

# Check-Mate<sup>®</sup> 活塞泵

312704P  
ZH

配备填料活塞和 **Severe Duty<sup>®</sup>** 或 **MaxLife<sup>®</sup>** 活塞柱和缸体。  
仅限专业用途。

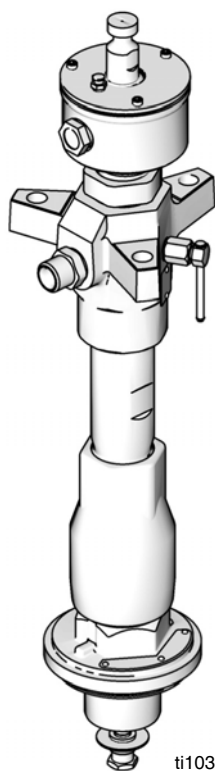


**重要安全说明**

请阅读本手册的所有警告及说明。  
妥善保存这些说明。

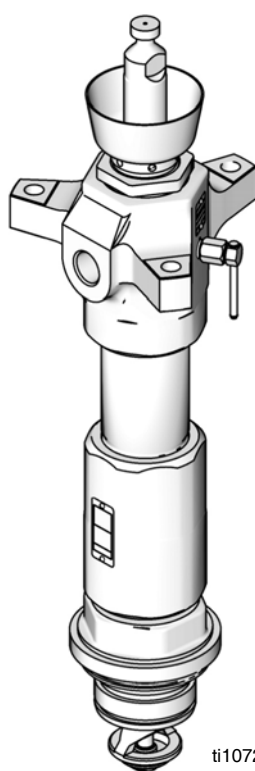
有关型号信息，请参见第 3 页。有关最大工作压力和认证，参见第 42 页。

**L100CM 型**



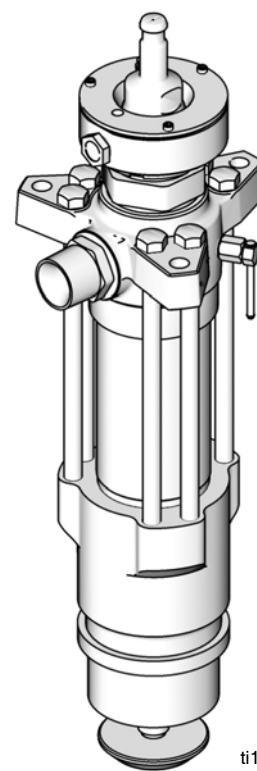
ti10392a

**L200CS 型**



ti10720a

**L500CM 型**



ti10396a

## 目录

相关手册 .....	2
型号 .....	3
警告 .....	4
组件识别 .....	6
维修 .....	7
故障排除 .....	7
喉管填料与填料座的拆卸和重新组装 .....	7
拆卸 .....	8
重新组装 .....	12
零配件 .....	18
60cc 活塞泵 .....	18
100cc 活塞泵 .....	19
200cc 和 250cc 活塞泵 .....	25
500cc 活塞泵 .....	34
尺寸 .....	39
出口罩安装孔布局 .....	40
技术参数 .....	42
<b>Graco 标准保修 .....</b>	<b>44</b>

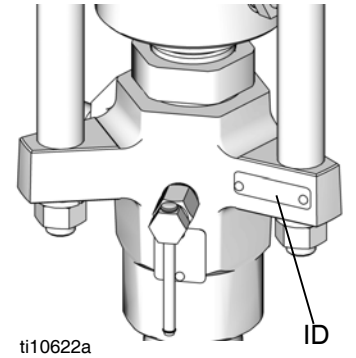
## 相关手册

手册（英语）	描述
312376	Check-Mate® 泵设备零部件说明书
313526	供给设备操作
313527	供给设备维修及零部件
313528	串联式供给设备操作
313529	串联式供给设备维修及零部件

# 型号

检查活塞泵的识别板 (ID)，查看活塞泵的 6 位零部件号。根据这六位数字，用以下矩阵表确定柱塞泵的结构。例如，活塞泵部件号 **L250CM** 分别代表活塞泵 (**L**)、单位为每循环毫升的输出量 (**250**)、碳钢结构 (**C**) 和 MaxLife® 涂层、填料及封闭式湿杯 (**M**)。






若需订购更换件，请参见零配件一节（自第 18 页起）。表格中的数字和不同。



<b>L</b>	<b>250</b>	<b>C</b>		<b>M</b>	
第一位	第二、第三和第四位数	第五位数		第六位	
	每循环活塞泵容积 (cc)		涂料		涂层、填料、封闭式湿杯
<b>L</b> (活塞泵)	<b>60</b>	<b>C</b>	碳钢	<b>S</b>	<b>Severe Duty</b>
	<b>100</b>	<b>S</b>	不锈钢	<b>M</b>	<b>MaxLife</b>
	<b>200</b>				
	<b>250</b>				
	<b>500</b>				

## 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。请参考这些警告。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><b>皮肤注射危险</b></p> <p>从喷枪、软管泄漏处或破裂的部件中射出的高压流体会刺破皮肤。这看起来就像是割伤，但实际上却是可能导致截肢的严重损伤。应即刻进行手术治疗。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 不要将喷枪指着任何人或身体的任何部位。</li> <li>• 请勿将手盖在喷嘴。</li> <li>• 切勿用手、身体、手套或碎布去堵塞泄漏或使泄漏转向。</li> <li>• 不要在没有安装喷嘴护罩及扳机护圈的情况下进行喷涂。</li> <li>• 不喷涂时要锁上扳机锁。</li> <li>• 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照本手册中的泄压步骤进行操作。</li> </ul>
	<p><b>移动部件危险</b></p> <p>活动的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"> <li>• 远离活动部件。</li> <li>• 在护板被取下或外盖被打开时，不要操作设备。</li> <li>• 加压设备启动时可能没有任何警告。在检查、移动或维修本设备之前，请按照本手册中的泄压步骤进行操作。断开电源或气源。</li> </ul>
	<p><b>火灾和爆炸危险</b></p> <p>工作区内的易燃烟雾（如溶剂及油漆烟雾）可能被点燃或爆炸。为避免火灾和爆炸：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 只能在通风良好的地方使用此设备。</li> <li>• 清除所有火源，如引火火焰、烟头、手提电灯及塑胶遮蔽布（可产生静电火花）。</li> <li>• 保持工作区清洁，无溶剂、碎片、汽油等杂物。</li> <li>• 存在易燃烟雾时不要插拔电源插头或开关电源或电灯。</li> <li>• 将工作区内的所有设备接地。请参见接地说明。</li> <li>• 只能使用已接地的软管。</li> <li>• 朝桶内扣动扳机时，要握紧喷枪靠在接地桶的边上。</li> <li>• 如果出现静电火花或感到有电击，要立刻停止操作。在找出并纠正问题之前，不要使用设备。</li> <li>• 工作区内要始终配备有效的灭火器。</li> </ul>

 <b>警告</b>	
	<p><b>设备误用危害</b></p> <p>误用设备会导致严重的人员伤亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 疲劳时或在吸毒或酗酒之后不得操作本装置。</li> <li>• 不要超过额定值最低的系统部件的最大工作压力或温度额定值。请参见所有设备手册中的技术数据。</li> <li>• 请使用与设备的接液零配件相适应的流体或溶剂。请参见所有设备手册中的技术数据。阅读流体和溶剂生产商的警告。有关涂料的完整资料，请向涂料分销商或零售商索要材料安全数据表（MSDS）。</li> <li>• 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。</li> <li>• 不要对设备进行改动或修改。</li> <li>• 只能将设备用于其预定的用途。有关资料请与经销商联系。</li> <li>• 让软管和电缆远离交通区域、尖锐边缘、运动零配件及高温的表面。</li> <li>• 不要扭绞或过度弯曲软管或用软管拽拉设备。</li> <li>• 儿童和动物要远离工作区。</li> <li>• 要遵照所有适用的安全规定进行。</li> </ul>
	<p><b>触电危险</b></p> <p>系统接地不当、设置不正确或使用不当都可导致电击。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 进行设备维修之前，要关闭电源并切断电源线的连接。</li> <li>• 只能使用已接地的电源插座。</li> <li>• 只能使用 3 芯加长电线。</li> <li>• 确保喷涂机及加长电线上的接地插脚完好无损。</li> <li>• 切勿暴露于雨水中。要存放在室内。</li> </ul>
	<p><b>有毒液体或烟雾危害</b></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"> <li>• 应阅读材料安全数据表（MSDS），熟悉所用流体的特殊危险性。</li> <li>• 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。</li> <li>• 进行喷涂或清洗设备时要始终戴着防渗透手套。</li> </ul>
	<p><b>个人防护装备</b></p> <p>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，以免受到严重伤害，包括眼睛损伤、吸入有毒烟雾、烧伤以及听力损伤。这些用品包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 护目镜</li> <li>• 流体和溶剂生产厂家所推荐的防护衣及呼吸器。</li> <li>• 手套</li> <li>• 听力保护装置</li> </ul>

# 组件识别

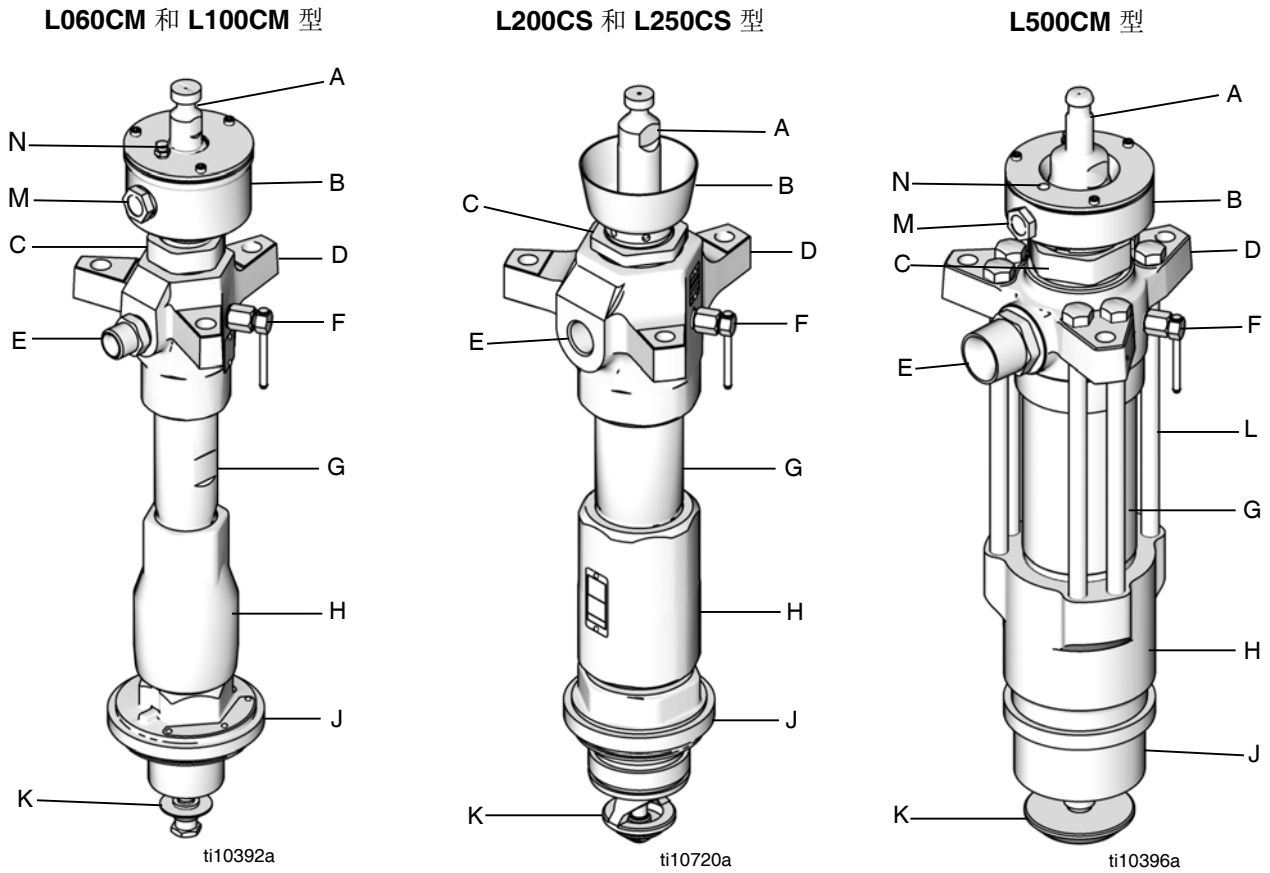


图 1

图例:

- A 活塞柱
- B 湿杯
- C 喉管填料座
- D 出口罩
- E 流体出口
- F 泵放气阀
- G 泵缸
- H 进料阀罩
- J 入口活塞
- K 填料活塞组件
- L 六角头螺栓 (仅限 500cc 活塞泵)
- M 湿杯观察孔 (仅限 MaxLife 型)
- N 湿杯加注盖 (仅限 MaxLife 型)

# 维修

## 故障排除

请参见 Check-Mate 泵设备说明 312376。

### 所需工具

- 扭力扳手
- 台钳，带软面钳口
- 橡胶锤
- 榔头
- 400 毫米（15.8 英寸）活动扳手
- O 形圈挑针
- 平头螺丝刀
- 13 毫米（0.5 英寸）直径的黄铜棒
- 套筒扳手组套
- 一套可调扳手
- 填料螺母扳手（随泵设备提供）
- 24 英寸（610 毫米）活动扳手
- M4 内六角扳手
- 螺纹润滑剂
- 螺纹密封剂
- Loctite® 2760™ 或同类物品

## 喉管填料与填料座的拆卸和重新组装

所有新的 Check-Mate 活塞泵均配备有喉管填料座（3），通过它不必完全拆卸活塞泵就能方便地拆卸和更换喉管填料。

1. 让空气马达和活塞泵运行到冲程底部。
2. 泄压。参见 Check-Mate 泵设备说明手册 312376。
3. 将空气马达耦合器组件从活塞柱上卸下。参见 Check-Mate 泵设备说明手册 312376。
4. 将空气马达活塞柱推到冲程顶部。
5. 卸下湿杯盖（目前仅限于封闭式湿杯）。
6. 将吸水布置于湿杯（9）内以吸收喉管密封液（TSL）。

7. 使用填料螺母扳手（已提供），松开并卸下填料螺母 / 封闭式湿杯（9）。

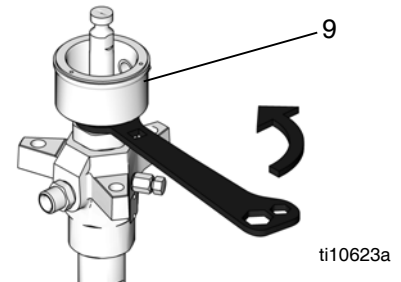


图 2

8. 使用活动扳手松开填料座（3）；将它与喉管填料（M）一起向上推，从活塞柱（1）上取下。

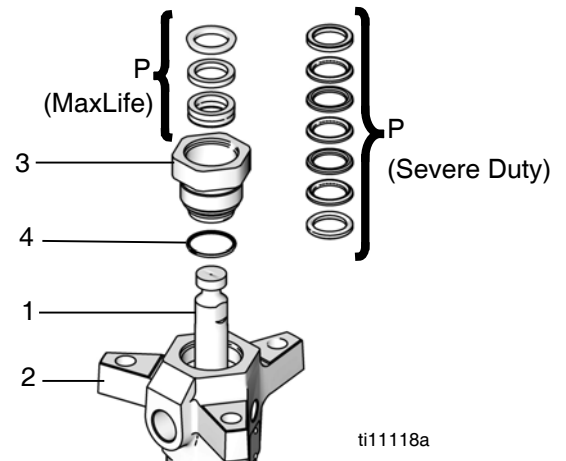


图 3

9. 按照特定的填料配件包，更换喉管填料（P），将其装入填料座（3）。请参见第 零配件 页开始的 18 中的填料配件包。
10. 卸下并更换 O 形圈（4）。
11. 将填料座（3）和喉管填料（P）装回到活塞柱（1）上。小心不要损坏填料。

