

1/4英寸隔膜泵 1:1比例 (非金属)



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

参看维修服务套件图表, 使泵的材料与所提供的维修套件相匹配。"X"代表型号中一个可变的数字。

637276 空气阀套件。

637313-XX 用于泵流体部分的修理 (型号数字7和11)。

637314-XX 用于泵的重新组装 (型号数字7和11)。

隔膜泵数据

型号	参看 "型号说明表" 中 "-XXX"
泵的类型	非金属气动双隔膜泵
材料	参看 "型号说明表"
重量 .. PD02P-XPS-XXX	4.08 磅 (1.85 公斤)
PD02P-XDS-XXX	4.64 磅 (2.10 公斤)
PD02P-XKS-XXX	4.90 磅 (2.22 公斤)
最大进气压力	100 p.s.i. (6.9巴)
最小进气压力	20 p.s.i. (1.4巴)
最大出料压力	100 p.s.i. (6.9巴)
最大流速	4.6 g.p.m. (17.4 l.p.m.)
最大吸升高度	20 英尺(水)
每次循环最大输出	0.014 加仑(53立方厘米)
最大粒径	仅为清洁流体
最大温度极限 (隔膜/球/密封材料)	
乙丙橡胶/三元乙丙橡胶	-60° 至 280° F (-51° 至 138° C)
可接地醛缩醇	10° 至 180° F (-12° 至 82° C)
Kynar® 聚偏氟乙稀	10° 至 200° F (-12° 至 93° C)
腈	10° 至 180° F (-12° 至 82° C)
聚丙烯	35° 至 175° F (2° 至 79° C)
三道橡胶®	-40° 至 225° F (-40° 至 107° C)
聚四氟乙烯	40° 至 225° F (4° 至 107° C)
可接地	仅PD02P-XDS-DTX 型号
尺寸数据	参阅第8页
噪声级 @ 70 p.s.i - 60 c.p.m	59.8db(A)①

① 这里公布的泵体声压级已被更新为一个等量连续声压级 (LAeq), 该声压级满足使用四个扩音测量位置的ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1标准。

注: 表中显示了所有可能的选择项。但对于某些组合, 我们没有推荐。如果您有关于获得这些选择件方面的问题, 请与经销商代表或工厂联系。

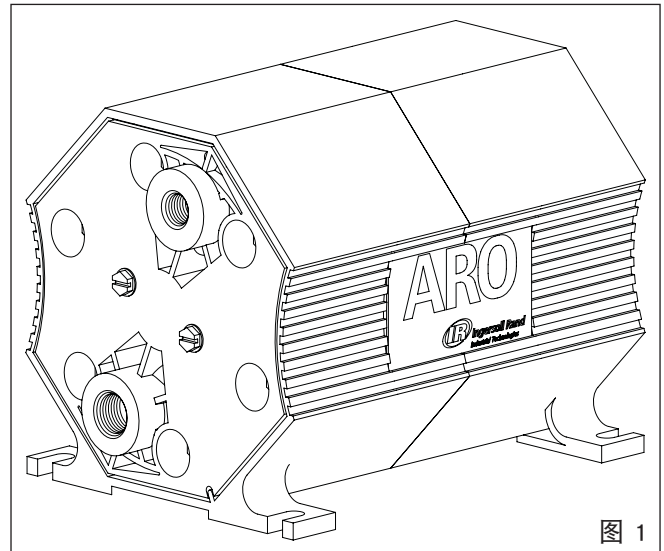


图 1

选型表

PD02 P - X X S - X T X									
马达体材料									
P - 聚丙烯									
进口 / 出口									
A - 单进口 / 单出口									
D - 单进口 / 双出口									
E - 双进口 / 单出口									
H - 双进口 / 双出口									
流体部分 / 流体盖 / 歧管材料									
D - 可接地醛缩醇									
K - Kynar 聚偏氟乙稀									
P - 聚丙烯									
五金件材料									
S - 不锈钢									
单向阀座材料									
D - 可接地醛缩醇									
K - Kynar 聚偏氟乙稀									
P - 聚丙烯									
单向阀材料									
T - 聚四氟乙烯									
膜片 / "O" 型圈材料									
A - 三道橡胶 / 乙丙橡胶									
G - 腈 / 腈									
T - 聚四氟乙烯 / 聚四氟乙烯 / 腈									
流体段维修成套件选择项									
范例: 型号 #PD02P-ADS-DTA									
流体段成套维修件 # 637313-DA									
							PD02P - X X S - X T X		
							637313 - <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
							流体部分材料 — 隔膜材料		

阅读, 理解并遵照此处信息操作, 以避免出现伤害或财产损失。



警告 过高的空气压力。可能造成泵的损坏, 人身伤害或财产损失。

- 切勿超过泵体铭牌上说明的最大进气口压力。
- 确保物料软管和其他零部件能够承受由该泵产生的压力。检查所有软管进行, 是否有损坏或磨损。确保分配装置清洁, 工作正常。

