧面，然后扣动阀。

安装泵

				
将泵安装牢固，让其在操作时不能移动。否则可导致人员受伤或设备损坏。				

- 为设备选择一个方便的安装位置，以确保操作员易于使用泵的空气控制装置，足够的空间来更换供料容器以及牢固的安装平台。
- 如果将泵直接安装在供料桶上，则将泵定位，使其下缸体进料口距容器底部的距离不超过 1 英寸（25 毫米）。将泵安装到盖子或其他合适的安装设备上。
- 将泵安装到计划安装的适当类型上。非常粘稠的润滑剂可能需要压盘。
- 应按照第 4 页的典型安装示意图上所示的顺序安装空气管路附件。将放气型总空气阀 (B) 安装在泵空气调节器的上游，但要易于接近泵。安装空气过滤器 (C) 以清除掉压缩空气供给中的有害垃圾和湿气。对于自动空气马达润滑，请在泵进气口附近安装空气管路三联件 (D)。安装空气调节器 (E) 以控制泵速。

				
需要安装放气型主空气阀 (B) 以关闭并释放可能滞留在空气马达中的气压。残留空气会引起泵意外运行，造成包括肢体切除的严重身体伤害。				

- 确保使用合适尺寸的空气软管，可以为马达提供足够的空气。参见第 16 页的技术数据。
- 将分注软管与泵出口连接。在软管上安装合适的分注阀。
- 按照 6 页的解释将泵接地。

操作






注意：以下说明上使用的参考字母，参见典型安装图示，第 4 页。

				
<p>该泵仅设计用于泵送非腐蚀性和非磨蚀性润滑剂。泵的任何其他使用都可能导致不安全的操作条件和组件破裂，从而导致流体喷射或其他严重伤害或火灾或爆炸。</p>				

泄压步骤



看见此符号时，请执行泄压步骤。

				
<p>本设备在手动释放压力之前一直处于加压状态。为了防止带压流体造成严重伤害，例如皮肤注射、流体喷射或是部件移动，当您停止作业后，或是在清洁、检查、或是保养设备之前，请遵循泄压流程。</p>				

1. 关闭供料泵的放气型主气阀 (B) (系统必须配备)。
2. 打开分注阀，直到完全释放压力。

填料和泵速调节



1. 打开放气型主空气阀 (B)。
2. 打开分注阀，并缓慢打开空气调节器 (E)，直到泵平稳运行。
3. 清除所有空气后，关闭分注阀。

当阀门打开和关闭时，泵将启动和停止。
4. 使用空气调节器 (E) 来控制泵速和流体压力。始终使用所需的最低气压，以获得理想效果。
5. 如果泵加速很快，或者正在高速运行，请立即停机并检查流体的供应情况。如果供料容器为空，并且空气已泵入管路中：
 - a. 为供料容器填料。
 - b. 为泵填料并在管路中注满流体，以清除管路中的所有空气。

注意

切勿让泵内泵送的流体流尽。干泵迅速加速至高速，可能会损坏。如果泵加速很快，或者正在高速运行，请立即停机并检查流体的供应情况。如果供料桶为空，或空气已泵送至管路，请使用流体对泵和管线进行填料，或使用适当的溶剂进行冲洗保持填满溶剂。应确保消除流体系统中的所有空气。

故障排除



注释： 在拆卸泵之前，应检查所有可能的故障及解决办法。

问题	原因	解决方案
泵无法运行或没有流体流动	供气压力不足	增加供气。
	空气管理受限	清理管路。
	关闭分注阀	打开阀门。
	流体管路、软管和/或分注阀堵塞	1. 按照第 7 页的泄压步骤进行操作。 2. 断开流体管路。 3. 打开空气供给。当再次开启空气管路时泵启动，则管路、软管和/或阀门等都会堵塞。清除障碍。
	气动马达已损坏	修理气动马达。参见 SaniForce 空气马达手册。
	流体供料已用尽	补料并填料或冲洗。
连续排气	空气马达垫片、密封件等是否磨损或损坏。	修理气动马达。参见 SaniForce 空气马达手册。
泵运行不稳定	流体供料已用尽	补料并填料或冲洗。
	进料阀开着，或进料阀或密封磨损	更换磨损的密封件。参见第 9 页的“维修”。
	供气压力不足	增加供气。
泵虽然运行，但下行程输出量低	进料阀开着，或进料阀或密封磨损	更换磨损的密封件。参见第 9 页的“维修”。
流体从消声器中流出	喉管密封垫破损或损坏	更换磨损的密封件。参见第 9 页的“维修”。

维修

开始前

- 确保您手边配齐所有必要的零件。使用 Graco 修理套件 25D511。为得到最佳效果，请使用配件包中的所有零配件。
- 套件中提供的零件在文本和图中标有星号，例如 (19*)。
- 拆卸时，清洗所有零部件，检查有无磨损或损坏。必要时更换零配件。
- 为实现最佳效果，在拆卸泵时，请始终使用套件中包括的所有新零件来更换所有 O 形圈和密封件。

