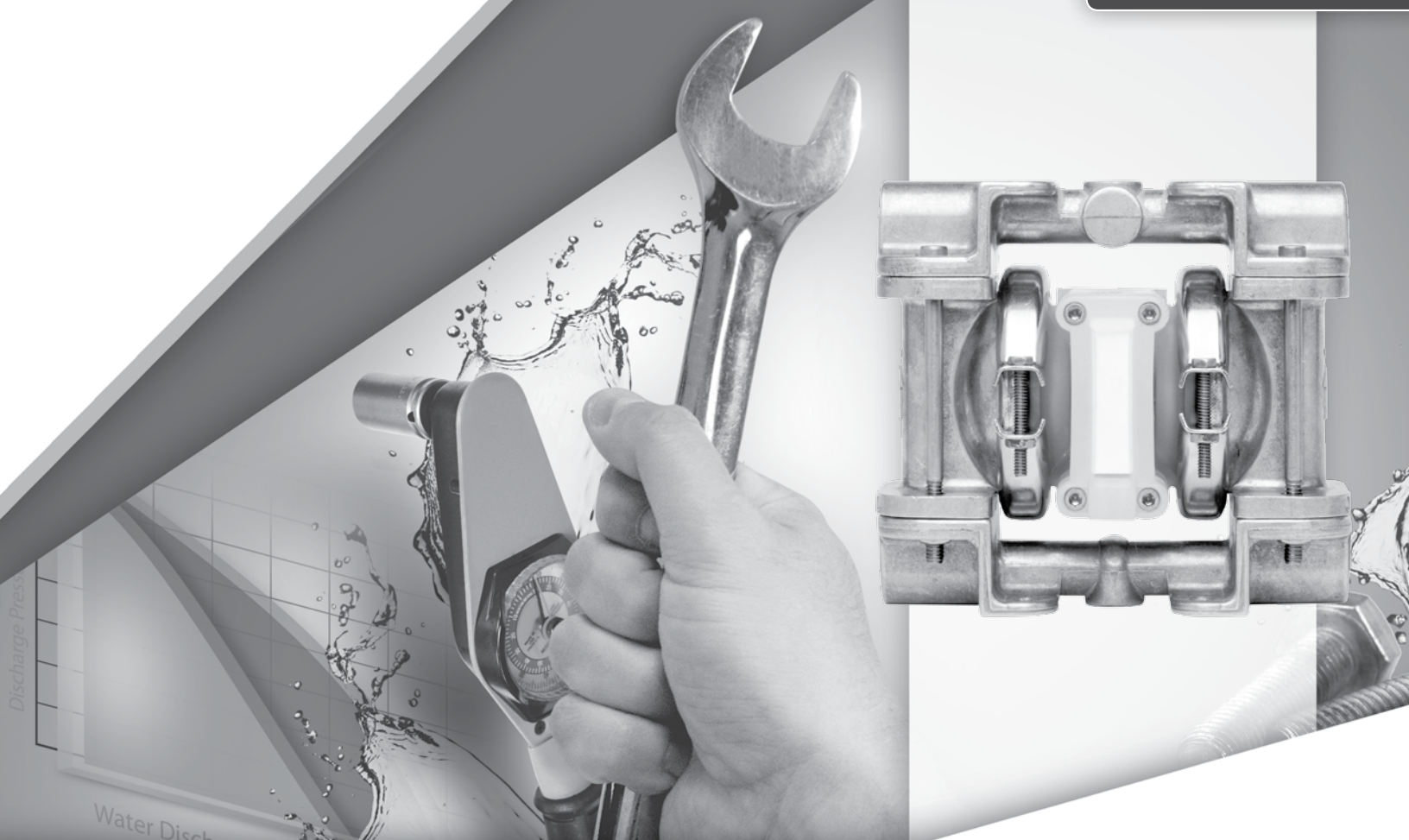


EOM

工程手册和维护

WILDEN[®]
Part of Pump Solutions Group
A **DOVER** COMPANY

P.025
Original™ 系列金属泵



流动的创新

wildenpump.com

PROFLO[®] **CE**
PROGRESSIVE PUMP TECHNOLOGY

WIL-10080-E-03cn
REPLACES WIL-10080-E-02cn

目录

第一部分	注意事项-敬请阅读!	1
第二部分	威尔顿®泵的标识体系	2
第三部分	工作原理—泵与空气分配系统.....	3
第四部分	尺寸图	4
第五部分	性能	
	A. 金属泵	
	橡胶配合	5
	TPE配合.....	5
	B. 吸入扬程曲线.....	6
第六部分	建议安装方式, 操作和故障排除.....	7
第七部分	装配/拆解	10
	拆解, 清洁和检查.....	13
	重新装配.....	15
第八部分	分解图和零件清单	
	P.025 金属泵-橡胶/TPE配合	16
	P.025 金属泵-PTFE配合.....	18
第九部分	可用弹性体	20



注意—敬请阅读!



温度限值:

Polypropylene	0° C 到 79° C	+32° F 到 175° F
Teflon® Encap	5° C 到 149° C	40° F 到 300° F
Viton®		
Acetal	-28.9° C 到 65.6° C	-20° F 到 150° F
Buna-N	-12.2° C 到 82.2° C	10° F 到 +180° F
Wil-Flex™	-40° C 到 107.2° C	-40° F 到 +225° F
PTFE	4.4° C 到 104.4° C	40° F 到 +300° F



注意: 选择泵体材料时, 必须确保已经检查了所有浸湿部件的温度限值。



注意: 最高温度限值只是根据机械应力来确认的。某些化学物质可能会大大降低安全工作温度。如需更多与化学兼容性和温度限值关的详细信息请查看工程手册中对应的内容。



注意: 在泵运行过程中操作人员务必时刻佩戴安全护目镜。在出现隔膜破裂的情况时, 泵所输送的材料可能会受压并排入到大气专用。



注意: 防止工作过程中产生静电-如果产生静电, 则可能会导致火灾或者爆炸事故发生。在输送易燃液体过程中必须确保泵阀门和容器都采用了正确的接地措施, 任何时候静电放电都是危险的情况。



注意: 输送气压不得超过8.6巴(125磅/平方英寸)。



注意: 尝试进行任何维护或者维修工作之前, 首先应断开与泵相连的压缩气体管路, 以便释放泵内部存在的气压。断开所有入口, 出口和气体管路。通过将泵上下颠倒的方式排出泵内的所有物质, 并使任何流体能够流入到合适的容器中。