12. 用下表中列出的规定扭力拧紧填料座 (3)。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	90-130 英尺磅 (122-173 牛·米)
200cc 和 250cc	130-190 英尺磅 (176-258 牛·米)
500cc	149-261 英尺磅 (203-355 牛·米)

13. 将填料螺母 / 湿杯 (9) 套在活塞柱 (1) 上，用下表中列出的规定扭力拧紧。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	28-44 英尺磅 (38-59 牛·米)
200cc 和 250cc	95-115 英尺磅 (128-155 牛·米)
500cc	95-115 英尺磅 (128-155 牛·米)

14. 使湿杯 (9) 1/3 充满喉管密封液 (TSL) 或相适应的溶剂。

## 拆卸

拆卸活塞泵时，按顺序排好所有卸下的零部件以便重新组装。用相兼容的溶剂清洗所有零件并检查它们是否磨损或损坏。



1. 泄压。参见 Check-Mate 泵设备说明手册 312376。
2. 按照 Check-Mate 泵设备手册 312376 的图示，从空气马达上断开活塞泵的连接。
3. 将活塞泵放在台钳内，钳口夹在出口罩 (2) 上。

4. 使用填料螺母扳手 (已提供)，松开并卸下填料螺母 / 封闭式湿杯 (9)。

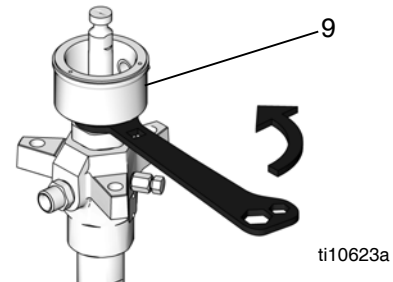


图 4

5. 在带封闭式湿杯 (9) 的活塞泵上，使用 M4 内六角扳手从湿杯盖 (10) 上卸下三个螺丝 (14)，并卸下盖子。排干湿杯 (9) 内的液体并清洗干净。参见图 5。
6. 在带封闭式湿杯 (9) 的活塞泵上，使用 O 形圈剔签卸下 O 形圈 (11)，用平头螺丝刀卸下卡环 (61)、刮环 (15) 和密封 (16)。

注释：卡环 (61) 仅适用于 60cc 和 100cc 的活塞泵。

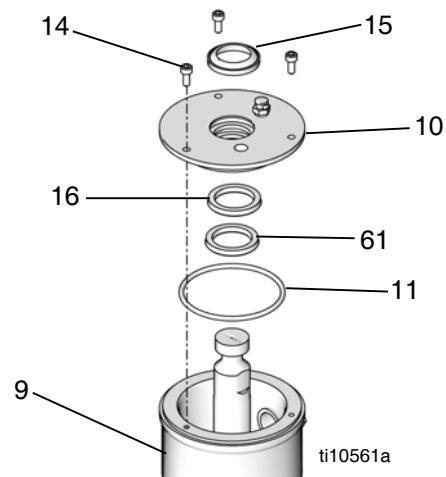
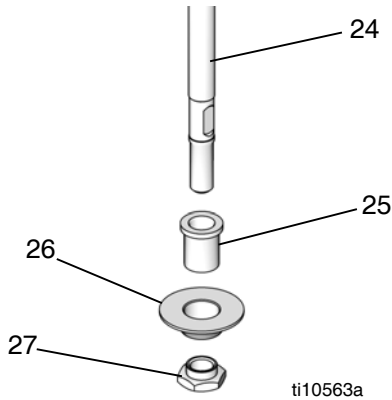


图 5



7. 用活动扳手夹住填料活塞柱（24）的平面部位，再用一把扳手从活塞柱上拧下填料活塞密封（27）。从活塞柱上取下填料活塞（26）。检查导套（25）和活塞（26）的表面有无划伤、磨损或其他损坏。

注释：导套（25）仅适用于 100cc 和 500cc 活塞泵。

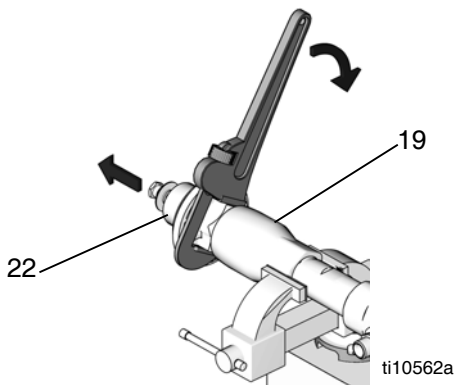


ti10563a

图 6

注释：第 8-13 步仅适用于 60cc、100cc、200cc 和 250cc 活塞泵。

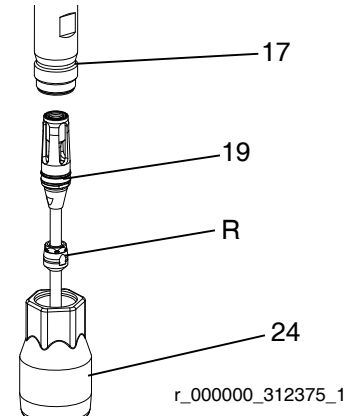
8. 用活动扳手夹住入口缸体（22）的六角，将其从进料阀罩（19）上拧下。



ti10562a

图 7

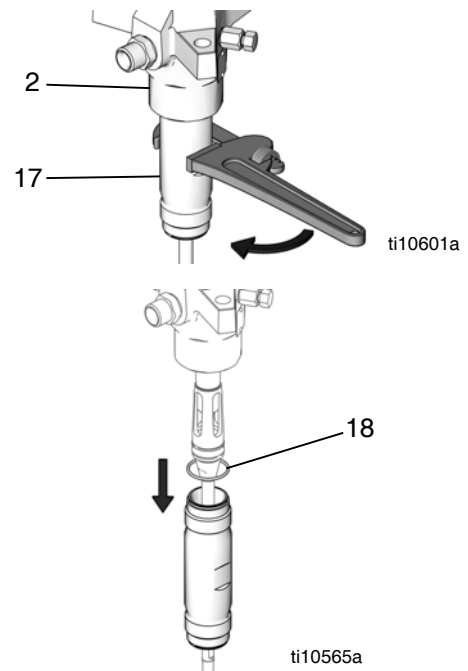
9. 用活动扳手将进料阀罩（19）从缸体（17）和出口罩（2）上拧下。从缸体上拔出进料阀罩。卸下罩时，入口止回阀组件（R）应滑落到填料活塞柱（24）上；如果滑动困难，用橡胶锤重敲罩（19）的顶部以松开。



r\_000000\_312375\_1

图 8

10. 用 400 毫米活动扳手夹住活塞泵缸体（17）的平面部位，将缸体从出口罩（2）上拧下。卸下 O 形圈（18）。举起缸体，按一定角度对着光线或用手指触摸其整个内表面，检查内表面有无磨损、划伤或其他损坏。



ti10601a

ti10565a

图 9

11. 使用 O 形圈剔签，从进料阀罩（19）上卸下密封（21）。丢弃密封；重新组装时使用新的密封。参见图 10。

12. 从进料阀罩（19）的底部拔出入口阀座（20）。进料阀组件（R）自由时小心不要掉落，稍后将其搁置一边。

注释：如果阀座（20）难以卸下，将榔头和黄铜棒插入外罩（19）顶部，敲出阀座。

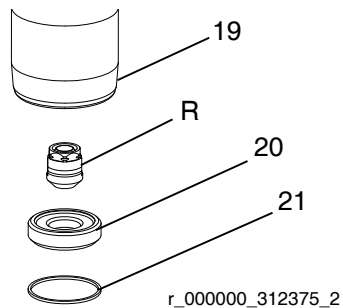


图 10

13. 用橡胶锤将活塞柱（1）和填料活塞柱（24）从出口罩（2）上敲出。用手指触摸整个表面，检查活塞柱外表面是否损坏。

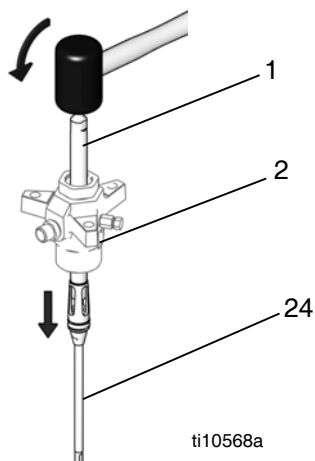


图 11

注释：第 14-19 步仅适用于 500cc 活塞泵。

14. 仅限 500cc 活塞泵：用套筒扳手卸下六个有头螺丝（45）。

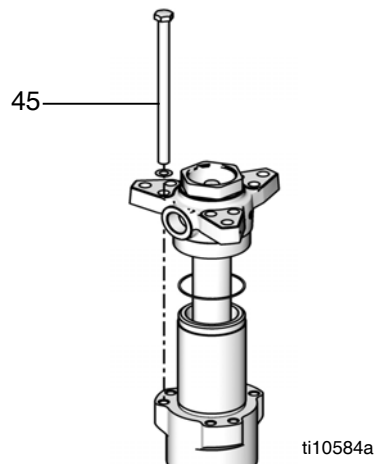


图 12

15. 用橡胶锤轻敲出口罩（2）的下侧，从缸体（17）上松开外罩。从活塞泵上取下出口罩，将其搁置一边。拆卸罩时小心不要刮伤活塞柱（1）。从缸体的顶部卸下密封（18）。

16. 从入口罩（22）上取出缸体（17）。活塞柱（1）、活塞组件、进料阀组件和填料活塞柱（24）将随缸体一起卸下。

17. 将气缸（17）放到旁边带软钳夹的虎钳中。在填料活塞柱（24）的末端，用橡胶锤将活塞柱（1）和活塞组件敲出缸体顶部。继续拔出缸体，直到填料活塞柱（24）自由。

18. 从缸体（17）的底部卸下密封（18）。举起缸体，按一定角度对着光线，检查内表面是否划伤和损坏。

19. 将密封（18）和阀座（20）从入口罩（22）的顶部拔出。如果阀座难以卸下，颠倒罩，用榔头和黄铜棒敲出阀座。

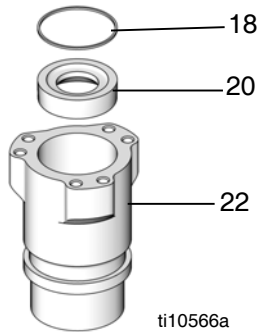


图 13

20. 检查阀座（20）和进料阀体（32）的配合面是否损坏。
21. 为接触喉管填料和压盖，使用活动扳手卸下喉管填料座（3）。
22. 卸下填料座 O 形圈（4）。然后，从喉管填料座（3）上卸下喉管填料（P）。某些型号包括有流体出口接头（43）和 O 形圈（44）。除非需要更换，否则不要将这些零部件从罩上卸下。

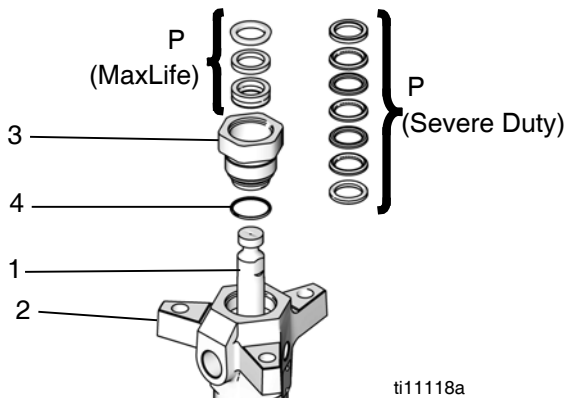


图 14

23. 将活塞柱（1）的平面部位夹在台钳中。从活塞柱上拧下活塞（23）；填料活塞柱（24）随其一起卸下。从活塞（23）上取下活塞导套（28）和座（30）。

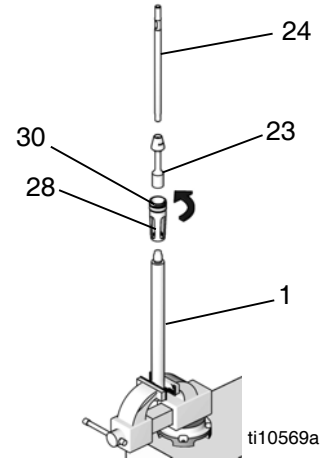


图 15

24. 举起活塞柱（1）和填料活塞柱（24），按一定角度对着光线或用手指触摸其整个外表面，检查表面有无磨损、划伤或其他损坏。
25. 除非检查中发现零部件有划伤、磨损或其他损坏，否则不必将填料活塞柱（24）从活塞（23）上卸下。若需拆卸，将活塞的平面部位夹在台钳中并拧下活塞柱。
26. 将活塞座（30）和导套（28）夹在台钳中。将黄铜棒插入活塞导套的开口中，将导套从座上拧下。卸下活塞密封（31）和导套轴承（29）。

注释：导套轴承（29）与活塞导套（28）是压力装配。因此，为便于拆卸，可能需要进行切割。

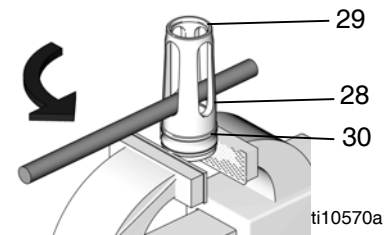


图 16

27. 若需拆卸入口止回阀组件，将进料阀体（32）夹在台钳中，拧下填料螺母（33）。从螺母上卸下密封（38），从阀体上卸下进料阀填料（S）。检查进料阀体（32）和阀座（20）的配合面是否损坏或磨损。

注释：密封（38）与螺母（33）是压力装配。因此，为便于拆卸，可能需要进行切割。

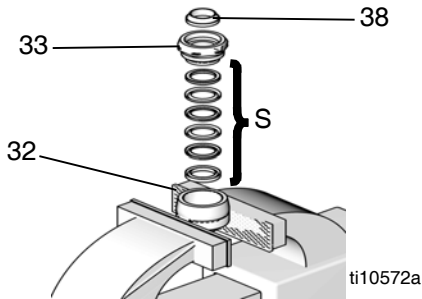


图 17

28. 从阀体（39）上完全拧出放气阀螺塞（40）。清洗阀的螺纹和放气孔。阀体不需要从活塞泵出口罩（2）上卸下。
29. 检查所有零配件是否损坏。用相适应的溶剂清洗所有部件和螺纹。按照 重新组装 一节要求重新组装。

## 重新组装

1. 给进料阀填料（S）涂抹润滑脂，将它们安装在阀（32）内。参见图 18。有关正确的进料阀填料配置，请参见填料配件包一节。
2. 使锥边面朝上，将进料阀密封（38）压到进料阀填料螺母（33）的凹槽中，直到其卡入就位。密封前缘应与填料螺母面齐平，或略微凹入。参见图 18。
3. 将阀体（32）的平面部位夹在台钳中。将填料螺母（33）用手拧紧在阀体内。将入口罩组件搁置一边。

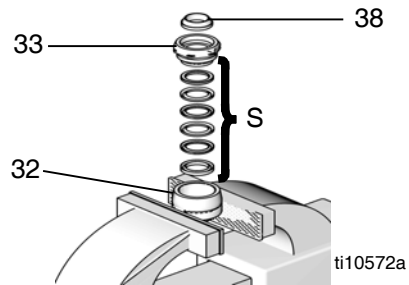


图 18

4. 给活塞密封（31）涂抹润滑脂，将它安装在活塞座（30）上。将活塞导套（28）拧到活塞座（30）上。将活塞座夹在台钳中，用黄铜棒拧紧导套；正确的扭力参见下表。将导套轴承（29）卡入活塞导套（28）内。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	26-30 英尺磅 (35-41 牛·米)
200cc 和 250cc	57-63 英尺磅 (77-85 牛·米)
500cc	90-100 英尺磅 (122-135 牛·米)

