

内容: 维修成套件, 故障诊断, 零部件, 故障诊断, 拆卸/重新装配。

发布日期: 1-8-99  
修订: 5-17-10  
(修订版本: 02)

## 板阀式下泵端

同样适用于637074-X43-B维修套件



在安装, 操作或维修本设备之前, 请仔细阅读本手册。  
将本技术资料置于操作员手头是雇主的责任。

### 维修服务包

- 只能用正宗(原装)的ARO替换零件, 以确保相容的压力等级和最长的使用寿命。
- 637074-X43-B 用于66266-XXX-B下泵端的总维修。

### 一般说明

- △警告** 不要超过铭牌上所标明的最大工作压力。
- △警告** 参考总说明有关附加安全预防须知和重要说明。
- 这本说明手册仅包括下泵部分。本文件是ARO泵的四个支持文件之一。承索即可提供这些文件的替换资料。
    - 型号650XXX-X泵的操作手册。
    - 气动或液压泵的总说明。
    - 下泵端操作手册。
    - 气动马达或者液压马达操作手册。
  - 单向设计更利于下脚踏阀起动注油。双动特点是所有ARO工业泵的标准特点。物料在上下行程中均被输送至泵的出口。

### 维护

气动或者液压马达与下泵端完全隔离开。这有助于马达不会受到被泵送物料的污染。定期用与被泵送物料相容的溶剂冲洗整个泵系统。

使溶剂杯注满这种相容的溶剂。这样能防止物料在活塞杆上变干, 而活塞杆可能会从填料上拖过, 损坏填料, 最终擦坏活塞杆。

在拆卸和重新装配时, 要提供一个清洁的工作面, 以保护敏感的内部运动机件不受污垢和杂质的污染。

在重新装配之前, 应根据需要对零件进行润滑。当装配O型圈或邻近O型圈的零件时, 须特别注意不要损坏O型圈和O型圈槽的表面。

### 下泵端说明表

66266 - X 4 3 - B

#### 密封材料

- 3 - 玻璃充填聚四氟乙烯 (上部和下部)  
C - 超高分子量聚乙烯 (上部和下部)  
G - 超高分子量聚乙烯 / 皮革交错 (上部和下部)  
P - 超高分子量聚乙烯 / 玻璃充填聚四氟乙烯交错 (上部)  
- 超高分子量聚乙烯 (下部)  
R - 玻璃充填聚四氟乙烯 / 超高分子量聚乙烯交错排列 (上部)  
- 玻璃充填聚四氟乙烯 (下部)

#### 弹簧布置

- 4 - 复式波形弹簧

#### 柱塞形式

- 3 - 带硬质镀铬层的硬质不锈钢

#### 维修套件选择

66266 - X 4 3 - B

示例: 下泵端 # 66266-C43-B

维修套件 # 637074-C43-B

637074 - X 4 3 - B

密封材料

柱塞

### 故障诊断

在出口处没有物料 (泵连续不断循环运转)。

- 检查物料供应情况。切断或关闭供气, 补充物料并重新连接。

只能在一个行程中输送物料 (快速下行程)。

- (21) 单向阀可能未坐落于(22) 阀座中(参看下泵拆卸)。从阀座上拆下单向阀, 清洁和检查单向阀和阀座区。如果单向阀或阀座损坏, 进行更换。

只能在一个行程中输送物料 (快速上行程)。

- (34) 阀杆可能没有坐落在(28) 阀座内 (参看下泵拆卸)。从阀座上拆下阀杆, 清洁和检查阀杆和阀座区。如果阀杆或阀座损坏, 进行更换。检查密封材料是否磨损或损坏。如需要, 更换密封材料。