警告 静电火花。可能引起爆炸, 造成严重的人身伤害或死亡。将泵体和泵送系统接地。

- PD02P-XDS-DTX可接地醛缩醇泵: 使用所提供的泵接地螺钉。在歧管上提供一个螺钉接线端。将一根12号线规(最小)的电线(备有66885-1成套件)与一个良好的接地源连接。
- 当泵送, 冲洗, 再循环或喷射易燃物料, 如油漆, 溶剂, 腊克漆等, 或当使用场所的周围空气会导电引起自燃时, 泵送系统和被喷射的物体必须接地。
- 固定好泵, 接头和所有触点, 防止触点振动和振荡或静电火花。
- 咨询当地建筑规程和电气规程的具体接地要求。
- 接地后, 定期检验接地电路的连续性。用欧姆计进行测试, 确保每个部件(如软管, 泵, 夹头, 容器, 喷枪等)到接地端的连续性。欧姆计应当显示0.1欧姆或更小的数值。
- 如可能的话, 将出口软管端, 分配阀或装置浸没在配送物料中。(防止被配送物料的自由流。)
- 使用带有导电丝的软管。
- 采取适当的通风措施。
- 使易燃品避开热源, 明火和火花。
- 当容器不使用时, 使其保持关闭状态。

警告 泵的排出物可能含有杂质。可能造成严重的伤害。将排出物用管道从工作场所和操作人员附近排走。

- 万一发生膜片破裂, 可将物料从排气消声器强制排出。
- 当泵送危险或易燃物料时, 将排出物用管道排到安全边远区域。
- 在泵和消声器之间使用最小内径为1/4"的接地软管。

警告 危险压力。可能造成严重的人身伤害或财产损失。当泵在加压时, 切勿维修或清洗泵, 软管和分配阀。

- 通过打开分配阀或装置和/或小心缓慢地松开并卸去出口管或泵体管路系统, 来切断供气管路, 释放系统压力。

警告 危险物料。可能造成严重的人身伤害或财产损失。切勿试图将含有危险物料的泵返送到工厂或维修中心。安全搬运作业必须符合当地和国家法律及安全规程要求。

- 从供货商处取得有关所有材料的安全数据表, 遵循适当的搬运说明。

切记 验证泵体上可能和溶剂接触的零部件与被泵送, 冲洗或再循环物料的化学相容性。该化学相容性可能随着被泵送, 冲洗或再循环物料内化学品的温度和浓度而变化。关于具体的流体相容性, 请向化学制造厂商咨询。

切记 目前的最高温度只是以机械应力为根据。某些化学品会大大降低最高安全工作温度。请向化学品制造厂商咨询有关化学相容性和温度极限的问题。参看本手册第1页泵的数据。

切记 请确定该设备的所有操作人员都已经得到培训, 知晓安全操作规范, 理解设备的限制, 并且在需要时, 佩戴安全护目镜/设备。

切记 切勿将泵用作管路系统的结构支撑物。确保系统部件受到适当的支撑, 防止在泵的零部件上产生应力。

- 吸入和排出连接管应当是柔性连接管(如软管), 不要用刚性接管。管件应当与被泵送的物料相容。

切记 避免对泵造成不必要的损坏。当没有物料时, 切勿使泵长时间运转。

- 当系统长时间停用时, 将空气管道与泵断开。

切记 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。

注意 替换警告标志承索, 提供: "静电火花和膜片破裂" PN\94080。

警告 = 危险或不安全的作业, 可能会造成严重的人身伤害, 死亡或重大财产损失。

切记 = 危险或不安全的作业, 可能会造成较轻的人身伤害, 产品或财产损失。

注意 = 重要的安装, 操作和维护保养信息。

ARO隔膜泵甚至在很低的空气压力下也能进行大容量输送,易于自动启动注油,能够泵送不同粘度的物料。泵的设计目的是通过提供各种不同的与液体接触的零件配置,应对几乎任何应用场合中的问题,以适合用户的需求。气动双隔膜泵利用气腔中的压差,在流体腔中交替生成吸入和正向流体压力。平板单向阀确保流体正向流动。当施加空气压力时,泵的循环开始,它会连续泵送物料不断满足需求。循环将建立并维持管路压力,一旦达到最高管路压力(分配装置关闭),循环停止,并根据需要,重新进行泵送。

型号PD02P-XDS-DTX: 用于该泵的醛缩醇材料包含不锈钢纤维。其导电性使它与适当的接地源连接。为此目的,提供了一个接地螺钉。

气体和润滑油要求

警告 过高的空气压力。可能导致泵体损坏,人员伤亡或财产损失。

- 在供气时,必须使用能滤出尺寸大于50微米颗粒的过滤器。在大多数应用场合,不需要进行润滑,除了在装配或修理时涂 "O"形圈润滑剂以外。
- 泵可以360° 旋转,以适合应用场合需要。它可以颠倒安装或壁装,不影响吸升高度或运行效率。过滤器和调节器需定位于正常垂直方向,以正确地发挥功能。
- 管塞包括在物料进口中。可将它们接上,以满足管道系统要求。但是,流体进口务必在最靠近安装基座的孔口中。
- 当需要润滑空气时,给空气润滑器提供高等级的90重量非去垢油,并将润滑器流率设置到每分钟一滴。

