

压力清洗机

333100G

ZH

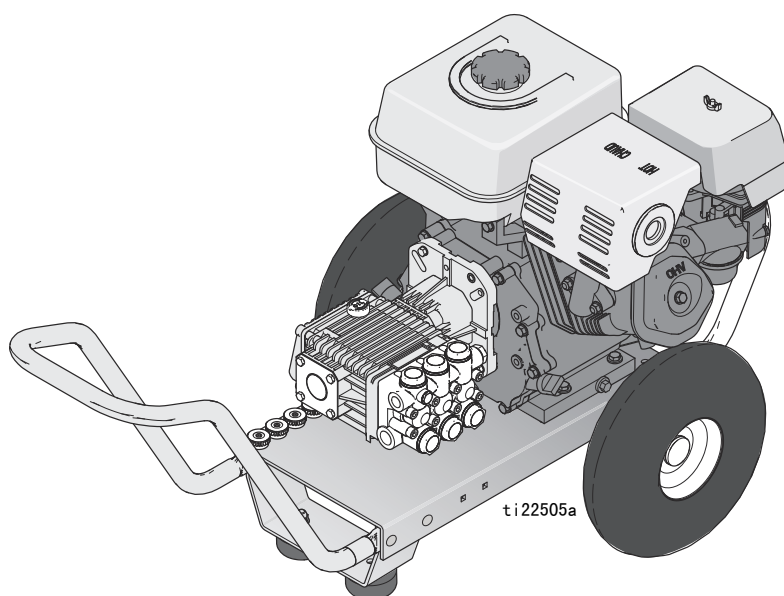
用于高压水清洗。仅适合专业用途。

有关型号资料及最大工作压力，请参见第 2 页。

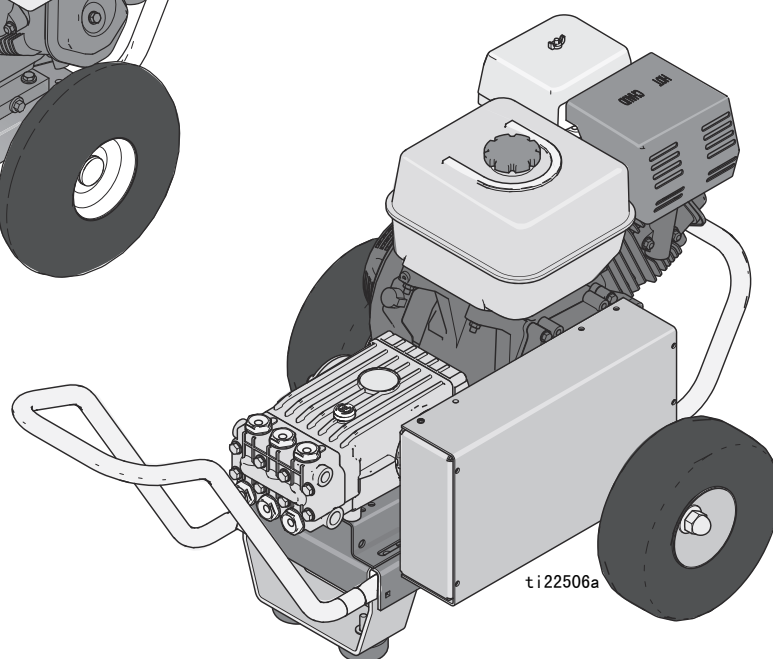


重要安全说明

请阅读本手册以及燃气发动机手册中的
所有警告和说明。
妥善保管这些说明。



直接驱动型



皮带驱动型



目录

型号	2	故障排除	17
安全标志及含义	3	零件（皮带驱动型）	19
警告	4	喷洒机零件	19
安装	7	喷洒机零件清单	20
个体防护用品	7	泵 127382	21
设置	7	泵 127384	22
发动机燃油箱	7	零件（直接驱动型）	23
泄压步骤	8	喷洒机零件	23
喷嘴检查	9	喷洒机零件清单	24
喷嘴连接	10	泵 127383	25
供水	10	泵 127417	26
胶泵	11	泵 127385	27
操作	12	泵 127420	28
为泵填料	12	泵 127419	29
启动	13	泵 127418	30
用洗涤剂清洗	14	技术数据	31
停止工作	14	注释	35
维护	15	Graco Standard Warranty	36
发动机	15		
泵	15		
喷嘴	15		
快速耦合器	15		
皮带张力调节	15		
防冻	16		

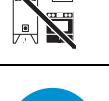
型号

零件编号	型号	工作压力		
		磅 / 平方英寸	兆帕	巴
24U618	2525DD	2500	17. 2	172
24U626				
24U619	2532DD	3200	22	220
24U985				
24U620	3027DD	2700	18. 6	186
24U986				
24U987	3032DD	3200	22	220
24U621				
24U988	4040DD	4000	27. 6	276
24U622				
24U989	4040DDC	4000	27. 6	276
24U623				
24U990	4040BD	4000	27. 6	276
24U624				
24U991	4040BDC	4000	27. 6	276
24U625				

安全标志及含义

以下安全标志通用于本设备及其手册。务必阅读下表并理解每个标志的含义。

标志	含义
	烧伤危险
	喷射部件危险
	电击危险
	摔倒危险
	火灾和爆炸危险
	缠绕危险
	后坐力危险
	皮肤注射危险
	飞溅危险
	有毒液体或一氧化碳危险

标志	含义
	不要止漏或遮挡泄漏
	请勿使用易燃液体
	请勿喷向人或动物
	清除火源
	请用双手紧握
	执行泄压步骤
	使用设备之前请阅读手册
	穿戴个体防护用品
	设备误用危险

警告

以下为本设备的设置、使用、接地、维护及修理的警告。惊叹号标志表示一般性警告，而各种危险标志则表示与特定操作过程有关的危险。当本手册正文中或警告标志上出现这些符号时，请回头查阅这些警告。没有包含在本节中的产品特定的危险标志和警告，可能在本手册的其他适当地方出现。

 警告	
	一氧化碳危险 排气装置包含有毒一氧化碳，无色无味。吸入一氧化碳可能会致人死亡。 • 不要在密闭区域操作。
	后坐力危险 扣动扳机时喷枪可能产生后坐力。如果站立不稳，身体会跌倒并受到严重伤害。 • 双手紧握喷枪 / 杆，避免反冲。
	摔倒危险 使用本设备可产生积水，使清洁表面打滑。如果您太过于靠近清洁表面，高压喷洒会导致您摔倒。 • 确保喷嘴距离清洁表面 8 至 24 英寸（20 至 60 厘米）。 • 始终在稳定的表面上操作设备。 • 清洁区域应有足够多的斜坡和排水系统，以减少因光滑面导致摔倒的可能性。 • 如果不得不在梯子、脚手架或任何其他相对不稳定的位置操作设备，则需特别小心。
	火灾和爆炸危险 工作区的易燃蒸气可能起火或爆炸。为避免火灾及爆炸： • 不要喷洒易燃流体。 • 必须在室外操作压力清洗机。 • 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）。 • 如要运输或修理设备，请在燃油箱为空或断油阀关闭的情况下运输或修理。 • 不得在发动机运行或发热时向燃油箱内添加燃油；应关闭发动机并使其冷却。燃油是易燃品，如果溅到热的表面上即可被点燃或爆炸。 • 保持工作区清洁，无溶剂、碎片、汽油等杂物。
	电击危险 喷雾如接触电线会导致严重伤害或死亡。 • 确保喷雾远离电线。

! 警告

   	皮肤注射危险 高压喷洒能够将有毒物质注射至体内，导致严重的身体伤害。如果发生皮肤溅射，请立即进行手术治疗。 - 保持喷嘴清洁。不要喷向他人、自己或任何动物。 - 双手和身体的其他部位应远离喷射物。不要尝试用身体的任何部位止漏。 - 本产品只可由训练有素的操作员使用。 - 清洁和更换喷嘴时要小心。如果喷洒时出现喷嘴堵塞，请先遵照泄压步骤关机并释放压力，然后方可卸下喷嘴进行清洁。 - 在无人照看时，不要让设备处于通电或受压状态。当喷洒机不使用时，按照泄压步骤操作并关机。 - 检查软管和零件是否有损坏的迹象。更换任何已损坏的软管或零件。 - 使用获准用于额定压力清洗机的 Graco 替换件或配件。 - 不喷洒时，务必锁上扳机锁。确认扳机锁能够正常工作。 - 在操作设备之前，要确认所有连接都牢固。 - 了解如何快速关机和释放压力。完全熟悉控制装置。
	烧伤危险 运转中的发动机会产生热和高温废气。消音器和附近区域的温度可达到或超过 150°F (65°C)。会发生火灾或严重烧伤。 - 请勿触摸灼热表面。 - 注意避开废气。 - 设备运行过程中切勿搬运设备。 - 要待设备完全冷却之后才可触摸。
	缠绕危险 旋转零件会导致严重伤害。 - 要避开移动的零件。 - 在护罩被取下或外盖被打开时，不要操作设备。
 	有毒流体中毒危险 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。 - 请勿使用压力清洗机来盛装喷洒有害洗涤剂或酸性清洁剂。 - 请勿改动本手册中所列的化学品喷射器。 - 阅读材料安全数据表 (MSDS)，熟悉所用流体的特殊危险性。 - 将废气排出工作区。
	个体防护用品 在工作区内请穿戴适当的防护用品，以免受到严重损伤，包括眼睛损伤、听力损伤、吸入有毒烟雾和烧伤。这些防护用品包括但不限于： - 防护眼镜和听力保护装置。 - 洗涤剂生产厂家所推荐的呼吸器、防护衣及手套。



警告



设备误用危险

误用设备会导致严重的人员伤亡。

- 喷洒时要始终戴上适当的手套、护目镜及呼吸器或面罩。
- 不要在儿童附近操作或喷洒。始终使儿童远离设备。
- 请勿将身体过度探出，或者站在不稳固的支撑平台上。始终立足稳当并保持平衡。
- 要保持警觉并看着自己正在做的事。
- 在无人照看时，不要让设备处于通电或受压状态。当喷洒机不使用时，按照泄压步骤操作并关机。
- 疲劳时或在吸毒或酗酒之后不得使用此设备。
- 保持操作区域内无人。
- 不要扭绞或过度弯曲软管。
- 不要让软管承受超过生产商所规定的温度或压力。
- 不要借助软管来拽拉或提升设备。
- 遵循本手册中规定的维护说明操作。
- 不要对设备进行改动或修改。改动或修改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级并通过认证，可用于您的使用环境。

加州 65 号提案

本产品的发动机废气包含被加利福尼亚州认为可致癌、造成出生缺陷或其他生育危害的化学物质。

本产品包含被加利福尼亚州认为可致癌、造成出生缺陷或其他生育危害的化学物质。操作设备之后请洗手。

加利福尼亚州法律，《加利福尼亚公共资源法规》第 4442 条规定以下要求。其他州可能有类似的法律。联邦法律在整个联邦土地上适用。

- 如果在覆盖有森林、灌木或草地等未经人工改造的土地上使用，则必须为本发动机的消音器加装火花制止器。
- 请咨询您的发动机或设备经销商，了解火花制止器消音器选购件。