物料从溶剂杯中漏出或物料出现在泵柱塞杆上。

- 释放泵内的压力, 紧固溶剂杯直至渗漏停止。如果这个步骤无助于停止渗漏, 上密封材料可能出现磨损(参考下泵拆卸)。根据需要更换密封材料。

# 零件列表 / 66266-XXX-B

项目	描述(尺寸)	数量	零件号	材料
1	溶剂杯部件	(1)	66866-1	[C]
4	杆(图中未表示, 用于调节序号1零件)	(1)	93456-1	[C]
6	泵体	(1)	90848	[DI]
✓ 7	垫片	(2)	90306	[Co]
9	吸油管	(1)	91844	[C]
10	支杆	(3)	91725	[C]
11	螺母(5/8" - 18)	(3)	Y11-110-N	[C]
15	压力腔体	(1)	91730	[DI]
21	单向阀	(1)	90916	[SH]
22	阀座	(1)	94791	[SH]
✓ 23	"O"形圈(3/32" x 2-5/8" 外径)	(2)	Y328-143	[T]
✓ 24	"O"形圈(1/8" x 2-5/8" 外径)	(1)	Y325-229	[B]
25	单向断流阀	(1)	94793	[DI]
26	柱塞杆	(1)	91552-1	[SH]
28	阀座	(1)	90914	[SH]
30	起动注油杆	(1)	91719	[SH]
31	起动注油板	(1)	93597-1	[SS]
32	起动注油按钮	(1)	93596-1	[SS]
33	锁紧螺母(7/16" - 20)	(1)	Y171-7-C	[C]
34	阀杆	(1)	90847	[SH]

注: 维修服务包包括(2) 91736铜垫片, 用于型号66266-X43上(这些型号先于型号66266-X43-B)。这些垫片用于代替(2) Y328-143 "O"形圈。

## 材料代码

[B]	= 膦	[GFT]	= 玻璃充填聚四氟乙烯
[Br]	= 黄铜	[L]	= 皮革
[C]	= 碳钢	[SH]	= 硬不锈钢
[Co]	= 铜	[SS]	= 不锈钢
[D]	= 聚缩醇	[T]	= 聚四氟乙烯
[DI]	= 球墨铸铁	[UH]	= 超高分子量聚乙烯

## 下泵拆卸

注: 所有螺纹均为右旋螺纹。

- 将(6) 泵体滑离三根(10) 支杆, 将其从(9) 吸油管上拆下。
- 将(7) 垫片从(9) 吸油管顶部拆下。
- 拆去三根(10) 支杆。
- 将(9) 吸油管从中间密封材料和阀门部分拉出, 脱离(25) 单向断流阀。
- 将(26) 柱塞杆向下推, 露出注油起动部件。
- 从(30) 注油起动杆上拆下(33) 锁紧螺母, (32) 注油起动按钮和(31) 注油起动板。
- 拔起(26) 柱塞杆, 从(15) 压力腔体上拆去中间密封材料, 阀门部分和(30) 注油起动杆。
- 从(25) 单向断流阀上拆下(7) 垫片。
- 用一把扁平刀片式螺丝刀撬(25) 单向断流阀的槽缝, 从(15) 压力腔体上拆去(25) 单向断流阀, (21) 单向阀, (22) 阀座和两个(23) "O"形圈。
- 从(25) 单向断流阀拆下(24) "O"形圈。
- 用一把挡圈钳, 从(21) 单向阀拆下(37) 挡圈, 使(65) "U"形杯密封材料也卸下。
- 使用所提供的接头上搭扳手的平面, 拧开(30) 注油起动杆, 将其从(34) 阀杆上拆下; 拧开(34) 阀杆, 将其从(26) 柱塞杆上拆下。警告: 注意切勿弄坏或损伤这些杆子的表面。
- 滑动中间密封材料组件, 使其脱离(34) 阀杆。