注意: 在与泵连接之前, 首先用高压空气吹扫泵10到20秒。以便将所有管路内部的碎片吹出。使用内置式空气滤清器。建议使用最小过滤尺寸为5微米的空气滤清器。



注意: 安装之前确保卡箍带和歧管螺栓已经拧紧。因为在运输过程中上述配件可能会松脱。



注意: 执行任何拆解工作之前, 在与每个气室相连的管路上做标记, 使其能够一一对应。在设备重新组装过程中, 此标记线将能够确保设备之间正确的对准。



注意: 通过查看化学兼容性手册的方法确认输送流体以及清洗液与泵体组件材料之间的化学兼容性情况。



注意: P0.025泵不是潜液泵。



注意: 上下颠倒安装泵的情况下, 泵的性能将会严重受损。

P.025 ORIGINAL™ 例

系列金属泵
6毫米(1/4英寸)最大流量
18.9升/分(5加仑/分)

图例

P.025 / XXXXX / XXX / XX / XXX / XXXX

型号

接液部件和外压板
中心体
气阀

隔膜

阀球

阀座

O型圈

特殊编号
(如适用)

金属代号

接液部件和外压板
AA=铝/铝
AM=铝/中碳钢
AZ=铝/无压板
SS=不锈钢/不锈钢
SZ=不锈钢/无压板

中心体
LL=乙缩醛
PP=聚丙烯

气阀
L=乙缩醛
P=聚丙烯

隔膜

BNS=丁晴橡胶(红点)
TEL=具有EPDM支撑O型圈的聚
四氟乙烯(白色)
TNL=具有氯丁橡胶支撑O型圈的
聚四氟乙烯,IPD(白色)
WFS=WIL-FLEX™ [Santoprene®]
(橙色点)

阀球

TF=聚四氟乙烯(白色)

阀座

A=铝
H=合金C
S=不锈钢

阀座O型圈

BNS=丁晴橡胶(红点)
TF=聚四氟乙烯(白色)
TV=聚四氟乙烯ENCAP. VITON®
WF= WIL-FLEX™
[SANTOPRENE®]

歧管O型圈

BNS=丁晴橡胶(红点)
TF=聚四氟乙烯(白色)

特殊编号

0502 PFA涂层硬件
0512 适配器模块, 无消声器, Pro-Flo®,
中心体
0560 对开式歧管,
0562 对开式歧管, BSPT
670 入口歧管, 双端口, NPT
671 入口歧管, 双端口, BSPT

威尔顿隔膜泵为气动容积式自吸泵，下图显示了初始冲程中泵内流体的流动路径，假设在初始冲程工作之前泵内没有任何流体。

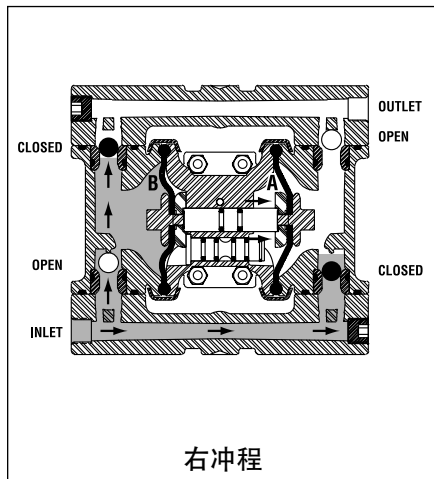


图1：气阀将加压空气引入到隔膜A的后侧。直接将加压空气应用到由弹性隔膜分开的液柱上隔膜的作用即为作为压缩气体和输送流体的分隔膜，平衡负载并消除隔膜上的机械盈利。压缩空气将隔膜从泵的中心侧推开。而相反侧的隔膜将会被与加压隔膜相连的轴推入。隔膜B正处于吸入冲程；此时将会通过绷得排出口将隔膜后方的空气强制排入到大气中。隔膜B向泵中心快移动过程中将会在B腔内产生真空。在大气压的作用下，流体将会通过入口歧管进入并使球阀脱离阀座。流体将会自由地通过球阀并填充到液体腔(参看阴影部分区域)。

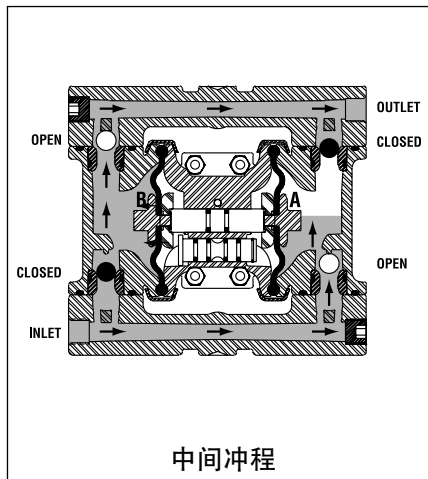


图2：当受压隔膜A达到排出冲程的极限位置时，气阀将会重新迫使空气流入到隔膜B的后侧。加压空气将会使隔膜B北向泵中心位置移动，同时使隔膜A朝向中心位置移动。此时隔膜B处于排出行程。隔膜B将会迫使使入口球阀恢复到原有的阀座位置，这主要是在泵的液体腔和歧管中产生的了液压作用。正是此液压压力还使排出口球阀升起，而相反侧的球阀则会受压恢复到发作为止，这将会迫使流体通过排出口流出。隔膜A朝向泵中心快移动过程中将会在液体腔A内部产生真空。在大气压的作用下，流体将会流入到泵的入口气管内。此时入口球阀将会脱离其阀座，以便使流体泵如并填充液体腔。

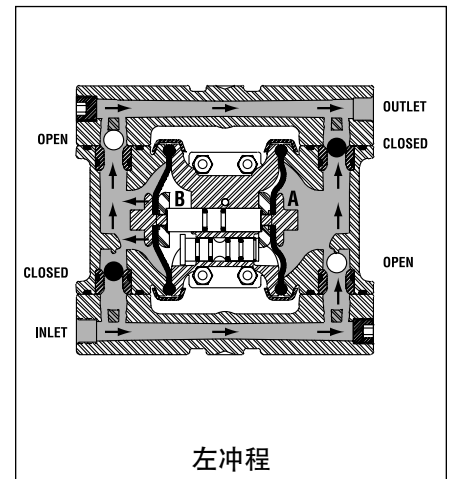


图3：在完成冲程中，气阀再次将气体引入到隔膜A的后侧，这同时还会使隔膜B的排出冲程开始。当泵达到初始起点时，每个隔膜都已经经历了完整的排出和吸入冲程。这就组成了一个完整的泵送循环。根据具体工况的不同，泵可能需要执行多个循环才能够完全实现自吸操作。