- 注: 在使用前,重新拧紧紧固件。参看第6页上步骤#18的内容。
- 装配时在螺纹上敷上特氟纶胶带或涂上管道密封剂,防止渗漏。
- 将隔膜泵支脚固定在适当的表面上,以防止振动损坏。
- 为了防止出现问题,安装一个颗粒流体过滤器,筛去直径为1/32" (0.79 mm) 或以上的杂质。
- 该泵不建议用作潜水泵。
- 当隔膜泵用于强制加料(溢流进口)的状况时,建议在进气口安装一个"止回阀"。

操作说明

- 在泵一段时间不使用的情况下,如果被泵送的物料出现"沉淀",那么始终要用与被泵送物料相容的溶剂对泵进行冲洗。
- 如果泵将停止使用几个小时,切断气源。
- 出口处的材料体积不仅由气体供应决定,而且由入口处的材料供应决定。材料供应管道不能太小,否则容易堵塞。切不可使用容易瘪塌的软管。

维护保养

参看第4页上零件表维修服务套件的内容、第5页上零件视图和第6页上修理程序。

- 指明应备有某些ARO "智能零件",用于快速修理,减少停机时间。
- 成套修理件被划分两类,以实现修理两种独立隔膜泵的功能: 1. 空气段, 2. 流体段。流体段则为了与典型物料选项匹配,被进一步划分。
- 在修理,拆卸和重新装配时,要提供清洁的工作面,防止敏感的内部运动机件受到污垢和杂质的污染。
- 保持良好的维修活动记录,包括泵的预防性维护保养计划的记录。
- 在拆卸之前,通过将泵完全颠倒,清空积在出口集合管内的物料,排出泵内的物料。

零件列表 / PD02P-XXX-XXX

637276 空气阀套件: 包括序号为 102, 111, 132, 134, 135, 137, 145, 146, 178, 179 和 94276 润滑脂包。
637313-XX 膜片套件: 包括序号为 7, 13, 19, 22, 33, 41, 64, 144, 147, 161 和 94276 的润滑脂包。
637314-XX 重新组装套件: 包括序号为 7, 13, 19, 22, 33, 41, 64, 102, 111, 119, 137, 144, 146, 147, 161和94276的润滑脂包。

球座选项 PD02P-XXX-XXX												
-XXX	"7"			"19"			"33" (0.103" x 0.693"外径)			"64" (0.157" x 3.424"外径)		
	隔膜	数量	材料	密封	数量	材料	"O"形圈	数量	材料	"O"形圈	数量	材料
-XXA	93808	(2)	[Sp]	94434	(4)	[E]	94437	(2)	[E]	-----	---	---
-XXG	93808-G	(2)	[B]	94434-G	(4)	[B]	94438	(2)	[T]	-----	---	---
-XXT	93898	(2)	[T]	94435	(4)	[T]	94438	(2)	[T]	93947	(2)	[B]

共用零件								
PD02P-XXS-XTX			聚丙烯 PD02P-XPS-PTX		可接地醛缩醇 PD02P-XDS-DTX		Kynar 聚偏氟乙稀 PD02P-XKS-KTX	
序号	说明 (尺寸)	数量	零件号	材料	零件号	材料	零件号	材料
<input type="checkbox"/> 1	膜片杆 (2-13/16" 长)	(1)	93916	[C]	93916	[C]	93916	[C]
<input type="checkbox"/> 5	垫圈 (1-3/4" 外径)	(2)	94938	[Z]	94938	[Z]	94938	[Z]
<input type="checkbox"/> 6	膜片螺钉 (1/4" - 20)	(2)	93810-1	[P]	93810-2	[D1]	93810-3	[PK]
13	支撑环	(2)	95127	[T]	95127	[T]	95127	[T]
17	歧管 - 进气口	(1)	94246-1	[P]	94246-2	[GA]	94246-4	[PK]
18	歧管	(1)	94247-1	[P]	94247-2	[GA]	94247-4	[PK]
22	圆盘	(4)	94525	[T]	94525	[T]	94525	[T]
41	弹簧限动装置	(4)	93814-1	[P]	93814-2	[D1]	93814-3	[PK]
43	螺钉 (#10 - 32 x 1")	(4)	94436	[SS]	94436	[SS]	94436	[SS]
62	螺母 (1/4" - 20)	(6)	93828	[SS]	93828	[SS]	93828	[SS]
63	管塞 (1/4 - 18 N.P.T.)	(O)	93832-1	[P]	93832-2	[D2]	93832-3	[PK]
<input type="checkbox"/> 65	流体盖	(O)	94245-1	[P]	94245-2	[GA]	94245-4	[PK]
<input type="checkbox"/> 66	流体盖 (带一根闭塞管)	(O)	94344-1	[P]	94344-2	[GA]	94344-3	[PK]
<input type="checkbox"/> 68	空气盖 (带凹槽)	(1)	93804	[P]	93804	[P]	93804	[P]
<input type="checkbox"/> 69	空气盖 (带舌片)	(1)	93805	[P]	93805	[P]	93805	[P]
74	管塞 (3/8 - 18 N.P.T.)	(O)	94478-1	[P]	94478-2	[D2]	94478-3	[PK]
131	螺栓 (1/4" - 20 x 6-3/8")	(6)	94526	[SS]	94526	[SS]	94526	[SS]
205	标记牌	(2)	93919	[A]	93919	[A]	93919	[A]