安装

个体防护用品

						
射入和吸入危险 合适的服装是确保您安全的必备物品。建议采用一切可行的必要措施来保护眼睛、耳朵和皮肤。当将清洁剂与本清洗机一起使用时，可能需要附加的安全防护服（例如呼吸面罩）。						

设置

操作时本设备只可放在水平面上，以确保正确润滑发动机和水泵。

						
火灾和爆炸危险 切勿在以下区域使用本设备： • 通风不足 • 存在漏油或漏气的迹象 • 存在可燃气体或蒸汽						

操作时，确保锁住轮子，防止设备移动。

						
爆裂危险 请勿让设备暴露于雨、雪或冻结温度下。如果设备的任何零件结冰，可能会积聚过度压力，从而导致设备爆裂并造成可能的重伤。						

首次使用之前，一定要将油盖 / 量油尺插入泵中。由于装运要求不同，泵装运时，可能需要用油行程塞，而非泵中的量油尺。如果您的泵装运时用了油行程塞，您需要将它拔出，替换成随设备提供的量油尺。

正确安装后，检查泵曲轴箱上的油窥镜。每次使用之前，确保油面位于窥镜一半位置。如果油面显示较低，请加泵润滑油，但只加至油窥镜的一半位置。请参考“零件清单”，了解正确的泵润滑油。不要过量加注！

发动机燃油箱

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

建议为本设备使用辛烷值至少为 86 的燃油。请勿将润滑油与汽油混合。

购买不超过 30 天用量的燃油。建议使用新生产的清洁无铅汽油。如果无法获取无铅汽油，可使用含铅汽油。请勿使用含甲醇或乙醇的汽油。

启动发动机之前先检查发动机油位（请参见发动机手册）。

按照发动机手册加注燃油箱。

有必要为发动机进行不定期的化油器和节气门调节。请参考随本设备提供的发动机手册，了解正确的调节程序。

请查看随本压力清洗机提供的发动机手册，了解发动机启动和维护的正确程序。

泄压步骤

看见此符号时，请执行泄压步骤。



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、流体溅泼和零件移动）带来的重伤，在停止喷洒时和清洗、检查或维修设备前，请遵照泄压步骤执行操作。

- 1. 锁上扳机锁。
- 2. 关闭设备。
- 3. 关闭供水。切断供水。
- 4. 放开扳机锁。

- 5. 扣动喷枪扳机，释放掉压力。
- 6. 锁上扳机锁。
- 7. 如果怀疑喷嘴或软管堵塞或采取上述步骤后压力没有完全释放掉，则应非常缓慢地松开软管端接头，逐步释放压力，最后再完全松开。清洗软管或喷嘴的堵塞物。

喷嘴检查

可将各种不同喷嘴快速连接到杆的末端，以改变喷射模式或使用洗涤剂功能。



喷射部件危险

使用快速连接时，确保稳固锁定连接。如果未能稳固锁定连接，则高压水可能会将喷嘴从喷杆上冲出，导致重伤或严重损坏。

更换喷嘴时，一定不要将喷杆指向自己。更换喷嘴之前请执行**泄压步骤**（第 8 页）

要确定喷雾风扇，请参考喷嘴上的戳记的编号。前两位数字代表喷射风扇的角度，即：0=0°，25=25°，40=40°，65= 洗涤剂 / 低压。

0° 喷嘴（红色）：这是一个高压喷嘴，喷出高度集中的射流。使用这种直而窄的水流时请小心。不建议用于涂漆或木头表面，或者与粘性衬板连接的物体。用途：从人行道裂缝中除去杂草，从混凝土、砌体、铝和钢中除去顽固污渍，从设备中除去结块的泥土，以及清洁剪草机底部。

15° 喷嘴（黄色）：这是凿式喷嘴。喷雾应与表面成 45° 角，用作刮刀来除去油漆、黄油和灰尘。用途：表面预处理（除去霉迹和油漆碎片）。

25° 喷嘴（绿色）：这是冲洗式喷嘴。这种模式最适用于冲洗灰尘、泥土和尘垢。用途：冲洗人行道、路边和行车道上的树叶，清洁坚固地面，清洗游泳池底部，洗去发动机油脂。

40° 喷嘴（白色）：这是洗涤式喷嘴。这种宽的喷型将水压分散在大块区域，建议用于温和清洗。用途：洗去铝制侧边，清洁窗户，清洗车辆，喷洒人行道、行车道和天井。**注释：**不可用于 2525 型。

65° 喷嘴（黑色）：这是低压洗涤剂所用的喷嘴。这种宽的喷型在低压下将溶液分配到辽阔的区域。用途：洗涤剂应用、喷雾或冲洗。

喷嘴连接



- 1. 执行泄压步骤（第 8 页）。
- 2. 锁上扳机锁。
- 3. 喷嘴总成此时应从喷枪 / 杆总成断开，方法是收缩快速连接接头上的锁定圈，以取下喷嘴。

供水

选择优质花园浇水橡胶管作为供水软管，内径至少为 3/4 英寸 (19.05 毫米)，长度不超过 50 英尺 (15.24 米)。

检查入水口过滤器，确保其清洁无堵塞。定期清洁水过滤器有助于防止泵故障。

注意

过滤器堵塞后，会限制水正常地流到泵中。这可能导致气穴现象，造成泵密封圈过早失效。

- 1. 从过滤器总成前端旋开橡胶软管入口接头。
- 2. 卸下透明塑料盖，清洗过滤器滤网。

接上软管

- 1. 将供水软管的一端连接到设备的进水口。

- 2. 将软管的另一端连接到加压供水处。当将入水口连接到供水管网时，必须遵守自来水公司的地方规章制度。在某些地区，本设备不得直接连接到公共饮用水源。这是为了防止洗涤剂返回供水源。如果安装了回流防护器，则允许直接连接。
- 3. 将高压泄水软管快速连接到设备的出水口。
- 4. 将泄水软管的另一端连接到喷枪总成。

请遵循下面列出的进水要求：

- 1. 水压必须最低为 25 磅 / 平方英寸 (0.17 兆帕，1.72 巴)，最高为 125 磅 / 平方英寸 (0.86 兆帕，8.6 巴)。注释：一般的室外水龙头如果完全打开，通常可达到这个压力。
- 2. 进口流量必须超过压力清洗机铭牌上规定的出口流量，至少一加仑。注释：您可以通过计算注满 5 加仑容器所需的时间来检查流量。

注意

进水温度不得超过 140°F (60°C)。如果水温超过此可接受水平，可能导致泵严重损坏。

切勿让设备在未连接进水管和供水源未完全打开的情况下运行。设备可能损坏。

胶泵

调节旋钮

您机器上的胶泵阀装配有调节旋钮来调节压力。如需减小压力，则可逆时针旋转调节旋钮。如要设置回最大压力，请将调节旋钮顺时针旋转到底。不要拧得过紧。

注意
胶泵不要拧得过紧。破裂可能导致水压立即丢失和昂贵的维修费用。

泄热阀

为确保水温不超过可接受的水平，切勿让压力清洗机在旁通模式（设备运行而喷枪扳机关闭）下运行超过三分钟。

本设备添加了泄热阀，以保护泵机。如果泵内的水温超过 140°F（60°C），则阀门可能打开并放水。这使得新鲜的冷水进入系统。

预先启动检查程序

在启动本设备之前，请执行以下程序：

1. 检查泵和发动机的油位。

2. 检查入水口过滤器。进行必要的清洁或更换（参见**供水**，第 10 页）。
3. 检查所有软管接头，确保接头拧紧（参见**供水**，第 10 页）。

						
火灾和爆炸危险 检查系统是否出现燃油泄漏。如果发现燃油泄漏，请勿启动设备。阅读 火灾和爆炸危险 （第 4 页）。在设备运行之前，确保更换了所有受损零件，以及纠正了机械故障。如果需要维修，请联系 Graco 客户服务。						

						
注射危险 检查高压软管有无弯折、开裂和泄漏。如果发现割纹或泄漏，请勿使用软管。启动设备之前更换软管（参见 皮肤注射危险 ，第 5 页）。在设备运行之前，确保更换了所有受损零件，以及纠正了机械故障。如果需要维修，请联系 Graco 客户服务。						

操作

为泵填料

首次启动时，以及在首次使用之后每次从设备断开供水时，必须为泵填料。

1. 拉直高压软管，不得有任何盘曲。如果软管不直，水流将使软管猛烈伸直，打成很紧的死结。

注释：不应在此时将喷嘴总成连接到喷枪总成。参见**喷嘴连接**（第 10 页）。

2. 扣上扳机锁，将水龙头开到最大。将喷枪指向远离自己或任何其他人的方向，放开扳机锁并扣动扳机。

注释：低压水将开始从软管 / 喷枪总成流出。这使得设备能进行填料，并将所有空气排出系统。待水流中不再夹杂气柱，则代表设备填料完成。

3. 待设备填料完毕后，松开扳机，然后扣上扳机锁。牢固地连接喷嘴总成（参见**喷嘴连接**，第 10 页）。

注意

为泵填料时，一定不要将喷嘴接到设备上。填料可使得矿质沉淀从系统释放出来，若不释放，这些沉淀可能会阻塞或损坏喷嘴总成，从而导致昂贵的修理费用。

启动

						
切勿直接朝喷嘴里面看。高压水具有导致重伤的危险。						

1. 锁上扳机锁，将喷枪指向远离自己或任何其他人的方向。确保完全打开供水。
2. 放开扳机锁并扣上扳机。低压水将开始从喷枪流出。
3. 确保启动发动机时喷枪保持打开状态。**注释：**请做好心理准备。一旦启动发动机，喷枪会因泵产生的高压而反冲。
4. 发动机启动期间请握稳设备。参见随附发动机手册，了解启动发动机所需的正确程序。
5. 一旦启动发动机，请在喷枪打开的情况下执行以下程序：

						
火灾和爆炸危险 检查系统是否出现润滑油和燃油泄漏。如果发现燃油泄漏，立即关闭设备。在设备运行之前，确保更换了所有受损零件，以及纠正了机械故障。如果需要维修，请联系 Graco 客户服务。						

						
注射危险 检查高压软管有无弯折、开裂和泄漏。如果发现割纹或泄漏，请勿接触软管上的泄漏点。立即关闭设备。重新启动设备之前更换软管。在设备运行之前，确保更换了所有受损零件，以及纠正了机械故障。如果需要维修，请联系 Graco 客户服务。						

