

10:1 Dyna-Star[®] 泵 模块

3A0392F

ZHO

仅用于自动润滑系统



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。

单路并联自动润滑系统

247444, 247574: 泵模块

243170: 液压排气阀配件包

247538: 液压控制模块配件包

定制油箱安装配件包: 60#: 247970; 120#: 247456; 400#: 247457

3500 磅/平方英寸 (24 兆帕, 240 巴) 润滑剂出口最大压力

3500 磅/平方英寸 (24 兆帕, 240 巴) 液压流体入口最大压力

350 磅/平方英寸 (2.4 兆帕, 24.1 巴) 最大可调液压流体压力

单路递进润滑系统

247706, 247707: 泵模块

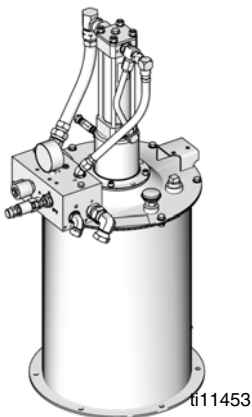
247705: 配有标准提纯罐的远程安装液压控制模块配件包

247538: 液压控制模块配件包

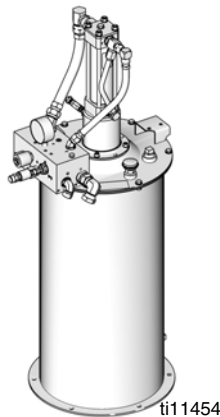
4500 磅/平方英寸 (31 兆帕, 310 巴) 润滑剂出口最大压力

3500 磅/平方英寸 (14 兆帕, 24.0 巴) 液压流体入口最大压力

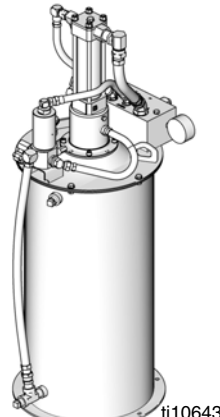
450 磅/平方英寸 (3.1 兆帕, 31.0 巴) 最大可调液压流体压力



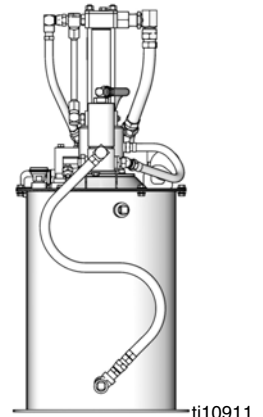
247706 型



247707 型









247444 型








247574 型

警告

以下为针对本设备的设置、使用、接地、维护及修理的警告。惊叹号标志表示一般性警告，而各种危险标志则表示与特定的操作过程有关的危险。请返回此处查阅相关的警告。在本手册的其它适当地方还会有另外的与特定产品有关的警告。

 警告	
	<p>火灾和爆炸危险</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。为避免火灾及爆炸：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 仅在通风良好的地方使用此设备。 • 清除所有火源，如烟头和手提电灯。 • 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。 • 将工作区内的所有设备接地。 • 只能使用已接地的软管。 • 如果出现静电火花或感到有电击，要立刻停止操作。在找到和消除问题之前不要使用设备。 • 工作区内要始终配备有效的灭火器。
	<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"> • 疲劳时或在吸毒或酗酒之后不得使用此设备。 • 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。参见所有设备手册中的技术数据。 • 应使用与设备流体部件兼容的流体和溶剂。参见所有设备手册中的技术数据。阅读流体及溶剂生产厂家的警告。要了解具体涂料的完整信息，请向分销商或零售商索取材料安全数据表（MSDS）。 • 每天检查设备。已磨损或损坏的零部件要立刻修理或更换，只能使用生产厂家的原装替换用零部件进行修理或更换 • 不要对设备进行改动或修改。 • 仅将设备用于规定目的。有关资料请与经销商联系。 • 让软管和电缆远离公共区域、尖锐边缘、移动部件及热的表面。 • 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>皮肤注射危险</p> <p>从喷枪、软管泄漏处或破裂的部件射出的高压流体会刺破皮肤。伤势看起来会像只划了一小口，其实是严重受伤，可能导致肢体切除。应即刻进行外科治疗。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不要将喷枪指着任何人或身体的任何部位。 • 不要将手放在喷嘴末端上。 • 不要用手、身体、手套或抹布去堵住或挡住泄漏部件。 • 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照本手册的泄压步骤进行。
	<p>高压设备危险</p> <p>从喷枪 / 分配阀、泄漏处或破裂的部件流出来的流体，会溅入眼内或皮肤上，导致严重的损伤。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照本手册的泄压步骤进行。 • 在操作设备前要拧紧所有流体连接处。 • 要每天检查软管、吸料管和接头。已磨损或损坏的零部件要立刻更换。

 警告	
	<p>移动部件危险 移动的部件会挤夹或切断手指及身体的其它部位。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 要避免移动的部件。 • 在护罩被取下或外盖被打开时，不要操作设备。 • 高压设备在没有警告的情况下可启动。在检查、移动或维修设备之前，要按照本手册中的泄压步骤进行。切断供电或供气。
	<p>烧伤危险 设备表面及加热的流体在工作期间会变得非常热 为了避免严重烧伤，不要接触热的流体或设备。要待设备 / 流体完全冷却之后再触摸。</p>
	<p>流体或烟雾中毒危险 如果吸入有毒的烟雾、食入有毒的流体或让它们溅到眼睛里或皮肤上，都会导致严重伤害或死亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 应阅读材料安全数据表（MSDS），熟悉所用流体的特殊危险性。 • 危险性流体要存放在规定的容器内，并按照有关规定的要求进行处置。 • 进行喷涂或清洗设备时要始终戴着防渗透手套。
	<p>个人防护用品 在操作或维修设备时，或在进入设备的工作区时，必须穿戴适当的防护用品，以免受到严重损伤（包括眼睛损伤）、吸入有毒烟雾、烧伤以及听力损伤。这包括但不限于以下用品：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 护目镜 • 流体和溶剂生产厂家所推荐的防护衣及呼吸器 • 手套 • 听力保护装置

开箱

Dyna-Star 泵模块经过 Graco 精心包装以用于运输。当包装到达后，请进行以下操作以解开包装：

1. 仔细检查运输箱是否有运输损坏。如果发现损坏，应立即与承运商联系。
2. 解封包装盒并仔细检查内装物。应没有任何破损部件。
3. 用装箱单对照盒内物品检查。如果发现任何短缺或其他问题，应立即报告。
4. 将包装盒和其他包装材料保存在安全的地方以备日后使用。Graco 建议将所有的包装材料都保存起来，以备日后需要再搬运。

泵模块概述

泵模块功能

用于注油器式自动润滑系统的泵模块 247444 和 247574：提供润滑剂流量和压力，以控制单路并联自动润滑系统。该模块需要液压动力供应和润滑控制器的定时信号。有了这些信号，泵模块即可提供润滑剂流量和压力，以控制注油器和使注油器系统复位注油器的排气。

用于单路递进式自动润滑系统的泵模块 247706 和 247707：提供润滑剂流量和压力，以控制单路递进自动润滑系统。该模块需要液压动力供应和润滑控制器的定时信号。

泵模块运行

(见第 8 页中的图 4)

用于注油器自动润滑系统的泵模块 247444 和 247574 的循环

1. 一旦从 24 伏润滑控制器 (J) 收到一个信号，即打开三通电磁阀 (F)，启动泵 (D) 并关闭排气阀 (U)。
2. 此时泵产生压力，直到压力开关向润滑控制器 (J) 发送一个信号以停止循环或使泵 (D) 停止。
3. 润滑控制器 (J) 终止其到三通电磁阀 (F) 的 24 伏信号。
4. 三通电磁阀 (F) 关闭，停止泵 (D) 并打开通往油罐 (P) 的排气阀 (U)。
5. 减压阀 (S) 和流量控制阀 (N) 控制泵输出压力和循环转速。

用于单路递进式自动润滑系统的 247706 和 247707 泵模块的循环

1. 一旦从 24 伏润滑控制器 (J) 收到一个信号，即打开三通电磁阀 (F)，启动泵 (D)。
2. 泵 (D) 提供润滑剂流量和压力，直到润滑控制器 (J) 终止其到三通电磁阀的信号以使泵停止。
3. 减压阀 (S) 和流量控制阀 (N) 控制泵输出压力和循环转速。