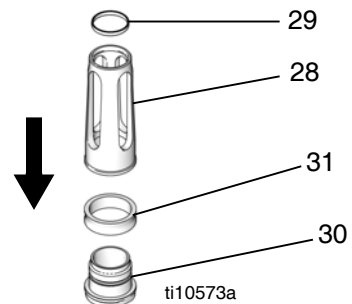


图 19

5. 若已从活塞（23）上卸下填料活塞柱（24），给活塞柱螺纹涂抹螺纹密封剂。将活塞的平面部位夹在台钳中。用活动扳手夹住活塞柱的平面部位，将活塞柱拧入活塞；正确的扭力参见下表。小心不要弄毛活塞柱的平面。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	34-38 英尺磅（46-51 牛·米）
200cc 和 250cc	92-102 英尺磅（124-138 牛·米）
500cc	90-100 英尺磅（122-135 牛·米）

6. 将活塞柱（1）的平面部位夹在台钳中。将活塞座 / 导套组件安装到活塞（23）上。给活塞柱的螺纹涂抹密封剂，将活塞组件拧到活塞柱上；正确的扭力参见下表。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	85-95 英尺磅（115-128 牛·米）
200cc 和 250cc	239-271 英尺磅（323-366 牛·米）
500cc	327-363 英尺磅（441-490 牛·米）

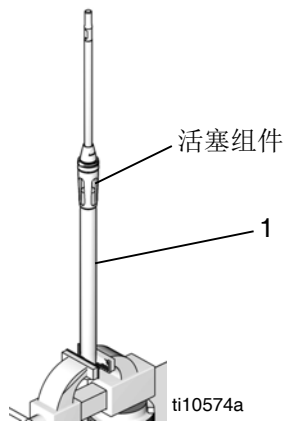


图 20

注释：第 7-13 步仅适用于 60cc、100cc、200cc 和 250cc 活塞泵。

7. 给密封（18）涂抹润滑脂，将其置于缸体（17）的顶部。将缸体拧入出口罩（2）内，用手拧紧。缸体是对称的，因此哪一端都可朝上。

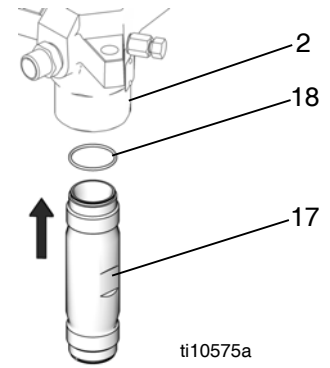


图 21

8. 小心地将活塞柱（1）插入缸体（17）的底部。将活塞柱向上推入缸体，让其通过出口罩（2）。执行该步骤时，小心不要损坏活塞密封（31）。

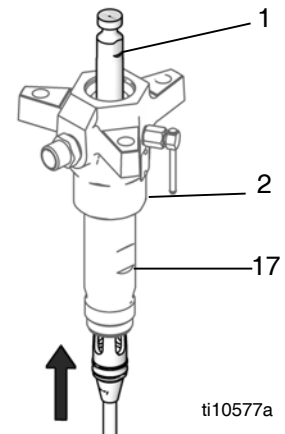


图 22

9. 给密封 (18) 涂抹润滑脂, 将其安装在缸体 (17) 的底部。将进料阀罩 (19) 推到填料活塞柱 (24) 上。确保阀止挡的平滑表面面向活塞泵入口。将罩拧到缸体上。

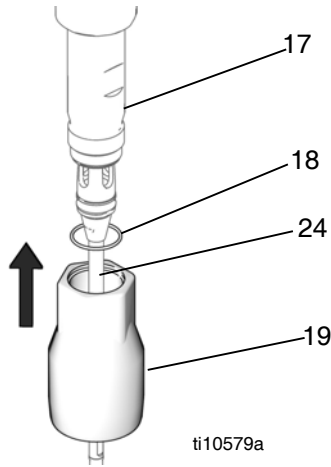


图 23

10. 给填料活塞柱 (24) 涂抹润滑脂, 然后, 将组装好的进料阀推到活塞柱上。确保填料螺母 (33) 先装上活塞柱。将阀组件向上推到活塞柱上, 在进料阀罩 (19) 前面停住。参见图 24。
11. 用一把扳手夹牢阀体 (32), 同时用一把活动扳手拧紧填料螺母 (33); 正确的扭力参见下表。在填料活塞柱 (24) 上, 用橡胶锤将阀组件向上敲到止挡。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	43-47 英尺磅 (58-63 牛·米)
200cc 和 250cc	71-79 英尺磅 (96-107 牛·米)

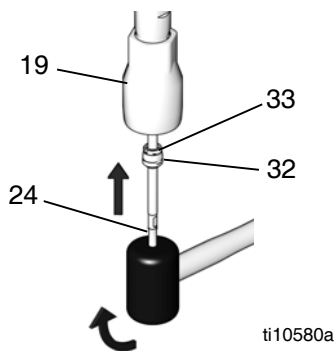


图 24

12. 在 200cc 和 250cc 活塞泵上, 入口阀座 (20) 可以颠倒。检查阀座的两侧, 使状态较好的一侧面向罩 (19) 装上它。将它推入罩内, 直到其可靠就位。给密封 (21) 涂抹润滑脂, 装在阀座底部周围的锥面内。

注释: 对于 60cc 和 100cc 的活塞泵, 安装入口阀座 (20) 时让较大锥边面朝下对着泵的入口。

13. 给入口缸体 (22) 的螺纹涂抹润滑脂。使用活动扳手, 将入口缸体拧到进料阀罩 (19) 中。拧紧入口缸体; 正确的扭力参见下表。这样, 同时也将进料阀罩 (19) 和活塞泵缸体 (17) 拧到出口罩 (2) 内。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	213-287 英尺磅 (288-387 牛·米)
200cc 和 250cc	345-435 英尺磅 (466-587 牛·米)

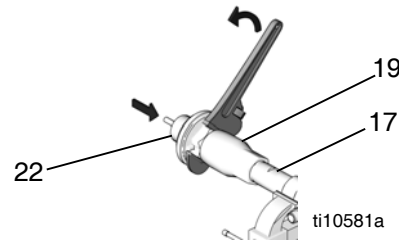


图 25

注释: 第 14-21 步仅适用于 500cc 活塞泵。

14. 将活塞柱导套 (19) 拧到填料活塞柱 (24) 上, 确保离末端最近的阀止挡先装上活塞柱。
15. 将组装好的进料阀推到填料活塞柱 (24) 上, 确保填料螺母 (33) 先装上活塞柱。将阀组件向上推到活塞柱上, 让其停在活塞柱导套 (19) 之前。
16. 用一把扳手夹牢阀体 (32), 同时用一把活动扳手拧紧填料螺母 (33)。用 71-78 英尺磅 (97-106 牛·米) 的扭力拧紧用榔头和黄铜棒, 小心地在活塞柱上继续向上敲进阀组件, 直到其到达止挡为止。
17. 将气缸 (17) 放到旁边带软钳夹的虎钳中。

18. 给密封（18）涂抹润滑脂，将其置于缸体（17）的底部。（缸体是对称的，因此哪一端都可朝下。）
19. 将活塞柱（1）、活塞组件（T）、进料阀组件（R）及填料活塞柱（24）从底部推入缸体（17），直到活塞柱导套（19）和缸体（17）的配合面相接触。

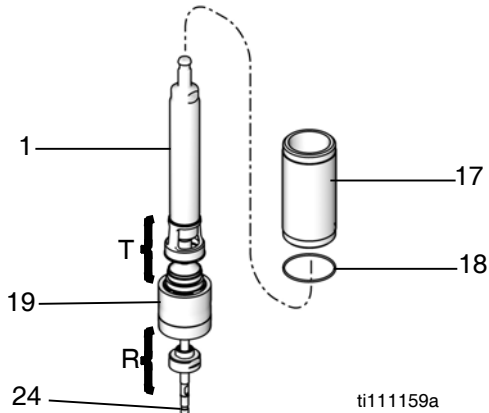


图 26

20. 将入口罩（22）直着夹在台钳中，确保其处于偏心位置，以便有足够空隙可从罩中放下填料活塞柱（24）。将入口阀座（20）插在入口罩（22）中，使平的阀座面朝上。给密封（18）涂抹润滑脂，将其置于入口阀座（20）的顶部。将活塞柱和缸体组件往下放到入口罩中，直到活塞柱导套（19）到达入口阀座（20）的底部，且填料活塞柱（24）伸出入口罩（22）的底部。

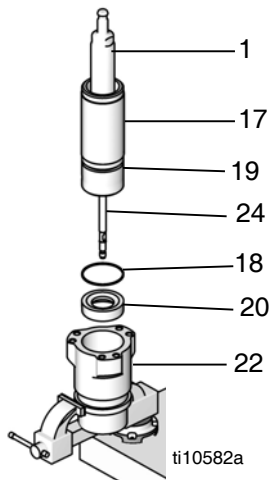


图 27

21. 给密封（18）涂抹润滑脂，将其置于缸体（17）的顶部。将出口罩（2）插到缸体上。装上六个有头长螺栓（45），使其穿过出口罩（2）并插到入口罩（22）中。使用套筒扳手，对角并均匀地用 180-195 英尺磅（244-264 牛·米）的扭力拧紧有头螺栓。

注释：L500SS 和 L500SM 型号：将垫圈（46）安装在有头螺栓（45）和出口罩（2）之间。

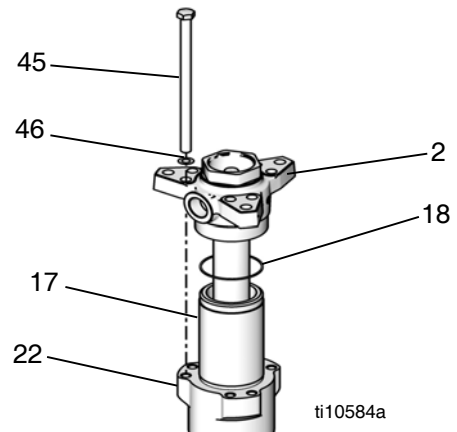


图 28

22. 给喉管填料（M）涂抹润滑脂，将其安装在喉管填料座（3）内，让 V 形填料或 U 形圈的唇缘朝下，每次一个。有关所用活塞泵正确的喉管填料配置，参见各种活塞泵尺寸的填料配件包一节。

23. 将湿杯（9）部分拧入填料座（3），以使安装期间填料保持不动。将新的填料座 O 形圈（4）安装在填料座（3）上。给填料座（3）涂抹螺纹润滑脂，小心地放在活塞柱上并推出口罩（2）。用下列扭力拧紧填料座。小心不要让活塞柱的前缘损坏喉管填料。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	90-130 英尺磅（122-176 牛·米）
200cc 和 250cc	130-190 英尺磅（176-257 牛·米）
500cc	150-261 英尺磅（203-355 牛·米）

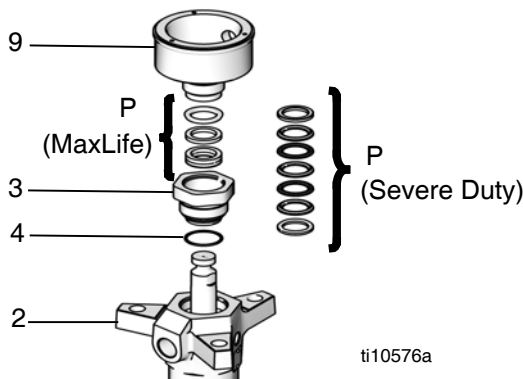


图 29

24. 使用填料螺母扳手（已提供），用规定的扭力拧紧湿杯（9）；有关扭力，请参见下表。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	28-44 英尺磅（38-59 牛·米）
200cc 和 250cc	95-115 英尺磅（128-155 牛·米）
500cc	95-115 英尺磅（128-155 牛·米）

25. 给放气阀螺塞（40）的螺纹涂上润滑脂。该螺塞有两组螺纹。确保将螺塞完全拧入阀体（39）中。用 9-11 英尺磅（12-15 牛·米）的扭力拧紧螺塞。

注释：某些型号包括有出口接头（43）和 O 形圈（44）。通常无需拆卸这些零部件。但是，如果它们因损坏而要更换，则要给 O 形圈涂上润滑脂并将它安装在接头上。将接头拧入出口罩（2）内。用 44-62 英尺磅（60-84 牛·米）的扭力拧紧

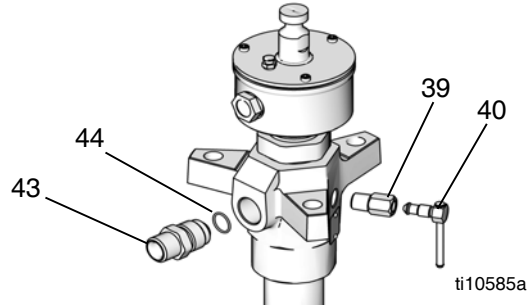


图 30

注释：第 26-27 步仅适用于带封闭式湿杯的活塞泵。

26. 将新的 O 形圈（11）、湿杯刮环（15）、密封（16）以及卡环（61）装入湿杯盖（10）内。参见图 31。

注释：卡环（61）仅适用于 60cc 和 100cc 的活塞泵。

27. 小心地将湿杯盖（10）推到活塞柱上。将盖子的孔与湿杯的孔对准。插入螺丝（14）。用六角头螺丝刀拧紧螺丝。参见图 31。

注释：将湿杯盖（10）装上活塞柱（1）时，注意避免损坏密封（15、16）。

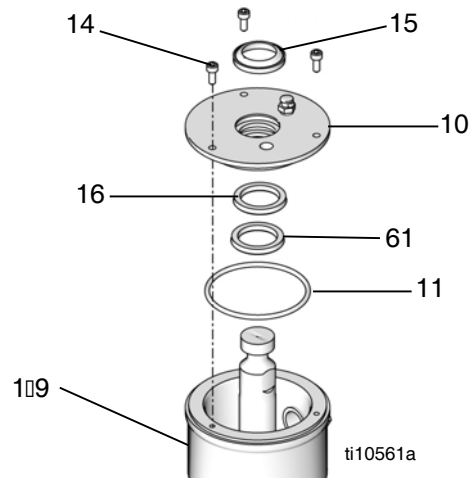


图 31



28. 检查并确认在入口缸体（22）下面可接触到填料活塞柱（24）的平面。如果接触不到平面，用橡胶锤轻敲活塞柱（1）的顶部，直到露出平面部位。

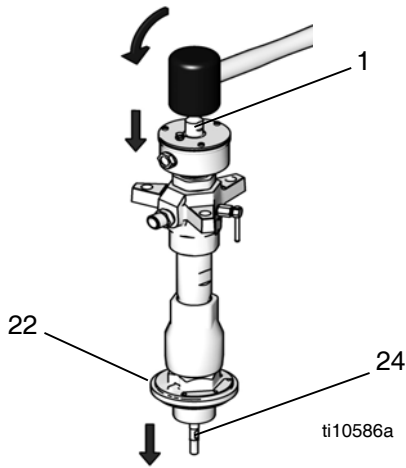


图 32

29. 将填料活塞（26）和填料活塞导套（25）（仅限 L100 和 L500 型）推到活塞柱（24）上，直到其到达止挡。用一把活动扳手夹牢活塞柱（24）的平面部位，再用一把扳手将活塞座（27）拧到活塞柱上。用规定的扭力拧紧；有关扭力，请参见下表。

活塞泵	扭矩
60cc 和 100cc	34-38 英尺磅 (46-51 牛·米)
200cc 和 250cc	57-63 英尺磅 (77-85 牛·米)
500cc	71-79 英尺磅 (96-107 牛·米)

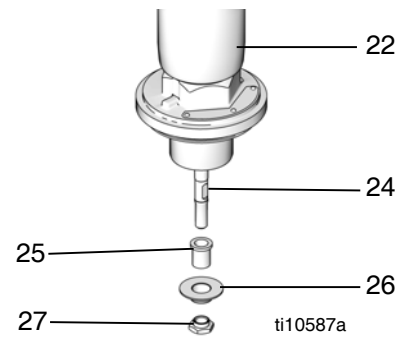


图 33

30. 按照 Check-Mate 泵设备手册 312376 的说明，将活塞泵重新连接到空气马达上。
31. 泵重新投入运行前，需等待 2 小时让螺纹密封剂固化。