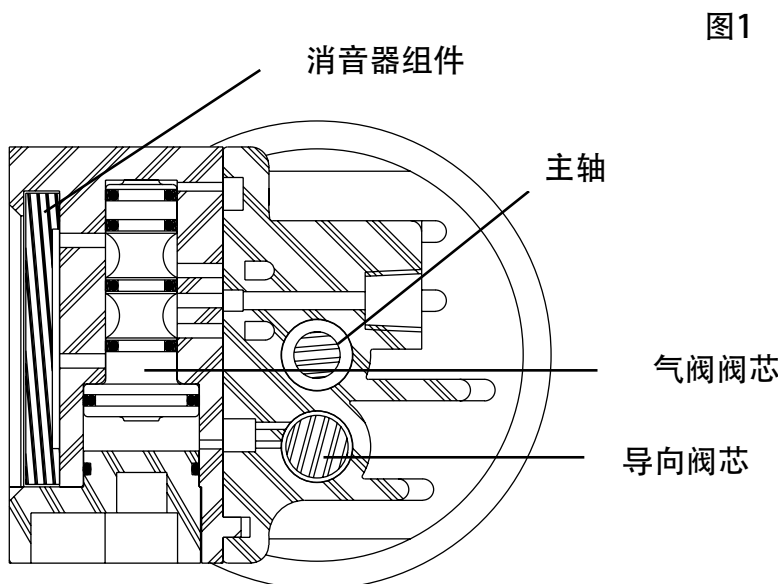
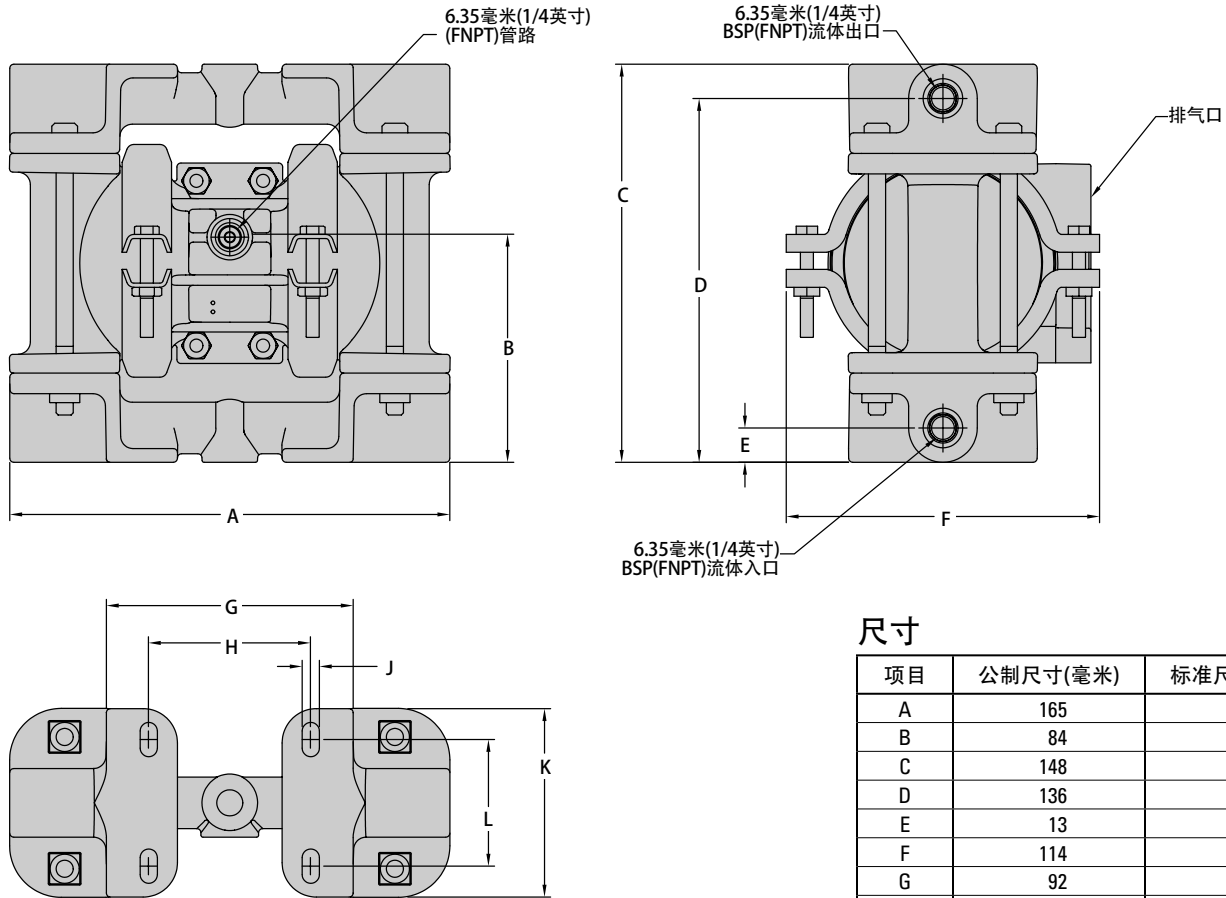


图1

Pro-Flo™专利气体分配系统包含有三个运动部件：气阀阀芯，导槽和主轴/隔膜总成。如图1所示，此设计集成了不平衡阀芯。阀芯的小尺寸端将会被连续加压，而大尺寸端则是交替加压以及泄压以便使阀芯移动。阀芯能够将加压空气导入到一个腔，同时排出另一个腔的空气气体会使主轴/隔膜总成移动到一侧-排出一侧的流体，同时在另一侧吸入流体。当主轴移动到了其冲程极限位置时，将会启动导向阀芯。泵随后将会改变方向，并在相反侧执行相同的过程，这样使泵能够往复运行。

P.025 金属泵



尺寸

项目	公制尺寸(毫米)	标准尺寸(英寸)
A	165	6.5
B	84	3.3
C	148	5.8
D	136	5.3
E	13	.5
F	114	4.5
G	92	3.6
H	60	2.4
J	6	.3
K	70	2.8
L	47	1.8

Pro-Flo™ 型P.025金属泵的分别具有尺寸为6.4毫米(1/4英寸)的入口和6.4毫米(1/4英寸)的出口, 设计流量为18.9升/分钟(5加仑/分钟)。P0.25金属泵由Hastelloy[®]铝合金和不锈钢接液部件制成。P0.25金属泵的中心体采用了乙缩醛或者聚丙烯结构。具有一系列隔膜和O型圈用来满足温度, 化学兼容性, 磨蚀以及灵活性要求。