活塞泵维修

拆卸



1. 冲洗泵。
2. 释放压力，参见第 7 页。
3. 断开泵的流体和空气管路，并从安装位置卸下泵。
4. 通过关闭法兰上的虎钳卡爪，将空气马达底座 (21) 水平夹紧在虎钳中。
5. 将扳手穿过底阀 (10) 的插槽，然后将其固定在活塞铲杆 (8) 的平面周围。在将活塞铲杆牢牢固定到位的同时，用第二把扳手松开并取下锁紧螺母 (15)。从铲杆上卸下垫圈 (28) 和填料板 (14) (图 6)。

注释：在此过程中，使用扳手将活塞铲杆 (8) 固定到位将防止其从活塞外壳 (7) 脱落。

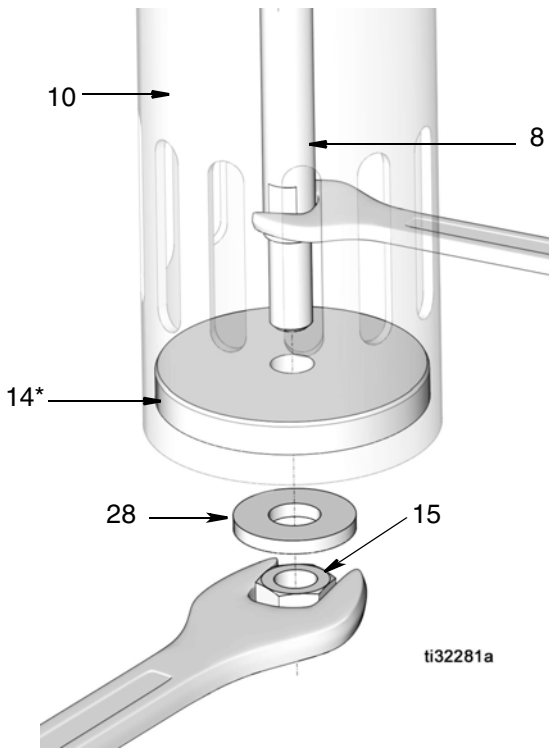


图 6

6. 从气缸 (20) 拧下底阀外壳 (10) (图 7)。

注意：卸下底阀外壳时，提升阀止回阀 (12)，底阀密封 (13) 和轴承 (11) 从填料杆 (8) 滑出。

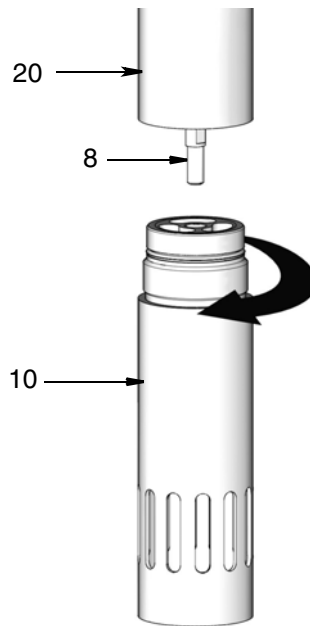


图 7

7. 从底阀外壳上拧下轴承 (11)。卸下提升阀止回阀 (12) 并检查底阀密封 (13) (图 8)。

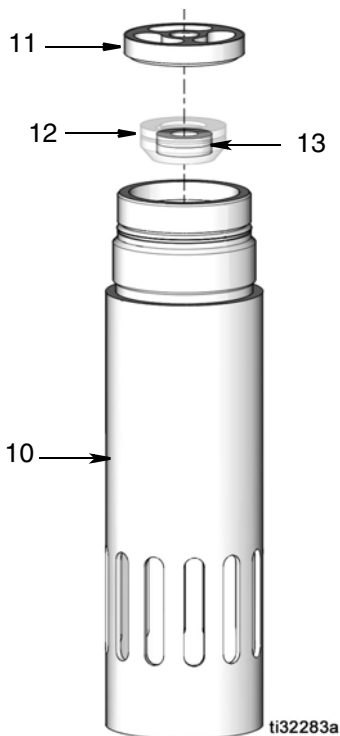


图 8

8. 从泵底座 (21) 上旋下管 (20) (图 9)。

清洁管路，并以微小角度将其握住，以检查其是否磨损。如果活塞行进时出现波浪线或划痕，请更换该管，因为它不能用新的活塞密封件很好地密封，并且泵的性能会变差。

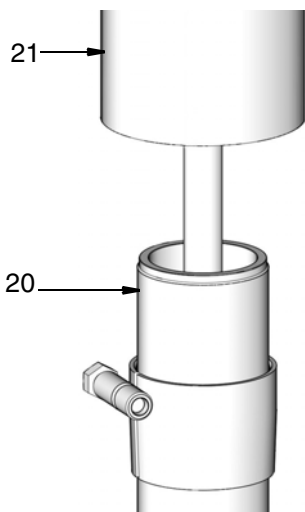


图 9

9. 松开螺母 (5) 并从连接杆 (4) 上拧下阀门外壳 (6)。(图 10)。

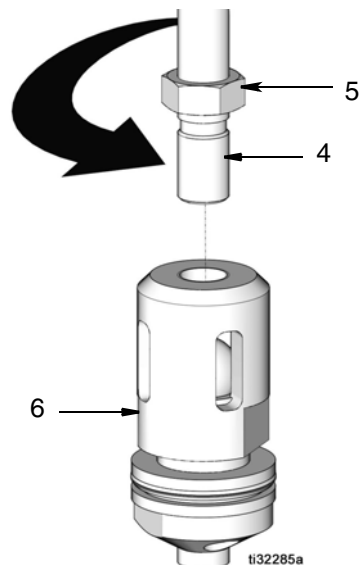