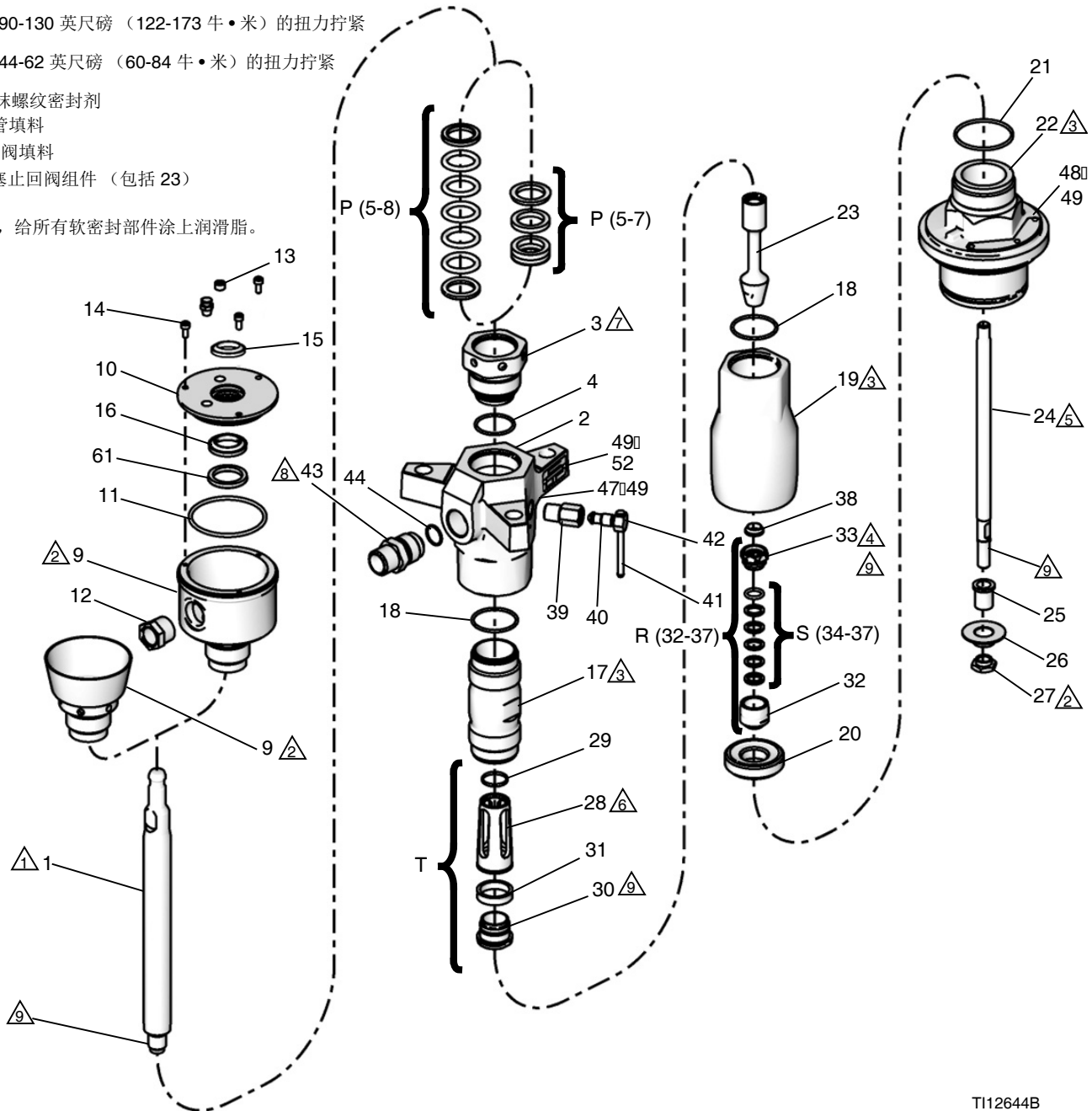
# 零配件

## 60cc 活塞泵

图例:

- △1 用 85-95 英尺磅 (115-128 牛·米) 的扭力拧紧
  - △2 用 28-44 英尺磅 (38-59 牛·米) 的扭力拧紧
  - △3 用 213-287 英尺磅 (288-387 牛·米) 的扭力拧紧
  - △4 用 43-47 英尺磅 (58-63 牛·米) 的扭力拧紧
  - △5 用 34-38 磅英尺 (45-51 牛·米) 的扭力拧紧
  - △6 用 26-30 英尺磅 (35-41 牛·米) 的扭力拧紧
  - △7 用 90-130 英尺磅 (122-173 牛·米) 的扭力拧紧
  - △8 用 44-62 英尺磅 (60-84 牛·米) 的扭力拧紧
  - △9 涂抹螺纹密封剂
- P: 喉管填料  
 S: 进料阀填料  
 T: 活塞止回阀组件 (包括 23)

安装前, 给所有软密封部件涂上润滑脂。



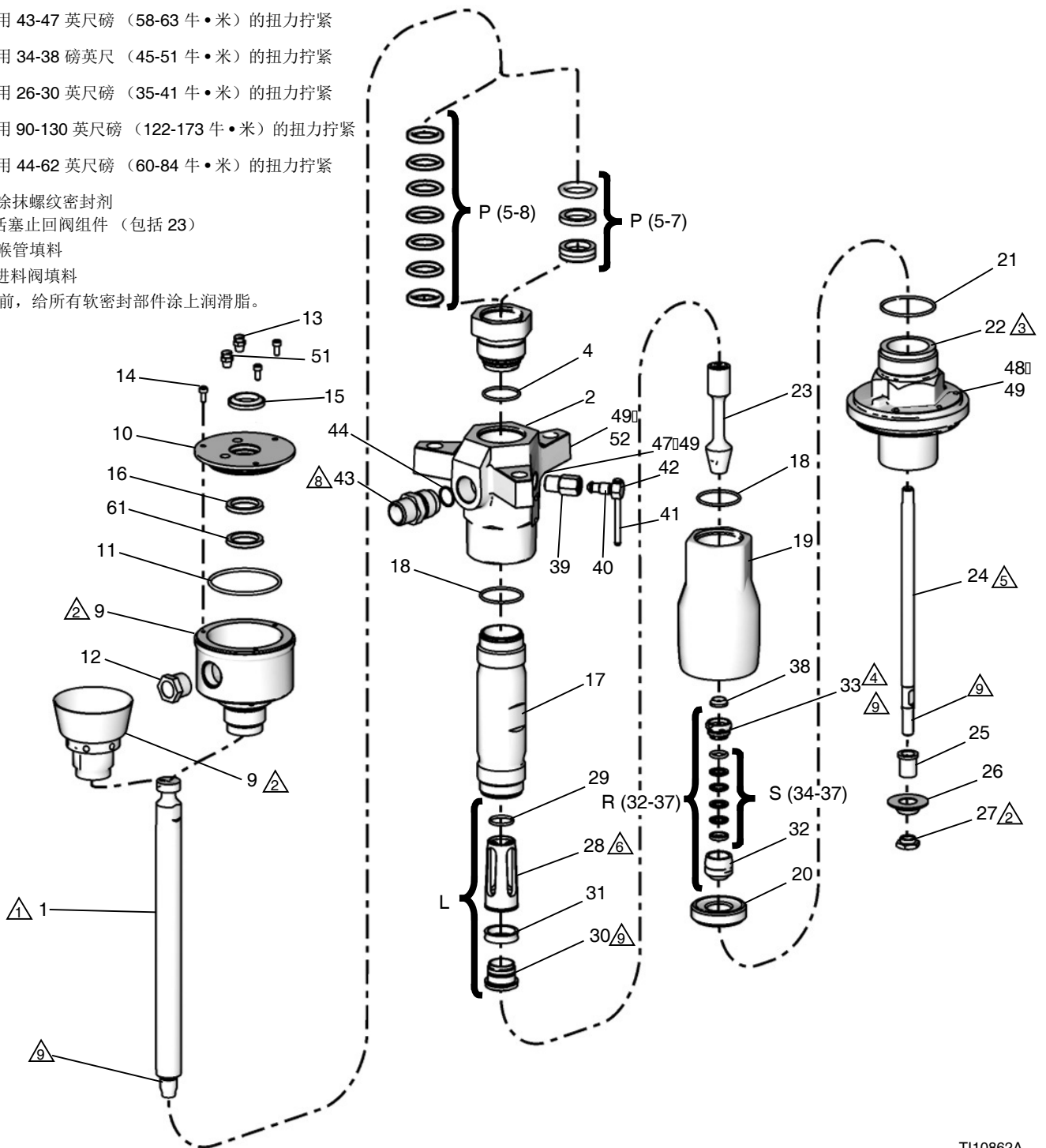
TI12644B

# 100cc 活塞泵

图例:

- ▲ 用 85-95 英尺磅 (115-128 牛·米) 的扭力拧紧
- ▲ 用 28-44 英尺磅 (38-59 牛·米) 的扭力拧紧
- ▲ 用 213-287 英尺磅 (288-387 牛·米) 的扭力拧紧
- ▲ 用 43-47 英尺磅 (58-63 牛·米) 的扭力拧紧
- ▲ 用 34-38 磅英尺 (45-51 牛·米) 的扭力拧紧
- ▲ 用 26-30 英尺磅 (35-41 牛·米) 的扭力拧紧
- ▲ 用 90-130 英尺磅 (122-173 牛·米) 的扭力拧紧
- ▲ 用 44-62 英尺磅 (60-84 牛·米) 的扭力拧紧
- ▲ 涂抹螺纹密封剂
- L: 活塞止回阀组件 (包括 23)
- M: 喉管填料
- N: 进料阀填料

安装前, 给所有软密封部件涂上润滑油。



TI10862A

**60cc 和 100cc 活塞泵**

参考号	零配件	描述	数量	参考号	零配件	描述	数量
1★*	257530	活塞柱配件包; 铬 (包括 18、21); 仅 L060	1	15†**	121129	湿杯盖刮环	1
★*	184041	仅限活塞柱; 铬; L060	1	16†**	121125	湿杯盖密封	1
**	257531	活塞柱配件包; MaxLife (包括 18、21); 仅 L060	1	17†**	26A470	泵缸体; ss, 100 cc	1
**	26A476	仅限活塞柱; MaxLife; L060	1	★*	15V122	泵缸体; ss, 60 cc	1
2★*	255569	活塞柱配件包; 铬 (包括 18、21); 仅 L100	1	**	26A462	泵缸体, MaxLife, 100 cc	
★*	26A464	活塞柱; 铬; L100	1	**	26A472	泵缸体, MaxLife, 60 cc	1
**	255570	活塞柱配件包; MaxLife (包括 18、21); 仅 L100	1	18†	109205	O 型密封圈	2
**	26A461	仅限活塞柱; MaxLife; L100	1	19★†	184044	壳体, 阀门	1
2★†	255604	出口外壳配件包 (150 mm) (包括 18、21、44、47、49、52)	1	**	15U586	壳体, 阀门; 不锈钢	1
★†	25C877	仅限外壳	1	20†**	15U604	阀座, 进料; 不锈钢	1
**	257561	出口罩配件包 (150 毫米); 不 锈钢 (包括 18、21、44、47、 49、52)	1	★†	184617	阀座, 进料; cs	1
**	25C878	仅限外壳	1	21†	187860	密封垫	1
3★†	15K751	卡筒	1	22★†	255610	气缸进料壳体配件包; cs (包括 21、48、49)	1
**	15U603	填料座; 不锈钢	1	**	257560	气缸进料壳体配件包; 不锈钢 (包括 21、48、49)	1
4†	104361	填料座 O 形圈	1	2†**	15U590	阀座, 活塞; 不锈钢	1
5†**	----	凹形密封压盖; 请参见第 24 页的 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b>	1	★†	184042	阀座, 活塞; cs	1
**	----	U 形杯密封压盖; 请参见第 24 页 的 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b>		24†**	187858	活塞杆	1
6†**	----	V 形密封圈; UHMWPE; 请参见 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b> (第 24 页)	3	†**	26A463	活塞杆; MaxLife	1
**	----	垫片, U 形杯; 请参见 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b> (第 24 页)	1	25★†	184122	活塞导套; cs	1
7†**	----	V 形密封圈; 超高分子量聚乙烯; 请参见第 24 页的 <b>60cc 和 100cc</b> 填料配件包	2	**	15U598	活塞导套; 不锈钢	1
**	----	U 形杯垫片; 乙缩醛; 请参见第 24 页的 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b>	1	26★†	184051	活塞; 碳钢	1
8†**	----	凸形密封压盖; 请参见 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b> (第 24 页)	1	**	15U597	活塞; 不锈钢	1
9†*	256557	填料螺母, 开口湿杯 SS	1	27★†	184121	铲螺母; cs	1
★	236577	填料螺母, 开口湿杯 CS	1	**	15U596	铲螺母; 不锈钢	1
*	15U974	封闭式湿杯; sm	1	28★†	15M518	活塞导套; cs	1
†	25C969	封闭式杯子; cm	1	**	257667	活塞导套; 不锈钢	1
1†*0	15U975	湿杯盖; sm	1	29†	26A467	导套轴承	1
†	25C970	封闭式湿杯盖; cm	1	30★†	184052	阀座, 活塞; cs	1
1†**1	161446	O 型密封圈	1	**	15U591	阀座, 活塞; 不锈钢	1
12†**	26A458	窥镜	1	31†	184053	活塞密封件	1
13†**	102228	注油孔盖	1	32★†	15M485	阀, 进料; cs	1
14†**	117026	螺丝, 内六角螺帽; M5 x 12	3	**	26A475	阀, 进料; ss	1
				33★†	15M484	填料螺母; cs	1
				★*	15U599	填料螺母; ss	1
				34†**	----	活塞凸形密封压盖; 请参见 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b> (第 24 页)	1
				35†	----	密封圈; UHMWPE; 请参见 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b> (第 24 页)	2
				36†**	----	密封圈; 皮质; 请参见 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b> (第 24 页)	2
				★*	----	密封圈; PTFE; 请参见 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b> (第 24 页)	2
				37†**	----	活塞凹形密封压盖; 请参见第 24 页的 <b>60cc 和 100cc 填料配件包</b>	1
				38†	184469	阀门密封件	1
				39	190126	壳体, 阀门; cs	1
					184392	壳体, 阀门; ss	1

参考号	零配件	描述	数量
40	190128	螺塞, 阀门; <b>CS</b>	1
	190293	螺塞, 阀门; <b>SS</b>	1
41‡	121133	手柄, 渗料口	1
42‡	121134	夹子, 渗料口	1
43★‡	184037	出口接头; <b>CS</b>	1
*✕	15U592	出口接头; 不锈钢	1
44‡	110135	O 型密封圈	1
47▲	184090	警告标签	1
48▲	184151	警告标签	1
49	100508	螺钉, 驱动	7
50▲	172479	标签, 说明, 安全	1
51‡*✕	110208	管塞; <b>SS</b>	1
52‡	197561	识别板子	1
61‡*✕	26A471	固定环	1