• ARO® 是英格索兰公司的一个注册商标。  
• Loctite® 和 242® 是汉高乐泰公司的注册商标。

项目	描述(尺寸)	数量	零件号	材料
36	阀座螺母	(1)	90912	[C]
✓ 37	挡圈(1.136" 外径)	(1)	Y147-102	[C]
43	波形弹簧	(1)	94131	[SH]
✓ 47	波形弹簧	(1)	90915	[SH]
✓ 51	"V"形填料(66266-343-B, -R43-B) (66266-C43-B, -G43-B, -P43-B)	(3)	93661-2 93661-4	[GFT] [UH]
✓ 52	"V"形填料(66266-343-B, -P43-B) (66266-C43-B, -R43-B) (66266-G43-B)	(2)	93661-2 93661-4 93661-1	[GFT] [UH] [L]
53	外螺纹密封垫圈	(1)	90839	[Br]
54	内螺纹密封垫圈	(1)	90910	[SS]
✓ 55	"V"形填料(66266-343-B, -R43-B) (66266-C43-B, -G43-B, -P43-B)	(2)	93662-2 93662-4	[GFT] [UH]
✓ 56	"V"形填料(66266-343-B, -R43-B) (66266-C43-B, -P43-B) (66266-G43-B)	(2)	93662-2 93662-4 93662-1	[GFT] [UH] [L]
57	外螺纹密封垫圈	(1)	90909	[SS]
✓ 65	"U"形杯密封材料	(1)	90911	[GFT]
115	支撑垫圈	(1)	94132	[D]
✓	包括在维修套件中的零件(见下面注释)		637074-X43-B	

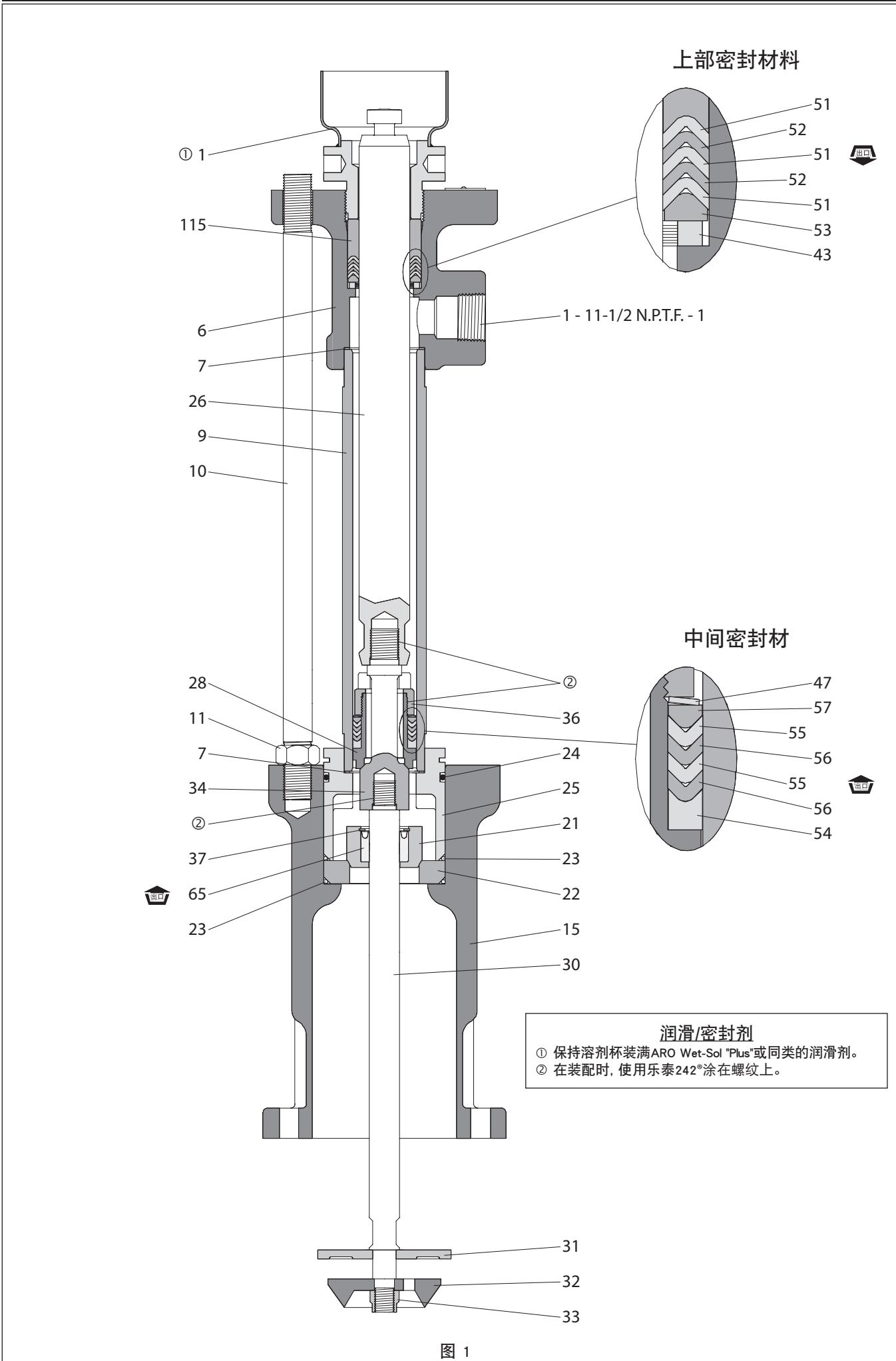
- 用台钳夹住(28) 阀座, 拆去(36) 阀座螺母, 使中间密封材料部件也卸下。
- 将(1) 溶剂杯组件从(6) 泵体上拆下, 使上密封材料部件也卸下。