泵模块组件

仅限 247706 和 247707 型。

用于分离阀式自动润滑系统。（除非另行说明，参见图 1）。

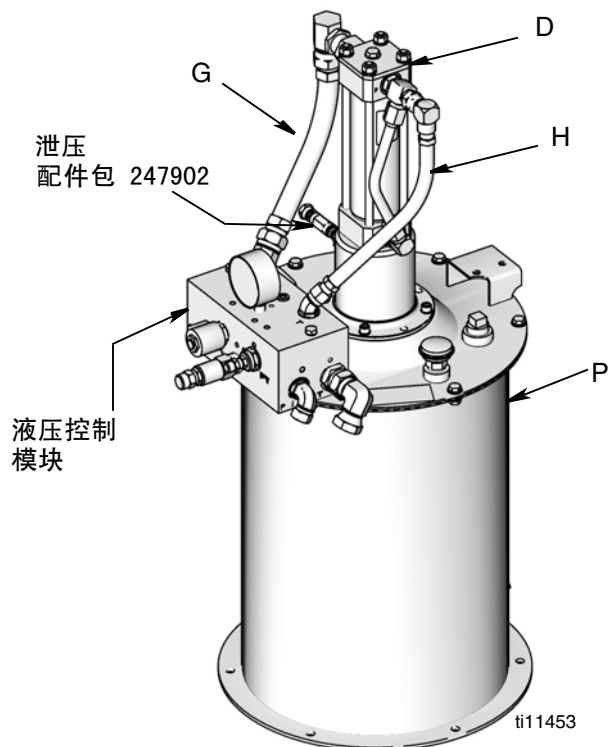


图 1 所示为 247706 型

1. 将泵（D）装在油罐（P）上。
2. 卸下排气阀液压控制器（J）接头并用插塞（R）代替（图 6，第 9 页）。
3. 将液压控制模块装在油罐（P）上。
4. 将油箱管路（G）与泵（D）连接。
5. 将泵高压液压管路（H）与泵（D）连接。
6. 将泄压配件包（247902）装到泵出口上。
7. 按图 2 所示装上型号标签。

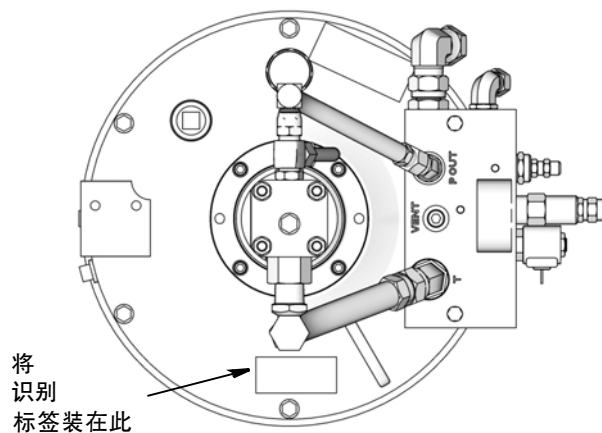



图 2




安装

在安装本产品之前，请阅读说明手册 312350。

					
<ul style="list-style-type: none"> • 应确保设备在运行之前已安装牢固。 • 不要升起高压设备。 					

接地（用于非移动安装）

（见下面的图 3）

					
---	---	---	--	--	--

1. 松开接地片防松螺母（A）和垫圈（B）。
2. 将一条 12 标规（1.5 mm²）最小接地线（C）的一头插入接地片（D）中的槽内。牢牢地拧紧螺钉。
3. 将导线的另一端连接到真正的大地接地点上。要订购接地线和接地夹，订购部件号码为 222011。

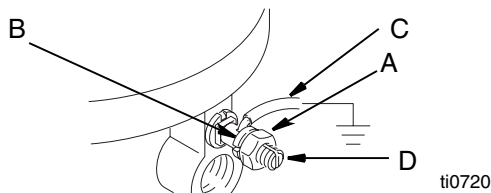




图 3

泵模块

（见第 页中的）图 48

将油罐（P）用 6 个直径为 3/8 英寸的螺栓安装在牢固和平整的表面上。注意加油接口（K）、液压管路（A）和润滑剂出口接头（C）的位置应便于安装。

					
<ul style="list-style-type: none"> • 在连接高压液压管路（A）之前，液压系统必须减压。 • 应确保通气孔（M）在给油罐加油时没有塞住。 					

告诫

液压供应必须经过 10 或更好的过滤，并以 300 磅/平方英寸 - 3500 磅/平方英寸（21 巴 - 241 巴（2.1 兆帕 - 24 兆帕）的压力和 0.5 - 3.0 加仑/分钟（1.9 - 11.4 升/分钟）的流速供应。

1. 将球阀（AA）（用户提供）安装在 3/8 英寸的高压液压管路（X）中。
2. 将 3/8 英寸高压液压管路（X）连接到高压液压旋转接头（Y）上。
3. 将 3/4 英寸液压油箱管路（T）连接到油箱液压旋转接头（Z）上。
4. 将控制信号的 24 伏直流计时器连接到三通电磁阀（F）上。
5. 如果是单路并联系统，则将高压润滑供油管路（G）连接到润滑剂输出接头（C）上；如果是单路递进式系统，则连接到泄压配件包输出接头上。
6. 接地系统（参见接地）。将油罐（P）安装到机架上。

定制油箱排气阀配件包的安装

（除非另有说明，否则参见图 5 和图 6，第 9 页）

1. 按建议的排气阀安装进行配置，将支架（图 7，第 10 页）焊接到位。如有需要，可油漆支架。
2. 将液压控制管路（A）连接到控制模块排气阀液压控制器（J）上。
3. 将泵输出连接管（C）与泵出口连接。
4. 将供油给注油器系统的高压润滑剂供油管（G，图 4，第 8 页）与润滑剂输出（E）连接。
5. 将排气管路（F）与定制油箱（用户提供）连接。

定制油箱液压控制模块的安装

(除非另有说明，否则参见图 5 和图 6，第 9 页)

1. 按照建议的配置，将控制模块安装在平整和牢固的表面上 (第 8 页)。
2. 将泵油箱管路 (G) 连接到泵液压出口接口上。
3. 将排气阀液压控制器 (J) 接头与液压控制管路 (A) 连接。
4. 将泵高压液压管路 (H) 连接到泵液压输入接口上。
5. 将高压液压供油管与高压液压接头 (L) 连接，并将油箱管路 (K) 与液压油箱接头 (K) 连接。
6. 将三通电磁阀 (P) 与计时器连接。



应始终将线圈有字的一边朝外安装。

液压控制模块 247705

(用于配有提纯油罐的单路递进自动润滑系统的安装)

(除非另有说明，否则参见图 5 和图 6，第 9 页)

1. 将控制模块安装在平整和牢固的表面上。当安装在提纯油罐内时，6 英尺液压供应和液压油箱管路必须能到达泵位置。
2. 将泵油箱管路 (G) 连接到泵液压出口接口上。
3. 卸下排气阀液压控制器 (J) 并在排气接口上加一个插塞 (R)。
4. 将泵高压液压管路 (H) 连接到泵液压输入接口上。
5. 将高压液压供油管与高压液压接头 (L) 连接，并将油箱管路 (K) 与液压油箱接头 (K) 连接。