空气段零件									
序号	说明 (尺寸)	数量	零件号	材料	序号	说明 (尺寸)	数量	零件号	材料
102	"O"形圈 (1/16" x 7/8" 外径)	(3)	Y325-18	[B]	138	"O"形圈 (0.103" x 0.818" 外径)	(1)	94760	[U]
103	衬圈	(1)	93917	[D2]	144	"U"形杯 (1/8" x 5/8" 外径)	(2)	Y186-45	[B]
110	"U"形杯 (1/8" x 13/16" 外径)	(1)	Y186-54	[B]	<input type="checkbox"/> 145	小阀块	(1)	93807	[R]
<input type="checkbox"/> 111	阀芯组件 (包括零件 110, 138 & 180)	(1)	67163	[D2]	146	"O"形圈 (1/16" x 5/16" 外径)	(2)	Y325-8	[B]
119	"O"形圈 (0.106" x 0.587" 外径)	(4)	15066	[B]	147	"O"形圈 (1/16" x 7/16" 外径)	(2)	Y325-11	[B]
132	垫片	(1)	96153	[Kr]	161	"O"形圈 (3/32" x 9/16" 外径)	(2)	Y325-110	[B]
134	螺钉 (#4 - 20 x 0.295")	(3)	93942	[SS]	178	松放杆组件 (包括零件 119)	(2)	65145	[D2]
<input type="checkbox"/> 135	阀组	(1)	93806	[R]	179	阀套组件 (包括零件 119)	(1)	65144	[D2]
137	"O"形圈 (1/16" x 1" 外径)	(1)	Y325-20	[B]	180	"O"形圈 (0.106" x 0.587" 外径)	(1)	15066-U	[U]

材料代码

[A] = 铝
[B] = 腈
[C] = 碳钢
[D1] = 醛缩醇 (橙色)
[D2] = 醛缩醇 (白色)
[E] = EPR乙丙橡胶
[GA] = 可接地醛缩醇 (深灰)
[Kr] = Kraton科腾聚合物
[PK] = 纯 Kynar聚偏氟乙烯

[P] = 聚丙烯 (淡灰)
高密度聚丙烯 (绿色)
[R] = Ryton雷腾工程塑料
[Sp] = Santoprene热塑性橡胶
[SS] = 不锈钢
[T] = 聚四氟乙烯
[U] = 聚氨酯
[Z] = 锌