6. 反复扣动喷枪扳机若干次。更换快接喷嘴时，必须锁上扳机锁。

注意						
请勿让设备在旁通模式（扳机关闭）下运行超过三分钟而不扣动喷枪扳机。这样会导致泵密封垫过早失效，造成昂贵的泵修理费用。						

本压力清洗机可进行高压喷洒和实现各种喷型。不用洗涤剂也可完成多种清洁工作。如果需要清洁剂，请参见**用洗涤剂清洗**（第 14 页）了解正确步骤。

注意						
请勿在固定区域保持某喷型过久。这样可能会损坏该区域。						

用洗涤剂清洗

烧伤或爆炸危险 始终穿上安全防护服。 按照标牌说明，准备洗涤剂溶液。切勿通过设备泵送有害洗涤剂或酸性清洁剂。						

某些设备装配有可调节的洗涤剂旋钮。找到指向泵压头的清洁乙烯软管。

如果您的喷射器在泵压头上装配了调节旋钮，可以通过将旋钮逆时针完全旋转到底以设置为最大虹吸速率，以调节洗涤剂的量。

如果您的喷射器未装配调节旋钮，则洗涤剂配比已预设好，不能调节。

1. 将洗涤剂过滤器浸没在洗涤剂溶液中，使洗涤剂虹吸。
2. 锁上扳机锁，将快接洗涤剂喷嘴（#6540° 黑色）固定到杆端。

注释：此喷射系统设计为仅在低压下使用洗涤剂。这可保证，除非喷嘴总成处于低压洗涤剂模式，否则洗涤剂溶液无法引入到系统中。

3. 要喷洒冲洗时，先放开扳机锁，再扣动扳机。洗涤剂 / 水混合物将从低压喷嘴喷出。从待清洁表面的底部开始喷洒，然后逐渐上移；注意左右长距离挥动，覆盖区域应有一定的重叠。**注释：**从底部往上喷洒，有助于避免不均匀。允许短暂浸泡。请勿让洗涤剂溶液留在清洁表面上风干。避免在高温表面或阳光直射下工作，以将洗涤剂干燥的可能性降到最低，洗涤剂如干燥则可能损坏涂漆表面。一次冲洗一小部分。

4. 如要进行冲洗，锁上扳机锁，将所需高压喷嘴牢固地连接到杆端。放开扳机锁，然后喷洒。将所有洗涤剂从管道喷出约需 30 秒钟。为获得最佳冲洗效果，请从顶部开始，往下冲洗。
5. 在每次使用之后，通过低压洗涤剂喷射系统虹吸一加仑水。这样可防止腐蚀或洗涤剂残留（下次使用可能导致机械故障）。

停止工作

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

1. 关闭发动机（参见发动机手册）。
2. 关闭供水。
3. 将喷枪指向安全的方向，扣动喷枪扳机以释放任何残留压力。
4. 一旦压力释放完毕，断开喷嘴总成。
5. 断开并排空喷枪、杆和软管。
6. 将设备擦净，并与喷枪、杆和软管一起存放在无冰冻的地方。

维护

发动机

随设备提供的发动机说明详细描述了发动机维护的特定步骤。遵循发动机制造商的建议可以延长发动机使用寿命。

泵

运行满首个 25 小时后，必须更换泵上所有单元的润滑油。一旦完成了首次润滑油更换，建议每间隔 3 个月或 250 工时更换润滑油。如果油变脏或浑浊，可能需要提高更换频率。添加泵润滑油，只加注到窥镜一半位置。参考零件清单，了解正确的泵机润滑油。不要过量加注。

喷嘴

流经喷雾嘴的水流会腐蚀出口，使其变大，从而导致压力损失。只要压力低于最大值的 85%，就应当更换喷嘴。更换频率取决于一些可变条件，例如水中矿物质含量，以及喷嘴已用的小时数。

快速耦合器

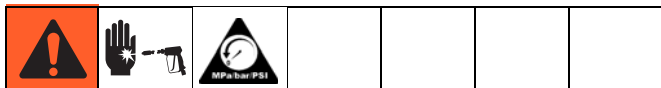
母端快速耦合器内部有一个 O 型圈。O 型圈会发生退化，或者，如果允许设备在不连接高压软管或喷嘴的情况下进行抽吸，O 型圈偶尔会发生突然喷出的现象。只需插入一个新 O 型圈就可解决泄漏问题。可从您的经销商处购买额外的 O 型圈。

皮带张力调节

为保持最佳性能，偶尔可能需要调节皮带张力。执行以下步骤：

1. 移除护带罩，松开泵 (A) 每侧的两个螺母。
2. 顺时针旋转有头螺丝 (B)，直到滑轮之间可观察到 1/2 英寸 (12.7 毫米) 的皮带偏移。
3. 拧紧防松螺母 (A)。
4. 跨两个滑轮放置一个直尺规。如有必要，松开一组滑轮螺丝，内外调节，以正确对齐。拧紧滑轮螺丝，并再次检查张力。
5. 更换护带罩，牢牢拧紧紧固件。

防冻



出于在低于冰点的环境温度下进行存放和运输的目的，有必要为设备采取防冻措施。由于以下原因，必须对本设备采取保护措施，以防出现最低温度：

- 如果抽吸系统的任何部位发生冰冻；设备内可能累积过大的压力，造成设备爆裂，从而导致可能的人员重伤。
- 如果冰冻，本设备中的抽吸系统可能永久损坏。冰冻损坏不在保修范围内。

如果必须将设备存放在温度低于 32°F (0°C) 的区域，请执行以下步骤：

注意

请勿在冰冻环境下存放 / 操作设备。清洗机可能发生损坏。

收集以下物品：

- 两个 5 加仑的容器。
- 一加仑防冻剂。
- 供水。
- 三英尺软管，1/2-3/4 英寸内径，带有 3/4 英寸的公端橡胶软管接头。

步骤

- 如要防冻，必须运行设备并为其填料（参见启动，第 13 页）。
- 在运行和填料之后，关闭设备和供水。
- 将喷枪指向远离自己和任何其他人的方向，扣动扳机，直至水流停止从喷嘴流出，这样即可释放系统压力。
- 锁上扳机锁并拆下喷嘴。
- 取一只 5 加仑容器，按照制造商关于防冻温度的建议调制好防冻剂水溶液。

注释：正确的防冻方法是基于制造商所建议的说明，该说明位于大多数防冻剂容器后标签上的“保护图表”中。

- 将供水软管从设备上取下，并将 3 英尺软管牢牢地连接到内部接头。将另一端浸入防冻剂溶液中。
- 必要时可关闭洗涤剂喷射器。
- 将喷杆伸入空容器中，然后启动设备。
- 扣动喷枪扳机，直到防冻剂开始从杆中流出。释放扳机 3 秒钟，然后扣动喷枪扳机 3 秒钟。继续循环喷枪数次，直到所有防冻剂混合物从容器虹吸出来。
- 停止设备。
- 将 3 英尺软管从设备上取下，将所有过量防冻剂排放回 5 加仑容器。
- 将软管 / 喷枪 / 杆总成从设备断开，将所有过量的防冻剂排放回 5 加仑容器。
- 将软管、喷枪和杆随设备一起存放在不会冰冻的地方。
- 根据州 EPA 法律，将防冻剂溶液存放以备下次使用或处置。

可选程序

- 关闭设备和供水。
- 将喷枪指向远离自己和任何其他人的方向，扣动扳机，直至水流停止从喷嘴流出，这样即可释放系统压力。
- 断开并排空软管、喷枪和杆。
- 启动设备，并使其运行，直至所有水都流出设备。一旦水停止从设备流出，关闭设备。

注意

使用该程序时应谨慎，因为水珠可能结成冰渣，导致设备爆裂。让设备完全融冰后才将其启动。

故障排除



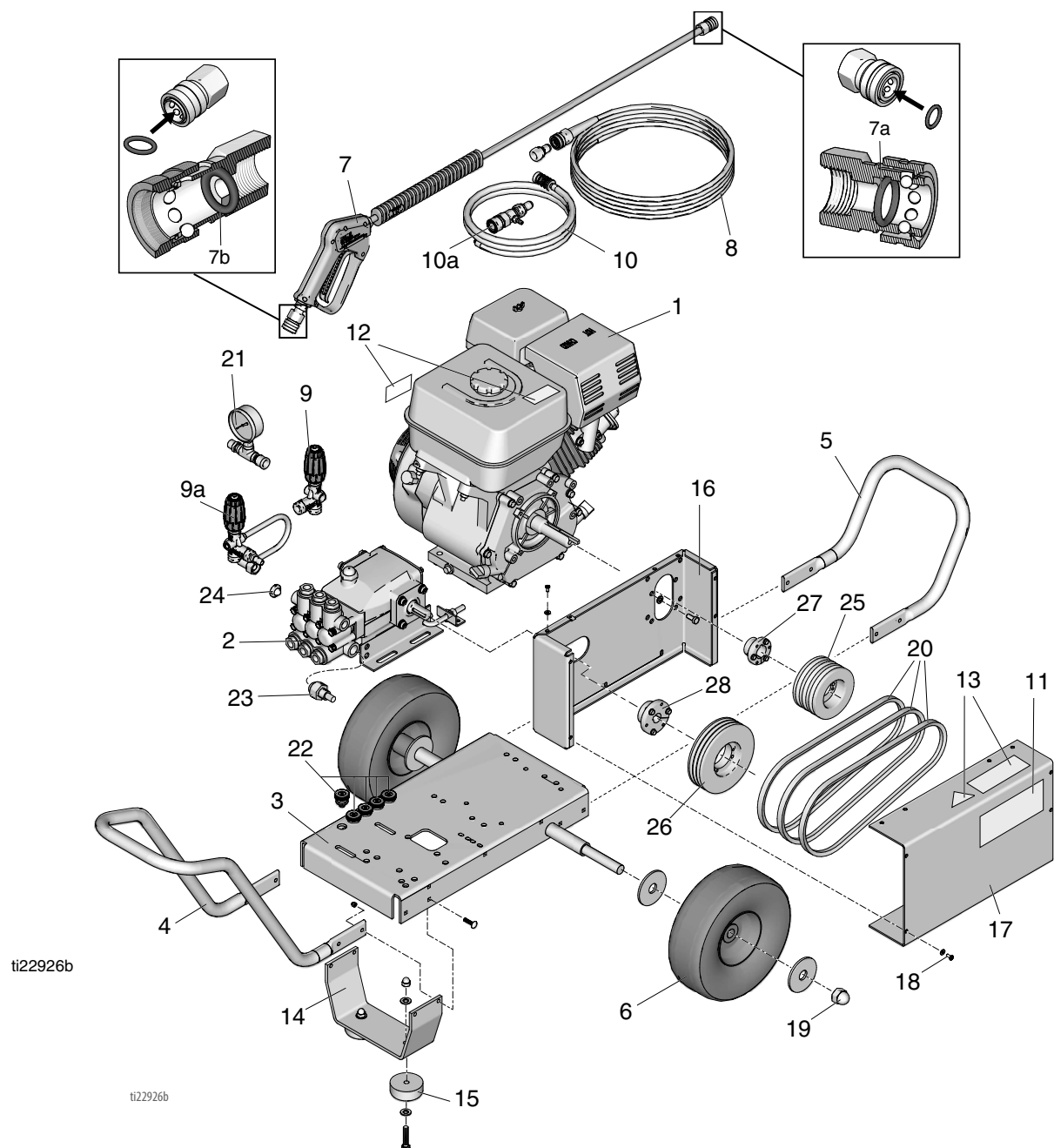
1. 在检查或维修喷枪之前，应按照泄压步骤（第 12 页）进行操作。
2. 在拆卸喷枪之前，要检查所有可能存在的故障及其原因。