吸入管的尺寸即为至少具有6.4毫米(1/4英寸)的直径, 如果需要输送粘性材料则还可能需更大直径的吸入管。吸入管应为非折叠式增强型软管, 因为P0.25能够产生更高的真空度。排出管路尺寸至少具有6.35毫米(1/4英寸)的直径; 更大的管路直径能够降低摩擦损失。所有配件和接头保持气密性是至关重要的, 否则泵输送能力将会出现降低或者损失的情况。

安装: 如果没有注意到安装的细节问题, 则数月的精心规划, 研究和选择努力则将最终付之一炬。

如果在整个安装过程中执行了正确的维护操作, 则可避免永久性失效或者长期性能不良的情况发生。

安装位置: 噪声, 安全以及其它后勤物流因素通常会导致这些设备被布置在远离争产去的区域。多个相互冲突的安装要求也将会导致设备区域拥挤, 这使得后续适用于后续安装泵的选择将会更少。

在现有框架范围和其它现有条件范围内, 应以下面的方式来确定泵的安装位置, 即对比权衡四个主要因素以便获得最大的优势:

1. 进入: 首先, 泵的安装位置必须便于进入并接触到, 如果很容易接触到泵, 则维护工作人员就能够很容易地执行例行检查和调整工作。在有必要进行大修的情况下, 便于进入接触到将会大大加速维修过程并降低整体的停机时间。

2. 气源: 每个泵的安装位置附近必须配置足够大的气源管路, 以确保为泵提供达到要求输送率所需的空气量(更多信息参看泵性能曲线图)。使用的气体压力最大不能超过8.6巴(125磅/平方英寸), 但具体气压值则取决于输送要求。

使用标准威尔顿消声器组件可保证将声压级降低到OSHA(职业安全与健康标准)规格以下。

3. 海拔高度: 将安装位置选择在正好处于泵动力扬程范围内的位置能够确保不再出现自吸损失的问题。除此之外, 如果没有正确注意到泵安装位置问题, 泵的工作效率可能会受到不良影响。

4. 管路: 每个泵可能安装位置的管路问题评估工作没有完成之前, 不得作出泵安装位置的决定。应提前考虑当前和未来安装的作用, 以确保其它位置不会产生任何不利的限制问题。

可能的最佳位置即为具有最短和最直的吸入和排出管路的方案。应避免不必要的弯头, 弯管和接头配件。管路尺寸选择的基准即为在实际操作范围内具有最小的摩擦损失。应对与泵连接的所有管路单独进行支撑。除此之外, 应对管路进行对准, 以避免在泵接头配件上产生任何布置应力。

可安装柔性软管来协助吸泵自然往复运动过程中产生的振动。如果通过锚固螺栓的方式将泵固定在实心基座上, 则在泵和基座之前布置安装垫将能够把泵工作振动降低到最小程度。泵和刚性管路之间布置柔性连接也能够最大程度地降低泵的工作振动。如果排除系统中任何点上安装了快速关闭阀门, 或者系统中的波动已经成为不可忽视的问题, 应安装威尔顿SD1/2均衡器浪涌抑制器来保护泵, 管路和仪表不收浪涌以及水锤现象的影响。

如果泵应用于与灌注吸入或者吸入压力相关的用途, 则必须在吸入管路上配置滑门阀, 以便允许在泵维护过程中切断管路。

P0.25泵不能够用于潜液用途。

如果泵应用于自吸用途, 必须确保所有连接气密性良好且吸入扬程位于设备型号的工作范围内。注意: 结构材料此和弹性体材料将会对吸入扬程参数产生影响。如需更多与此相关的详细信息请咨询威尔顿公司经销商。

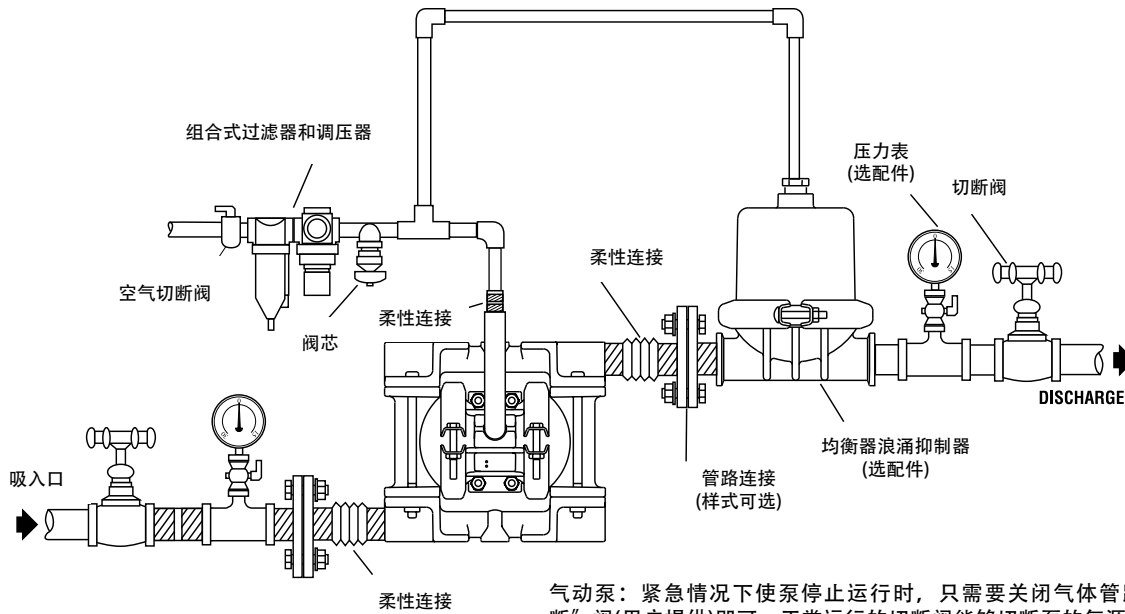
将入口压力限定在0.4-0.7巴(7-10磅/平方英寸)可保证具有正吸入压力的泵具有最高的工作效率。如果正向吸入压力为0.7巴(10磅/平方英寸)或更高, 则可能会出现隔膜过早失效的情况。