★ 仅限 **CS** 型号。

\* 仅限 **SS** 型号。

‡ 仅限 **CM** 型号。

✕ 仅限 **SM** 型号。

‡ 参见第 22 上的 **60cc** 和 **100cc** 配件包表。

▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更换件。



## 配件包说明

配件包	描述
255507	成套密封配件包; Severe Duty, CS
256866	成套密封配件包; Severe Duty, SS
255508	成套密封配件包; MaxLife, CM
256867	成套密封配件包; MaxLife, SM
255523	喉管密封配件包; Severe Duty
255524	喉管密封配件包; MaxLife, CM
257558	喉管密封配件包; MaxLife, SM
255533	活塞密封配件包
255539	入口配件包; Severe Duty, CS
256865	入口配件包; Severe Duty, SS
255540	入口配件包; MaxLife, CM
256868	入口配件包; MaxLife, SM
255551	活塞密封金属和软配件包 CS 和 CM
257557	活塞密封金属和软配件包 SS 和 SM
255557	进料阀密封金属和软配件包; Severe Duty, CS
256869	进料阀密封金属和软配件包; Severe Duty; SS
255558	进料阀密封金属和软配件包; MaxLife, CM
256870	进料阀密封金属和软配件包; MaxLife, SM
255577	填料活塞柱配件包; Severe Duty, CS
256871	填料活塞柱配件包; Severe Duty, SS
255578	填料活塞柱配件包; MaxLife; CM
256872	填料活塞柱配件包; MaxLife; SM
255604	出口配件包, CS; 请参见第 20 页了解配件包中包含的零部件
257561	出口配件包, SS; 请参见第 20 页了解配件包中包含的零部件
255610	入口缸体配件包, CS; 请参见第 20 页了解配件包中包含的零部件
257560	入口缸体配件包, SS; 请参见第 20 页了解配件包中包含的零部件
237908	放气阀配件包; CS
255616	放气阀配件包; SS
255618	封闭式湿杯密封配件包; MaxLife
255696	封闭式湿杯配件包; MaxLife, CS

配件包	描述
257559	封闭式湿杯配件包; MaxLife, SS
16F205	成套密封配件包; 聚四氟乙烯替代材料; 包括 60cc 和 100cc 填料配件包 (第 24 页) 中列出的所有聚四氟乙烯替代材料配件包
<b>60cc 活塞泵</b>	
257530	活塞柱配件包; Severe Duty, L060CS 和 L060SS; 请参见第 20 页了解配件包中包含的零部件
257531	活塞柱配件包; MaxLife, L060CM 和 L060SM; 请参见第 20 页了解配件包中包含的零部件
257532	缸体配件包; Severe Duty, L060CS 和 L060SS
257533	缸体配件包; MaxLife, L060CM 和 L060SM
<b>100cc 活塞泵</b>	
255569	活塞柱配件包; Severe Duty, L100CS 和 L100SS; 请参见第 20 页了解配件包中包含的零部件
255570	活塞柱配件包; Severe Duty, MaxLife, CM 和 SM; 请参见第 20 页了解配件包中包含的零部件
255591	缸体配件包; Severe Duty, L100CS 和 L100SS
255592	缸体配件包; MaxLife, L100CM 和 L100SM

## 60cc 和 100cc 填料配件包

### 喉管填料

#### Severe Duty

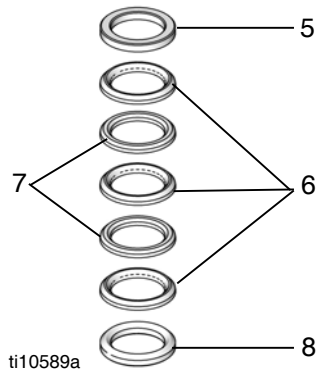
参考号	零配件	描述	数量
5★☒	184172	凹形密封压盖; 不锈钢	1
☒☒	184172	凹形密封压盖; 不锈钢	1
6	109252	V形密封圈; UHMWPE	3
7	109302	V形密封圈; PTFE	2
8★☒	184222	凸形密封压盖; 不锈钢	1
☒☒	184222	凸形密封压盖; 不锈钢	1

#### MaxLife

参考号	零配件	描述	数量
5	121100	U型杯密封	1
6★☒	15V120	垫片, CST	1
☒☒	15M488	垫片, SST	1
7	26A469	缩醛隔圈	1

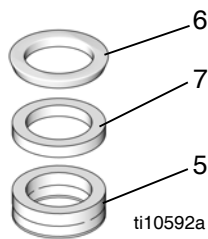
#### Severe Duty

\* 唇缘朝下



#### MaxLife

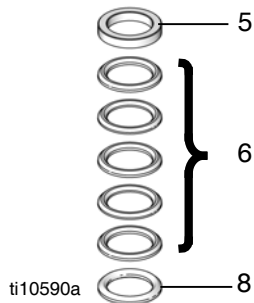
\* 唇缘朝下



#### 聚四氟乙烯替代材料

参考号	零配件	描述	数量
5	184172	凹形密封压盖; 不锈钢	1
6	109302	V形密封圈, PTFE	5
8	184222	凸形密封压盖; 不锈钢	1

\* 唇缘朝下



### 进料阀填料

#### Severe Duty 和 MaxLife

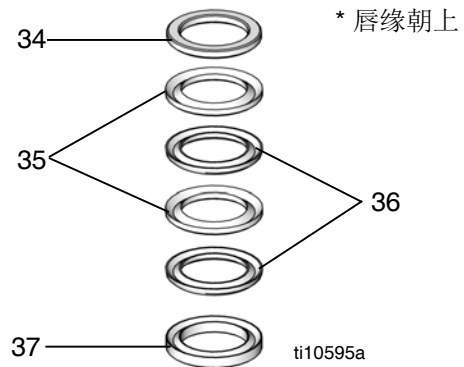
参考号	零配件	描述	数量
34★☒	26A465	凸形压盖, 填料活塞; CST	1
☒☒	26A474	凸形压盖, 填料活塞; 不锈钢	1
35☒☒	26A460	垫圈; UHMWPE	2
36★☒	26A468	密封圈, PTFE	2
☒☒	26A459	填料; 皮质	2
37★☒	26A466	凹形压盖, 填料活塞; CST	1
☒☒	26A473	凹形压盖, 填料活塞; 不锈钢	1

★ 仅限 CS 型号。

☒ 仅限 SS 型号。

☒ 仅限 CM 型号。

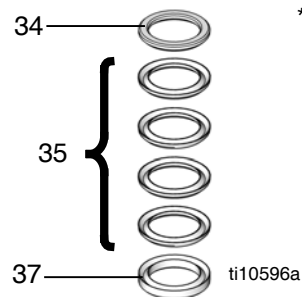
☒ 仅限 SM 型号。



#### 聚四氟乙烯替代材料

参考号	零配件	描述	数量
34	26A474	凸形压盖, 填料活塞; 不锈钢	1
35	26A468	填料, PTFE	4
37	26A473	凹形压盖, 填料活塞; 不锈钢	1

\* 唇缘朝上



### 活塞填料

#### 聚四氟乙烯替代材料

参考号	零配件	描述	数量
31	184053	活塞密封件	1



## 200cc 和 250cc 活塞泵

图例：

用 239-271 英尺磅 (323-366 牛·米) 的扭力拧紧

用 95-115 英尺磅 (128-155 牛·米) 的扭力拧紧

用 345-435 英尺磅 (466-587 牛·米) 的扭力拧紧

用 71-79 英尺磅 (96-107 牛·米) 的扭力拧紧

用 92-102 英尺磅 (124-138 牛·米) 的扭力拧紧

用 57-63 英尺磅 (77-85 牛·米) 的扭力拧紧

用 130-190 英尺磅 (176-258 牛·米) 的扭力拧紧

涂抹螺纹密封剂

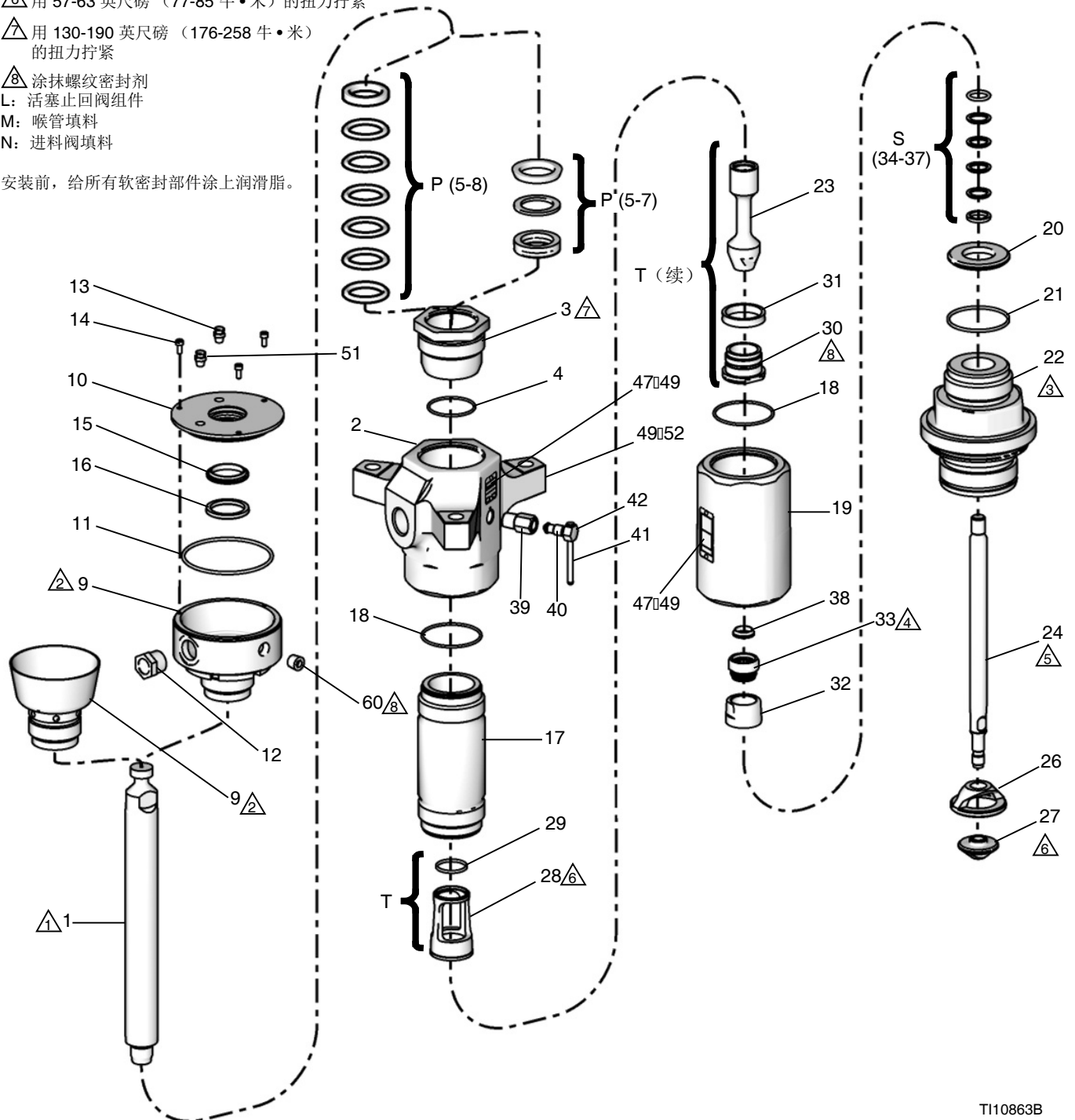
L: 活塞止回阀组件

M: 喉管填料

N: 进料阀填料

安装前，给所有软密封部件涂上润滑脂。

所示为 **200cc** 活塞泵



T110863B

200cc 活塞泵

参考号	零配件	描述	数量	参考号	零配件	描述	数量
1★*	255571	活塞柱配件包; 铬 (包括 18、21)	1	*X	15M654	活塞导套; 不锈钢	1
*X	255572	活塞柱配件包; MaxLife (包括 18、21)	1	29‡	----	导套轴承	1
2★*X	255605	出口罩配件包 (包括 18、21、47、49、52)	1	30‡	----	阀座, 活塞	1
*X	255606	出口罩配件包; 不锈钢 (包括 18、21、47、49、52)	1	31‡	----	活塞密封件; 请参见 L200cc 填料配件包	1
3★*X	189641	卡筒	1	32‡	----	阀门, 入口	1
*X	189645	填料座; 不锈钢	1	33‡★*X	----	填料螺母	1
4‡	166073	O 型密封圈	1	*X	----	填料螺母; 不锈钢	1
5‡★*	----	凹形密封压盖; 请参见 L200cc 填料配件包	1	34‡★*X	----	活塞凸形密封压盖; 请参见 L200cc 填料配件包	1
*X	----	U 形杯密封压盖; 请参见 L200cc 填料配件包	1	*X	----	活塞凸形密封压盖; 不锈钢; 请参见 L200cc 填料配件包	1
6‡★*	----	V 形密封圈; PTFE; 请参见 L200cc 填料配件包	2	35‡	----	V 形密封圈; 请参见 L200cc 填料配件包	2
*X	----	垫片, U 形杯; 请参见 L200cc 填料配件包	1	36‡★*	----	V 形密封圈; 请参见 L200cc 填料配件包	2
7‡★*	----	V 形密封圈; UHMWPE; 请参见 L200cc 填料配件包	3	*X	----	V 形密封圈; 请参见 L200cc 填料配件包	2
*X	----	垫片, U 形杯, 轴承; 请参见 L200cc 填料配件包	1	37‡★*X	----	凹形密封压盖; 请参见 L200cc 填料配件包	1
8‡★*	----	凸形密封压盖; 请参见 L200cc 填料配件包	1	*X	----	活塞凹形密封压盖; 不锈钢; 请参见 L200cc 填料配件包	1
9‡★	222995	填料螺母, 开口 CS	1	38‡	----	阀门密封件	1
*	236582	填料螺母, 开口; 不锈钢	1	39‡★*X	----	壳体, 阀门	1
*X	----	封闭式湿杯	1	*X	----	壳体, 阀门; 不锈钢	1
*X	----	封闭式湿杯, 不锈钢	1	40‡★*X	----	螺塞, 阀门	1
1‡*X0	----	湿杯盖	1	*X	----	螺塞, 阀门; 不锈钢	1
1‡*X1	104095	O 型密封圈	1	41‡	----	手柄, 渗料口	1
12‡*X	----	窥镜	1	42‡	----	夹子, 渗料口	1
13‡*X	----	注油孔盖	1	47▲★*X	184090	警告标签	2
14‡*X	----	螺丝, 内六角螺帽; M5 x 12	3	*X	184462		
15‡*X	----	湿杯盖刮环	1	49★*X	100508	螺钉, 驱动	6
16‡*X	----	湿杯盖密封	1	*X	109202		
17‡★*	----	泵缸体, Severe Duty	1	50▲	172479	标签, 说明, 安全	1
*X	----	泵缸体, MaxLife	1	51*X	----	软管插头	1
18‡	109499	O 型密封圈	2	52	197561	识别板子	1
19★*X	189442	壳体, 阀门	1	60*X	----	软管插头	1
*X	189512	壳体, 阀门; 不锈钢	1				
20‡	----	阀门底座	1				
21	189492	密封垫	1				
22★*X	255611	进料壳配件包 (包括 21、47)	1				
*X	255612	进料壳体配件包; 不锈钢 (包括 21、47)	1				
2‡3	----	阀座, 活塞	1				
24‡★*	----	活塞杆; Severe Duty	1				
*X	----	活塞杆; MaxLife	1				
26	276378	活塞	1				
27	190241	阀座, 活塞	1				
28‡★*X	15M520	活塞导套	1				

★ 仅限 L200CS 型。

\*X 仅限 L200CM 型。

\* 仅限 L200SS 型。

\*X 仅限 L500SM 型。

‡ 请参见第 27 页的 L200cc 配件包表。

▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更换件。



**L200cc** 配件包说明

配件包	描述
255509	成套密封配件包, L200CS
255510	成套密封配件包, L200CM
255511	成套密封配件包, L200SS
255512	成套密封配件包, L200SM
255525	喉管密封配件包, L200CS
255526	喉管密封配件包, L200SS
255527	喉管密封配件包, L200CM 和 L200SM
255534	活塞配件包
255541	入口软密封配件包, L200CS
255622	入口软密封配件包, L200CM
255542	入口软密封配件包, L200SS
255623	入口软密封配件包, L200SM
255552	活塞密封金属和软配件包
255559	进料阀密封金属和软配件包: Severe Duty, L200CS
255625	进料阀密封金属和软配件包: MaxLife, L200CM
255560	进料阀密封金属和软配件包: Severe Duty, L200SS
255626	进料阀密封金属和软配件包: MaxLife, L200SM
255571	活塞柱配件包; L200CS 和 L200SS; 请参见第 26 页了解配件包中包含的零部件
255572	活塞柱配件包; L200CM 和 L200SM; 请参见第 26 页了解配件包中包含的零部件
255579	填料活塞柱配件包; L200CS
255580	填料活塞柱配件包; L200CM
255581	填料活塞柱配件包; L200SS
255582	填料活塞柱配件包; L200SM
255593	缸体配件包; L200CS, L200SS
255594	缸体配件包; L200CM, L200CS
255605	出口配件包; 碳型号; 请参见第 26 页了解配件包中包含的零部件
255606	出口配件包; SST 型号; 请参见第 26 页了解配件包中包含的零部件
255611	入口罩配件包; 碳型号; 请参见第 26 页了解配件包中包含的零部件
255612	入口罩配件包; SST 型号; 请参见第 26 页了解配件包中包含的零部件