图 10

10. 拧下将泵底座 (21) 连接到空气马达的螺栓 (23) (图 11)。

11. 从空气马达上拆下泵底座 (21) 并拧松填料压盖 (2) (图 11)。

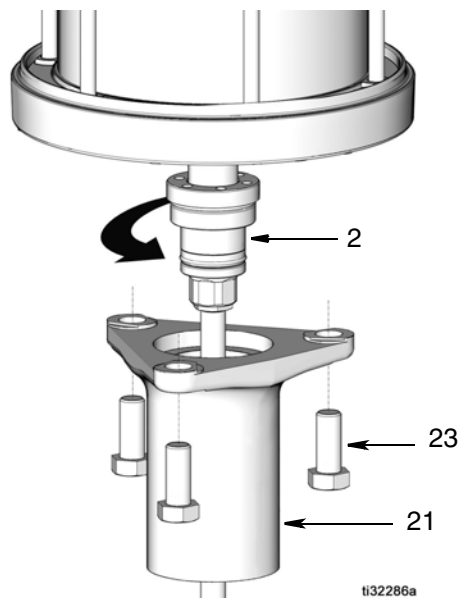


图 11

12. 拆下以下密封件并检查：从泵底座 (21) 上检查活塞密封件 (22)、O 形圈 (17)、O 形圈 (29)、喉管密封件 (19) 和 O 形圈 (16) (参见第 14 页的“零配件”)。

13. 清洁并检查所有零配件。

重新组装

1. 在 O 形圈 (17*) 和喉管密封 (19*) 上涂一层薄薄的润滑脂，并将零件安装在泵底座 (21) 中 (图 12)。
2. 在 O 形圈 (29*) 上涂一层薄薄的润滑脂，然后将 O 形圈安装到填料压盖 (2) 上。将密封压盖 (2) 拧紧到泵底座 (图 12)。

注释： 安装喉管密封件 (19*) 时，唇缘应指向泵底部。

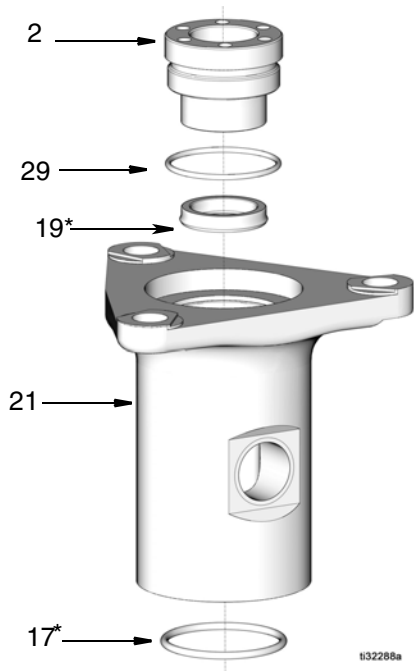


图 12

3. 使用 3 个安装螺栓 (23) 将泵底座 (21) 重新安装到空气马达 (1) 上。用 60 磅英尺 (81.35 牛·米) 的扭力拧紧螺栓 (图 13)。

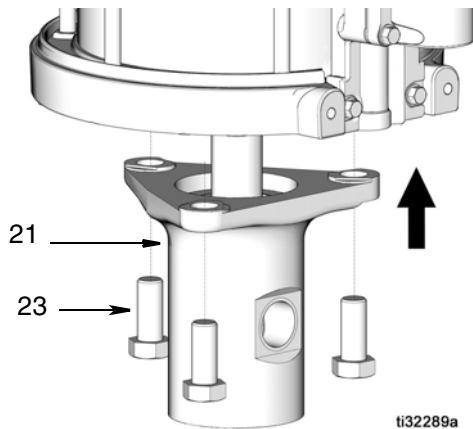


图 13

4. 更换阀门外壳活塞 (7) 上的活塞密封件 (22*) (图 14)。
5. 将连接杆 (4) 拧入阀门外壳 (6) 中，并按照第 13 页中 **止回阀调整** 的说明调整球行程。将螺母 (5) 拧紧至 60 磅英尺 (81.35 牛·米) (图 14)。