○ 根据所选择的进口/出口任选项, 数量将有变化 (参见第5页上的图表)。
□ 应急零件: 除了维修包外再备有这些零件, 能保证快速维修和减少停机时间。

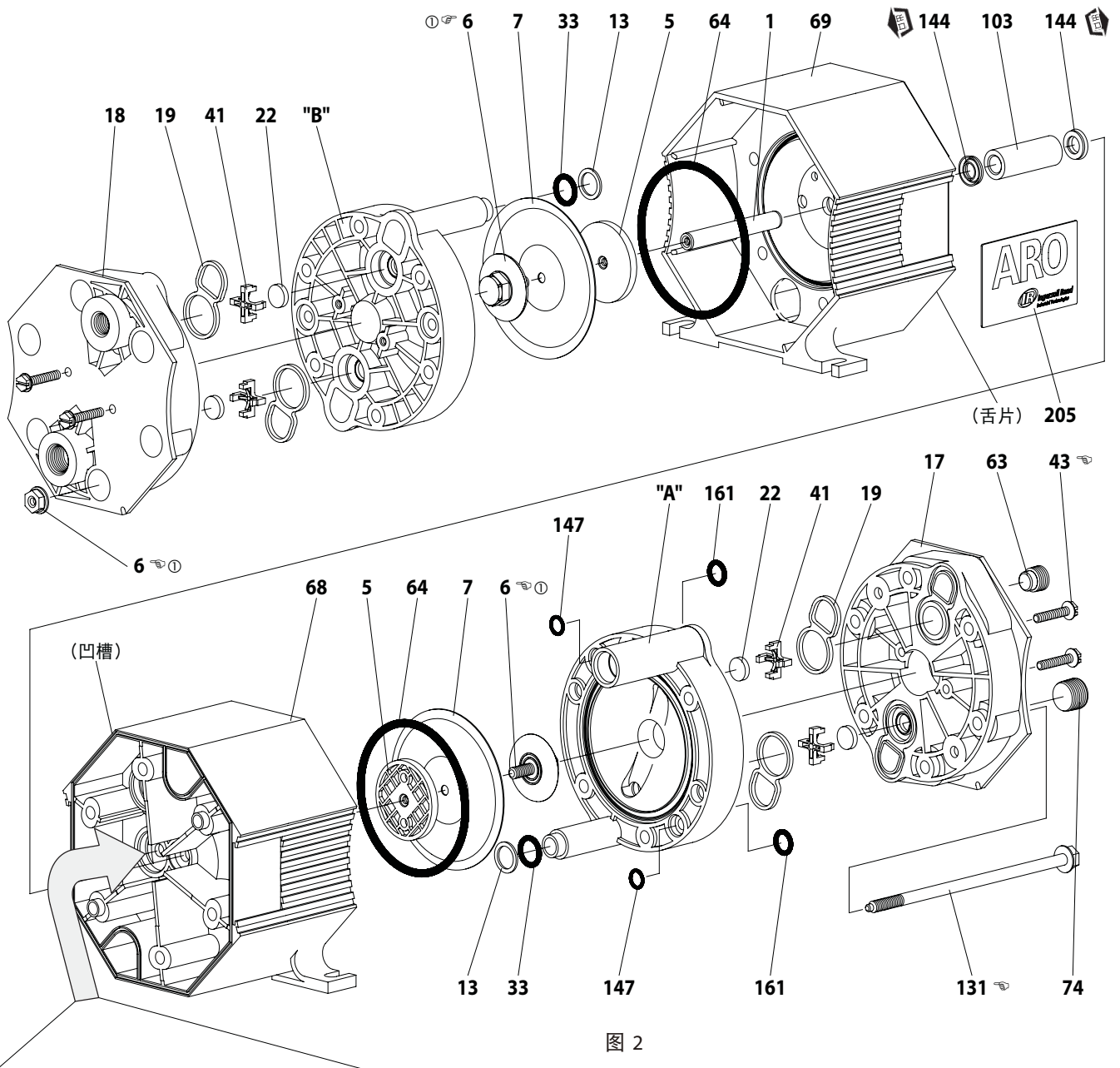


图 2

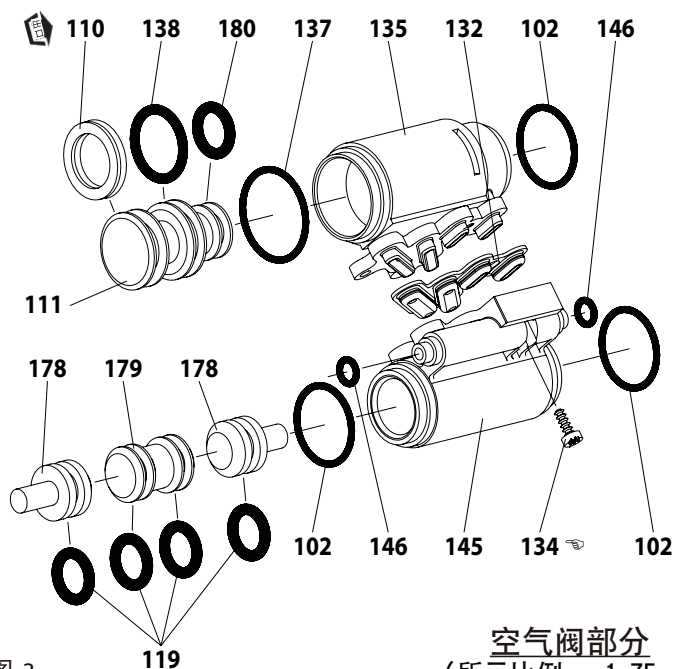


图 3

空气阀部分
(所示比例 = 1.75:1)

进口 / 出口 选项	流体盖		零件 63	零件 74
	"A"	"B"	数量	数量
SI / SO	65	65	(1)	(1)
SI / DO	66	65	---	(1)
DI / SO	65	66	(1)	---
DI / DO	66	66	---	---

扭矩要求

注意: 不要过度拧紧紧固件。

(6 / 5) 膜片螺钉 / 垫圈 60 - 70 英寸磅 (6.8 - 7.9 牛米)。

(43) 螺钉 20 - 25 英寸磅 (2.3 - 2.8 牛米)。

(62 / 131) 螺母 / 螺栓 70 - 75 英寸磅 (7.9 - 8.5 牛米)。错均匀地一起上紧, 然后重新紧固。

(134) 螺钉 3.5 - 4.5 英寸磅 (0.40 - 0.51 牛米)。

润滑/密封剂

给所有"O"型圈、"U"形杯和配件涂上Lubriplate FML-2 润滑脂 (94276)。

① 乐泰242涂到螺纹上。

泵的拆卸和重新组装

泵修理的一般注意事项:

- 需要完成拆卸和修理的工具:
 - 5/16" 扳手或套筒扳手, 7/16" 套筒扳手, 5/8" 扳手或套筒扳手, 3/8" 通用扳手, 活动扳手, 扭矩扳手 (测量英寸磅), "O"形圈拾取器。
- 泵一旦被拆卸, 您就有机会清洁所有零件, 并检查是否有磨损。查看金属表面有否深的划痕及"O"形圈有否缺口或切口。根据需要, 用新零件替换旧零件。
- 采取预防措施, 防止安装时切割到"O"形圈。
- 润滑 "O"形圈和 "U"形杯。各个维修服务包包括一包这种润滑剂。
- 切勿过度拧紧紧固件。参看第5页上扭矩技术要求。
- 重启动后重新拧紧紧固件。