P0.25型号金属泵允许的最大输送固体尺寸为0.4毫米(1/64英寸), 当存在更大尺寸颗粒可能会被吸入到泵内的情况时, 应在吸入管路上配置过滤器。

注意: 输送气压不得超过8.6巴(125磅/平方英寸)。

在与泵连接之前, 首先用高压空气吹扫泵10到20秒。以便将所有管路内部的碎片吹出。

Pro-Flo™泵为非潜液式泵。

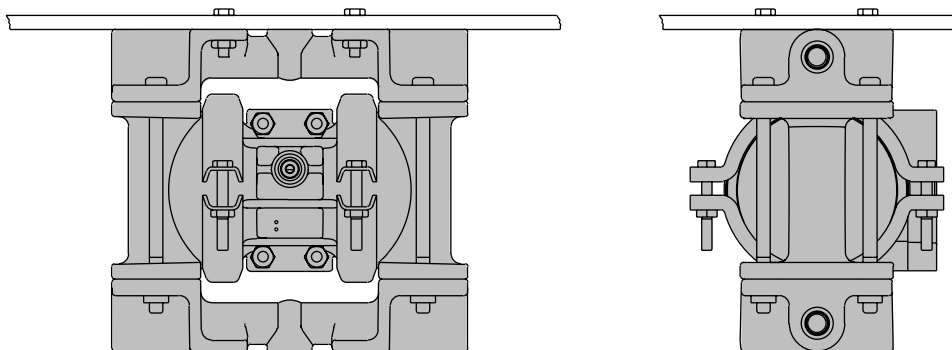


气动泵：紧急情况下使泵停止运行时，只需要关闭气体管路上的“切断”阀(用户提供)即可。正常运行的切断阀能够切断泵的气源供应，进而终止输出。应在此“切断阀”布置在尽可能原理泵设备的位置，这样确保在出现紧急情况时能够安全地接触到此阀门。

注意：出现电源故障的情况下应关闭切断阀，以防止在电源恢复时，泵意外重启。

注意：威尔顿1/4英寸金属泵满足标准端口要求，为吸入口和排出口配置了2个NPT或BSP管堵头。中心，顶部和底部入口和排出口类型是选配型。视需要利用标准7/16英寸钻头在平面区域钻NPT孔，或利用11毫米钻头来钻BSP孔，并攻螺纹。

注意：威尔顿公司为P0.25/A0.25系列金属泵提供回转泵套件(堵塞和橡胶管)以便执行常规的泵送操作(零件号50-9290-20/23/55)。



注意：此泵可安装在非完全平坦表面，这样能够在区域/系统空间有限的情况下为你提供更高的灵活性。

注意：上下颠倒安装泵的情况下，泵的性能将会严重受损。

为了具有更好的输送效果，应在泵送装置上配置空气滤清器和压力调节装置。在泵前方设置空气滤清器的用途就是过滤掉管路中大部分的污染物。P0.25是永久润滑式设备，因此不需要内置润滑系统。附加润滑不会对泵的运行产生损伤，如果利用外部资源对泵进行过多润滑，则泵内部的润滑剂有可能会被冲走。然后将泵移动到无外部润滑装置的环境中，可能需要拆解泵，并按照装配/拆解说明对泵进行重新润滑。

可通过限制于泵连接气源体积和/或压力的方法来控制泵的排出率(优选方法)。压力调节装置用来调整气压。阀芯用于调整气体容积。也可通过在泵排出管路中安装阀的方式来调节泵排出量以便空出泵的排出率。在需要对泵排出率进行远程控制的情况下，这种方法是非常有用的。当泵的出口压力等同于或者超过气源压力时，泵运行将会停止；不需要设置旁通阀或者释压阀，也不会出现泵损伤的情况。通过气体管路中的电磁阀来控制操作时，可能还需要使用双向或者三向阀。可通过计算每分钟冲程数的方法来计算泵送容量。

检查：定期检查已经成为放置泵意外停机的最佳方法。工作过程中如果发现任何异常现象，应将其告知给熟悉泵结构和维护的工作人员。

记录：需要对泵进行维护时，应记录所有必要的维修和更换情况。经过一段时间的积累，这些记录将能够成为预测和放置未来维护问题以及意外停机的宝贵工具。除此之外，准确的记录有助于泵是否适合当前的用途。

泵不运行或者运行缓慢

1. 确保气体入口压力至少高于启动压力5磅/平方英寸，且压差(入口压力和出口压力的差值)至少应为10磅/平方英寸。
2. 检查气体入口滤清是否存在碎片(如需更多详细信息参看建议安装部分中对应的内容)。
3. 检查是否有过大的气体泄露情况，通常表征为密封/孔磨穿。
4. 拆解泵并检查气体通道中是否存在造成堵塞的障碍物或者物体，这些都会导致内部运动组件运行受限。
5. 检查球阀是否出现卡滞不动的情况。如果输送的材料与泵的弹性体原件出现不兼容的情况，则可能会产生膨胀。使用新的合适的弹性体材料组件来更换球形止回阀和密封。同时，在检查球阀是否磨穿时，通常会发现球阀尺寸更小且开始出现卡滞在阀座的情况。在这种情况下，请更换球阀和阀座。

泵能够运行但是流量小或者无流量

1. 检查泵内是否出现气穴情况；降低泵的运行速度时期与输送材料的厚度相匹配。
2. 确认提升流体所需要的真空度不超过输送材料的蒸汽压(防止发生气穴情况)。
3. 检查球形止回阀是否出现卡滞的情况。如果输送的材料与泵的弹性体原件出现不兼容的情况，则可能会产生膨胀。使用新的合适的弹性体材料组件来更换球形止回阀和密封。同时，在检查球阀是否磨穿时，通常会发现球阀尺寸更小且开始出现卡滞在阀座的情况。在这种情况下，请更换球阀和阀座。
4. 确保所有吸入连接的气密性。

泵空气阀冻结

1. 如果压缩气含有过多的湿气。则应安装适用于压缩气体的干燥器或者热气发生器。或者安装聚结过滤器清除某些用途中压缩气体内的水分。

泵排出口出现气泡

1. 检查泵隔膜是否破裂。
2. 检查外压板的气密性。
3. 检查卡箍带的气密性以及O型圈和密封的完整性，尤其是进气歧管位置。

产品进入到排气口中

1. 检查泵隔膜是否破裂。
2. 检查压板与轴之间的气密性。

泵异响

1. 参看E9中故障排除部分的内容。
2. 产生了错误的排出压头或者吸入扬程。

泵拆解

注意：尝试进行任何维护或者维修工作之前，首先应断开与泵相连的压缩气体管路，以便释放泵内部存在的气压。断开所有入口，出口和气体管路。通过将泵上下颠倒的方式排出泵内的所有物质，并使任何流体能够流入到合适的容器中。安装之前可能需要使用接液液体来冲洗配件。