配件包	描述
237908	放气阀配件包, 所有碳型号
255616	放气阀配件包, 所有 SST 型号
255619	封闭式湿杯密封配件包; MaxLife, L200CM 和 L200SM
255693	成套密封配件包; 聚四氟乙烯替代材料; 包括 <b>L200cc</b> 填料配件包 (第 29 页) 中列出的所有聚四氟乙烯替代材料配件包
255697	封闭式湿杯配件包; L200CM
255700	封闭式湿杯配件包; L200SM

## L200cc 填料配件包

### 喉管填料

#### Severe Duty

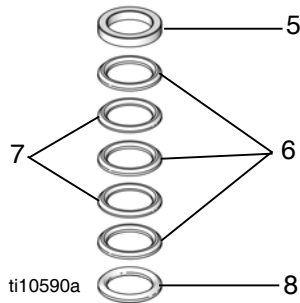
参考号	描述	数量
5★	压套, 密封凹形	1
※	压盖, 不锈钢	1
6	V 形密封圈; UHMWPE	3
7	V 形密封圈; PTFE	2
8★	凸形密封压盖	1
※	凸形密封压盖; 不锈钢	1

#### MaxLife

参考号	描述	数量
5	U 型杯密封	1
6	金属隔圈	1
7	缩醛隔圈	1

#### Severe Duty

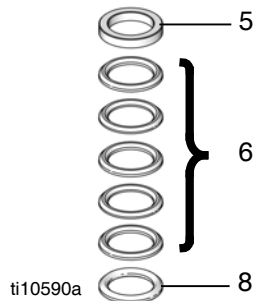
\* 唇缘朝下



#### 聚四氟乙烯替代材料

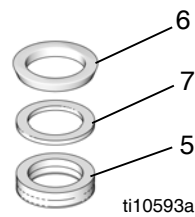
参考号	描述	数量
5	凹形密封圈压套	1
6	V 形密封圈, PTFE	5
8	凸形密封压盖	1

\* 唇缘朝下



#### MaxLife

\* 唇缘朝下



## 进料阀填料

### Severe Duty 和 MaxLife

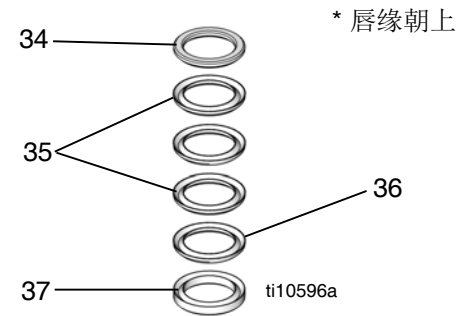
参考号	描述	数量
34★※	外压盖, 填料活塞	1
※※	凸形压盖, 填料活塞; 不锈钢	1
35	垫圈; UHMWPE	2
36★※	填料; PTFE (Severe Duty)	2
※※	填料; 皮质 (MaxLife)	2
37★※	内压盖, 填料活塞	1
※※	凹形压盖, 填料活塞; 不锈钢	1

★ 仅限 L200CS 型。

※ 仅限 L200CM 型。

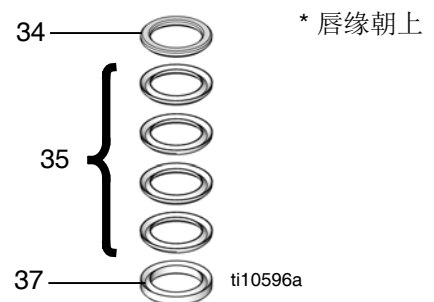
※ 仅限 L200SS 型。

※ 仅限 L500SM 型。



#### 聚四氟乙烯替代材料

参考号	描述	数量
34	外压盖, 填料活塞	1
35	填料, PTFE	4
37	内压盖, 填料活塞	1



### 活塞填料

#### 聚四氟乙烯替代材料

参考号	描述	数量
31	活塞密封件	1

**250cc 活塞泵**

参考号	零配件	描述	数量
1★*	255573	活塞柱配件包； 铬（包括 18、21）	1
✱✱	255574	活塞柱配件包； MaxLife（包括 18、21）	1
2★✱	255605	出料壳配件包 （包括 18、21、47、49、52）	1
✱✱	255606	出口罩配件包，不锈钢（包括 18、21、47、49、52）	1
3★✱	189641	卡筒	1
✱✱	189645	填料座；不锈钢	1
4‡	166073	O 型密封圈	1
5‡★*	----	凹形密封压盖；请参见 L250cc 填料配件包	1
✱✱	----	U 形杯密封压盖；请参见 L250cc 填料配件包	1
6‡★*	----	V 形密封圈；PTFE；请参见 L250cc 填料配件包	2
✱✱	----	垫片，U 形杯；请参见 L250cc 填料配件包	1
7‡★*	----	V 形密封圈；UHMWPE；请 参见 L250cc 填料配件包	3
✱✱	----	垫片，乙缩醛；请参见 L250cc 填料配件包	1
8‡★*	----	凸形密封压盖；请参见 L250cc 填料配件包	1
9‡★	222995	填料螺母，开口 CS	1
*	236582	填料螺母，开口 SS	1
✱	----	封闭式湿杯	1
✱✱	----	湿杯，不锈钢	1
1‡✱✱0	----	湿杯盖	1
1‡✱✱1	104095	O 型密封圈	1
12‡✱✱	----	窥镜	1
13‡✱✱	----	注油孔盖	1
14‡✱✱	----	螺丝，内六角螺帽；M5 x 12	3
15‡✱✱	----	湿杯盖刮环	1
16‡✱✱	----	湿杯盖密封	1
17‡★*	----	泵缸筒	1
✱✱	----	泵缸体，MaxLife	1
18‡	109499	O 型密封圈	2
19★✱	190389	壳体，阀门	1
✱✱	190390	壳体，阀门；不锈钢	1
20‡	----	阀门底座	1
21‡	189492	密封垫	1
22★✱	255611	进料壳配件包 （包括 21、47）	1
✱✱	255612	进料壳体配件包；不锈钢 （包括 21、47）	1
2‡3	----	阀座，活塞	1
24‡★*	----	活塞杆	1
✱✱	----	活塞杆；MaxLife	1
26	276378	活塞	1
27	190241	阀座，活塞	1

参考号	零配件	描述	数量
28‡★✱	15M655	活塞导套	1
✱✱	15M523	活塞导套；不锈钢	1
29‡	----	导套轴承	1
30‡	----	阀座，活塞	1
31‡	----	活塞密封件	1
32‡	----	阀门，入口	1
33‡★✱	----	填料螺母	1
✱✱	----	填料螺母；不锈钢	1
34‡	----	活塞凸形密封压盖；不锈钢； 请参见 L250cc 填料配件包	1
35‡	----	V 形密封圈；请参见 L250cc 填料配件包	2
36‡★*	----	V 形密封圈；PTFE；请参见 L250cc 填料配件包	2
✱✱	----	V 形密封圈；皮质；请参见 L250cc 填料配件包	2
37‡	----	活塞凹形密封压盖；请参见 L250cc 填料配件包	1
38‡	----	阀门密封件	1
39‡★✱	----	壳体，阀门	1
✱✱	----	壳体，阀门；不锈钢	1
40‡★✱	----	螺塞，阀门	1
✱✱	----	螺塞，阀门；不锈钢	1
41‡	----	手柄，渗料口	1
42‡	----	夹子，渗料口	1
47▲★	184090	警告标签	2
✱	----		
✱✱	184462	警告标签	2
49★✱	100508	螺钉，驱动	6
✱✱	109202	螺钉，驱动	6
50▲	172479	标签，说明，安全	1
51✱✱	----	软管插头	1
52	197561	识别板子	1
60✱✱	----	软管插头	1

★ 仅限 L250CS 型。

✱ 仅限 L250CM 型。

\* 仅限 L250SS 型。

✱ 仅限 L250SM 型。

‡ 请参见第 31 页的 L250cc 配件包表。

▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更换件。



**L250cc** 配件包说明

配件包	描述
255513	成套密封配件包, L250CS
255514	成套密封配件包, L250CM
255515	成套密封配件包, L250SS
255516	成套密封配件包, L250SM
255528	喉管密封配件包, L250CS
255529	喉管密封配件包, L250SS
255530	喉管密封配件包, L250CM 和 L250SM
255536	活塞配件包
255543	入口软密封配件包, L250CS
255544	入口软密封配件包, L250CM
255545	入口软密封配件包, L250SS
255546	入口软密封配件包, L250SM
255554	活塞密封金属和软配件包
255561	进料阀密封金属和软配件包; L250CS
255562	进料阀密封金属和软配件包; L250CM
255563	进料阀密封金属和软配件包; L250SS
255564	进料阀密封金属和软配件包; L250SM
255573	活塞柱配件包, L250CS 和 L250SS
255574	活塞柱配件包, L250CM 和 L250SM
255583	填料活塞柱配件包; L250CS
255584	填料活塞柱配件包; L250CM
255585	填料活塞柱配件包; L250SS
255586	填料活塞柱配件包; L250SM
255597	缸体配件包; L250CS 和 L250SS
255598	缸体配件包; L250CM 和 L250SM
255605	出口配件包; 碳型号
255606	出口配件包; SST 型号
255611	进料罩配件包; 碳型号
255612	进料罩配件包; SST 型号
237908	放气阀配件包, 所有碳型号

配件包	描述
255616	放气阀配件包, 所有 SST 型号
255620	封闭式湿杯密封配件包; MaxLife, L250CM 和 L250SM
255694	成套密封配件包; 聚四氟乙烯替代材料; 包括 <b>L250cc</b> 填料配件包 (第 33 页) 中列出的所有聚四氟乙烯替代材料配件包。
255698	封闭式湿杯配件包; L250CM
255701	封闭式湿杯配件包; L250SM



## L250cc 填料配件包

### 喉管填料

#### Severe Duty

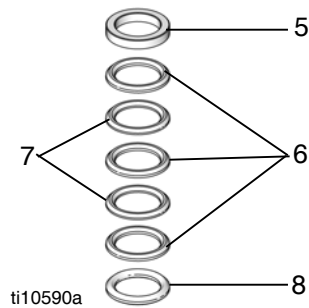
参考号	描述	数量
5★	凹形密封圈压套	1
*	凹形密封压盖; 不锈钢	1
6	V形密封圈; UHMWPE	3
7	V形密封圈; PTFE	2
8★	凸形密封压盖	1
*	凸形密封压盖; 不锈钢	1

#### MaxLife

参考号	描述	数量
5	U型杯密封	1
6	金属隔圈	1
7	缩醛隔圈	1

#### Severe Duty

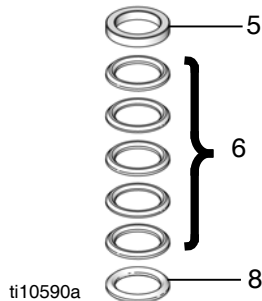
\* 唇缘朝下



聚四氟乙烯替代材料

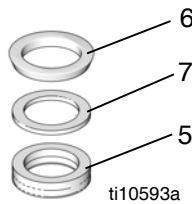
参考号	描述	数量
5	凹形密封圈压套	1
6	V形密封圈, PTFE	5
8	凸形密封压盖	1

\* 唇缘朝下



#### MaxLife

\* 唇缘朝下



## 进料阀填料

### Severe Duty 和 MaxLife

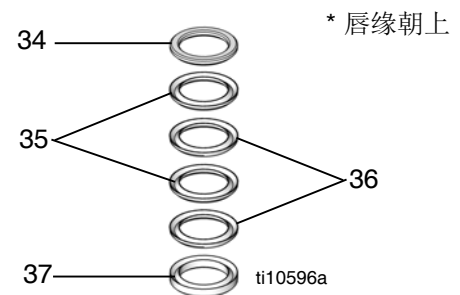
参考号	描述	数量
34	凸形压盖, 填料活塞; 不锈钢	1
35	垫圈; UHMWPE	2
36★*	填料; PTFE (Severe Duty)	2
※*	填料; 皮质 (MaxLife)	2
37	内压盖, 填料活塞	1

★ 仅限 L250CS 型。

※ 仅限 L250CM 型。

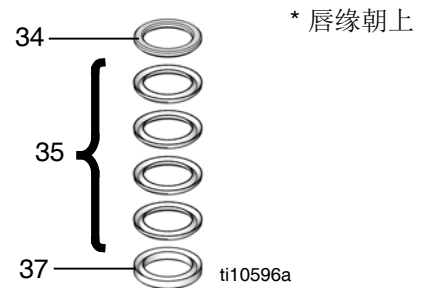
\* 仅限 L250SS 型。

※ 仅限 L250SM 型。



聚四氟乙烯替代材料

参考号	描述	数量
34	外压盖, 填料活塞	1
35	填料, PTFE	4
37	内压盖, 填料活塞	1



### 活塞填料

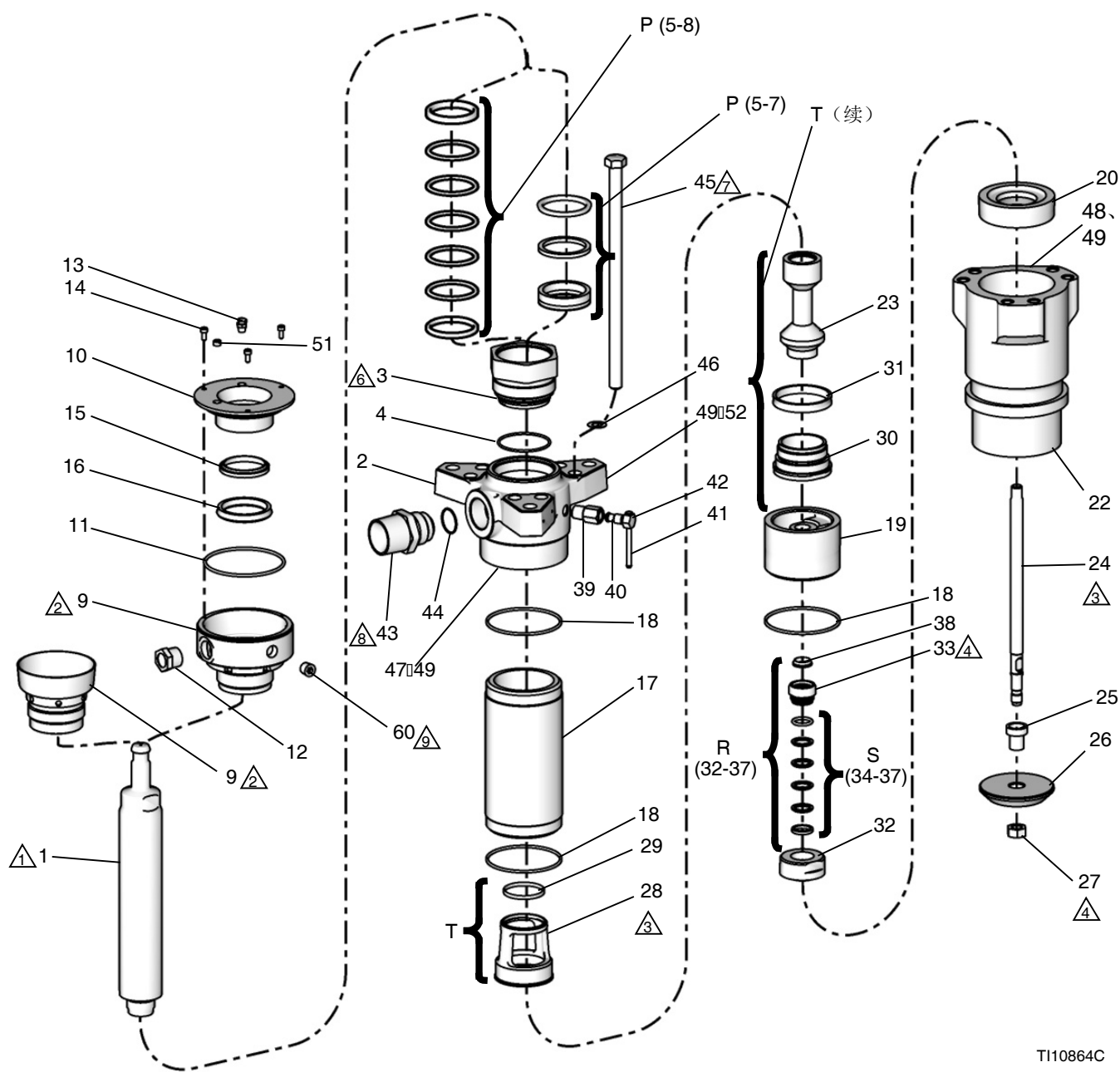
聚四氟乙烯替代材料

参考号	描述	数量
31	活塞密封件	1

# 500cc 活塞泵

图例:

- ⚠1 用 327-363 英尺磅 (441-490 牛·米) 的扭力拧紧
- ⚠2 用 95-115 英尺磅 (128-155 牛·米) 的扭力拧紧
- ⚠3 用 90-100 英尺磅 (122-135 牛·米) 的扭力拧紧
- ⚠4 用 71-78 英尺磅 (96-106 牛·米) 的扭力拧紧
- ⚠6 用 149-261 英尺磅 (203-355 牛·米) 的扭力拧紧
- ⚠7 用 160-220 英尺磅 (217-299 牛·米) 的扭力拧紧
- ⚠8 用 104-136 英尺磅 (141-185 牛·米) 的扭力拧紧
- ⚠9 涂抹螺纹密封剂



T110864C

**L500cc 型**

参考号	零配件	描述	数量	参考号	零配件	描述	数量
				29‡	----	导套轴承	1
				30‡	----	阀座, 活塞	1
1★*	255575	活塞柱配件包; 铬 (包括 18)	1	31‡	----	活塞密封件; 请参见 L500cc 填料	1
*✕	255576	活塞柱配件包; MaxLife (包括 18)	1			配件包	
2★‡	255607	出料壳配件包	1	32‡★‡	----	阀门, 入口	1
		(包括 18、44、47、49、52)		*✕	----	阀, 进料; 不锈钢	1
*✕	255609	出料壳配件包	1	33‡★‡	----	填料螺母	1
		(包括 18、44、47、49、52)		*✕	----	填料螺母; 不锈钢	1
3★‡	15K752	卡筒	1	34‡	----	活塞凸形密封压盖; 不锈钢;	1
*✕	15M634	填料座; 不锈钢	1			参见 L500cc 填料配件包	
4‡	102857	O 型密封圈	1	35‡	----	V 形密封圈; 请参见 L500cc 填料	2
5‡★*	-----	凹形密封压盖; 请参见 L500cc 填	1			配件包	
		料配件包		36‡★*	----	V 形密封圈; 请参见 L500cc 填料	2
*✕	-----	U 形杯密封压盖; 请参见 L500cc	1			配件包	
		填料配件包		*✕	----	V 形密封圈; 请参见 L500cc 填料	2
6‡★*	-----	V 形密封圈; PTFE; 请参见	2			配件包	
		L500cc 填料配件包		37‡	----	活塞凹形密封压盖; 不锈钢; 请参	1
*✕	-----	垫片, U 形杯; 请参见 L500cc 填	1			见 L500cc 填料配件包	
		料配件包		38‡	----	阀门密封件	1
7‡★*	-----	V 形密封圈; UHMWPE; 请参见	3	39‡★‡	----	壳体, 阀门	1
		L500cc 填料配件包		*✕	----	壳体, 阀门; 不锈钢	1
*✕	-----	垫片; 乙缩醛; 请参见 L500cc 填	1	40‡★‡	----	螺塞, 阀门	1
		料配件包		*✕	----	螺塞, 阀门; 不锈钢	1
8‡★*	-----	凸形密封压盖; 请参见 L500cc 填	1	41‡	----	手柄, 渗料口	1
		料配件包		42‡	----	夹子, 渗料口	1
9‡	24U016	填料螺母, 开口 CS	1	43★‡	184279	出口接头	1
★				*✕	184387	出口接头; 不锈钢	1
*✕	24U018	填料螺母, 开口 SS	1	44‡	109213	出口密封件	1
*✕	-----	封闭式湿杯	1	45★‡	109203	六角螺栓	6
1‡*✕0	-----	湿杯盖	1	*✕	109470	六角螺栓; 不锈钢	6
1‡*✕1	104095	O 型密封圈	1	46*✕	184618	对开垫圈	6
12‡*✕	-----	窥镜	1	47▲★*‡	184293	警告标签	1
13‡*✕	-----	注油孔盖	1	*✕	184462	警告标签	1
14‡*✕	-----	螺丝, 内六角螺帽; M5 x 12	3	49★‡	100508	螺钉, 驱动	6
15‡*✕	-----	湿杯盖刮环	1	*✕	109202	螺丝, 起子; 不锈钢	6
16‡*✕	-----	湿杯盖密封	1	50▲	172479	标签, 说明, 安全	1
17‡★*	-----	泵缸筒	1	51*✕	-----	软管插头	1
*✕	-----	泵缸体, MaxLife	1	52	197561	识别板子	1
18‡	184072	O 型密封圈	3	60*✕	-----	软管插头	1
19	184415	壳体, 阀门	1				
20‡★‡	-----	阀门底座	1	★		仅限 L500CS 型。	
*✕	-----	底座, 阀门; 不锈钢	1	*✕		仅限 L500CM 型。	
22★‡	255613	进料壳体配件包 (包括 48)	1	*		仅限 L500SS 型。	
*✕	255614	进料壳体配件包; 不锈钢	1	*✕		仅限 L500SM 型。	
		(包括 48)		‡		请参见第 36 页的 L500cc 配件包表。	
2‡3	-----	阀座, 活塞	1	▲		可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更	
24‡★*	-----	活塞杆	1			换件。	
*✕	-----	活塞杆; MaxLife	1				
25	189988	活塞导套, 不锈钢	1				
26★‡	190276	活塞	1				
*✕	190277	活塞; 不锈钢	1				
27★‡	112733	阀座, 活塞	1				
*✕	112734	阀座, 活塞; 不锈钢	1				
28‡	15M525	活塞导套	1				

### L500cc 配件包

下表显示每个配件包中所包括的零部件（以参考号表示）。

配件包	参考号																																								
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	23	24	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	44	51	60						
255517	✓	✓	✓	✓	✓										✓				✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓						✓						
255518	✓	✓	✓	✓					✓						✓				✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓							✓					
255519	✓	✓	✓	✓	✓										✓				✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓							✓					
255520	✓	✓	✓	✓											✓				✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓							✓					
255531	✓	✓	✓	✓	✓																																				
255532	✓	✓	✓	✓											✓				✓																						
255538															✓					✓		✓																			
255547															✓											✓	✓	✓	✓	✓											
255548															✓											✓	✓	✓	✓	✓											
255549															✓											✓	✓	✓	✓	✓											
255550															✓											✓	✓	✓	✓	✓											
255556															✓			✓		✓	✓	✓																			
255565															✓	✓								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
255566															✓	✓								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
255567															✓	✓								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
255568															✓	✓								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
255587															✓										✓	✓	✓	✓	✓	✓											
255588															✓										✓	✓	✓	✓	✓	✓											
255589															✓										✓	✓	✓	✓	✓	✓											
255590															✓										✓	✓	✓	✓	✓	✓											
255601															✓	✓																									
255602															✓	✓																									
237908																																						✓	✓	✓	✓
255616																																						✓	✓	✓	✓
255621															✓																										
255695	✓	✓	✓		✓										✓										✓			✓	✓	✓											
255699	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								✓	✓	
255702	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								✓	✓	

## L500cc 配件包说明

配件包	描述
255517	成套密封配件包, L500CS
255518	成套密封配件包, L500CM
255519	成套密封配件包, L500SS
255520	成套密封配件包, L500SM
255531	喉管密封配件包, L500CS 和 L500SS
255532	喉管密封配件包, L500CM 和 L500SM
255538	活塞软密封配件包
255547	入口软密封配件包, L500CS
255548	入口软密封配件包, L500CM
255549	入口软密封配件包, L500SS
255550	入口软密封配件包, L500SM
255556	活塞密封金属和软配件包
255565	进料阀密封金属和软配件包; Severe Duty, L500CS
255566	进料阀密封金属和软配件包; MaxLife, L500CM
255567	进料阀密封金属和软配件包; Severe Duty, L500SS
255568	进料阀密封金属和软配件包; MaxLife, L500SM
255575	活塞柱配件包, L500CS 和 L500SS
255576	活塞柱配件包, L500CM 和 L500SM
255587	填料活塞柱配件包; L500CS
255588	填料活塞柱配件包; L500CM
255589	填料活塞柱配件包; L500SS
255590	填料活塞柱配件包; L500SM
255601	缸体配件包; Severe Duty, L500CS 和 L500SS
255602	缸体配件包; MaxLife, L500CM 和 L500SM
255607	出口配件包; 碳, L500CS 和 L500CM
255609	出口配件包; SST, L500SM 和 L500SS
255613	进料罩配件包; 碳型号
255614	进料罩配件包; SST 型号
237908	放气阀配件包, 所有碳型号

配件包	描述
255616	放气阀配件包, 所有 SST 型号
255621	封闭式湿杯密封配件包; MaxLife, L500CM 和 L500SM
255695	成套密封配件包; 聚四氟乙烯替代材料; 包括 L500cc 填料配件包 (第 38 页) 中列出的所有聚四氟乙烯替代材料配件包。
255699	封闭式湿杯配件包; L500CM
255702	封闭式湿杯配件包; L500SM

### L500cc 填料配件包

#### 喉管填料

##### Severe Duty

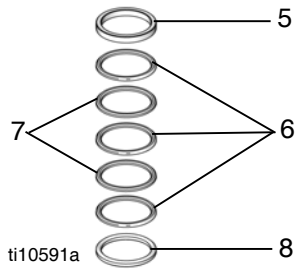
参考号	描述	数量
5	压套, 密封凹形	1
6	V 形密封圈; UHMWPE	3
7	V 形密封圈; PTFE	2
8	压套, 密封凸形	1

##### MaxLife

参考号	描述	数量
5	U 型杯密封	1
6	金属隔圈	1
7	缩醛隔圈	1

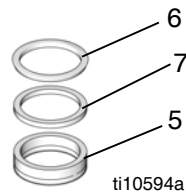
##### Severe Duty

\* 唇缘朝下



##### MaxLife

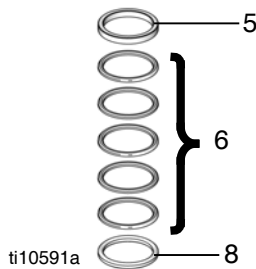
\* 唇缘朝下



#### 聚四氟乙烯替代材料

参考号	描述	数量
5	凹形密封圈压套	1
6	V 形密封圈, PTFE	5
8	凸形密封压盖	1

\* 唇缘朝下

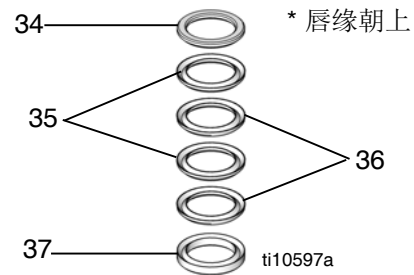


### 进料阀填料

#### Severe Duty 和 MaxLife

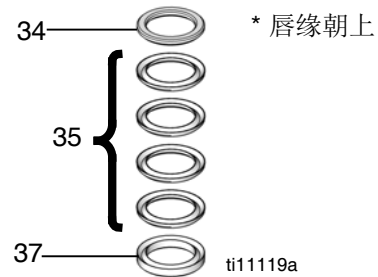
参考号	描述	数量
34	外压盖, 填料活塞	1
35	垫圈; UHMWPE	2
36★*	填料; PTFE (Severe Duty)	2
✘✘	填料; 皮质 (MaxLife)	2
37	内压盖, 填料活塞	1