典型安装

图 4、5、6 和 7 所示的安装仅作为选择和安装系统部件的指南。若需要设计一套适合您要求的系统，请向 Graco 公司的经销商联系帮助。

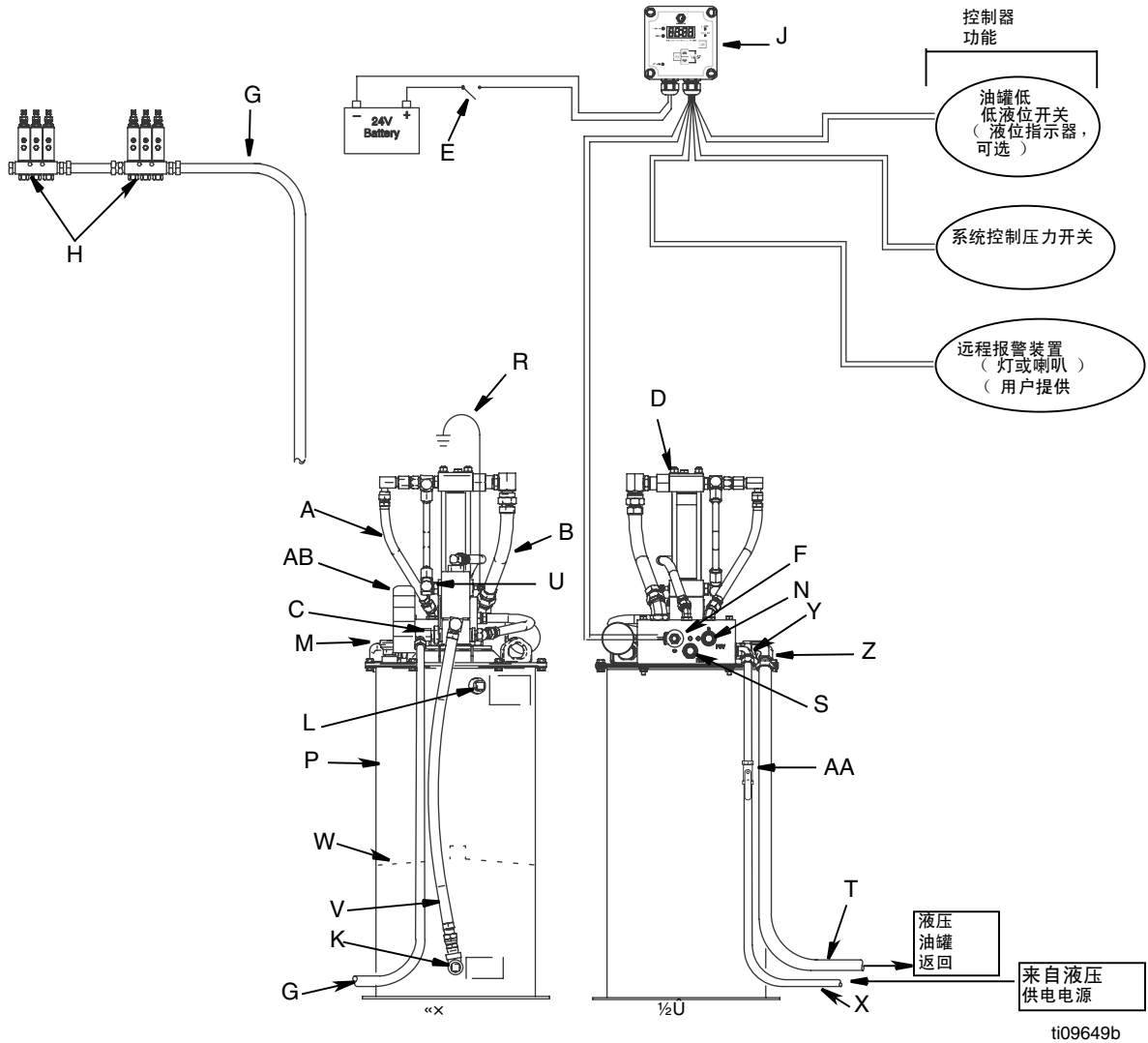


图 4

ti09649b

图例：

- | | |
|---------------------|-----------------|
| A 高压液压管路 | S 减压阀 (PRV) |
| B 液压油箱管路 | T 液压油箱管路 * |
| C 润滑剂输出接头 | U 排气阀 |
| D 泵 | V 排气管路 |
| E 点火开关 * | W 随动版 (可选) |
| F 三通电磁阀 | X 高压液压管路 * |
| G 高压润滑剂供油管路 * | Y 高压液压接头 (旋转) |
| H 注油器座 * | Z 油箱液压接头 (旋转) |
| J 润滑控制器 | AA 球阀 * |
| K 加油接口 | AB 液位指示器 |
| L 溢流接口 | |
| M 通气孔 | |
| N 流量控制阀 (FCV) | |
| P 油罐 | |
| R 接地线 (用于非移动安装) * | |

* 用户提供

排气阀安装配件包

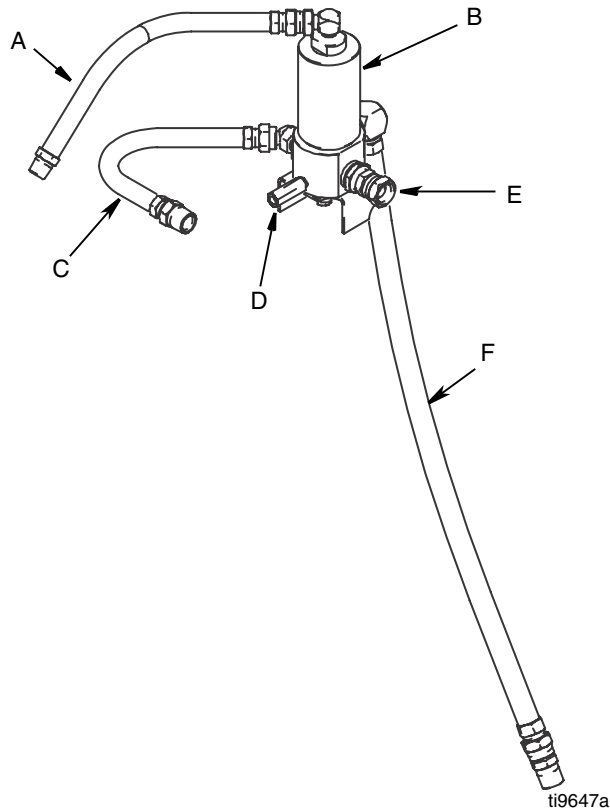


图 5

图例：

- A 液压控制管路
- B 排气阀
- C 泵输出连接管
- D 泄压阀
- E 润滑剂输出
- F 排气管路

控制模块安装配件包

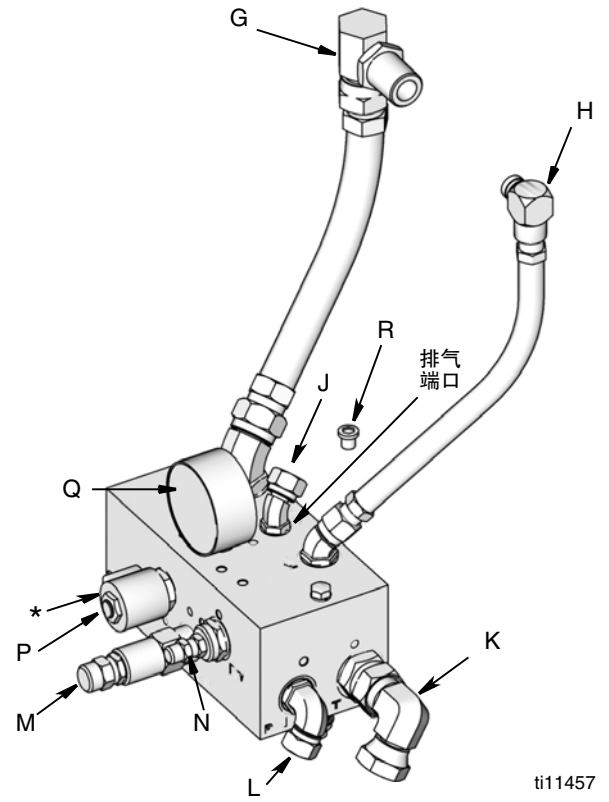


图 6

图例：

- G 泵油箱管路
- H 泵高压液压管路
- J 排气阀液压控制
- K 液压油箱接头
- L 高压液压接头
- M 减压阀
- N 流量控制阀
- P 三通电磁阀
- Q 可调液压表
- R 不带排气阀的系统的插塞。安装在排气接口中，而非 J 中，仅用于 247706 和 247707 型。