## 下泵重新装配

注: 对旧零件进行检查, 如需要, 换上新零件。察看金属表面是否有深刮痕。在重新装配时, 更换所有"O"形圈。在重新装配时, 润滑所有螺纹。参看第3页上关于密封剂和扭矩的注解。

- 将(65) "U"形杯密封材料装入(21) 单向阀, 用(37) 挡圈固定。
- 将(54) 内螺纹密封垫圈, (55和56) "V"形填料, (57) 外螺纹密封垫圈和(47) 波形弹簧装到(28) 阀座上, 用(36) 阀座螺母固定(参看第3页)。
- 将(21) 单向阀(斜边端在前)滑到接头上搭扳手的平面对面上的(30) 注油起动杆上(参看第3页)。
- 将(30) 注油起动杆旋入(34) 阀杆并拧紧。
- 将(24) "O"形圈装到(25) 单向断流阀的槽缝中。
- 将(25) 单向断流阀滑到(34) 阀杆和(30) 注油起动杆组件上, 套在(21) 单向阀上。
- 将(28) 阀座和中间密封材料组件滑到(34) 阀杆上(斜边端在前)。
- 利用所提供的接头上搭扳手的平面, 将(34) 阀杆旋到(26) 柱塞杆上, 并拧紧。
- 将一个(23) "O"形圈, (22) 阀座(大的外径倒角朝下)和其他(23) "O"形圈装入(15) 压力腔体。
- 将(26) 柱塞杆和部件装入(15) 压力腔体, 让(30) 注油起动杆先进入。滑动(25) 单向断流阀, 使其位于(15) 压力腔体的适当部位。
- 将(7) 垫片置于(25) 单向断流阀内。
- 润滑中间密封材料组件及(9) 吸油管的内部, 小心地将吸油管在(26) 柱塞杆和中间密封材料组件上方滑动, 进入(25) 单向断流阀中。
- 安装三根(10) 支杆。
- 将(7) 垫片置于(9) 吸油管端。注: 在垫片上加一点

(转接第四页)



润滑脂,有助于将其保持在适当位置。

15. 将 (6) 泵体装到 (26) 柱塞杆上方, 装到 (10) 支杆上。将 (9) 吸油管置于 (6) 泵体内。
16. 将 (43) 波形弹簧, (53) 轴用密封垫圈, (51和52) "V" 形密封垫和 (115) 支撑垫圈装到柱塞杆上, 并装到 (6) 泵体内 (参考第三页)。
17. 安装 (1) 溶剂杯组件, 用手拧紧。
18. 向下推 (26) 柱塞杆, 露出泵底部的 (30) 注油起动杆。将 (31) 注油起动板和 (32) 注油起动按钮 (斜边离开泵) 装到 (30) 注油起动杆上, 用 (33) 锁紧螺母固定。
19. 提起 (30) 注油起动杆, 直至注油起动杆进入 (15) 压力腔体内部, 然后紧固 (1) 溶剂杯组件。