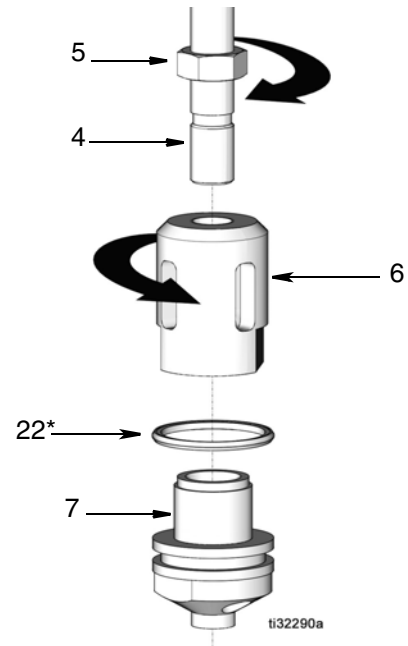


图 14

6. 在活塞密封 (22*) 上抹上薄薄一层润滑脂。将下管 (20) 重新安装到泵底座 (21) 中。用 100 至 105 英尺磅 (135.6 至 142.4 牛·米) 的扭力拧紧 (图 15)。

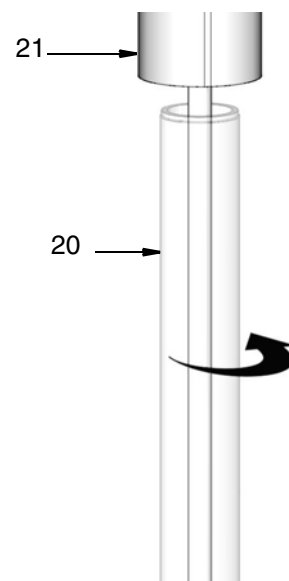


图 15

步骤 7 到 12 请参见图 16。

7. 将轴承 (11) 滑到填料杆 (8) 上, 并使台阶侧朝向泵的底部。
8. 将底阀密封 (13*) 插入提升阀 (12)。
9. 将装有底阀密封的提升阀止回阀滑动到填料杆 (8) 上, 其斜边朝向泵的底部。
10. 在 O 形圈 (16*) 上涂一层薄薄的润滑脂, 然后在底阀 (10) 上安装 O 形圈。
11. 将底阀滑到提升阀止回阀上, 并将轴承 (11) 拧入底阀 (10)。
12. 将底阀向上推至下管 (20) 并拧紧到位。

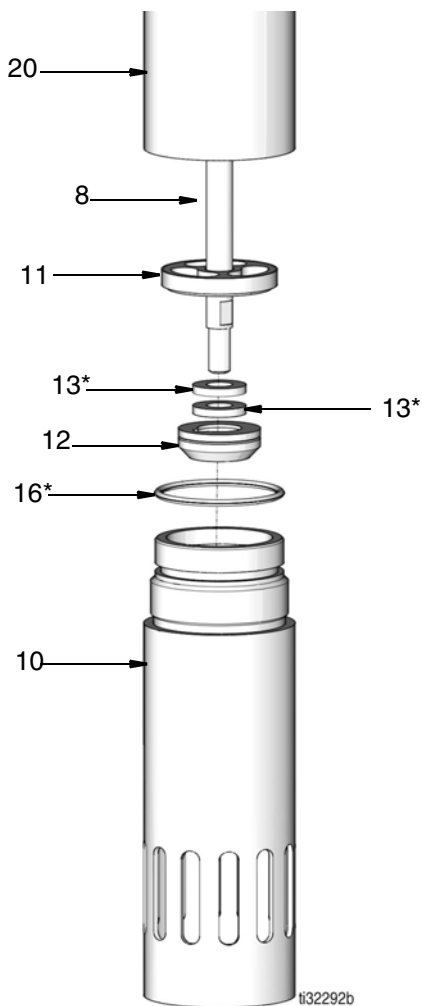


图 16

13. 将填料板 (9) (斜边向上) 滑动, 然后将垫圈 (28) 滑到填料杆 (8) 上。将扳手穿过底阀 (10) 的插槽, 然后将其固定在活塞铲杆 (8) 的平面周围。在将活塞铲杆牢牢固定到位的同时, 用第二把扳手 10 磅英尺 (13.5 牛·米) 的扭力以拧紧锁紧螺母 (15)。