* 应始终将线圈有字的一边朝外安装。

定制油箱安装

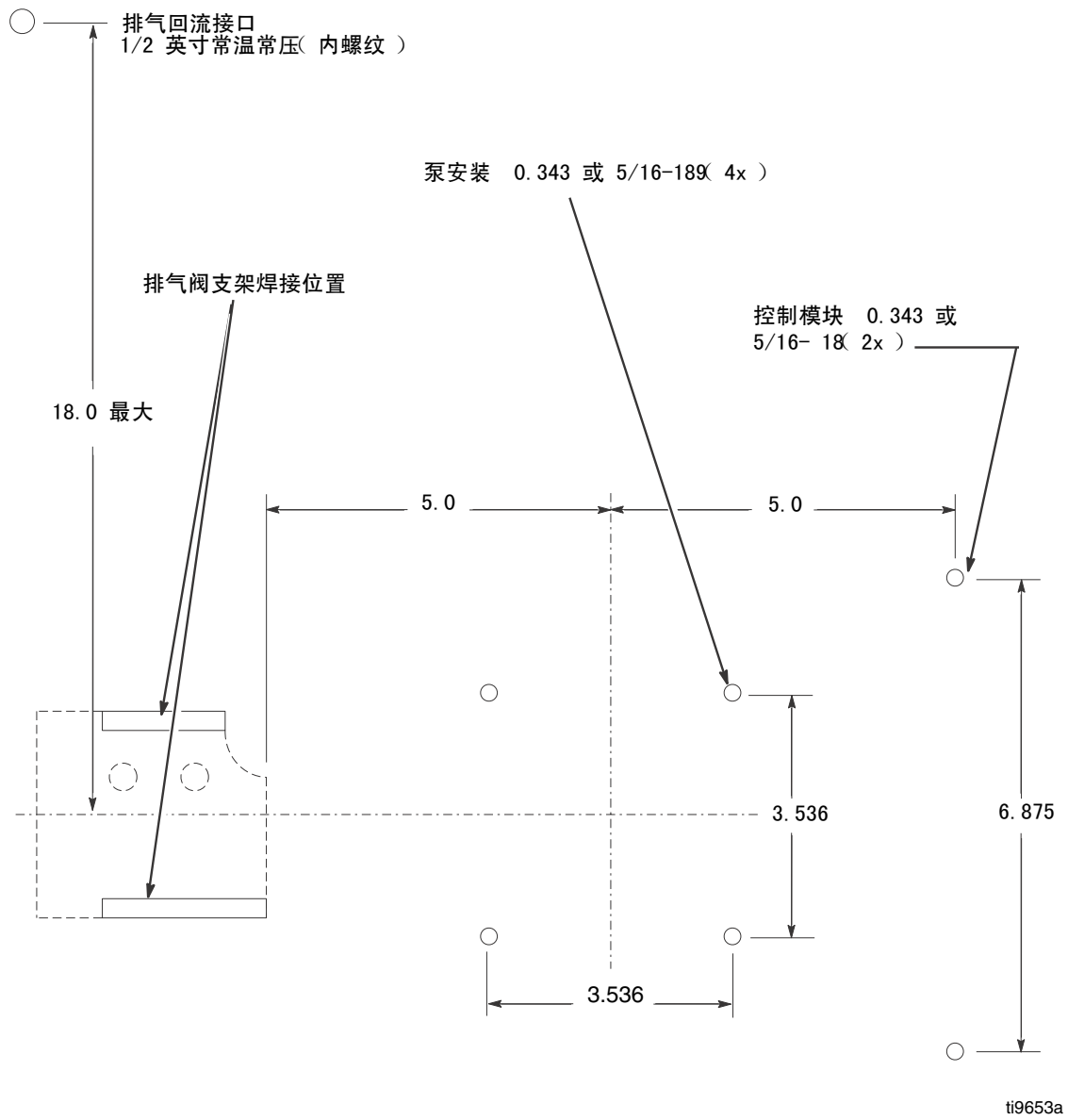





图 7

操作

泄压步骤

						
<p>为了降低严重受伤的危险，在进行以下操作时，请遵守此泄压步骤：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 要求您释放压力。 • 关闭泵。 • 检查、清洗或维护任何系统设备。 • 安装或清洗分配阀。 						

247444、247574、247456、247457、247970 型
(见第 页中的。)图 48

1. 使用球阀 (AA) 将高压液压供油与液压供油隔断，以断开到泵 (D) 的液压供油。
2. 进行以下一项操作：
 - 打开减压阀 (S) 以释放残留液压，
 或
 - 开启计时器以打开三通电磁阀而释放残留液压。



在完成这个步骤后，控制模块上的压力表读数应为 0。

3. 断开润滑控制器 (J) 的电源。



247706、247707 型

(有关这些说明请参见图 4，第 8 页)

1. 使用球阀 (AA) 将高压液压供油与液压供油隔断，以断开到泵 (D) 的液压供油。
2. 断开润滑控制器 (J) 的电源。
3. 将一个容器放在泄压配件包 (247902) 的塑料管 (5g，第 16 页) 下面，以便在泄压时可接到流体。
4. 打开泄压配件包 (247902) 的球阀 (5d，第 16 页)。

启动

(有关这些说明请参见图 4，第 8 页)

						
<p>在给配有随动版的油罐加油时，不要将手指伸到溢流接口内。这可能导致受伤或断指。</p>						

给 247444 或 247574 型排气管路填料

首次给油罐加油时，应使用排气阀出口。这样可清除排气管路 (V) 中的所有空气。

1. 将远程加油站泵油设备的润滑剂供油软管与排气阀出口 (U) 连接。
2. 卸下油罐底部加油接口中的插塞 (K)。
3. 缓慢地开启润滑剂供应，直到加油接口中出现润滑剂。
4. 将润滑剂供应软管从排气阀上卸下。


给油罐加油

(有关这些说明请参见图 4，第 8 页)

1. 将远程加油站油泵的润滑剂供油软管与加油接口 (K) 连接。
2. 将高压液压供油管 (G) 与排气阀 (U) 出口连接。
3. 从溢流接口 (L) 卸下插塞。
4. 缓慢地开启润滑剂供应，直到润滑剂液位达到溢流接口。





- 如果是配有随动版的系统，则将油加到随动版达到溢流接口为止。
- 有关给系统中其他润滑剂管路填料和进一步的操作说明请参见自动润滑系统设计指导手册 309015。

5. 将进入泵的液压设定在所需的最低压力 (参见技术数据，第 18 页)。
6. 将进入泵的液压流速设定在所需的最低流速而获得所需的结果。
7. 阅读并遵循系统每个部件随附的说明书。

 在已给泵填料和有足够的液压供应时，当计时器启动电磁阀时，泵即启动。当计时器停止电磁阀时，泵即停止。

告诫

切勿让泵无流体运转。干转的泵会很快加速，高速运行会使泵损坏。如果泵加速很快，或者正在高速运行，请立即停机检查流体的供应情况。

						
<p>部件断裂危险 系统中每个部件的最大工作压力可能不同。为了降低系统部件的过压危险，您一定要知道每个部件的最大工作压力。切勿超过系统中最低额定压力部件的最大工作压力。任何部件过压都能导致断裂、火灾、爆炸、财产损失和严重受伤。</p> <p>调好进入泵的液压，以使流体管路、部件或附件都不会产生过压。</p>						

停止工作

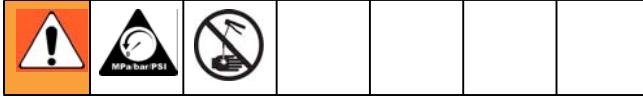
(有关这些说明请参见图 4，第 8 页)