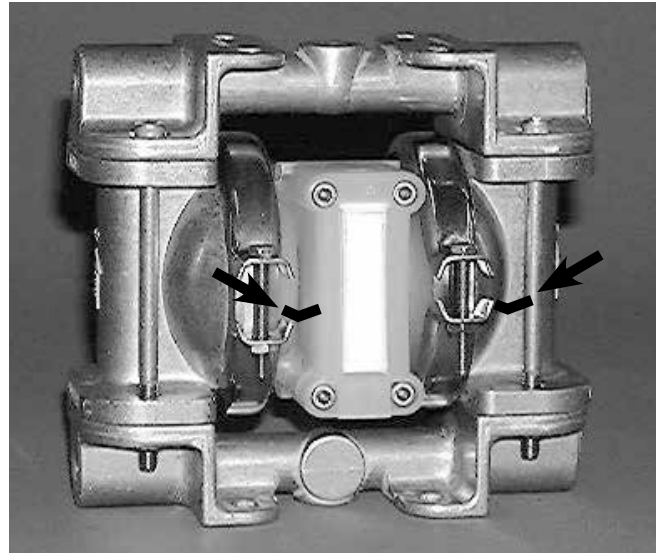
威尔顿P0.25金属泵(如图1所示)为气动双隔膜泵，所有接液材料均采用铝制，不锈钢制或者Hastelloy[®]合金制材料。单体式中心体包含了中间模块和气室，是利用乙缩醛或者聚丙烯材料模铸而成。空气阀也是有乙缩醛或者聚丙烯材料制成。泵内使用的所有O型圈都采用特殊材料，需要更换时只能使用原厂配件。

为了便于订购配件，请使用本手册底部的P0.25金属泵爆炸视图来确认所需要订购的配件。

开始进行泵拆解工作之前请阅读所有的指导建议。

需要的工具：

3/16英寸六角扳手(艾伦扳手)
用于橡胶配合的7/16英寸扳手或者套筒
5/16英寸扳手或者套筒
3/8英寸扳手
O型圈更换工具
3/16英寸支杆或具有同等作用的工具

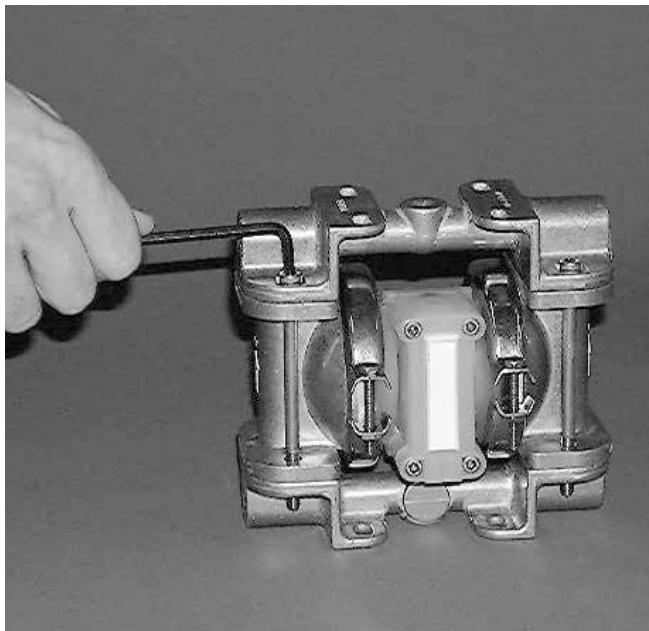


拆解：

图1

第1步：

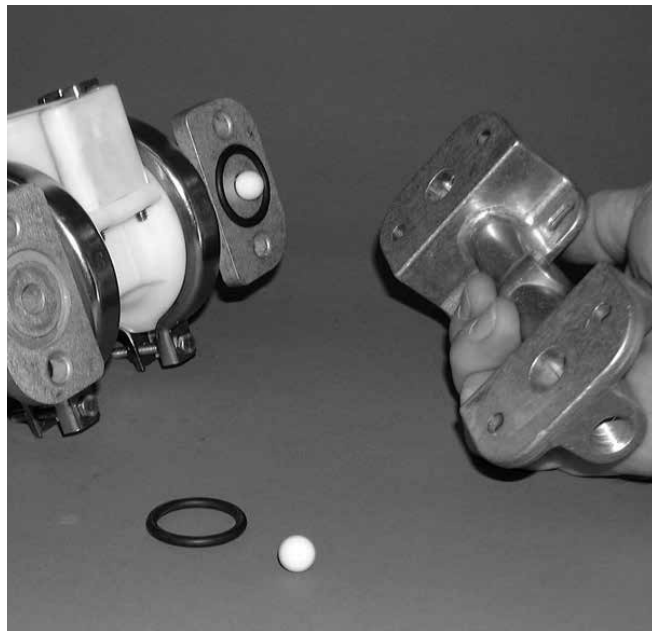
在开始实际拆解步骤之前，首先上限颠倒放置泵，使任何流体能够流入到合适的容器中。在流体具有腐蚀性或者毒性的情况下，确保采取正确的防护措施。在每个液体室和对应的气室上做标记，以便于重新装配过程中进行正确对准。(如图1所示)。



第2步：

图2

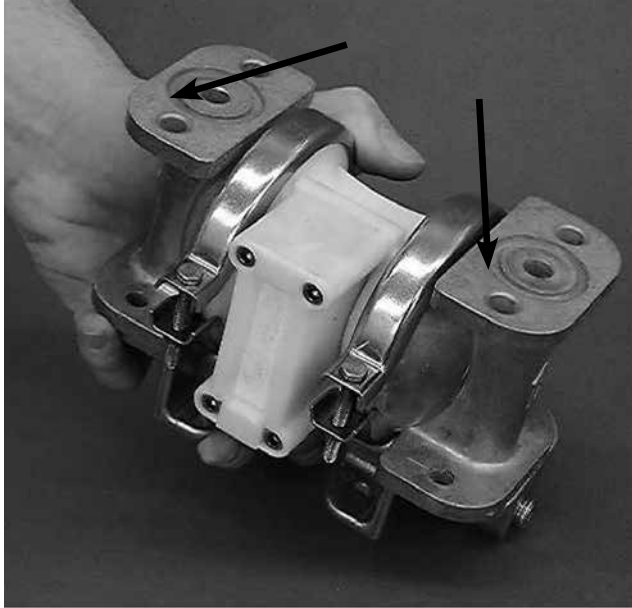
使用3/16英寸的六角扳手松开四个歧管螺栓(如图2所示)，拆除底部和顶部的歧管。