注释: 每次从填料杆上卸下防松螺母 (15*) 时都应更换。

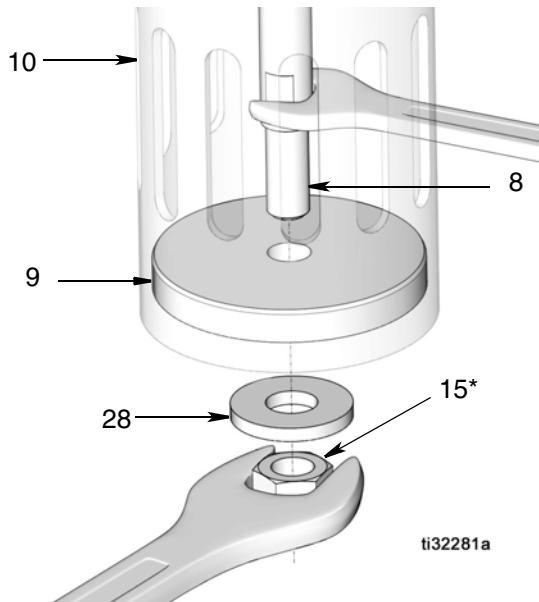


图 17

14. 重新连接泵地线使其真正接地。

止回阀调节



该泵具有可调节的活塞球阀。

要更改活塞球行程：

1. 释放压力，参见第 7 页。
2. 拧松螺母 (5)。
3. **逆时针旋转**活塞阀外壳 (6) 以增加阀球行程，**顺时针旋转**以减小阀球行程。

注意：出厂设置为 0.225 英寸的阀球行程。减小阀球的行程可以最大程度地减小行程转换时的涌动；但是，行程太短会限制流量并减慢泵的速度。

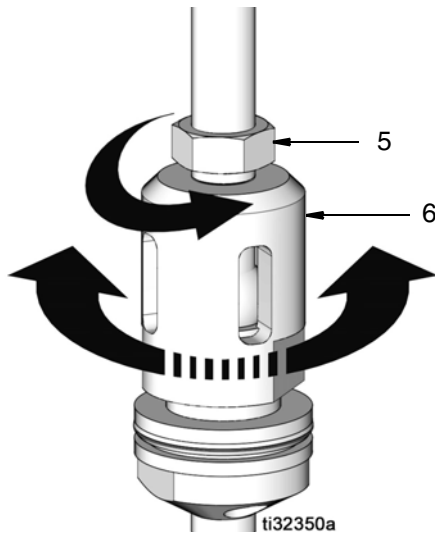
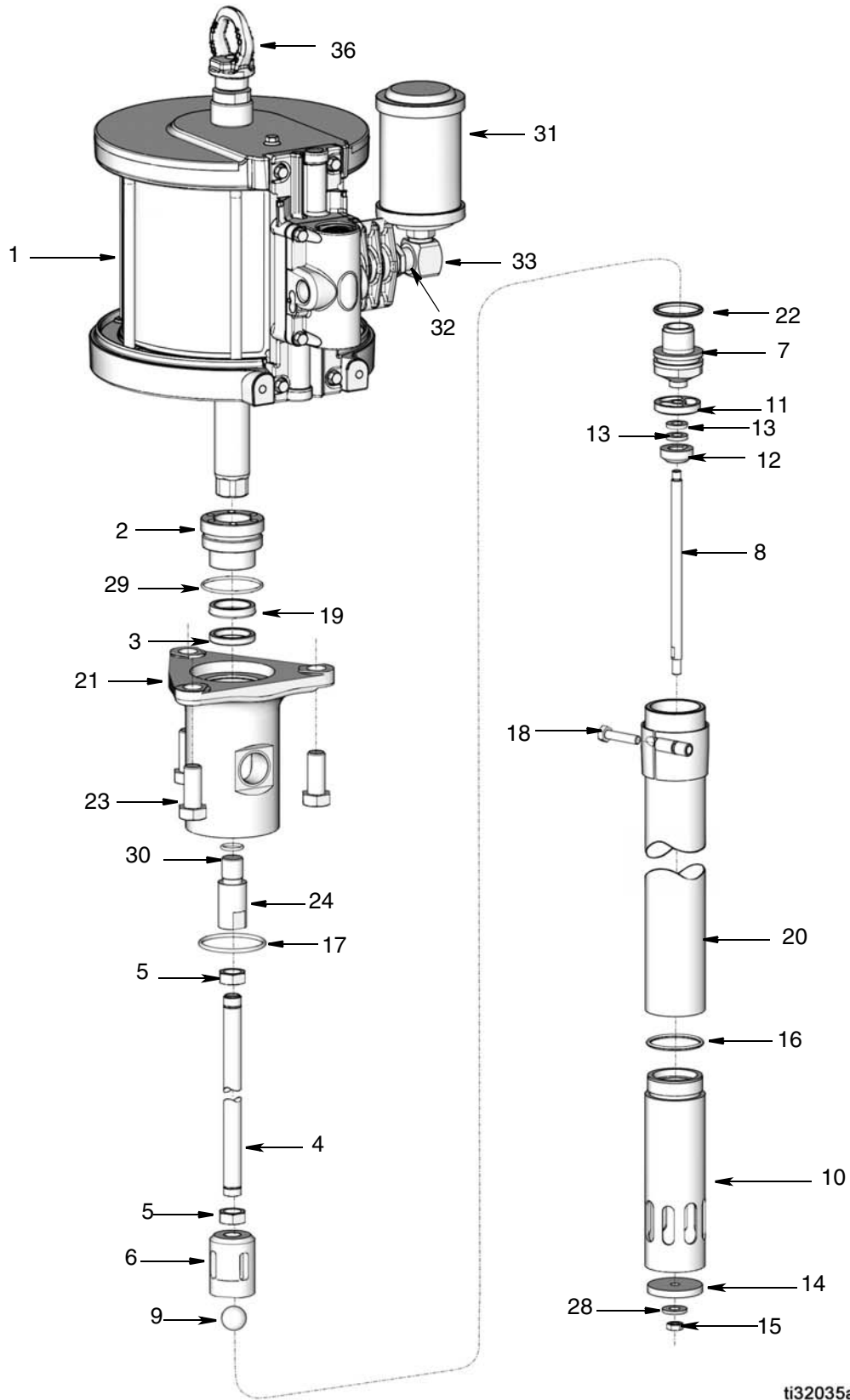