1. 如果要正常关机，则通过关闭点火开关而断开给润滑器控制器 (J) 的电源。
2. 通过关闭球阀 (AA) 而关断液压供应。

维修

仅使用 Graco 原装维修部件。

有关维修说明请另见系统部件手册。有关泵维修请参见手册 312350。有关排气阀维修请参见手册 309099。

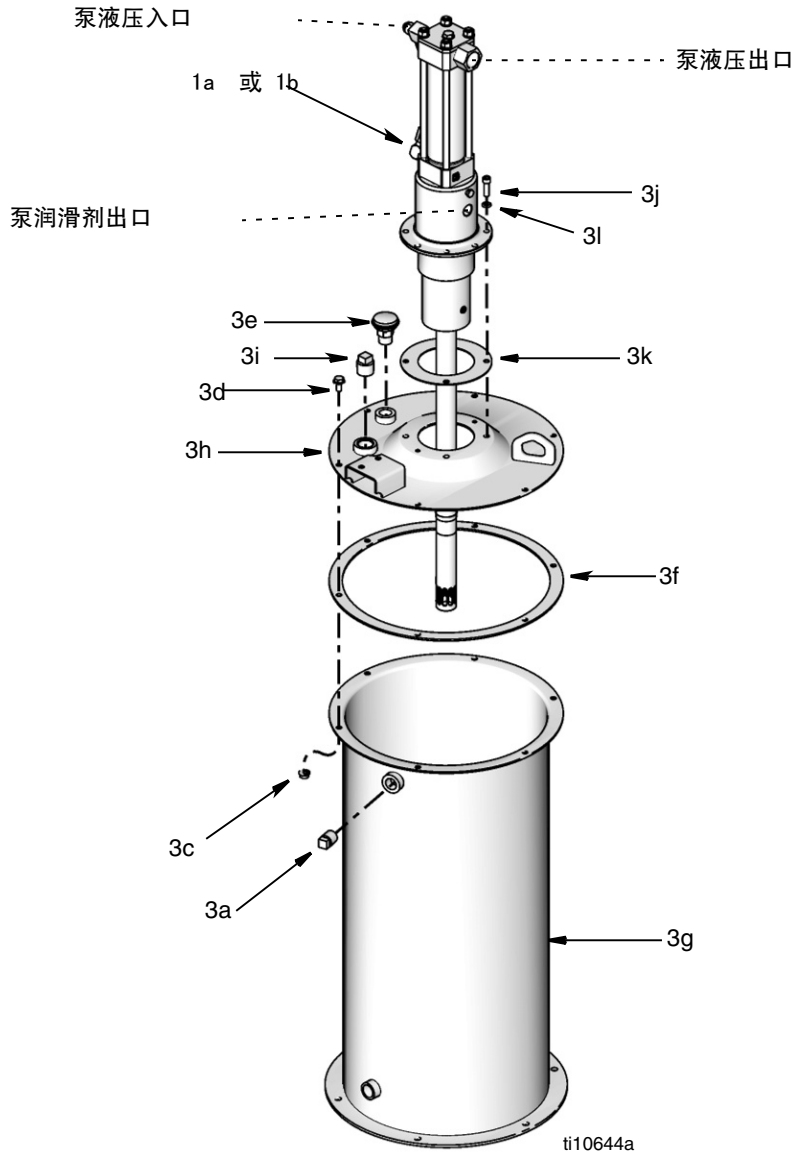


故障排除

故障	原因	解决办法
系统没有产生足够的压力。	泵失灵。	参见手册 312350。
	泵关闭太快。	增加计时器的“泵开启”时间设定。 增加到泵的液压流速。
	电磁阀失灵。	修理或更换电磁阀。
	液压供应太低或没有。	增加压力或开启供油。
	排气阀密封故障。	更换密封。
	排气阀针 / 座故障。	更换阀针和阀座。
	油罐没有黄油。	给油罐加油。
	供油管 / 支管破裂或泄漏。	拧紧接头和 / 或更换管路。
	注油器故障。	修理或更换注油器。
	因油箱管路的限制或管道太小而导致油箱管路内的压力太高。	清除油箱管路中的限制物。 使用较大的管道。
润滑剂从泄压阀出来。	系统压力太高。	降低到泵的液压。
泵转速太快。	油罐没有润滑剂。	给油罐加油。
	泵有气穴现象。	安装随动版。
	分配系统中有泄漏。	修理泄漏。
润滑剂从通气孔出来。	油罐太满。	排出润滑剂，直到停止溢出。
泵不启动。	没有液压供应。	确定 / 检查是否有液压供应。
	电磁阀失灵。	更换电磁阀。
	润滑控制器没有电源供应。	开启电源供应。
	润滑控制器失灵。	参见控制器手册 308950。
	泵失灵。	参见泵手册 312350。

部件图

(参见部件清单, 第 17 页)

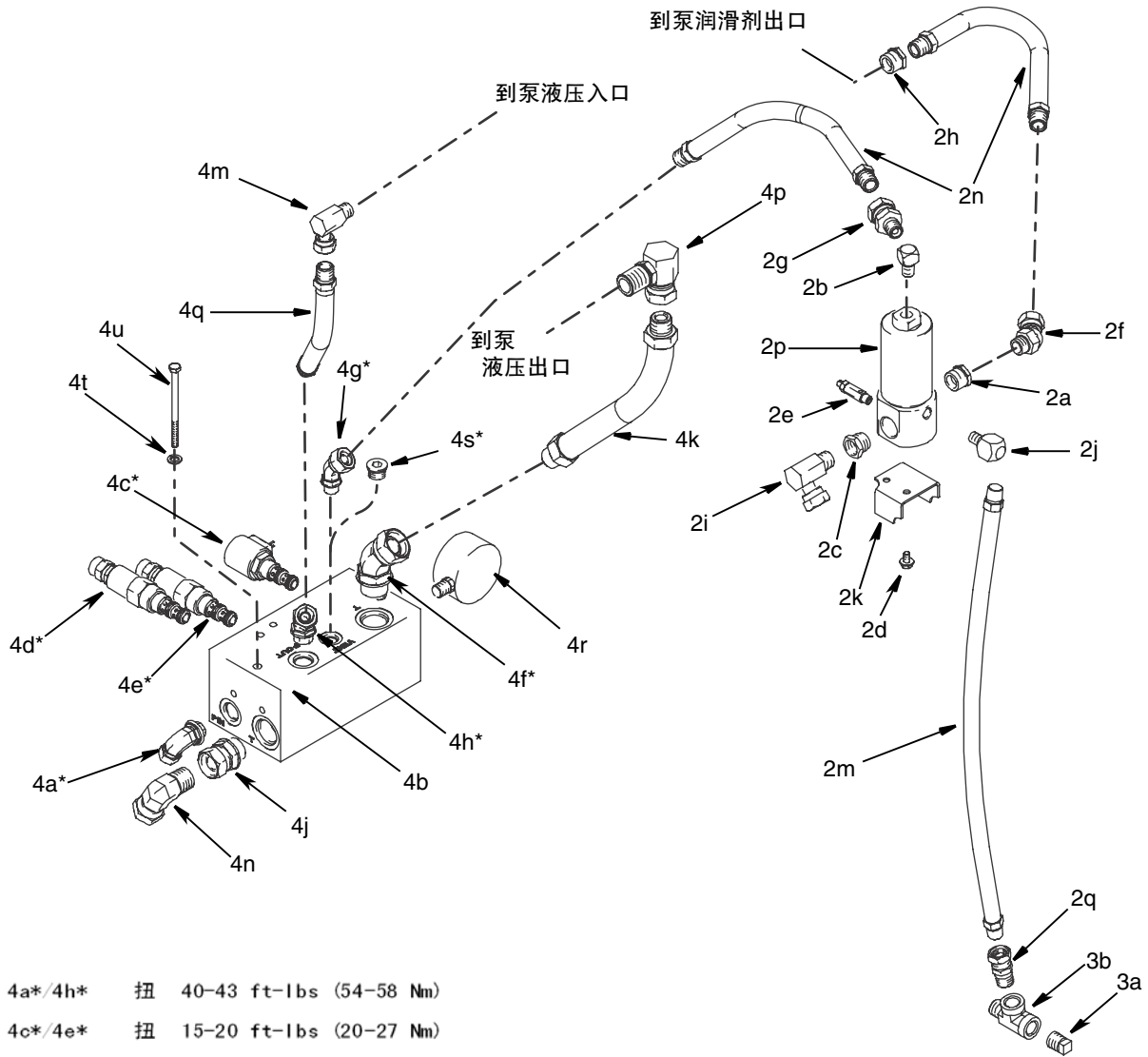


部件图

排气阀配件包 (2): 237170

控制模块配件包 (4): 247538

(参见部件清单, 第 17 页)



- 4a*/4h* 扭 40-43 ft-lbs (54-58 Nm)
- 4c*/4e* 扭 15-20 ft-lbs (20-27 Nm)
- 4d* 扭 20-25 ft-lbs (27-34 Nm)
- 4f* 扭 68-75 ft-lbs (92-102 Nm)
- 4g* 扭 22-24 ft-lbs (30-33 Nm)
- 4s* Allows user to plug vent line for use in systems without a vent valve