故障	原因	解决办法
发动机不启动或难以启动。	燃油箱或化油器中无汽油。	向燃油箱加注汽油，打开断油阀。
		检查化油器的燃油管。
	油量低	加注油至正确油位。
	在“停止”位置启动 / 停止开关	将开关切换到“启动”位置。
	燃油中有水或旧燃油	排空燃油箱和化油器。使用新燃油，确保火花塞干燥。
	发动机被浸没或堵塞	打开阻气门，用曲柄摇动发动机以清除气体。确保火花塞干燥。
	空气过滤器需清洁	拆下并清洁。
	火花塞有污垢、间隙不对或型号错误	清洁火花塞，调节间隙或更换型号。
发动机无法正确运行或缺乏动力	喷枪扳机无法扣动	启动发动机时扣动喷枪扳机。
	空气过滤器部分堵塞	拆下并清洁。
压力过低和 / 或泵运行不畅	火花塞有污垢、间隙不对或型号错误	清洁火花塞，调节间隙或更换型号。
	喷嘴磨损或尺寸错误	更换正确尺寸的喷嘴
	入口过滤器堵塞	清洗过滤器。增加检查频率。
	密封圈磨损，水中出现磨蚀物质，或自然磨损	检查过滤器。更换密封圈。
	供水不足	检查泵的水流量。
	皮带打滑	拉紧或更换皮带；使用正确的皮带，两根皮带要同时更换。
	进给阀或排出阀淤塞	清洁进给阀和排出阀总成。检查过滤器。
	入口受限	检查橡胶软管有无凹陷或弯折。
	进给阀或排出阀磨损	更换磨损的阀。
	高压软管泄漏	更换高压软管。
泵总管下漏水	密封圈磨损	安装新的密封圈。

故障	原因	解决办法
泵润滑油中出现水	潮湿空气在曲轴箱内凝结	按照第 15 页中 “ 维护 ” 的规定更换润滑油。
	密封圈磨损	安装新的密封圈。
	油封泄漏	安装新油封。
密封圈频繁或过早失效	活塞刮伤、损坏或磨损	安装新活塞。
	泵送的流体中出现摩擦性碎屑	在泵入口管道上安装合适的过滤装置。
	进水温度过高	检查水温。水温不得超过 140°F (60°C)。
	泵过压	请勿修改任何工厂设定调节。参见第 6 页的 “ 设备误用危险 ”。
	由于喷嘴部分堵塞或损坏导致过度压力	清洗或更换喷嘴。参见 喷嘴连接 （第 10 页）。
	在不喷洒的情况下泵运行过长时间	在不喷洒的情况下，运行泵的时间切勿超过 10 分钟。
	在干燥条件下运行泵	切勿在无水的条件下运行泵。
入口出现猛烈冲击，而出口侧压力低	进给阀或排出阀中出现异物，或者进给阀和 / 或排出阀磨损	清洗或更换阀。

零件（皮带驱动型）

喷洒机零件

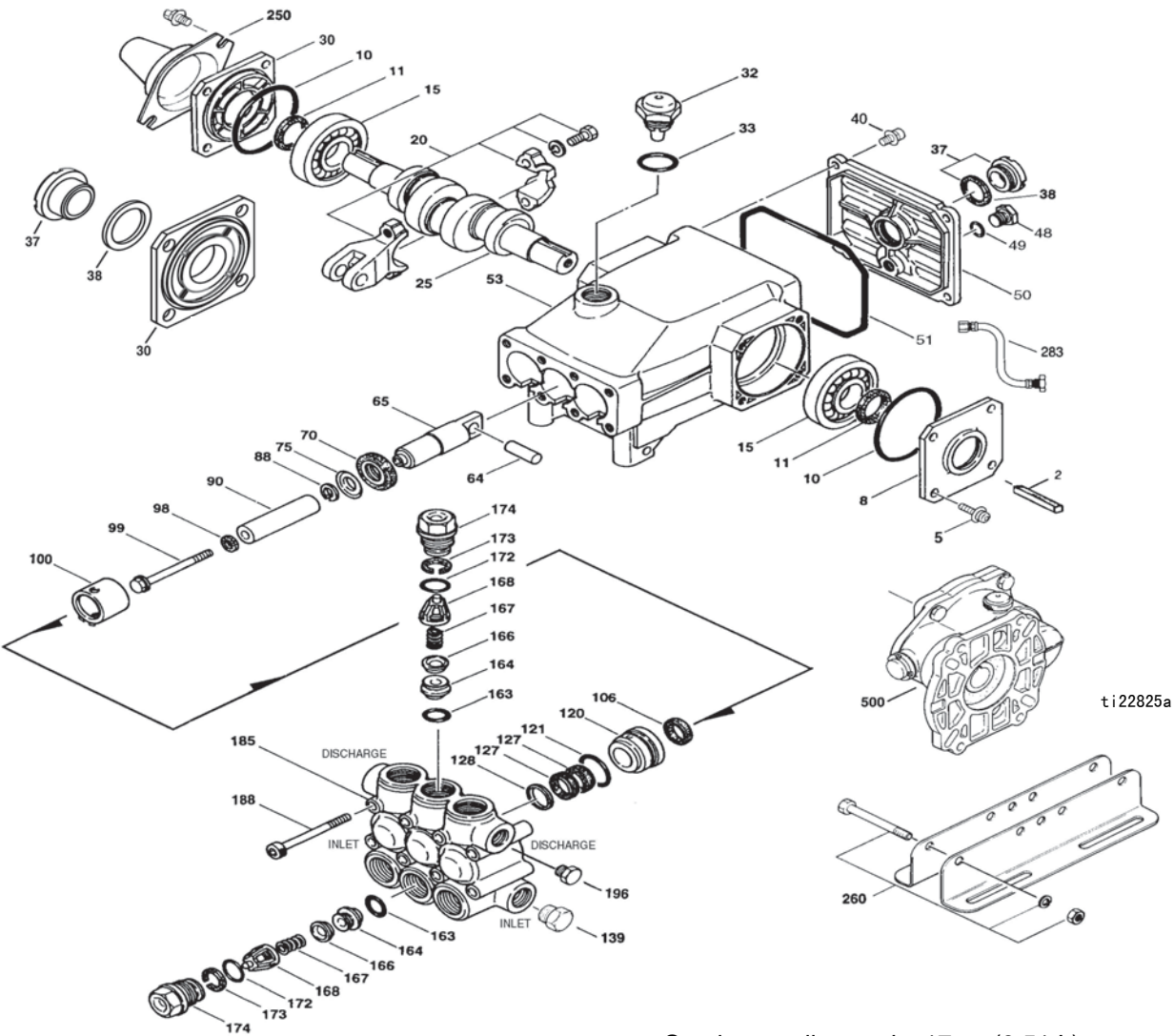


喷洒机零件清单

参考号	零件	说明	数量	参考号	零件	说明	数量
1	114703	ENGINE, GX390 (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1	13▲		LABEL, safety, frame	
2		Pump		16X819		Models 24U624, 24U625	1
	127384	GP - TSS series or HP series (Models 24U624, 24U990)	1	16Y739		Models 24U990, 24U991	1
	127382	CAT - 5CP series or 5PP series (Models 24U625, 24U991)	1	16C394		Models 24U990, 24U991	1
3	127470	FRAME (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1	14	127539	BRACKET, foot (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1
4	127466	HANDLE, long (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1	15	127541	PAD, foot	1
5	127467	HANDLE, short	1	16	127525	BELT GUARD, back	1
6	16Y890	WHEEL/TIRE, 12 in. (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1	17	127521	BELT GUARD, cover	1
7	244784	GUN (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1	18	127542	FASTENERS, belt guard cover	1
7A	17P089	KIT, O-Ring, 10 Pack	1	20	127527	BELT	1
7B	17P090	KIT, O-Ring, 10 Pack (model 244784 only)	1	21	127558	GAUGE, quick disconnect (Models 24U986, 24U987, 24U988, 24U989, 24U990, 24U991)	1
8	244783	HOSE (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1		127557	GAUGE, 22 mm (Models 24U618, 24U985)	1
9	127526	UNLOADER	1	22	805543	NOZZLE, 0° , red, 4.0	1
9a	17A644	UNLOADER, complete	1		805544	NOZZLE, 15° , yellow, 4.0	1
10	127528	HOSE with strainer	1		805545	NOZZLE, 25° , green, 4.0	1
10a	127529	INJECTOR, chemical with hose and strainer	1		805546	NOZZLE, 40° , white, 4.0	1
11		LABEL, product			805634	NOZZLE, chemical, black	1
	16X994	Model 24U624, 24U990	1	23	17A564	THERMAL VALVE	1
	16X995	Model 24U625, 24U991	1	24	801112	STRAINER, inlet	1
12▲		LABEL, safety, gas tank		25	127706	PULLEY, engine, 2.65	1
	194126	Models 24U624, 24U625	1	26	127705	PULLEY, pump, 6"	1
	16Y720	Models 24U990, 24U991	1	27	127703	BUSHING, engine	1
	16Y721	Models 24U990, 24U991	1	28		BUSHING, pump	
					127704	BUSHING, pump, 24mm, models 24U624, 24U990	1
					127707	BUSHING, pump, 20 mm, models 24U625, 24U991	1

▲ Extra Safety & Warning tags & labels available free.

泵 127382
(用于型号 24U991 和 24U625)



Crankcase oil capacity 17 oz (0.51 L)