- ★ 仅限 L500CS 型。
- ✘ 仅限 L500CM 型。
- \* 仅限 L500SS 型。
- ✘ 仅限 L500SM 型。



#### 聚四氟乙烯替代材料

参考号	描述	数量
34	外压盖, 填料活塞	1
35	填料, PTFE	4
37	内压盖, 填料活塞	1

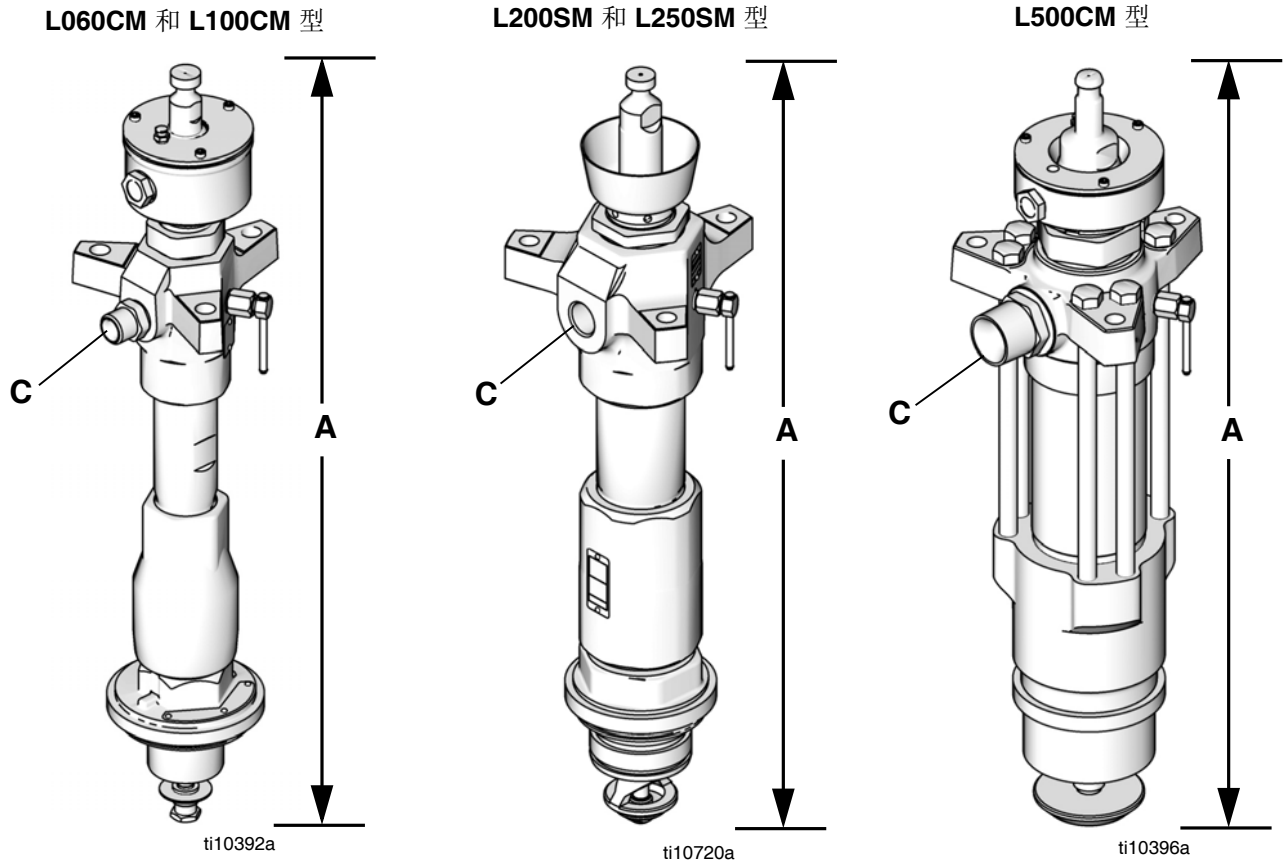


#### 活塞填料

#### 聚四氟乙烯替代材料

参考号	描述	数量
31	活塞密封件	1

## 尺寸

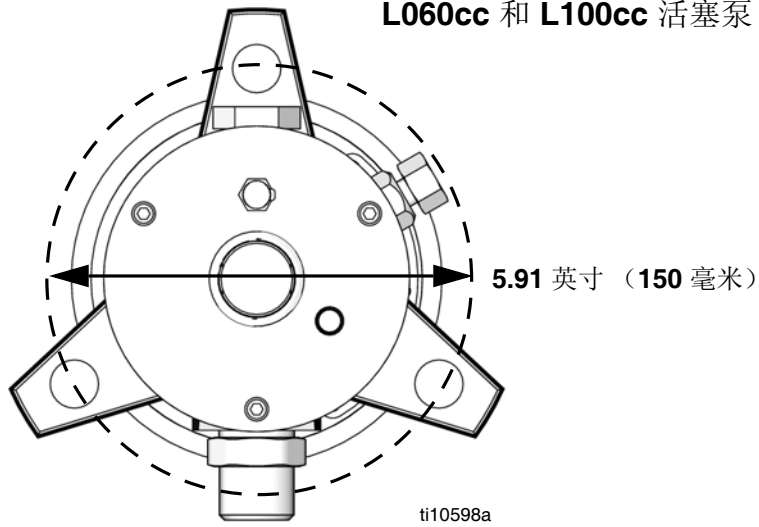


## 柱塞泵尺寸

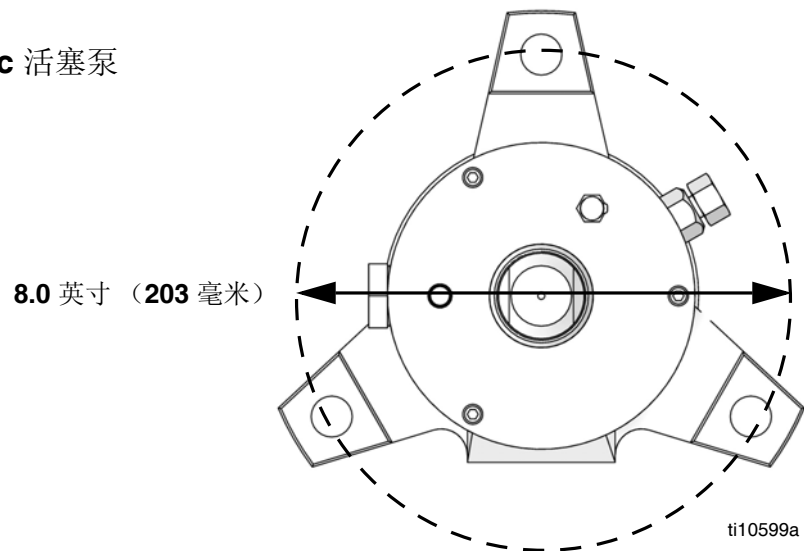
活塞泵	A (高度) 英寸 (毫米)	C (出口尺寸) 英寸标准管螺纹	重量 lbs (kg)
60cc	27.2 (691.0)	3/4 npt(m)	34 (15.5)
100cc	28.62 (727.0)	3/4 npt(m)	35 (16)
200cc	29.75 (755.7)	1 npt(f)	64 (29)
250 立方厘米	29.68 (754.0)	1 npt(f)	64 (29)
500cc	29.88 (759.0)	1-1/2 npt(m)	86 (39)

# 出口罩安装孔布局

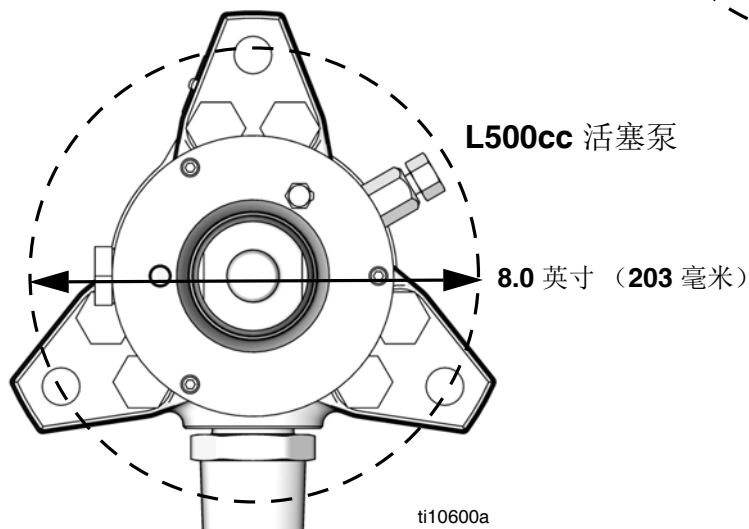
**L060cc 和 L100cc 活塞泵**



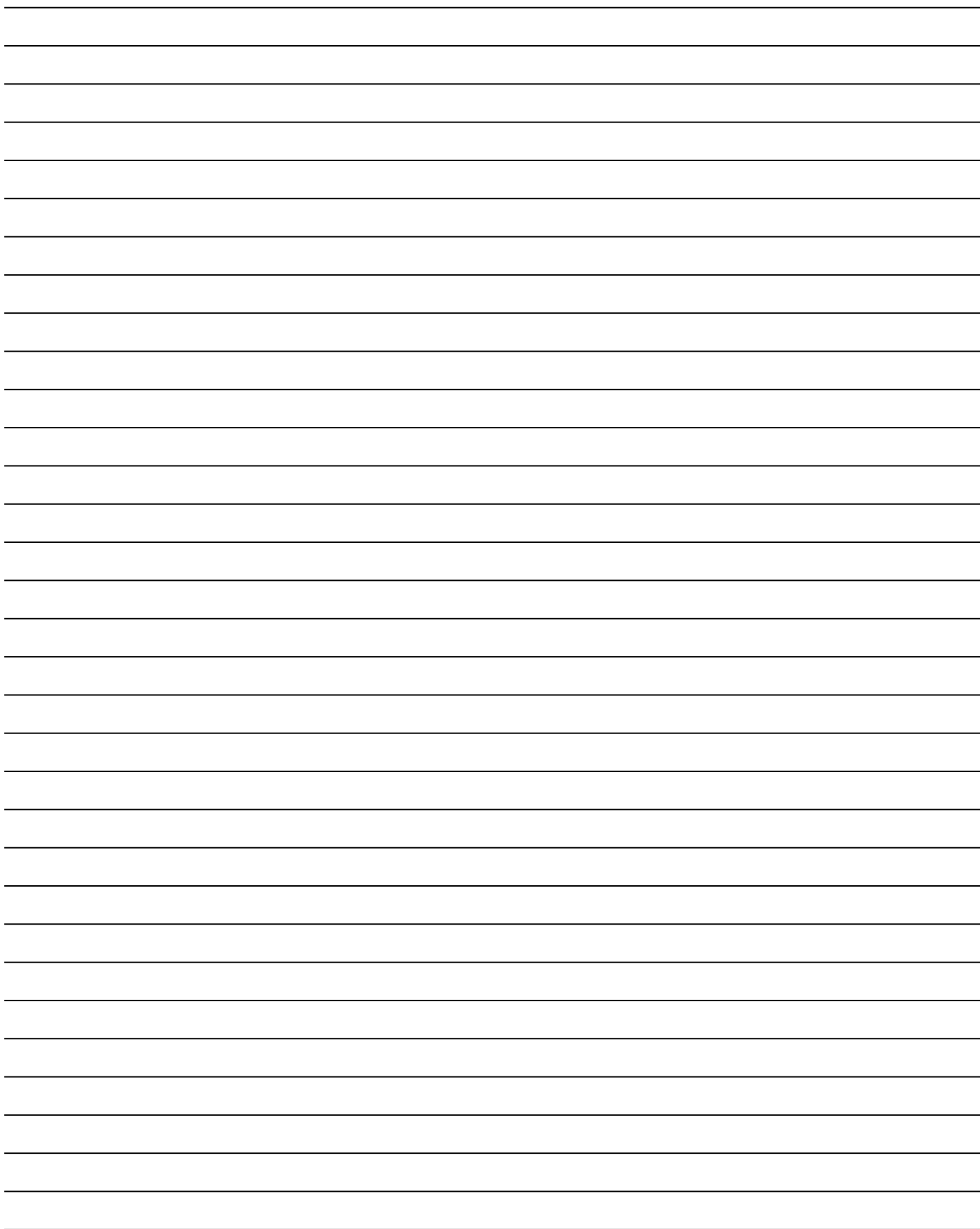
**L200cc 和 L250cc 活塞泵**



**L500cc 活塞泵**







# 技术参数

所有活塞泵型号均具有相同的最大工作温度。

<b>Check-Mate 活塞泵</b>		
	美制	公制
最高工作温度	180° F	80° C
<b>最大流体工作压力</b>		
<b>60cc</b>	6100 磅 / 平方英寸	42 兆帕, 421 巴
<b>100cc</b>	6300 磅 / 平方英寸	44.1 兆帕, 441 巴
<b>200cc</b>	6200 磅 / 平方英寸	43.4 兆帕, 434 巴
<b>250 立方厘米</b>	6200 磅 / 平方英寸	43.4 兆帕, 434 巴
<b>500cc</b>	3900 磅 / 平方英寸	27.3 兆帕, 273 巴
<b>冲程长度</b>		
<b>NXT2200、NXT3400 和 NXT6500 NXT 空气马达</b>	4.75 英寸	120 毫米
<b>NXT200、NXT400、NXT700、NXT1200 和 NXT1800 空气马达</b>	2.5 英寸	63 毫米
<b>流体部件</b>		
L060/100CS	ETD 150、41L40 和 4140 合金钢； 304 和 17-4PH 级不锈钢； 乙缩醛； 碳填充 PTFE； 碳钢； 球墨铸铁； 化学镀镍、镀锌和镀铬； 高分子量聚乙烯	
L060/100CM	ETD 150、41L40 和 4140 合金钢； 304、316 和 17-4PH 级不锈钢； 乙缩醛； 碳填充 PTFE； 皮质； 球墨铸铁； 碳钢； 化学镀镍、镀锌、镀铬和 MaxLife 涂层 / 电镀； 高分子量聚乙烯； 丁腈橡胶； 聚氨酯； 碳钢、化学镀镍、镀锌	
L060/100SS	304、316 和 17-4PH 级不锈钢； 乙缩醛； 铬和化学镀镍； UHMWPE； 碳填充 PTFE； PTFE； 碳钢； 化学镀镍	
L060/100SM	304、316 和 17-4PH 级不锈钢； 乙缩醛； PTFE； UHMWPE； 碳填充 PTFE； 化学镀镍、镀铬和 MaxLife 涂层 / 电镀； 丁腈橡胶； 皮质； 聚氨酯； 碳钢、镀锌和化学镀镍	
L200/250CS	ETD 150、41L40 和 4140 合金钢； 304、316、17-4PH 和 440C 级不锈钢； 乙缩醛； 碳填充 PTFE； 碳钢； 球墨铸铁； 化学镀镍、镀锌和镀铬； PTFE； UHMWPE	
L200/250CM	303、304、316、17-4PH 和 440C 级不锈钢； 碳钢； 球墨铸铁； 化学镀镍； 锌、铬和化学镀镍； 皮质； UHMWPE； 丁腈橡胶； PTFE； 聚氨酯； 碳填充 PTFE； MaxLife 涂层； 乙缩醛	

<b>Check-Mate</b> 活塞泵		
	美制	公制
L200/250SS	303、304、316、17-4PH、440C 和 CF16F 级不锈钢；UHMWPE；PTFE；碳填充 PTFE；铬和化学镀镍	
L200/250SM	303、304、316、17-4PH、440C 和 CF16F 级不锈钢；碳钢/镀锌湿杯；丁腈橡胶；皮质；UHMWPE；PTFE；碳填充 PTFE；聚氨酯；乙缩醛；球墨铸铁；化学镀镍；MaxLife 涂层；镀铬；球墨铸铁；带有 PTFE 涂层的湿杯	
L500CM	303、304、316、17-4PH 和 440C 级不锈钢；碳钢；化学镀镍和镀锌；球墨铸铁、化学镀镍；丁腈橡胶；PTFE；UHMWPE；聚氨酯；碳填充 PTFE；乙缩醛；皮质；E52100 和 ETD 150 合金钢；铬和化学镀镍；MaxLife 涂层	
L500CS	303、304、316 和 17-4PH 级不锈钢；球墨铸铁和碳钢，化学镀镍；碳钢、锌和化学镀镍；E52100 和 ETD 150 合金钢；PTFE；UHMWPE；碳填充 PTFE；乙缩醛	
L500SS	303、304、316、17-4PH 和 13-8 级不锈钢；镀铬；PTFE；UHMWPE；碳填充 PTFE；乙缩醛	
L500SM	303、304、316、17-4PH 和 13-8 级不锈钢；碳钢，镀锌；碳钢，化学镀镍；球墨铸铁、化学镀镍和 PTFE 涂层；皮质；乙缩醛；碳填充 PTFE；UHMWPE；聚氨酯；丁腈橡胶；镀铬；MaxLife 涂层	
<b>备注</b>		
所有商标以及注册商标均是其所有人的财产。		

# Graco 标准保修

对于文中提及的所有由 Graco 生产并标有其名称的设备，Graco 保证其发售给最初购买者时工艺和材料无缺陷。除了 Graco 公布的任何特别、延长或有限担保以外，Graco 将从销售之日起算提供十二个月的担保期，修理或更换任何 Graco 认为有缺陷的设备零配件。本担保仅在设备按照 Graco 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、误用、磨蚀、锈蚀、维修保养不当或不正确、疏忽、意外事故、人为破坏或用非 Graco 公司的零配件代替而导致的任何故障、损坏或磨损均不包括在本担保书的担保范围之内而且 Graco 公司不承担任何责任。Graco 也不会对由非 Graco 提供的结构、本担保书的前提条件是，以预付运费的方式将声称有缺陷的设备送回给 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，Graco 将免费修理或更换所有缺陷零配件。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.

该保修具有唯一性，可代替任何其他保证，无论明示或暗示，包括但不限于保证适销性或适用某特定目的的保证。

以上所列违反担保情况下 Graco 公司的唯一责任和买方的唯一补偿。买方同意无任何其它补救措施（包括但不限于利润损失、销售损失、人员伤亡或财产损害的意外损害或继发性损害，或任何其他意外损失或继发性损失）。任何针对本担保的诉讼必须在设备售出后两 (2) 年内提出。

对于由 Graco 销售但非由 Graco 制造的附件、设备、材料或零配件，Graco 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。所售出的非 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

在任何情况下，Graco 不会对由 Graco 所提供的设备或销售的产品或其他任何产品的装置、性能或使用所造成的间接、意外、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、Graco 的疏忽或任何其他原因。

## Graco 信息

有关 Graco 产品的最新信息，请访问 [www.graco.com](http://www.graco.com)。

有关专利信息，请参见 [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents)。

若要订购，请联系您的 Graco 经销商或致电了解离您最近的经销商。

电话：612-623-6921 或免费电话：1-800-328-0211 传真：612-378-3505

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 有权随时修改内容，恕不另行通知。

技术手册原文翻译。This manual contains Chinese。MM 312375

Graco 总部：明尼阿波利斯  
国际办事处：比利时、韩国、日本、中国

GRACO INC. 及其子公司 • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2019, Graco Inc. Graco 所有制造地点都经过 ISO 9001 标准认证。

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

第 P 版，2019 年 11 月