* Lubricate o-ring with oil before installation

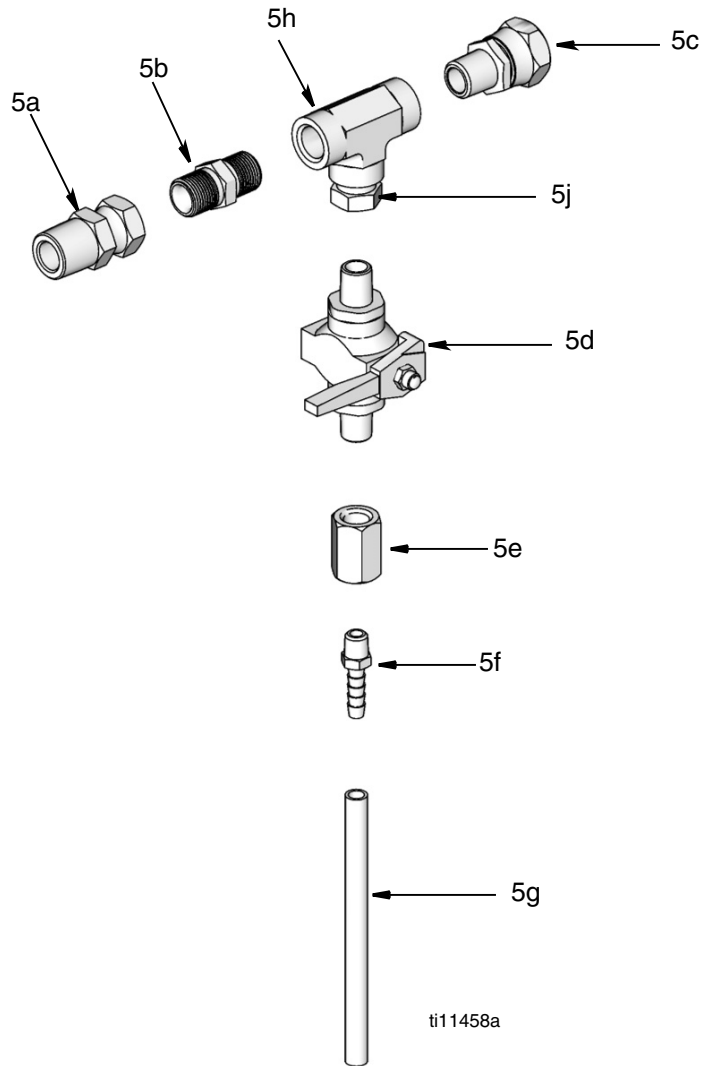
ti10304a

部件图

泄压配件包 (5): 247902

(仅用于 247706 和 247707 型)

(请参见部件清单, 第 17 页)



部件清单

247706 型：用于单路递进自动润滑系统的 Dyna-Star 10:1 泵模块，60 号（包含部件 1a、3、4、5）

247707 型：用于单路递进自动润滑系统的 Dyna-Star 10:1 泵模块，90 号（包含部件 1b、3、4、5）

247574 型：用于单路并联自动润滑系统的 Dyna-Star 10:1 泵模块，60 号（包含部件 1a - 4）

247444 型：用于单路并联自动润滑系统的 Dyna-Star 10:1 泵模块，90 号（包含部件 1b - 4）

*247970 型 Dyna-Star 泵模块安装配件包 60 号（包含部件 1a、2、3k、4）

*247456 型：Dyna-Star 泵模块安装配件包 120 号（包含部件 1b、2、3k、4）

*247457 型：Dyna-Star 泵模块安装配件包 400 号（包含部件 1c、2、3k、4）

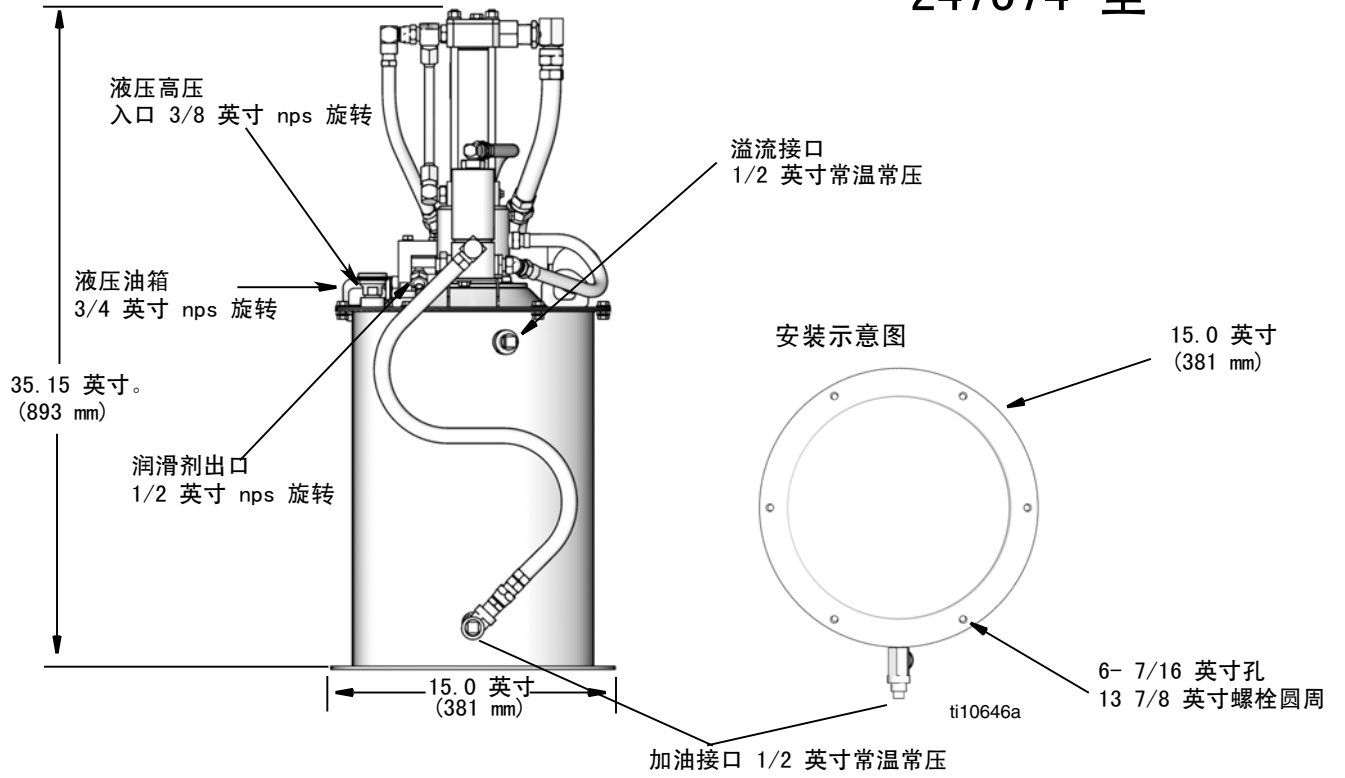
参考号	部件号	说明	数量	参考号	部件号	说明	数量
				3h	247448	. COVER, reservoir	1
1a	247540	PUMP, Dyna-Star 60#, see manual 312350		3i	104663	. PLUG, pipe	1
				3j	101864	. SCREW, cap	4
1b	247443	PUMP, Dyna-Star 120#, see manual 312350	1	3k	15M442	. GASKET, pump	1
				3l	100214	. WASHER, lock	6
1c	247450	PUMP, Dyna-Star 400#, see manual 312350	1	4	247538	KIT, installation control module (page 15)	1
2	243170	KIT, installation, vent valve (page 15)	1	4a	112581	. ADAPTER, male	1
				4b	121207	. MODULE, hydraulic control	1
2a	100505	. BUSHING, pipe	1	4c	115775	. VALVE, 3-way solenoid	1
2b	100840	. ELBOW, street	1	4d	115773	. VALVE, flow regulating	1
2c	100896	. FITTING, bushing, pipe	1	4e	121206	. VALVE, pressure reducing	1
2d	111801	. SCREW, cap, hex hd	2	4f	115757	. ADAPTER, straight thread	1
2e	115122	. VALVE, pressure relief	1	4g	115758	. ADAPTER, straight thread	1
2f	161889	. UNION, adapter	1	4h	115760	. ADAPTER, straight thread	1
2g	157705	. UNION, swivel	1	4j	115763	. ADAPTER, straight thread	1
2h	158212	. BUSHING	1	4k	115776	. HOSE, 3/4"X3/4" NPT	1
2i	115470	. UNION, union, swivel, 90_	1	4m	115829	. UNION, swivel, 90 degree	1
2j	162667	. ELBOW, street, pipe	1	4n	160327	. UNION, adapter 90 degree	1
2k	194867	. BRACKET, vent valve	1	4p	207648	. UNION, adapter, 90 degree.	1
2m	194995	. HOSE, vent; 1/2 in.	1	4q	238370	. HOSE, coupled, 1 ft.	1
2n	238370	. HOSE	2	4r	802072	. GAUGE, pressure	1
2p	242063	. VALVE, vent	1	4s	108984	. PLUG, hollow, hex	1
2q	156684	. UNION, adapter	1	4t	100214	. WASHER, lock	6
3	247575	KIT, reservoir, 60# grease, models 247574, 247706 (page 14)	1	4u	110384	. SCREW, cap, hex hd	2
				5	247902	KIT, pressure relief (page 16)	1
	241486	KIT, reservoir, 90# grease, models 247444, 247707 (page 14)	1	5a	158256	. UNION, swivel	1
				5b	156849	. PIPE, nipple	1
3a	100737	. PLUG, pipe	2	5c	162505	. FITTING, union swivel	1
3b	108126	. TEE, pipe	1	5d	210657	. VALVE, ball	1
3c	110996	. NUT, flanged, hex	6	5e	150278	. COUPLING, pipe, hex	1
3d	111800	. SCREW, cap, flange head	4	5f	116746	. FITTING, barbed, plated	1
3e	115254	. BREATHER	1	5g	116750	. TUBE, nylon	1
3f	194868	. GASKET, cover	1	5h	114526	. TEE	1
3g	15R105	. PAIL, reservoir, 60#, models 247706; 247574	1	5j	118758	. REDUCER	1
3g	194907	. PAIL, reservoir, 90#, models 247707; 247444	1	* 用户定制润滑剂油罐安装配件包没有显示。			