图 18

4. 拧紧螺母 (5)。用 60 英尺磅 (81.35 牛·米) 的扭力拧紧。

零配件



零配件

参考号	零配件	描述	数量
1	24R015	马达, 组件, 空气, 7.5 英寸	1
2	17C099	压盖, 密封	1
3	17C098	垫片, 喉管	1
4	17C102	杆, 连接, 24W337 型号	1
	17C254	杆, 连接, 短杆, 24W498 型号	1
	131240	杆, 连接, 120 磅, 25D116 型号	1
5	100155	螺母	2
6	17C101	阀门外壳	1
7	17C097	外壳, 阀门活塞	1
8	17C103	杆, 活塞, 铲形	1
9	100279	金属球	1
10	17U190	底阀	1
11	624943	轴承, 连杆导板 10:1 铲形	1
12	17U133	提动阀, 底阀	1
13*		密封, 底阀	2
14*		板, 填料铝	1
15*		螺母, 锁紧, 六角头, 重型, 5/16	1
16*		密封, O 型圈	1
17*		密封, O 型圈	1
18	222308	转换接头, 桶孔 2" NPT	1
19*		密封件, 活塞杆	1
20	17C096	气缸, 泵, 24W337 型号	1
	17C256	气缸, 泵, 短杆, 24W498 型号	1
	131239	气缸, 120 磅泵, 25D116 型号	1
21	17C095	外壳, 转换接头, 机制	1

参考号	零配件	描述	数量
22*		密封件, 气缸, 双动	1
23	123208	六角头带帽螺丝	3
24	17C100	接头, 连接杆	1
28	100023	垫圈, 平	1
29*		密封, O 型圈	1
30	158674	密封, O 型圈	1
31	117237	消声器	1
32	100896	管件, 套管, 管道	1
33	115764	内外牙弯管接头, 90°	1
34	130447	标签, 识别	1
35▲	130452	标签, 安全, 警告 (未显示)	1
36	16C009	提升环	1

▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更换件。

* 泵下缸体密封修理套件 25D511 中包括的零配件。

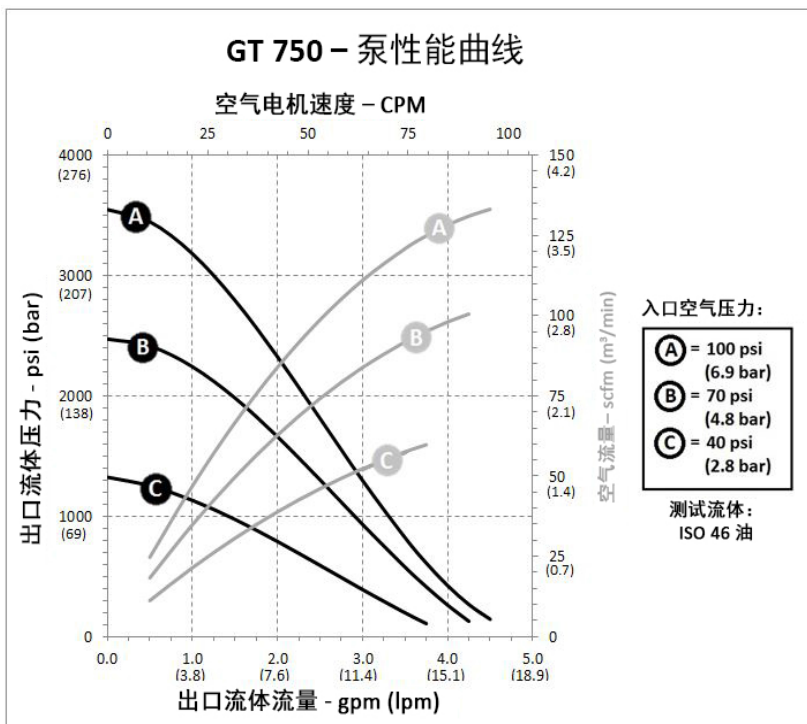
附件

零配件	描述
131394	转换接头, 内螺纹凸轮锁, 3 英寸 (f) 凸轮锁 x 2 英寸 (f) NPT
131380	转换接头, 外螺纹凸轮锁, 3 英寸 (m) 凸轮锁 x 2 英寸 (f) NPT
24A592	套件, DataTrak® 循环计数
223701	板, 从动, 400 磅
223699	板, 从动, 120 磅
200326	桶盖, 400 磅
204574	桶盖, 120 磅
160754	板, 活塞适配器, 2 英寸