备有维修服务包。可从当地销售商处获得。

(维修服务包还包括Lubriplate润滑脂包。)

- 维修服务包: 637314-XX包括用于泵完全重新组装的零件。
- 维修服务包: 637276包括重新组装空气阀的零件。
- 维修服务包: 637313-XX包括重新组装膜片和单向阀的零件。

流体段的拆卸

1. 将泵置于一个平整的工作台上。
2. 使用7/16" 套筒扳手, 拆下六个 (62) 螺母和 (131) 螺栓。
3. 将泵竖起, 使 "进气口" 端朝上。
4. 使用一把扁平的刀片式螺丝刀, 拆去 (17) 进气口歧管和 ("A") 流体盖。
5. 从 ("A") 流体盖上拆下 (13) 支撑环和 (33) "O"形圈。
6. 从 ("A") 流体盖上拆下两个 (147) "O"形圈。
7. 拆下 (18) 歧管和 ("B") 流体盖。
8. 从 ("B") 流体盖上拆下 (13) 支撑环和 (33) "O"形圈。
9. 用一把5/8" 扳手, 拧开 (6) 膜片螺钉, 旋开并拆去膜片组件。
 - 注: 空气阀部分可在此时进行修理。参看 "空气阀拆卸"。
10. 使用5/16" 扳手或扁平刀片式螺丝刀, 从 (17) 进气歧管上拆去两个 (43) 螺钉。
11. 将 (17) 进气歧管和 ("A") 流体盖分开。注: (41) 弹簧限动装置和 (22) 盘可能掉出。如果没有掉出, 此时将它们拆下。
12. 拆下 (19) 密封件和 (161) "O"形圈。
13. 泵相对端的拆卸与 "进气口" 端相同, 除了以下不同:
 - a.) 相对端不包括 (161) "O"形圈。b.) 顶管有外肩, 底管有内肩。
14. 用商用旧布包裹 (1) 膜片杆, 用软面台钳固定好。
15. 用一把5/8" 扳手, 从 (1) 膜片杆上旋开 (6) 膜片螺钉。
16. 用一把5/8" 扳手拧 (6) 膜片螺钉, 一把活动扳手拧 (5) 垫圈, 旋开并拆去膜片螺钉。

流体段重新装配

注: 装配时, 用94276 Lubriplate润滑所有 "O" 形圈, "U"形杯及其配件。

1. 将新的 (7) 膜片置于 (6) 膜片螺钉上, 使膜片的弓形侧靠着 (6) 膜片螺钉。
2. 将 (5) 垫圈装到 (6) 膜片螺钉上, 用活动扳手和5/8" 扳手紧固到60-70英寸磅 (6.8 - 7.9牛米)。
3. 将 (1) 膜片杆装到一个膜片组件上, 用手指上紧。
4. 仅适用于型号PD02P-XXS-XTT: 将 (64) "O"形圈装入 (68和69) 空气盖的槽内。

5. 将膜片组件装入空气盖, 用5/8" 扳手, 紧固到60-70英寸磅 (6.8 - 7.9牛米)。
6. 将两个 (147) "O"形圈装到 (68) 空气盖里面的凸起空气通道, 互相对应。
7. 将 ("A") 流体盖置于工作台, 使 "管侧" 朝下。
8. 将两个 (161) "O"形圈装到 ("A") 流体盖的沉孔中。
9. 将 (22) 盘和 (41) 弹簧限动装置装到最靠近 ("A") 流体盖顶管的单向阀座上 (顶管在外侧有肩)。
10. 将 (41) 弹簧限动装置和 (22) 盘装到最靠近底管的单向阀座上 (底管在外侧有肩)。
11. 润滑 (17) 进气歧管中的密封槽, 将 (19) 密封件装入槽内。
12. 将 (17) 进气歧管装到 ("A") 流体盖, 将流体进口与下管对准 (外侧有肩)。
13. 用两个 (43) 螺钉固定。用一把5/16" 扳手, 紧固到20 - 25英寸磅 (2.3 - 2.8牛米)。
14. 对于泵的相对端, 重复步骤9至13。在 ("B") 流体盖上的管子是相反的 (顶管有外侧肩)。
15. 将 (33) "O"形圈和 (13) 支撑环装到 ("A" 和 "B") 流体盖管子的外侧肩上。
16. 将 (17) 进气歧管和部件装入 (68) 空气盖, 确保歧管内的槽与空气盖的凸棱对准。
17. 将 (18) 进气歧管和部件装入 (69) 空气盖, 确保歧管内的槽与空气盖的凸棱对准。
18. 将六个 (131) 螺栓和 (62) 螺母装到泵上, 紧固到70 - 75英寸磅 (7.9 - 8.5 牛米), 用7/16" 套筒扳手, 持住螺母, 仅拧紧螺栓。注: 让泵至少就坐15分钟, 然后将螺栓重新拧紧到70 - 75英寸磅 (7.9 - 8.5 牛米)。