技术数据

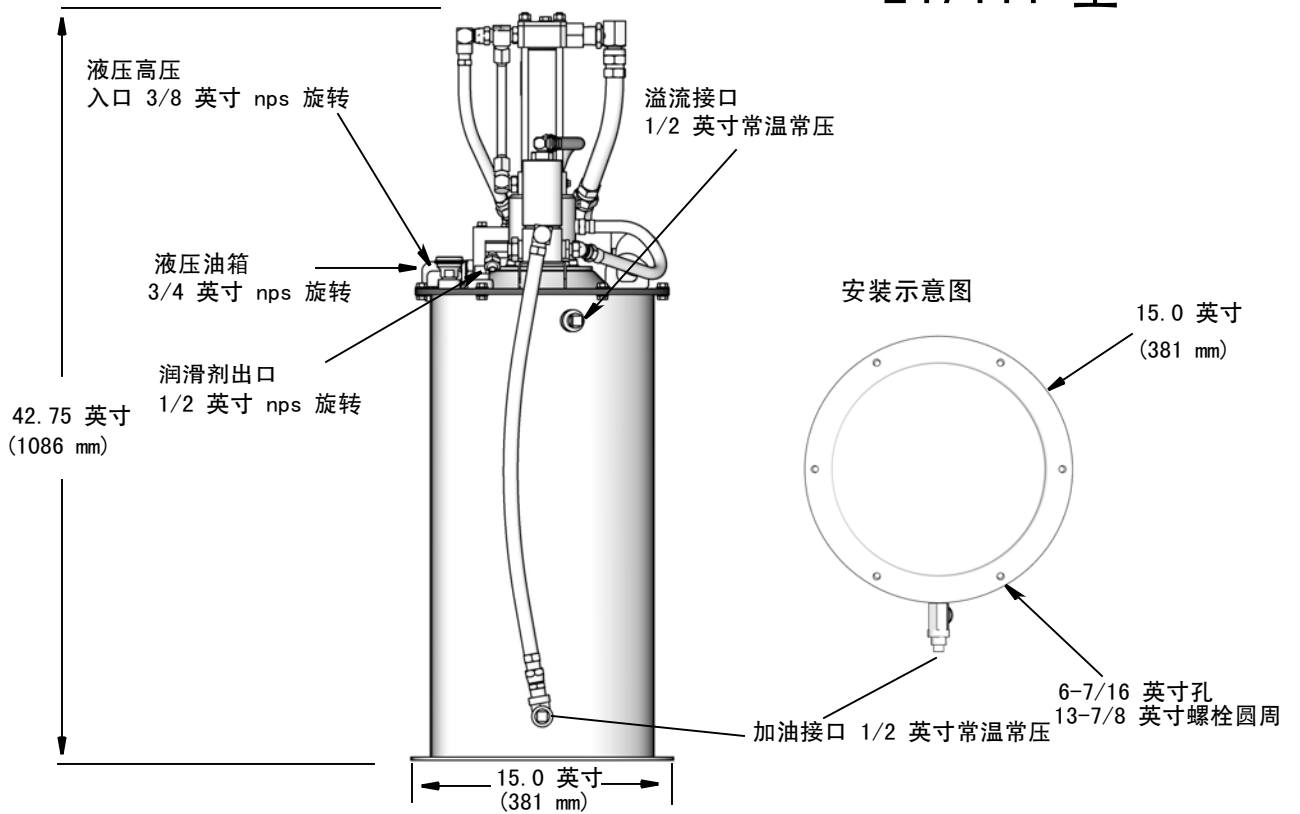
最大液压输入压力	3500 磅 / 平方英寸 (24.0 兆帕, 240 巴)
泵流体部件	参见手册 312350
排气阀流体部件	参见手册 309099
油罐流体部件 钢、丁腈橡胶	
最大供应量为 60 转 / 分钟	1.1 磅 / 分钟, 34.8 英寸 ³ / 分钟, 570 厘米 ³ / 分钟
可调液压操作范围	
型号: 247444, 247574, 247456, 247457, 247970	250 - 350 磅 / 平方英寸 (1.7 - 2.4 兆帕, 17.0 - 24.1 巴)
型号: 247706, 247707	250 - 450 磅 / 平方英寸 (1.7 - 3.1 兆帕, 17.0 - 31.0 巴)
液压流速操作范围	0.5 - 3.0 加仑 / 分钟 (1.9 - 11.4 升 / 分钟)
最高液压流体温度	200 F (93.33 C)
润滑剂出口压力范围	
型号: 247444, 247574, 247456, 247457, 247970	2500 - 3500 磅 / 平方英寸 (17.0 - 24.0 兆帕, 170 - 240 巴)
型号: 247706, 247707	2500 - 4500 磅 / 平方英寸 (17.0 - 31.0 兆帕, 170 - 310 巴)
油罐溢流接口尺寸	1/2 英寸常温常压 (图 4, L, 第 8 页)
油罐加油接口尺寸	1/2 英寸常温常压 (图 4, K, 第 8 页)
液压入口接口尺寸	3/8 英寸 nps 旋转 (图 4, Y, 第 8 页)
液压油箱管路尺寸	3/4 英寸 nps 旋转 (图 4, Z, 第 8 页)
润滑剂出口接口尺寸	1/2 英寸 nps 旋转 (图 4 G, 第 8 页)
黄油容量	
247444、247707 型	90 磅 (41 公斤)
247574、247706 型	60 磅 (27 公斤)
泵模块安装孔	六个, 7/16 英寸孔, 在 13 7/8 英寸螺栓圆周上
油罐直径	12 3/4 英寸 (324 mm)
泵模块高度	
247444、247707 型	42.75 英寸 (1086 mm)
247574、247706 型	35.15 英寸 (893 mm)
电气要求	定时 24 伏直流信号
电源要求	14.7 瓦
过滤 (液压流体)	10 (微米) 或更好