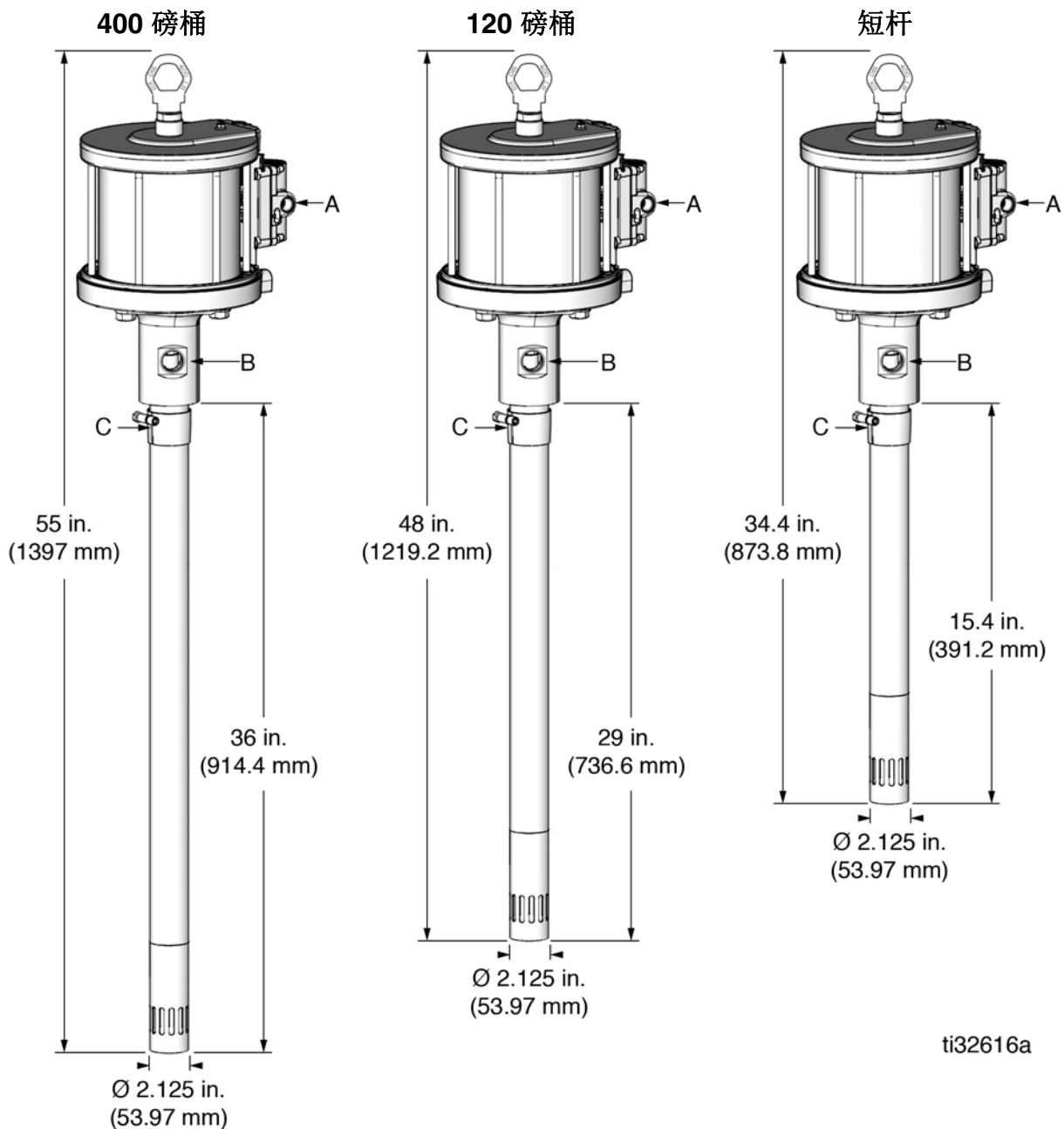
技术规格

GT 750 泵		
	美制	公制
流体压力比率	36:1	
空气压力操作范围	40-100 磅/平方英寸	0.3 - 0.7 MPa (3-7 巴)
最大工作压力	3600 磅/平方英寸	24.8 兆帕 (248 巴)
建议最大泵速	60 转/分钟	
空气马达有效直径	7.5 英寸	190 毫米
行程	4.75 英寸	121 毫米
进气口	1/2 英寸 NPT	
流体出口	1 英寸 NPT	
最大排量	32 磅/分钟	14.5 千克/分钟
泵重量	59 磅	26.76 千克
接液部件	钢, 黄铜, 丁腈橡胶, 尿烷, 球墨铸铁, 铝	
噪音功率: 在 70 磅/平方英寸 (0.48 兆帕, 4.8 巴), 20 次循环/分钟, 按照 ISO-9414-2 测量时为	77.2 dBa	
距离设备 3.28 英尺 (1 米) 时噪音压力测试)	70.5 dBa	
每磅泵循环	3 个周期	
每千克泵循环	6 个周期	

性能曲线图



尺寸



尺寸表

参考号	描述
A	空气入口, 1/2 英寸 NPT
B	流体出口, 1 英寸 NPT
C	2 英寸 NPT 安装转换架

Graco 5 年泵保修

Graco 保证，本文件中提及的所有由 GRACO 制造并标有其名称的设备在出售给原始购买者之日不存在材料和工艺缺陷。除 Graco 发布的任何特别、延长或有限保证之外，Graco 将在下表中定义的自销售日期起的一段时间内，修理或更换本保证包含且由 Graco 确定有故障的设备。本保修仅当设备按照 Graco 的书面建议安装、操作和维护时适用。

Graco 5 年泵延长保修	
组件	保修期
结构件	5 年
磨损零配件 - 包括，但不限于 O 形圈，填料和密封	1 年

本担保不涵盖且 Graco 对普通磨损、或任何因错误安装、误用、磨损、腐蚀、维护不足或不当、疏忽、事故、篡改或用非 Graco 零部件更换部件导致的故障、损坏或磨损不负责任。由于 Graco 设备与非 Graco 提供的结构、附件、设备或材料不兼容，或非 Graco 提供的结构、附件、设备或材料的设计、制造、安装、操作或维护不当，造成的故障、损坏或磨损，Graco 概不负责。

本保修的前提条件是，以预付运费的方式将声称有缺陷的设备送回给 Graco 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，Graco 将免费修理或更换所有缺陷零部件。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，且设备需要维修的情况下，则需要支付一定得费用进行维修，此费用包括零部件、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。

Graco 的唯一义务和买方的对任何违反保修的行为的唯一补救措施如上所述。买方同意不享受任何其他赔偿（包括但不限于对利润损失、销售额损失、人员或财产受损或任何其他附带或从属损失的附带或从属损害赔偿）。任何违反担保的行为必须在从过保之日起的一 (1) 年或两 (2) 年（所有其他零配件）内提交。

对所销售的非 Graco 生产的附件、设备、材料或组件，Graco 不做任何保修，并不否认其所有隐含适销性和特定用途适用性。售出的非由 Graco 生产的零配件（如电动马达、开关、软管等）受其制造商的保修条款（如果有）约束。Graco 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

Graco 不会承担由于违背合同约定、保修承诺、Graco 过失或其他方式的情况下 Graco 设备供货，或在产品及其他出售设备的装备、运行和使用中造成的间接、特别、附带或从属损失的责任。

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. 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 信息

如需了解 Graco 产品的最新信息，请访问 www.graco.com。

有关专利信息，请参阅 www.graco.com/patents。

若要下订单，请与您的 Graco 经销商联系，或致电确定您就近的经销商。

电话：0512 6260 5711 传真：021 6495 0077

本文件中的所有书面和视觉资料均为发布时的最新产品信息。
Graco 有权随时变更内容，恕不另行通知。

技术手册原文翻译。本手册以英文编写。MM3A5363

Graco 总部：Minneapolis

国际办事处：比利时、中国、日本、韩国

GRACO INC. 及其子公司 • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2017, Graco Inc. Graco 所有制造地点都经过 ISO 9001 标准认证。

www.graco.com

修订版 2020 年 9 月