空气阀部分拆卸

1. 参看 "流体段拆卸", 步骤1至9。
2. 分开 (68和69) 空气盖, 松开 (103) 衬圈和标示牌。
3. 从空气盖上拆下空气阀组件, (102, 137和146) "O"形圈和 (144) "U"形杯。
4. 从 (145) 阀组上拆下 (111) 阀芯组件, (178) 松放杆和 (179) 阀套组件。
5. 从 (111) 阀芯组件上拆下 "O"形圈和 "U"形杯。
6. 检查 (178) 松放杆和 (179) 阀套组件上的 (119) "O"形圈。
7. 拆下三个 (134) 螺钉, 松开 (145) 小阀块和 (132) 垫片。

空气阀部分的重新组装

1. 将 (132) 垫片和 (145) 小阀块装到 (135) 阀组上, 用三个 (134) 螺钉固定。注: 拧紧到3.5 - 4.5 英寸磅 (0.40 - 0.51牛米)。
2. 将 (119) "O"形圈装到 (178) 松放杆和 (179) 阀套组件上。
3. 将 (178) 松放杆和 (179) 阀套组件装入 (145) 阀组内。
4. 将 (138和180) "O"形圈和 (110) "U"形杯装到 (111) 阀芯组件上。
5. 将 (111) 阀芯组件装入 (135) 阀组内, 阀芯的小端先进入阀组。
6. 将 (102, 137和146) "O"形圈装入阀组。
7. 将 (144) "U"形杯装到 (68和69) 空气盖。
8. 将一个 (68或69) 空气盖竖起, 脚朝下, 将阀组就位于空气盖内。
9. 将标示牌和 (103) 衬圈装入空气盖。
10. 将另外一个空气盖装到空气盖, 对准标示牌, (178) 松放杆和 (103) 衬圈。
11. 参看 "流体段重新装配" 步骤5至18, 完成重新装配。

故障诊断

气动马达失速。

- 检查膜片是否漏气。
- 检查阀芯上 "O"形圈是否损坏。
- 检查松放杆上 "O"形圈是否损坏。
- 检查阀组垫片是否漏气。

空气从排气装置漏出。

- 检查阀组, 阀芯或松放杆上 "O"形圈是否损坏。
- 检查阀组间垫片是否漏气。
- 在连杆衬套上的 "U"形杯损坏或向后安装。

流体从排气装置中漏出。

- 检查膜片是否损坏。
- 检查膜片螺钉是否未足够拧紧。

低流量或泵在关闭后继续循环运转。

- 如果泵定位在进口单向阀在出口单向阀之上的地方, 检查是否有空气积聚。临时增加流量或重新使泵注油起动。
- 检查阀座是否损坏, 是否有杂质阻塞单向阀组件。

空气从泵中漏出 (除了排气装置以外)。

- 检查螺栓是否未均匀或足够拧紧。
- 检查在进气口侧的流体盖和空气盖之间的 "O"形圈是否缺少/损坏。

流体从泵中漏到外面。

- 检查螺栓是否未适当拧紧。
- 检查流体盖管子上的 "O"形圈是否损坏。
- 检查单向阀上的 "O"形圈是否损坏。
- 检查膜片密封是否损坏。

泵运转, 但分配很少或不分配流体。

- 检查流体管路是否堵塞。
- 检查是否有杂质阻塞单向阀组件。注: 如果问题继续存在, 在物料进口管上安装一个流体滤网。
- 吸入管太小。
- 检查在空气/流体管塞处是否漏气。装配时, 使用四氟乙烯胶带或管道密封剂。