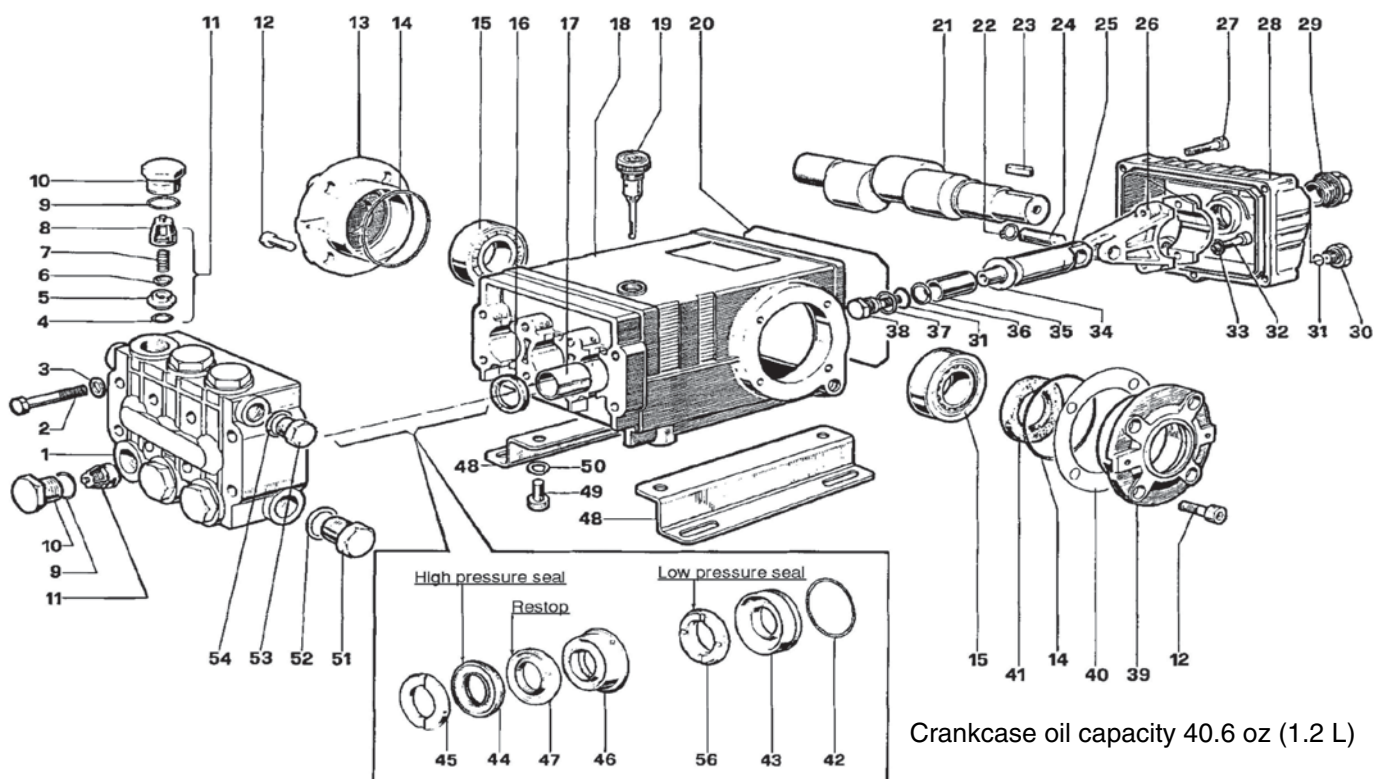
零件清单 - 泵 127382

零件	说明	数量
127498*	KIT, repair valve (includes 163, 164, 166, 167, 168, 172, 173)	1
127499★	KIT, oil seal (includes 98, 106, 121, 127, 128)	1
127500★	KIT, piston (includes 90)	1
17A564	THERMAL VALVE, (139)	1

零件	说明	数量
17C741	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 32)	1
246377	PUMP OIL, 32 oz	1
*3 valves per kit		
★ Kit services 1 cylinder		
† Not all repair parts available through Graco.		

泵 127384

(用于型号 24U990 和 24U624)



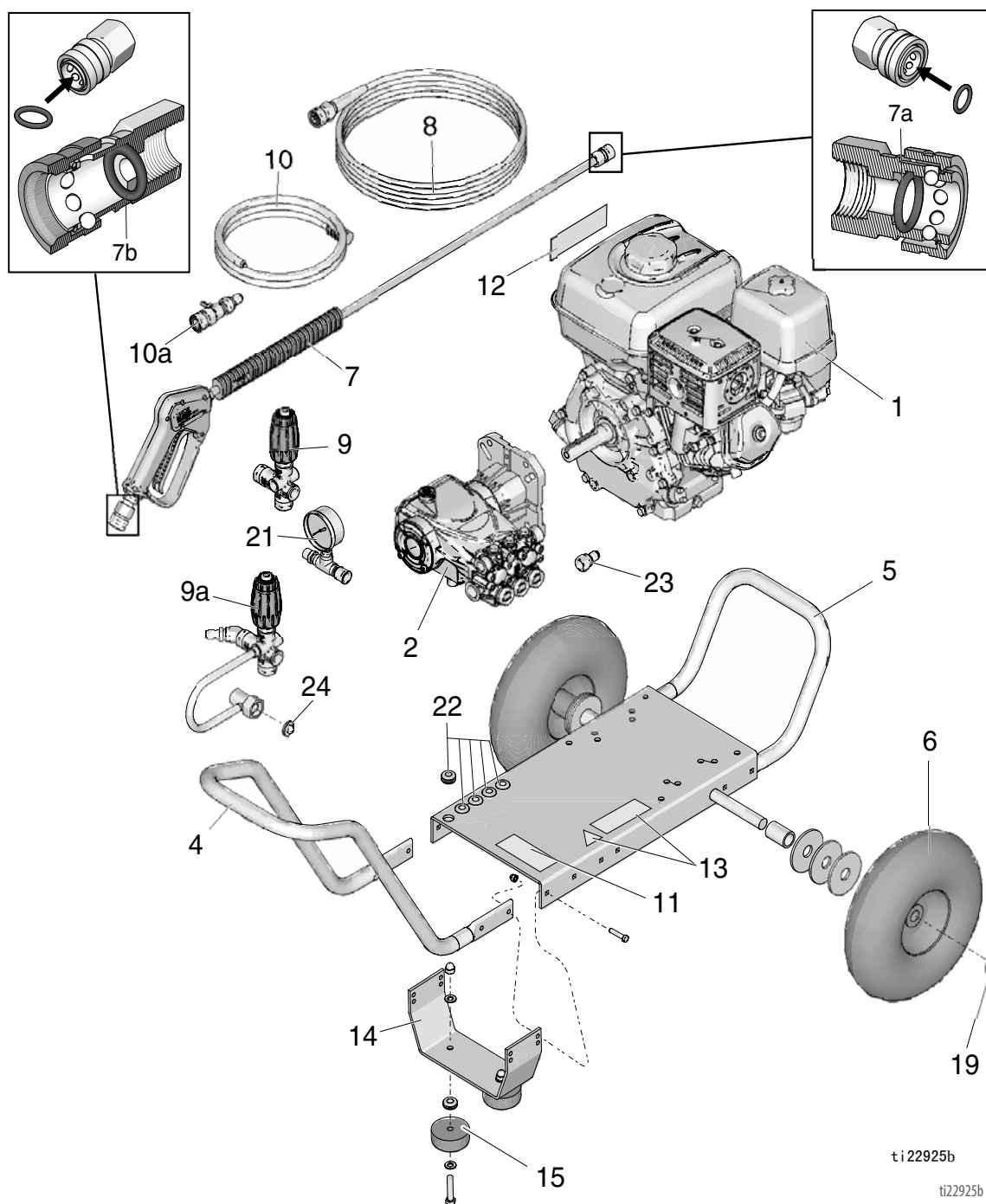
ti22828a

零件清单 - 泵 127384

零件	说明	数量	零件	说明	数量
127489★	KIT, repair valve (includes 11)	6	246377	PUMP, oil, 32 oz	1
127490★	KIT, valve cap (includes 9, 10)	6	802345	SIGHTGLASS (includes 29)	1
127491★	KIT, oil seal (includes 16)	3	★	Kit will service 3 cylinders	
127492★	KIT, packing (includes 44, 47, 56)	3	❖	Kit will service 1 cylinder	
127493❖	KIT, piston (includes 35)	1	†	Not all repair parts available through Graco.	
17A564	THERMAL VALVE	1			
17C740	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 19)	1			

