

板阀式下泵端

同样适用于637071-XXX-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边是雇主的责任。

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。
- 637071-XXX-B 用于66243-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志的污染。

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

66243 - X X X - 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 (维修套件制定弹簧)

- 4 - 复式波形弹簧 (4)
- 9 - 带备用溶剂杯的复式波形弹簧 (4)
- B - 没有带两个垫片的复式波形弹簧 (B)

柱塞形式 (维修服务包柱塞指定牌号)

- 3 - 带硬质镀铬层的硬质不锈钢 (3)
- 7 - 带硬质镀铬层的硬质不锈钢 (螺纹式) (3)
- D - 带硬质镀铬层的硬质不锈钢 (按钮式, 用于大马达) (D)

维修套件选择

66243 - X X X - B

示例: 下泵端 # 66243-C43-B

维修套件 # 637071-C43-B

637071 - X X X - B
密封材料
弹簧
柱塞

零件列表 / 66243-XXX-B									
项目	描述 (尺寸)	数量	零件号	材料	项目	描述 (尺寸)	数量	零件号	材料
1	溶剂杯 (66243-X9X-B)	(1)	67232	[C]	36	阀座螺母	(1)	91732	[C]
	(66243-X4X-B, 66243-XBX-B)	(1)	66827-1	[C]	✓ 37	挡圈 (1.136" 外径)	(1)	Y147-102	[C]
4	杆 (图中未表示, 用于调节序号1零件)	(1)	93456-1	[C]	39	阀座 (仅为66243-XXI-B, 66243-XXD-B)	(1)	92225	[SH]
6	泵体	(1)	91718	[DI]	43	波形弹簧	(1)	94129	[SH]
✓ 7	垫片	(2)	90320	[Co]	✓ 47	弓形垫圈	(1)	90528	[C]
9	吸油管	(1)	91843	[SS]	48	密封材料隔圈 (仅66243-XBX-B)	(1)	95638	[Br]
10	支杆	(3)	91725	[C]	✓ 51	"V"形填料 (66243-3XX-B, 66243-RXX-B)	(3)	93454-2	[GFT]
11	螺母 (5/8" - 18)	(3)	Y11-110-N	[C]		(66243-CXX-B, 66243-GXX-B, 66243-PXX-B)	(3)	93454-4	[UH]
13	管塞 (3/8 - 18 N.P.T. x 13/32") (仅为66243-X9X-B)	(1)	Y227-4	[C]	✓ 52	"V"形填料 (66243-3XX-B, 66243-PXX-B)	(2)	93454-2	[GFT]
15	压力腔体	(1)	91730	[DI]		(66243-C4X-B, 66243-C9X-B, 66243-RXX-B)	(2)	93454-4	[UH]
21	单向阀	(1)	90916	[SH]		(66243-CBX-B)	(3)	93454-4	[UH]
22	阀座	(1)	94791	[SH]		(66243-GXX-B)	(2)	93454-1	[L]
✓ 23	"O"形圈 (3/32" x 2-5/8" 外径)	(2)	Y328-143	[T]	53	外螺纹密封垫圈	(1)	91724	[Br]
✓ 24	"O"形圈 (1/8" x 2-5/8" 外径)	(1)	Y325-229	[B]	54	内螺纹密封垫圈	(1)	90322	[Br]
25	单向断流阀	(1)	94792	[DI]	✓ 55	"V"形填料 (66243-3XX-B, 66243-RXX-B)	(2)	93455-2	[GFT]
26	柱塞杆 (66243-XX3-B)	(1)	91731-1	[PSH]		(66243-CXX-B, 66243-GXX-B, 66243-PXX-B)	(2)	93455-4	[UH]
	(66243-XXI-B)	(1)	92227-1	[PSH]	✓ 56	"V"形填料 (66243-3XX-B, 66243-RXX-B)	(2)	93455-2	[GFT]
	(66243-XXD-B)	(1)	94923	[PSH]		(66243-CXX-B, 66243-PXX-B)	(2)	93455-4	[UH]
28	阀座	(1)	91734	[SH]		(66243-GXX-B)	(2)	93455-1	[L]
30	起动注油杆	(1)	91719	[SH]	57	外螺纹密封垫圈	(1)	90305	[Br]
31	起动注油板	(1)	93597-1	[SS]	✓ 65	"U"形杯密封材料	(1)	90911	[GFT]
32	锁紧螺母 (7/16" - 20)	(1)	Y171-7-C	[C]	115	支撑垫圈 (66243-X4X-B, 66243-X9X-B)	(1)	94130	[D]
33	锁紧螺母	(1)	93596-1	[SS]		内螺纹密封垫圈 (66243-XBX-B)	(1)	91723	[Br]
34	阀杆 (66243-XX3-B)	(1)	91735	[SH]					
	(66243-XXI-B, 66243-XXD-B)	(1)	92228-1	[SH]	✓	包括在维修套件中的零件		637071-XXX-B	

注: 维修服务包包括 (2) 91736铜垫片, 用于型号66243-XXX上 (这些型号先于型号66243-XXX-B)。这些垫片用于代替 (2) Y328-143 "O"形圈。维修套件还包括两个Y15-46-C 开口销 (1/8" 外径x 1-3/4" 长)。