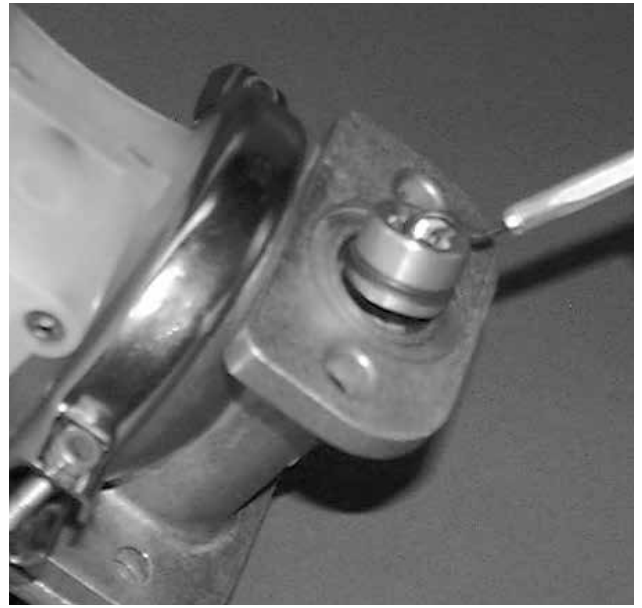
第3步：

图3

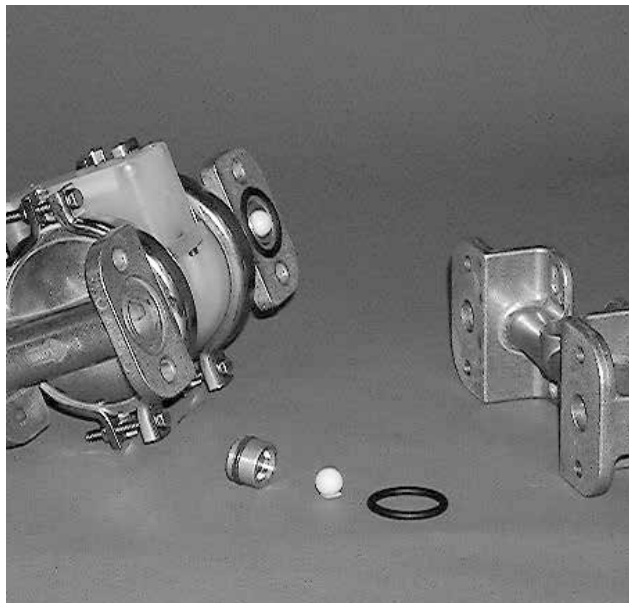
检查两个歧管，歧管O型圈和球阀。(如图3所示)，如出现膨胀，破裂或者其他明显的损伤，则必须使用威尔顿原厂配件来更换这些受损部件。



第4步：图4
 注意：铝制P0.25泵液体腔内的顶部阀座是铸铝的。

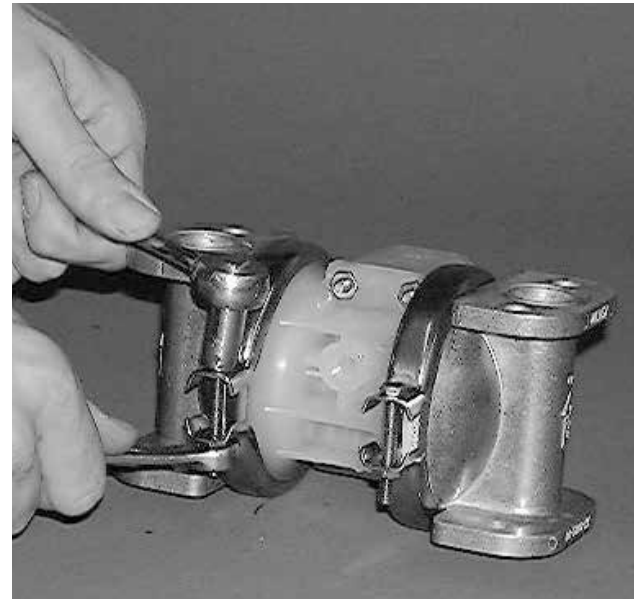


第4a步：图4a
 拆除顶部和底部阀座时，对于不锈钢制或者Hastelloy®合金制泵来说，使用O型圈更换工具，将阀座从顶部推到底部，或者使用3/16英寸支杆将阀座推出。(如图4a所示)。

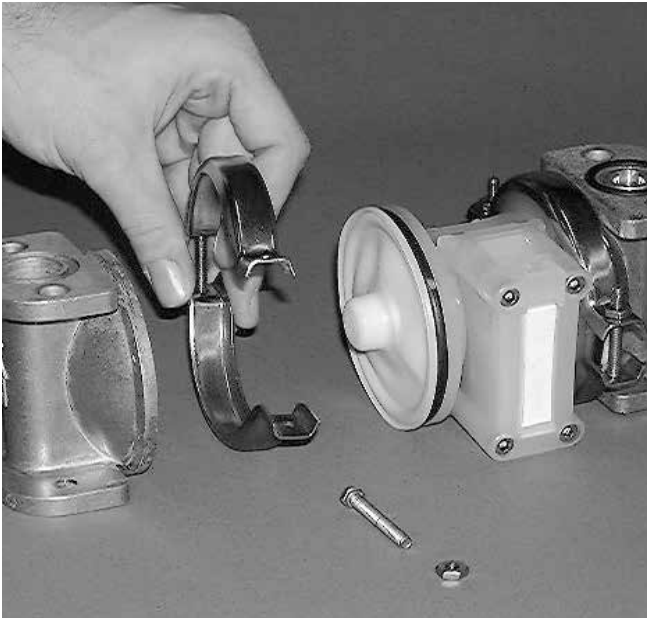


第5步：图5
 拆除底部歧管。检查球阀和底座是否出现磨损的情况。检查底座O型圈和歧管O型圈是否出现膨胀，裂纹或者其它损伤情况。如果观察到明显的损伤情形则应更换这些配件。(如图5所示)。

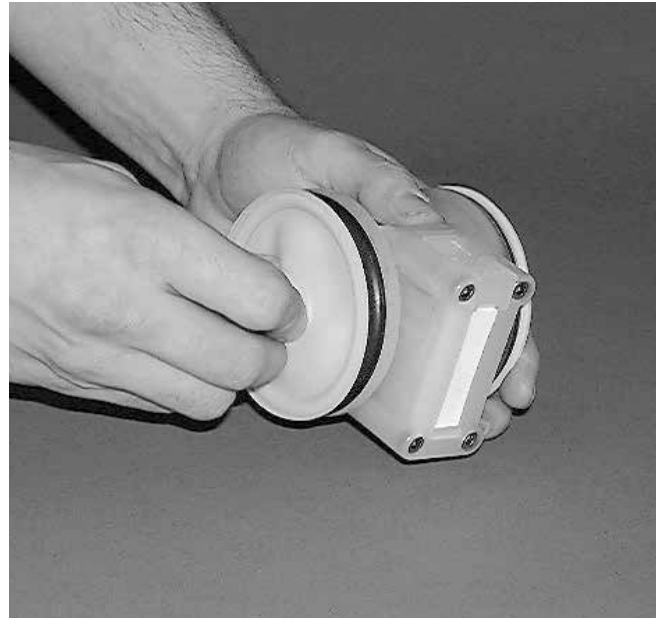
NOTE: Aluminum pumps employ 2 O-rings per valve seat.