零件（直接驱动型）

喷洒机零件



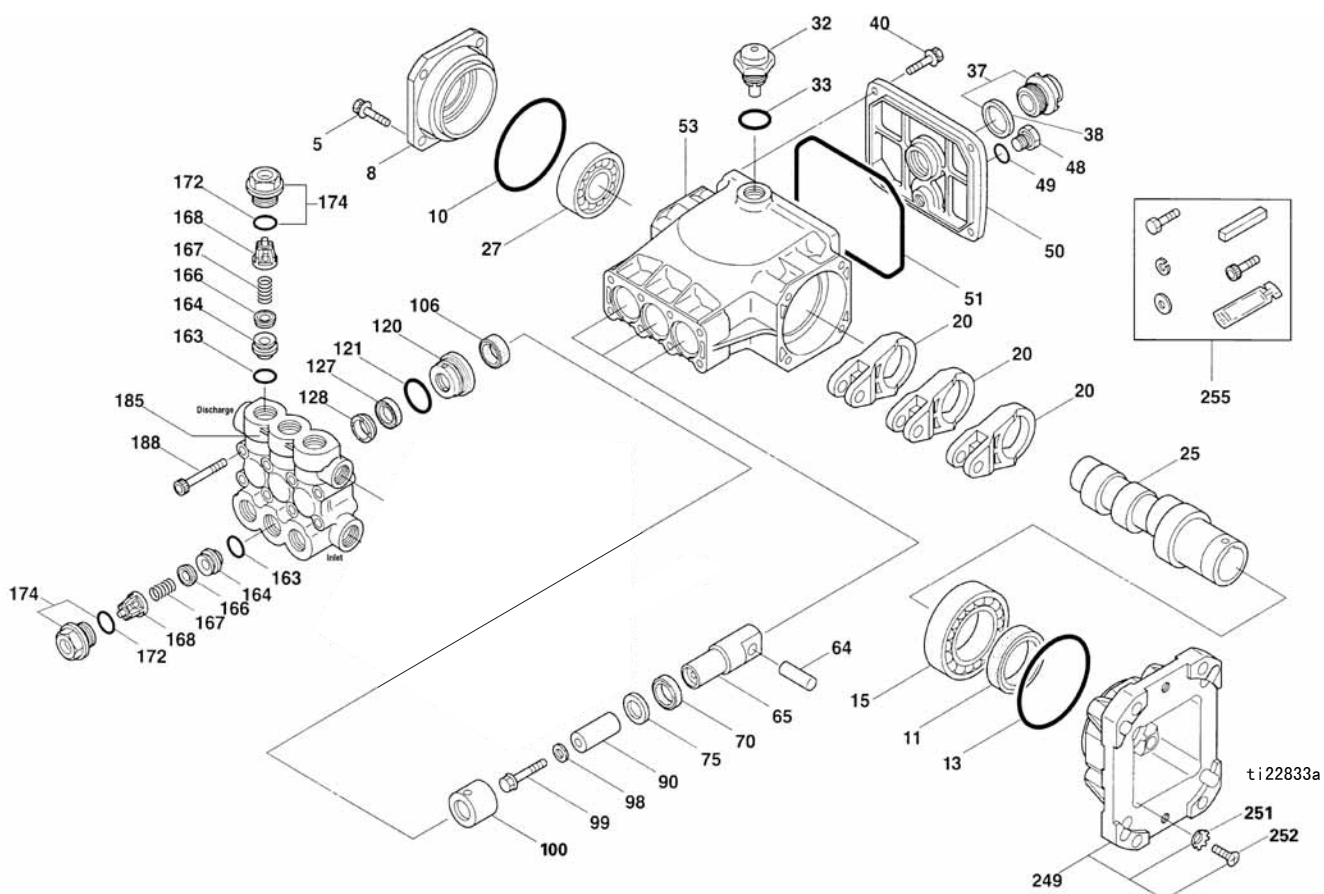
喷洒机零件清单

参考号	零件	说明	数量	参考号	零件	说明	数量
1		ENGINE		11		LABEL, product	
	16Y886	GC160 (Model 24U618)	1		16X987	Models 24U626, 24U618	1
	16Y887	GC190 (Model 24U626)	1		16X988	Models 24U619, 24U985	1
	116298	GX200 (Models 24U619, 24U620, 24U895, 24U896)	1		16X989	Models 24U620, 24U986	1
	803900	GX270 (Models 24U621, 24U987)	1		16X990	Models 24U621, 24U987	1
	114703	GX390 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1		16X992	Models 24U622, 24U988	1
					16X993	Models 24U623, 24U989	1
2		PUMP		12▲		LABEL, safety, gas tank	
	127420	AR/Alum (Models 24U626, 24U618)	1		194126	Models 24U626, 24U619, 24U620, 24U621, 24U622, 24U623	1
	127419	AR/Brass (Models 24U619, 24U985)	1		16Y720	Models 24U618, 24U985, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
	127417	GP - TP series (Models 24U620, 24U986)	1		16Y721	Models 24U618, 24U985, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
	127418	GP - EP series (Models 24U621, 24U987)	1	13▲		LABEL, safety, frame	
	127385	GP - EZ series (Models 24U622, 24U988)	1		16X819	Models 24U626, 24U619, 24U620, 24U621, 24U622, 24U623	1
	127383	CAT - 66DX series or 66PPX series (Models 24U623, 24U989)	1		16Y739	Models 24U618, 24U985, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
3		FRAME		14		BRACKET, foot	
	127471	Models 24U626, 24U619, 24U819, 24U985	1		127537	Models 24U626, 24U619, 24U618, 24U985	1
	127523	Models 24U620, 24U986	1		127538	Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
	127468	Models 24U621, 24U622, 24U623, 24U987, 24U988, 24U989	1	15	127541	PAD, foot	1
4		HANDLE, long		21	127558	GAUGE, quick disconnect (Models 24U986, 24U987, 24U988, 24U989, 24U990, 24U991)	1
	127522	Models 24U626, 24U619, 24U618, 24U985	1		127557	GAUGE, 22mm (Models 24U618, 24U985)	1
	127466	Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U987, 24U988, 24U989	1	22	805535	NOZZLE, 0°, red, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
5	127467	HANDLE, short	1		805536	NOZZLE, 15°, yellow, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
6		WHEEL/TIRE			805537	NOZZLE, 25°, green, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
	16Y888	10 in. (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1		805538	NOZZLE, 40°, white, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
	16Y889	11 in. (Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989)	1		805634	NOZZLE, chemical, black (all models)	1
7		GUN			805539	NOZZLE, 0°, red, 3.5 (Models 24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	1
	127469	Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985	1		805540	NOZZLE, 15°, yellow, 3.5 (Models 24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	1
	244784	Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1		805541	NOZZLE, 25°, green, 3.5 (Models 24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	1
7A	17P089	KIT, O-Ring 10 Pack	1		805542	NOZZLE, 40°, white, 3.5 (Models 24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	1
7B	17P090	KIT, O-Ring, 10 Pack (model 244784 only)	1		805543	NOZZLE, 0°, red, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
8		HOSE			805544	NOZZLE, 15°, yellow, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
	16E286	3/8 x 25 w/22mm (Models 24U626, 24U618)	1		805545	NOZZLE, 25°, green, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
	127534	3/8 x 50 w/22mm (Models 24U619, 24U985)	1		805546	NOZZLE, 40°, white, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
	244783	3/8 x 50 w/QD (Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989)	1	23		THERMAL VALVE	1
9	127526	UNLOADER	1		17A562	THERMAL VALVE, Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985	1
9a		UNLOADER, complete	1		17A563	THERMAL VALVE, Models 24U620, 24U986	1
	17A641	Models 24U621, 24U622, 24U987, 24U988	1		17A564	THERMAL VALVE, Models 24U621-24U623, 24U987-24U989	1
	17A642	Models 24U623, 24U989	1	24	801112	INLET, strainer	1
	17A644	Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991	1				
10	127528	HOSE with strainer (Models 24U618, 24U619, 24U620, 24U626, 24U985, 24U986)	1				
10a	127529	INJECTOR, chemical with hose and strainer (Models 24U621, 24U622, 24U623, 24U987, 24U988, 24U989)	1				

▲ Extra Safety & Warning tags & labels available free.

泵 127383

(用于 24U989、24U623)



Crankcase oil capacity 18 oz (0.55 L)

零件清单 - 泵 127383

零件	说明	数量
127494※	KIT, repair valve (includes 163, 164, 166, 167, 168, 172)	1
127495★	KIT, oil seal (includes 98, 106, 121, 127, 128)	1
127496❖	KIT, piston (includes 90)	1
17A564	THERMAL VALVE	1
17C741	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 32)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1

※ 3 valves per kit

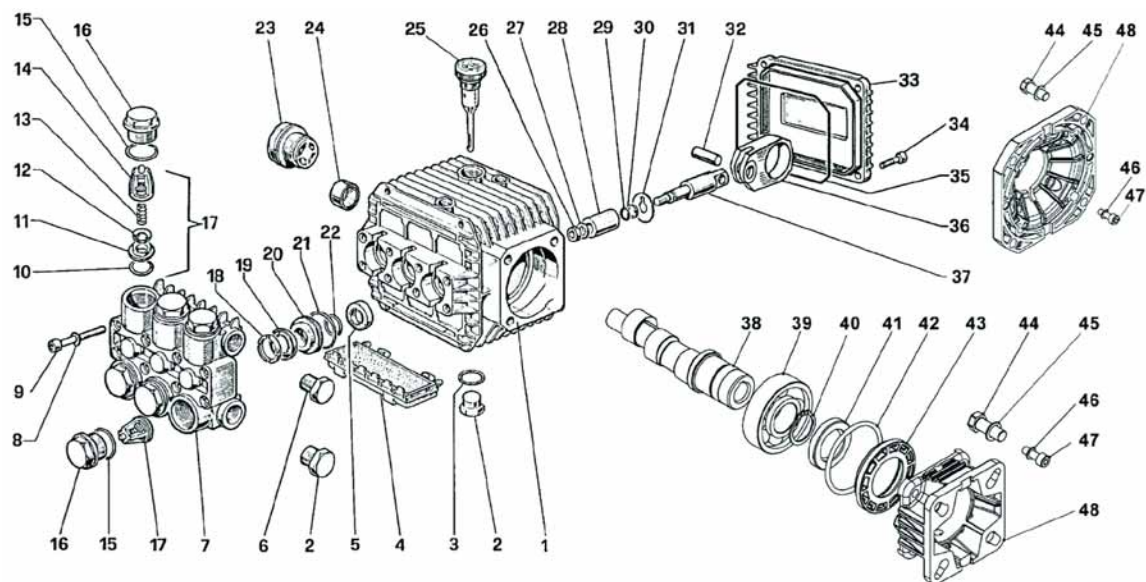
★ Kit will service 3 cylinders

❖ Kit will service 1 cylinder

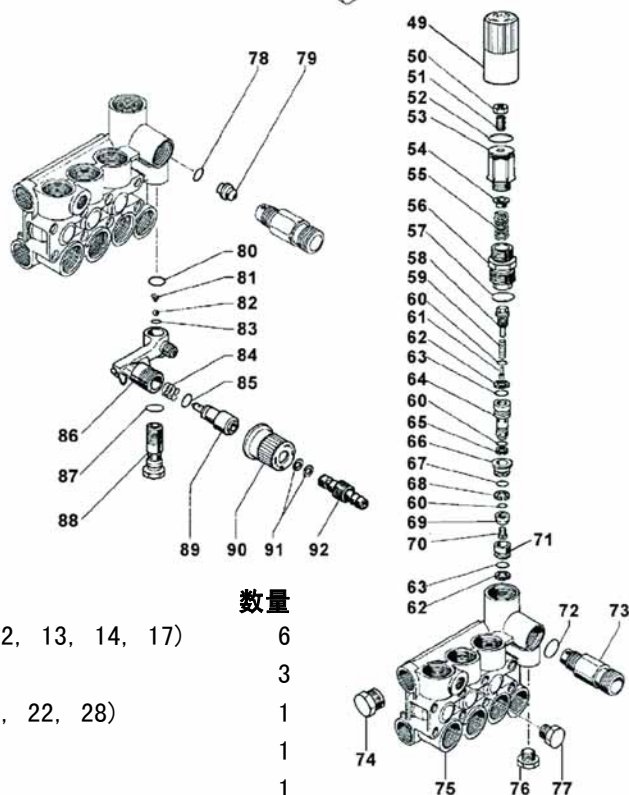
† Not all repair parts available through Graco.

泵 127417

(用于 24U620、24U986)



Crankcase oil capacity 11 oz (0.32 L)



零件清单 - 泵 127417

零件	说明	数量
127481★	KIT, repair valve (includes 10, 11, 12, 13, 14, 17)	6
127482★	KIT, oil seal (includes 5)	3
127483❖	KIT, packing (includes 18, 19, 20, 21, 22, 28)	1
127484❖	KIT, piston (includes 28)	1
17A563	THERMAL VALVE	1
17C738	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 25)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1
802345	SIGHTGLASS (includes 23)	1

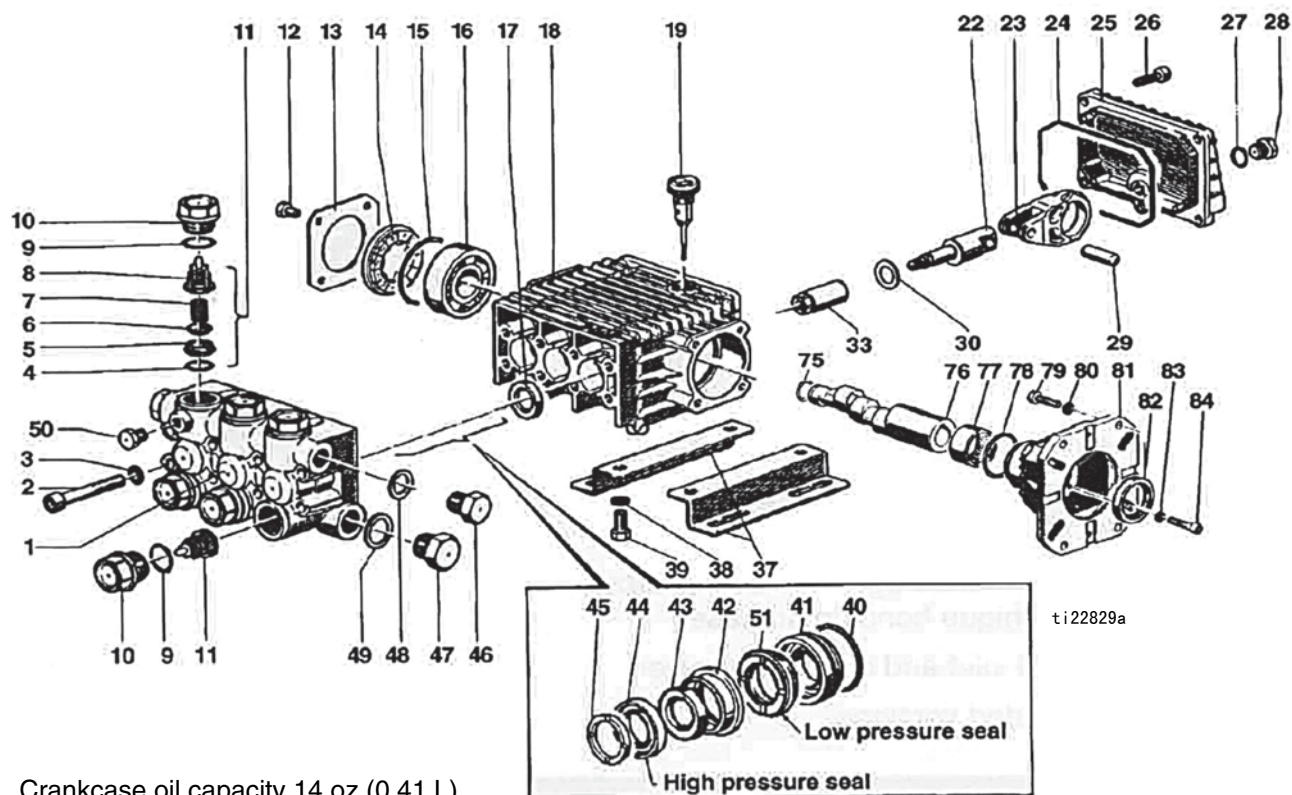
★Kit will service 3 cylinders

❖Kit will service 1 cylinder

† Not all repair parts available through Graco.