尺寸

247574 型

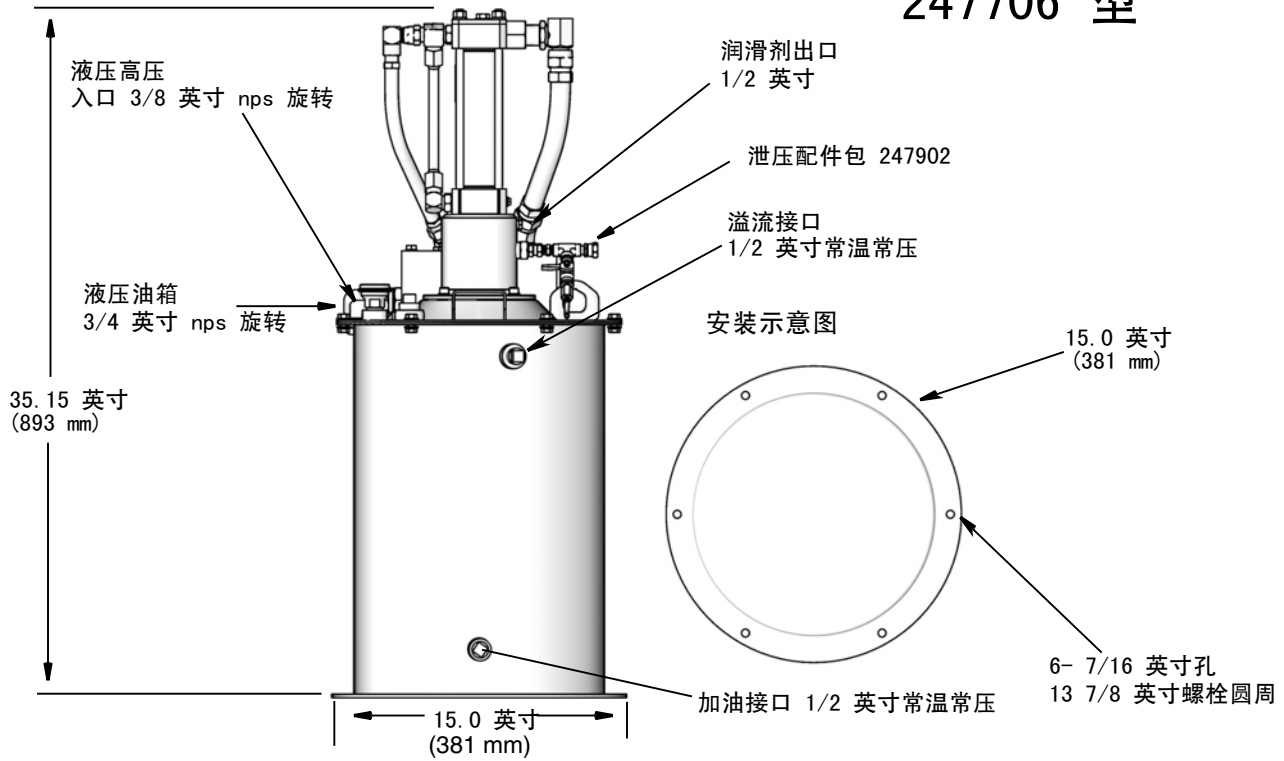


247444 型



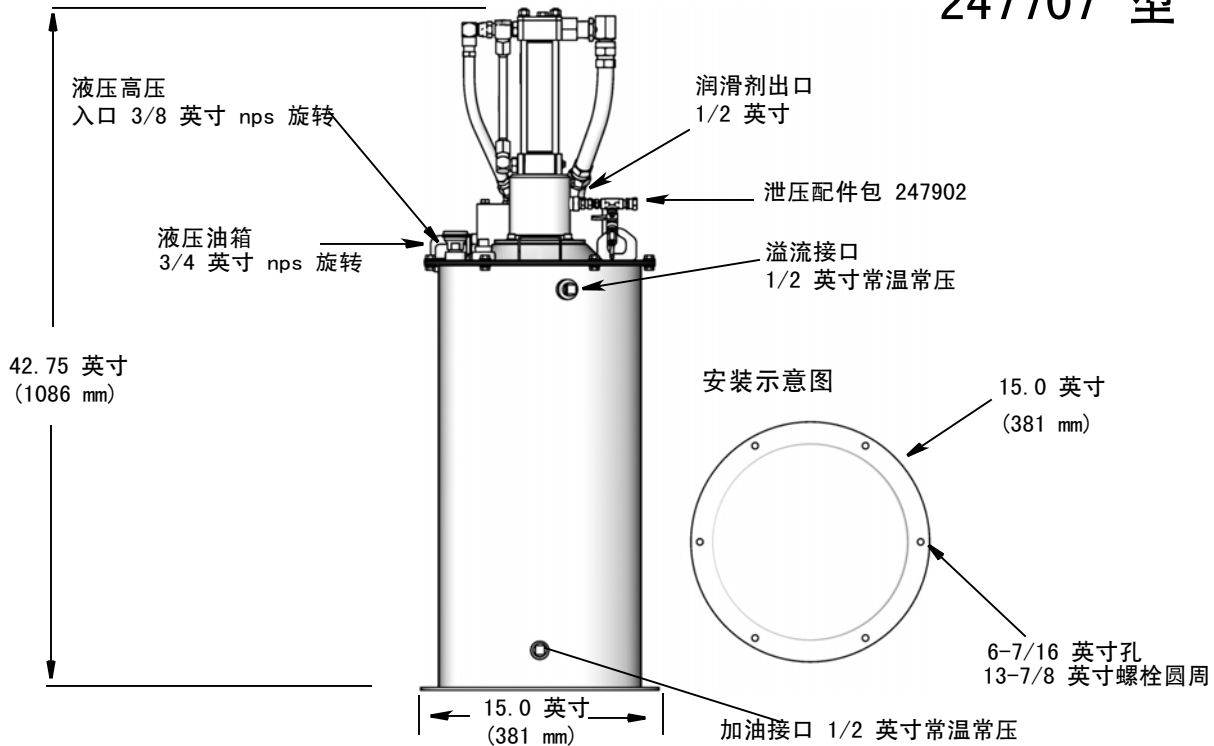
尺寸

247706 型



ti11451

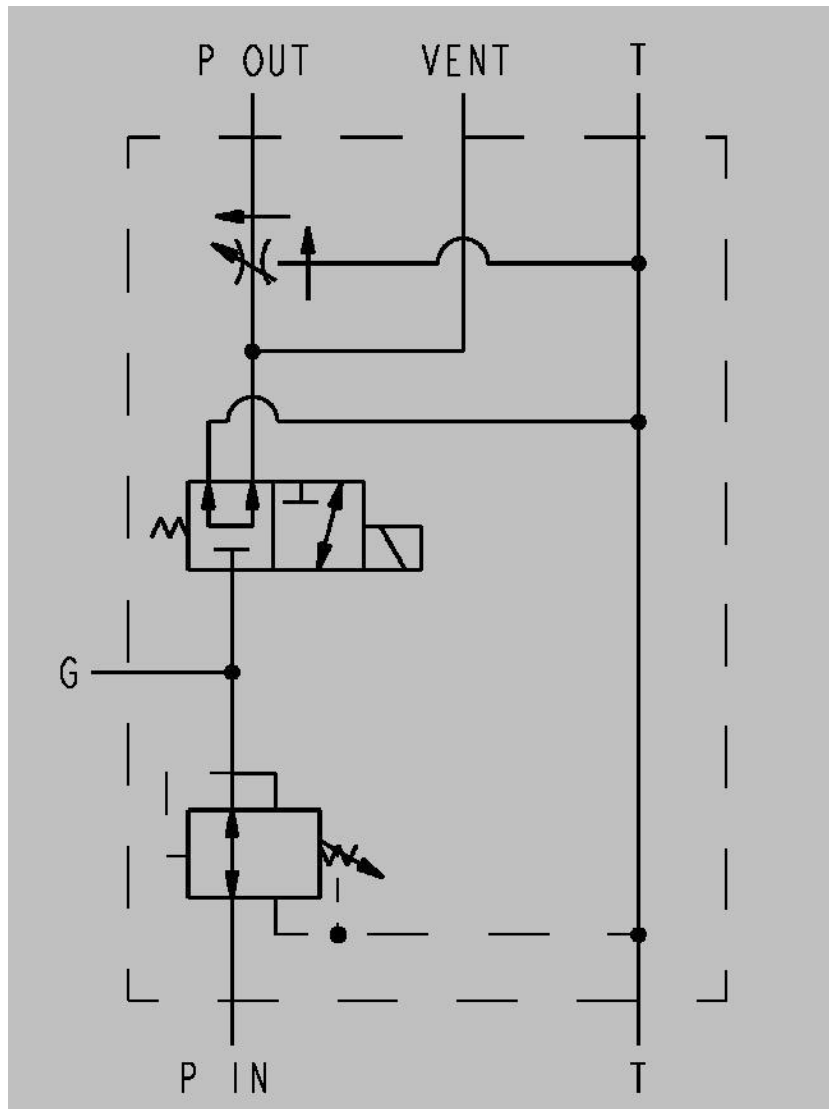
247707 型



ti11452

液压控制模块电路： 247538, 247705

没有包含泵和泵阀配件包。



Graco Standard Warranty

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

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

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

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

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

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

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

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 Information

To place an order, contact your Graco distributor or to identify the nearest distributor call,
Toll Free: 1-800-533-9655, Fax: 612-378-3590

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

This manual contains Chinese. MM 312349

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

GRACO INC. P. O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
Copyright 2007, Graco Inc. is registered to I.S. EN ISO 9001

www.graco.com
Revised 8/2009