材料代码	
[B] = 青铜	[L] = 皮革
[Br] = 黄铜	[PSH] = 硬质镀铬不锈钢
[C] = 碳钢	[SH] = 硬不锈钢
[Co] = 铜	[SS] = 不锈钢
[D] = 醛缩醇	[T] = 聚四氟乙烯
[DI] = 球墨铸铁	[UH] = 超高分子量聚乙烯
[GFT] = 玻璃充填聚四氟乙烯	

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, 露出注油起动物件。
- 从 (30) 注油起动物杆上拆下 (32) 锁紧螺母、(33) 注油起动物按钮和 (31) 注油起动物板。
- 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) 注油起动物杆
- 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) 注油起动物杆, 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。
- 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"行杯密封材料装入 (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) 弓形垫圈装到 (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的 (30) 注油起动物杆上 (参看第3页)。
- 将 (30) 注油起动物杆旋入 (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) 注油起动物杆组件上, 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 (转接第四页)

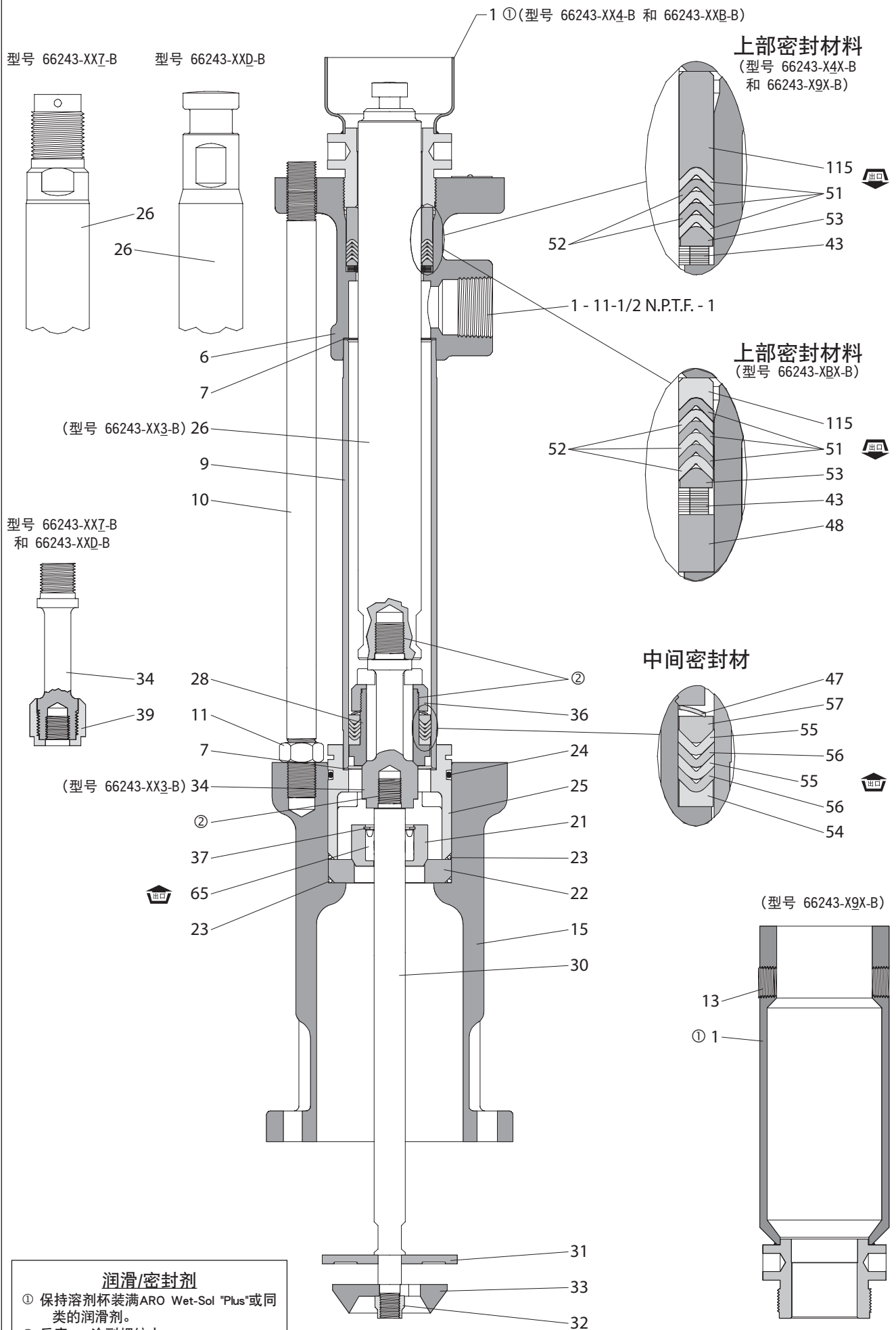


图 1

(斜边端在前)。

8. 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。
9. 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。
10. 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。
11. 将 (7) 垫片置于 (25) 单向断流阀内。
12. 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。
13. 安装三根 (10) 支杆。
14. 将 (7) 垫片置于 (9) 吸油管端。注: 在垫片上加一点润滑脂, 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 (48) 密封材料隔圈 (适用处)、(43) 波形弹簧、(53) 内螺纹密封垫圈、(51和52) "V"形填料和 (115) 支撑垫圈装到 (26) 柱塞杆上, 置于 (6) 泵体内 (参看第3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 (33) 注油起动按钮 (斜边离开泵) 装到 (30) 注油起动杆上, 用 (32) 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。

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) 阀杆或 (39) 阀座可能未坐落于 (28) 阀座中 (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。

• 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 •