泵 127385

(用于 24U988、24U622)



Crankcase oil capacity 14 oz (0.41 L)

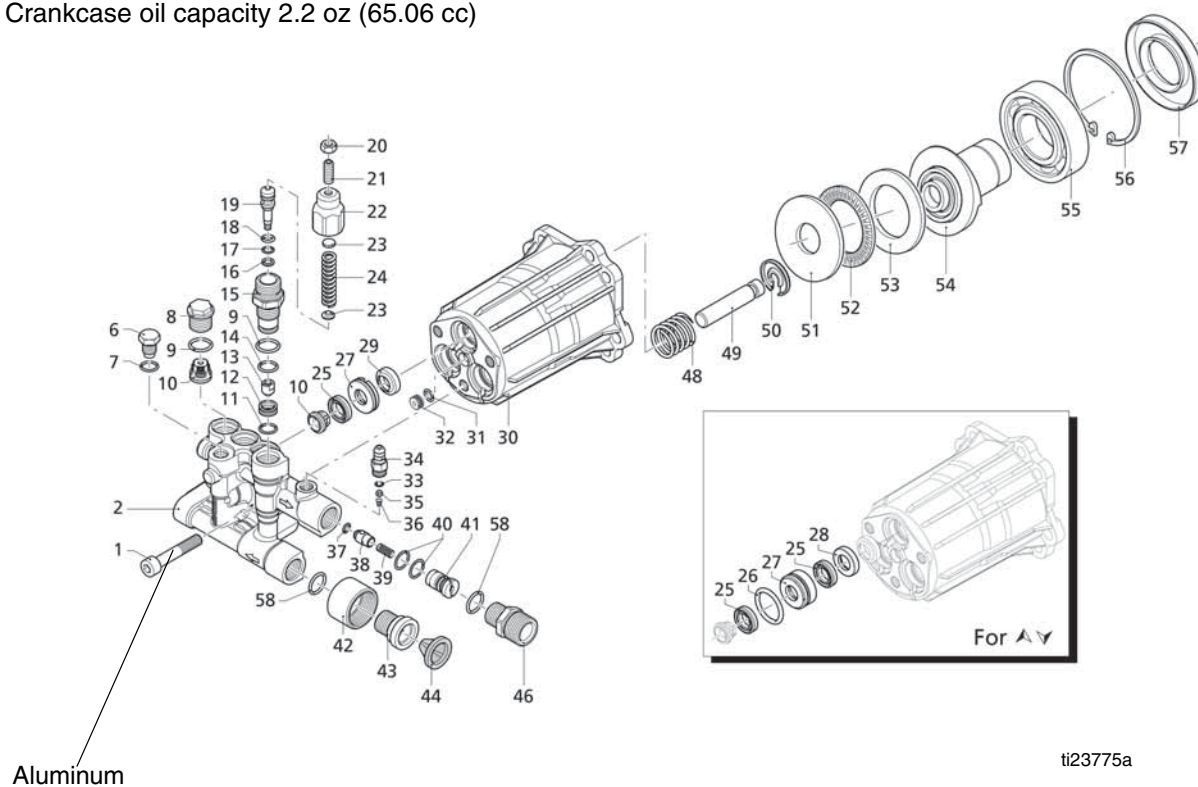
零件清单 - 泵 127385

零件	说明	数量	零件	说明	数量
127481★	KIT, repair valve (includes 11)	6	17C738	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 19)	1
127485★	KIT, valve cap (includes 9, 10)	6	246377	PUMP, oil, 32 oz	1
127486★	KIT, oil seal (includes 17)	3	★	Kit services 3 cylinders	
127487★	KIT, packing (includes 43, 44, 51)	3	❖	Kit services 1cylinder	
127488❖	KIT, piston (includes 33)	1			
17A564	THERMAL VALVE	1			

† Not all repair parts available through Graco.

泵 127420 (用于 24U618、24U626)

Crankcase oil capacity 2.2 oz (65.06 cc)



零件清单 - 泵 127420

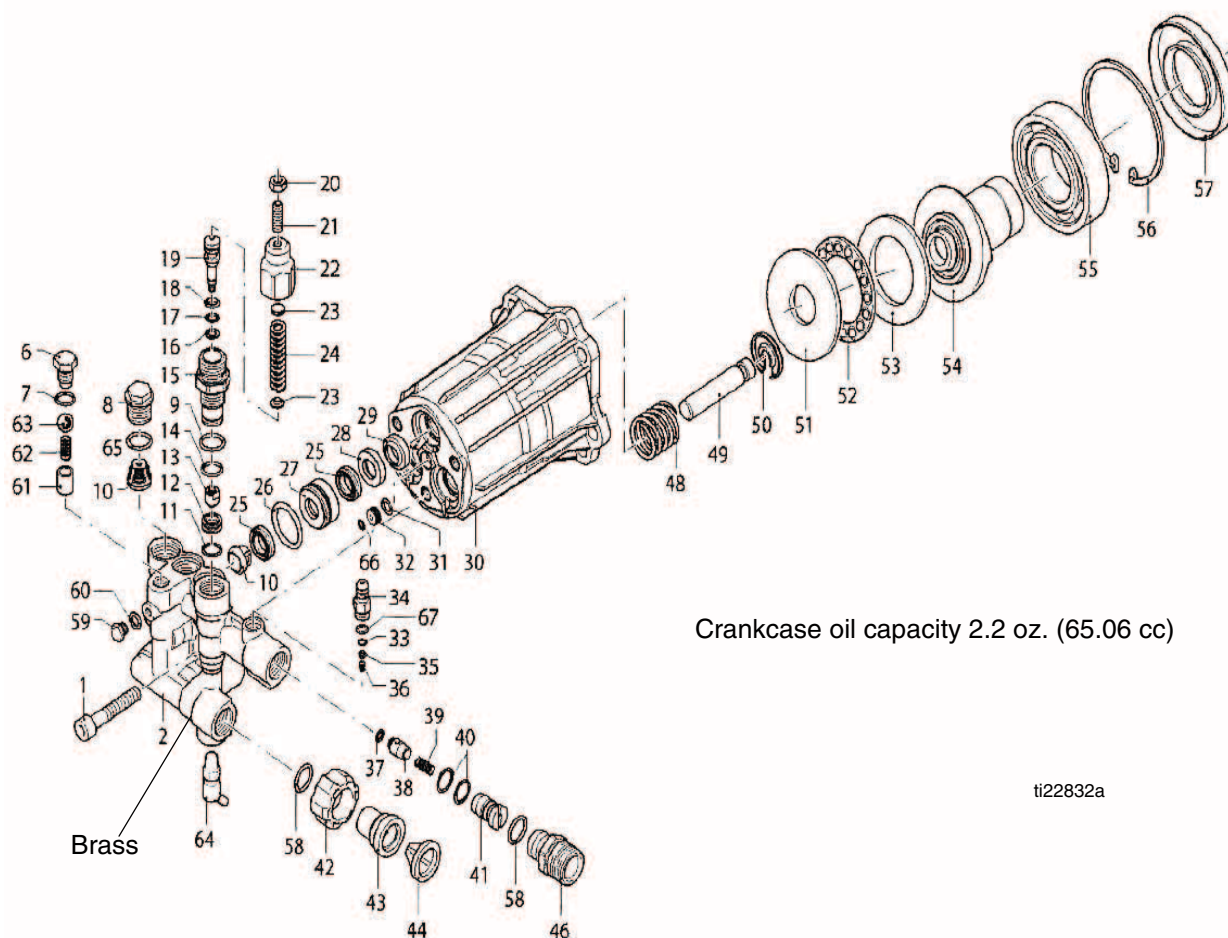
零件	说明	数量
127501	KIT, unloader (includes 9, 11-24)	1
127503★	KIT, valves (includes 10)	6
127504★	KIT, water seals (includes 25)	3
127506	KIT, chemical injector (includes 33, 35, 36)	1
127519★	KIT, oil seals (includes 29, 57)	3, 1
117784	PUMP, oil, 4.5 oz	1
17A562	THERMAL VALVE	1

★ Kit services 3 cylinders

† Not all repair parts available through Graco.

泵 127419

(用于 24U619、24U985)



零件清单 - 泵 127419

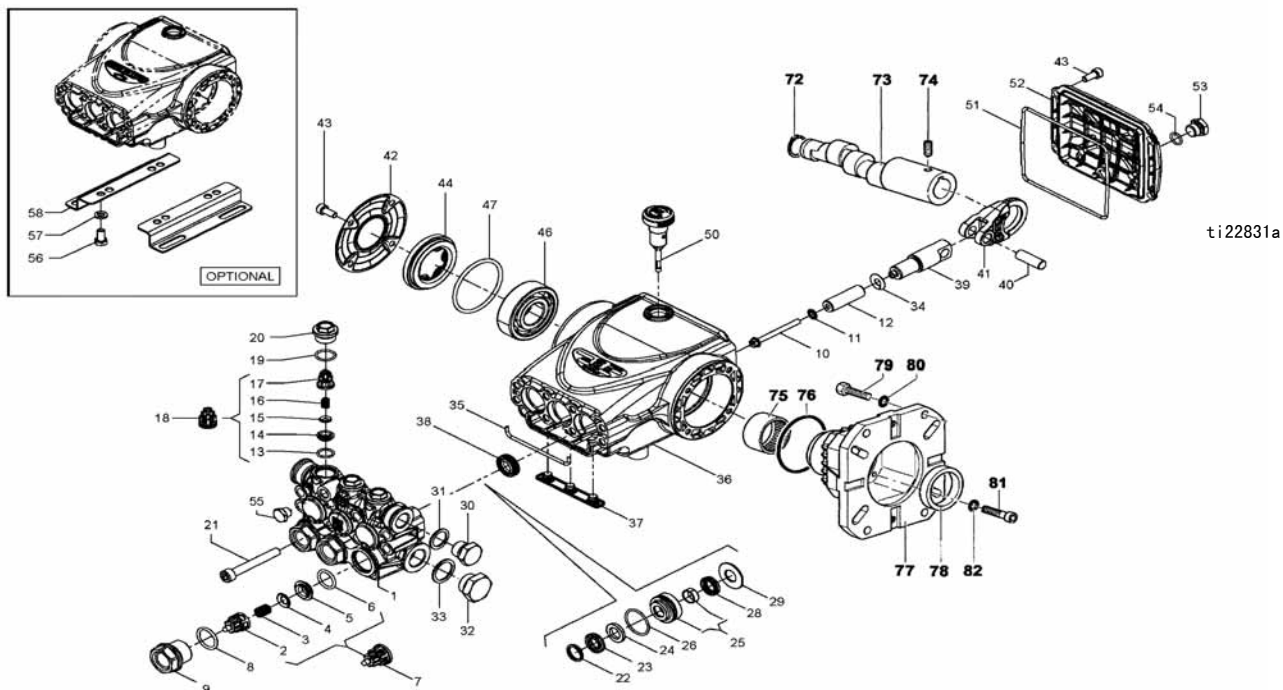
零件	说明	数量
127501	KIT, unloader (includes 9, 11-24)	1
127502★	KIT, valves (includes 10)	6
127505★	KIT, water seals (includes 25)	6
127506	KIT, chemical injector (includes 33-36)	1
127519★	KIT, oil seals (includes 29, 57)	3, 1
117784	PUMP, oil, 4.5 oz	1
17A562	THERMAL VALVE	1
★ Kit services 3 cylinders		

† Not all repair parts available through Graco.