典型横截面

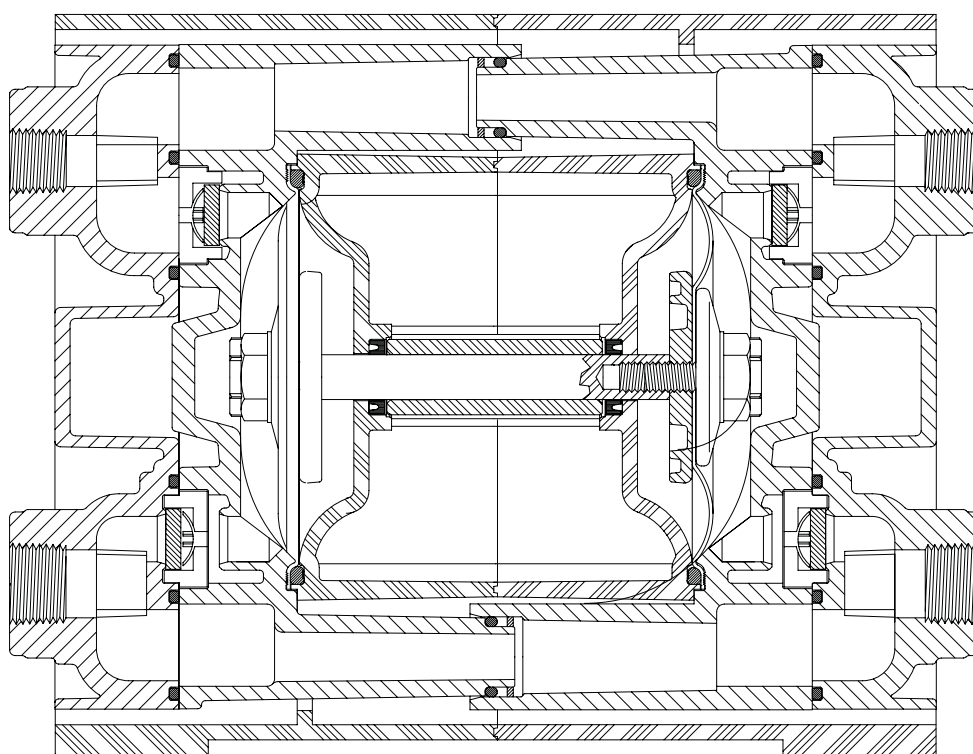
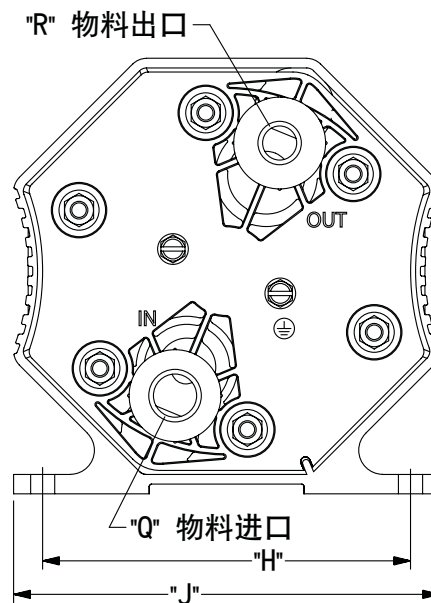
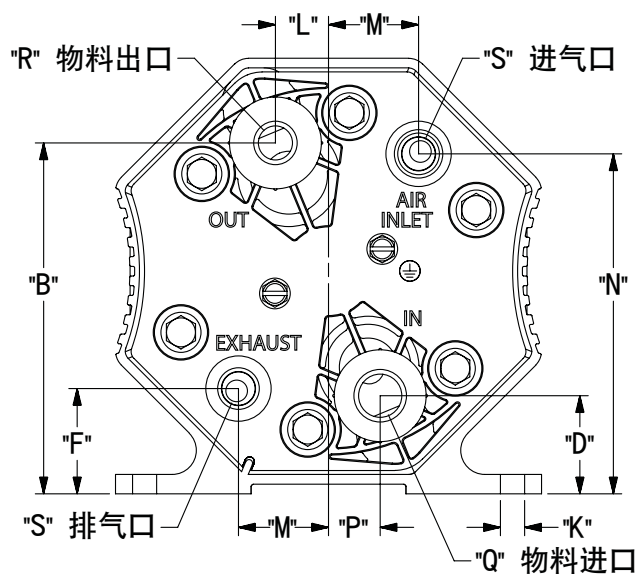


图 4

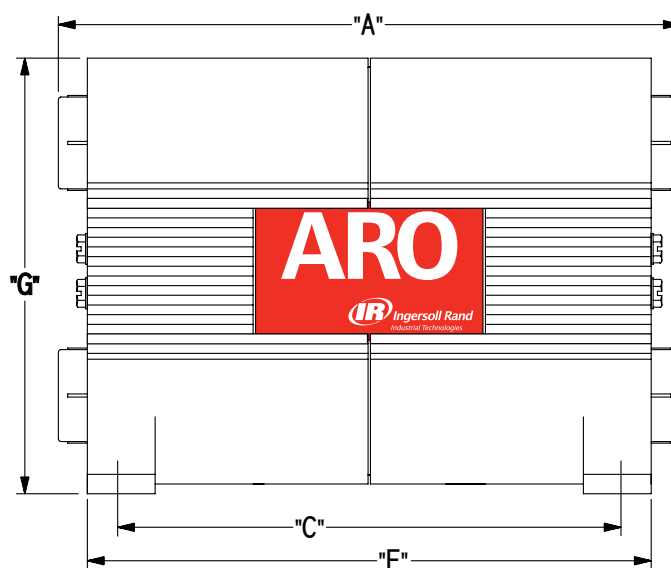
尺寸数据

[所示尺寸仅供参考, 图示单位为英寸和毫米。]

端视图



侧视图



尺寸

A - 8-1/32" (204.0 毫米)
B - 4-17/32" (114.9 毫米)
C - 6-1/2" (165.1 毫米)
D - 1-5/16" (33.0 毫米)
E - 7-9/32" (184.9 毫米)
F - 1-23/64" (34.5 毫米)

G - 5-5/8" (142.9 毫米)
H - 4-3/4" (120.7 毫米)
J - 5-1/2" (139.7 毫米)
K - 5/16" (7.9 毫米)
L - 11/16" (17.3 毫米)
M - 1-11/64" (29.5 毫米)

N - 4-25/64" (111.5 毫米)
P - 21/32" (16.6 毫米)
Q - 3/8 - 18 N.P.T.F. - 1
R - 1/4 - 18 N.P.T.F. - 1
S - 1/4 - 18 P.T.F.

图 5