泵 127418

(用于 24U987、24U621)

Crankcase oil capacity 15 oz (0.44 L)



零件清单 - 泵 127418

零件	说明	数量
127476★	KIT, repair valve (includes 7, 18)	6
127477★	KIT, valve cap (includes 8, 9, 19, 20)	6
127478★	KIT, oil seal (includes 38)	3
127479❖	KIT, packing (includes 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29)	1
127480❖	KIT, piston (includes 12)	1
17A564	THERMAL VALVE	1
17C739	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 50)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1
★ Kit services 3 cylinders		
❖ Kit services 1 cylinder		

技术数据

2525DD 型 (24U618、24U626)		
	美制	公制
清洗机		
最大工作压力	2500 磅 / 平方英寸	17.2 兆帕, 172 巴
本田发动机尺寸	GC190	GC160
油箱容量	1.82 夸脱	1.7 升
最大输水量	2.5 加仑 / 分钟	9.5 升 / 分钟
驱动	直接连接	直接连接
软管	3/8 英寸 x 25 英尺 (4000 磅 / 平方英寸)	9.5 毫米 x 7.6 米 (27.6 兆帕, 276 巴)
尺寸		
长度	30.0 英寸	76.2 厘米
宽度	21.5 英寸	54.6 厘米
高度	23.75 英寸	60.3 厘米
重量 (裸机)	58 磅	26.3 千克
泵入口	3/4 ghf	3/4 ghf
泵出口	22 毫米	22 毫米
入口过滤器	50 目 0.012 英寸	50 目 0.012 英寸
工作温度范围	40°F - 140°F	4.4°C - 60°C
噪音声压	92.5 分贝 (A)	92.5 分贝 (A)
噪音功率	109 分贝 (A)	106 分贝 (A)

2532DD 型 (24U619、24U985)		
	美制	公制
清洗机		
最大工作压力	3200 磅 / 平方英寸	22 兆帕, 220 巴
本田发动机尺寸	GX200	GX200
油箱容量	3.8 夸脱	3.6 升
最大输水量	2.5 加仑 / 分钟	9.5 升 / 分钟
驱动	直接连接	直接连接
软管	3/8 英寸 x 50 英尺 (4000 磅 / 平方英寸)	9.5 毫米 x 15.2 米 (27.6 兆帕, 276 巴)
尺寸		
长度	30.0 英寸	76.2 厘米
宽度	21.5 英寸	54.6 厘米
高度	23.75 英寸	60.3 厘米
重量 (裸机)	67 磅	30.3 千克
泵入口	3/4 ghf	3/4 ghf
泵出口	3/8 QC	3/8 QC
入口过滤器	50 目 0.012 英寸	50 目 0.012 英寸
工作温度范围	40°F - 145°F	4°C - 63°C
噪音声压	89.6 分贝 (A)	89.6 分贝 (A)
噪音功率	103.6 分贝 (A)	103.6 分贝 (A)

3027DD 型 (24U620、24U986)		
	美制	公制
清洗机		
最大工作压力	2700 磅 / 平方英寸	18.6 兆帕, 186 巴
本田发动机尺寸	GX200	GX200
油箱容量	3.8 夸脱	3.6 升
最大输水量	3 加仑 / 分	11.4 升 / 分钟
驱动	直接连接	直接连接
软管	3/8 英寸 x 50 英尺 (4000 磅 / 平方英寸)	9.5 毫米 x 15.2 米 (27.6 兆帕, 276 巴)
尺寸		
长度	41.5 英寸	105.4 厘米
宽度	23.5 英寸	59.7 厘米
高度	25.0 英寸	63.5 厘米
重量 (裸机)	82 磅	37.2 千克
泵入口	3/4 ghf	3/4 ghf
泵出口	3/8 QC	3/8 QC
入口过滤器	50 目 0.012 英寸	50 目 0.012 英寸
工作温度范围	40°F - 145°F	4°C - 63°C
噪音声压	89.6 分贝 (A)	89.6 分贝 (A)
噪音功率	103.6 分贝 (A)	103.6 分贝 (A)

3032DD 型 (24U987、24U621)		
	美制	公制
清洗机		
最大工作压力	3200 磅 / 平方英寸	22 兆帕, 220 巴
本田发动机尺寸	GX270	GX270
油箱容量	6.2 夸脱	5.9 升
最大输水量	3 加仑 / 分	11.4 升 / 分钟
驱动	直接连接	直接连接
软管	3/8 英寸 x 50 英尺 (4000 磅 / 平方英寸)	9.5 毫米 x 15.2 米 (27.6 兆帕, 276 巴)
尺寸		
长度	41.5 英寸	105.4 厘米
宽度	23.5 英寸	59.7 厘米
高度	25.0 英寸	63.5 厘米
重量 (裸机)	113 磅	51.2 千克
泵入口	3/4 ghf	3/4 ghf
泵出口	3/8 QC	3/8 QC
入口过滤器	50 目 0.012 英寸	50 目 0.012 英寸
工作温度范围	40°F - 145°F	4°C - 63°C
噪音声压	93.1 分贝 (A)	93.1 分贝 (A)
噪音功率	107.2 分贝 (A)	107.2 分贝 (A)

4040DD 型 (24U988、24U622)		
	美制	公制
清洗机		
最大工作压力	4000 磅 / 平方英寸	27.6 兆帕, 276 巴
本田发动机尺寸	GX390	GX390
油箱容量	6.9 夸脱	6.5 升
最大输水量	4 加仑 / 分	15.1 升 / 分钟
驱动	直接连接	直接连接
软管	3/8 英寸 x 50 英尺 (4000 磅 / 平方英寸)	9.5 毫米 x 15.2 米 (27.6 兆帕, 276 巴)
尺寸		
长度	41.5 英寸	105.4 厘米
宽度	23.5 英寸	59.7 厘米
高度	25.0 英寸	63.5 厘米
重量 (裸机)	129 磅	58.5 千克
泵入口	3/4 ghf	3/4 ghf
泵出口	3/8 QC	3/8 QC
入口过滤器	50 目 0.012 英寸	50 目 0.012 英寸
工作温度范围	40°F - 145°F	4°C - 63°C
噪音声压	92.2 分贝 (A)	92.2 分贝 (A)
噪音功率	106.4 分贝 (A)	106.4 分贝 (A)

4040DDC 型 (24U989、24U623)		
	美制	公制
清洗机		
最大工作压力	4000 磅 / 平方英寸	27.6 兆帕, 276 巴
本田发动机尺寸	GX390	GX390
油箱容量	6.9 夸脱	6.5 升
最大输水量	4 加仑 / 分	15.1 升 / 分钟
驱动	直接连接	直接连接
软管	3/8 英寸 x 50 英尺 (4000 磅 / 平方英寸)	9.5 毫米 x 15.2 米 (27.6 兆帕, 276 巴)
尺寸		
长度	41.5 英寸	105.4 厘米
宽度	23.5 英寸	59.7 厘米
高度	25.0 英寸	63.5 厘米
重量 (裸机)	133 磅	60.3 千克
泵入口	3/4 ghf	3/4 ghf
泵出口	3/8 QC	3/8 QC
入口过滤器	50 目 0.012 英寸	50 目 0.012 英寸
工作温度范围	40°F - 145°F	4°C - 63°C
噪音声压	92.2 分贝 (A)	92.2 分贝 (A)
噪音功率	106.4 分贝 (A)	106.4 分贝 (A)

4040BD 型 (24U990、24U624)		
	美制	公制
清洗机		
最大工作压力	4000 磅 / 平方英寸	27.6 兆帕, 276 巴
本田发动机尺寸	GX390	GX390
油箱容量	6.9 夸脱	6.5 升
最大输水量	4 加仑 / 分	15.1 升 / 分钟
驱动	皮带	皮带
软管	3/8 英寸 x 50 英尺 (4000 磅 / 平方英寸)	9.5 毫米 x 15.2 米 (27.6 兆帕, 276 巴)
尺寸		
长度	42.0 英寸	106.7 厘米
宽度	27.0 英寸	68.6 厘米
高度	26.0 英寸	66 厘米
重量 (裸机)	159 磅	72.1 千克
泵入口	3/4 ghf	3/4 ghf
泵出口	3/8 QC	3/8 QC
入口过滤器	50 目 0.012 英寸	50 目 0.012 英寸
工作温度范围	40°F - 145°F	4°C - 63°C
噪音声压	92.2 分贝 (A)	92.2 分贝 (A)
噪音功率	106.4 分贝 (A)	106.4 分贝 (A)

4040BDC 型 (24U991、24U625)		
	美制	公制
清洗机		
最大工作压力	4000 磅 / 平方英寸	27.6 兆帕, 276 巴
本田发动机尺寸	GX390	GX390
油箱容量	6.9 夸脱	6.5 升
最大输水量	4 加仑 / 分	15.1 升 / 分钟
驱动	皮带	皮带
软管	3/8 英寸 x 50 英尺 (4000 磅 / 平方英寸)	9.5 毫米 x 15.2 米 (27.6 兆帕, 276 巴)
尺寸		
长度	42.0 英寸	106.7 厘米
宽度	27.0 英寸	68.6 厘米
高度	26.0 英寸	66 厘米
重量 (裸机)	158 磅	71.6 千克
泵入口	3/4 ghf	3/4 ghf
泵出口	3/8 QC	3/8 QC
入口过滤器	50 目 0.012 英寸	50 目 0.012 英寸
工作温度范围	40°F - 145°F	4°C - 63°C
噪音声压	92.2 分贝 (A)	92.2 分贝 (A)
噪音功率	106.4 分贝 (A)	106.4 分贝 (A)

注释

[illegible]

Graco Standard Warranty

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

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

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

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

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

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

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

Graco Information

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

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

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

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.

Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

技术手册原文翻译。 This manual contains Chinese. MM 333031

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

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

Copyright 2014, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revision G, November 2017