第6步：图6
 使用5/16英寸套筒或者3/8英寸扳手松开卡箍带。(如图6所示)拆除螺钉和螺母。

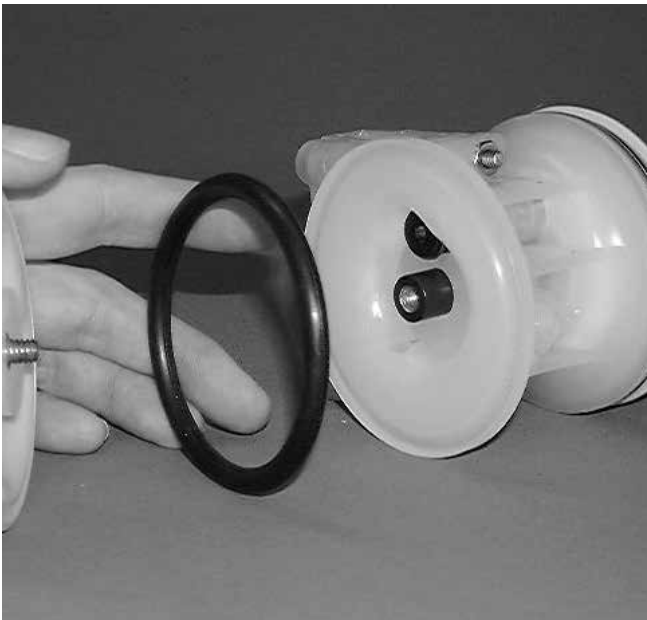


第7步：图7
卡箍带拆除后，将气室从中心体上拉出(如图7所示)。

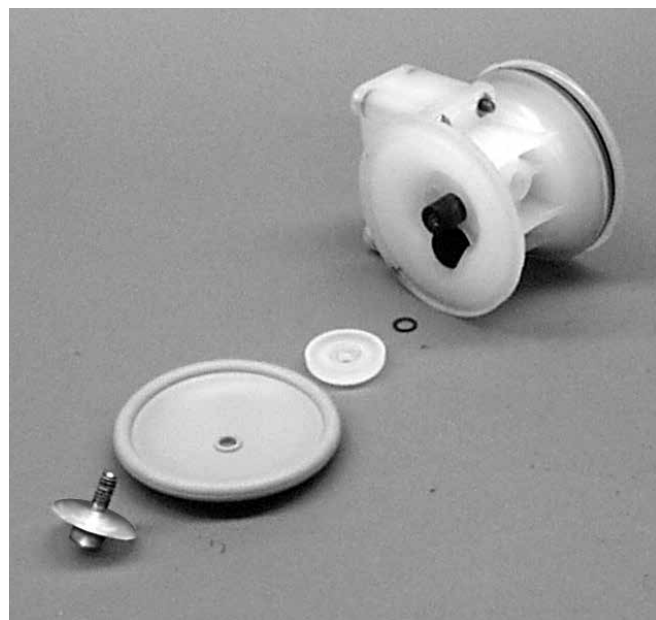


第8步图8
通过逆时针旋转的方法将隔膜旋转拧出(如图8所示)

注意：对于特氟龙配合泵来说(如下所示)其配置了氯丁橡胶才注意到的O型圈。而橡胶或者TPE配合泵则未配置此种类型的O型圈(如需更多与之相关的详细信息参看图10中对应的内容)



第9步：图9
将特氟龙PTFE隔膜和O型圈去除。(如图9所示)逆时针方向旋转拧出剩下的隔膜。现在就可以对隔膜和O型圈的工作情况进行确认了。



第10步：图10
对于橡胶/TPE配合泵来说，使用7/16英寸扳手来拆除外部压板。现在你能够拆除全套装置。现在就可以对隔膜和外压板的工作情况进行确认了。

空气阀拆解

注意：尝试进行任何维护或者维修工作之前，首先应断开与泵相连的压缩气体管路，以便释放泵内部存在的气压。断开所有入口，出口和气体管路。通过将泵上下颠倒的方式排出泵内的所有物质，并使任何流体能够流入到合适的容器中。务必注意接触输送流体可能产生的不良影响。

威尔顿P0.25金属泵采用革新性的PRO-FLO™空气分配系统。3.2毫米(1/8英寸)的气体入口与中心体的气体端口项链。专有的符合密封能够降低摩擦系数，使P0.25金属泵能够在伍润华条件下运行。由于采用了乙缩醛或聚丙烯材料，PRO-FLO™空气分配系统设计用于执行开/停，无冻结，连续运转，任务艰巨的工作用途。

需要的工具：
5/32六角头扳手
O型圈更换工具



第1步 图1
使用5/32英寸六角扳手(阿伦扳手)将空气阀螺钉从中心体上拆除。(如图1所示)。



第2步 图2

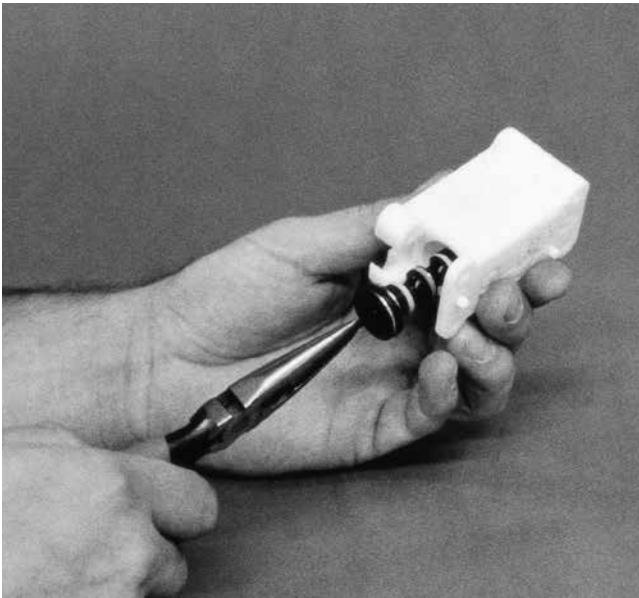
拆除空气阀过程中应格外小心以便损伤垫片。(如图2所示)。

注意：空气阀上设置了嵌入式对准销钉以便装配过程中正确定位。



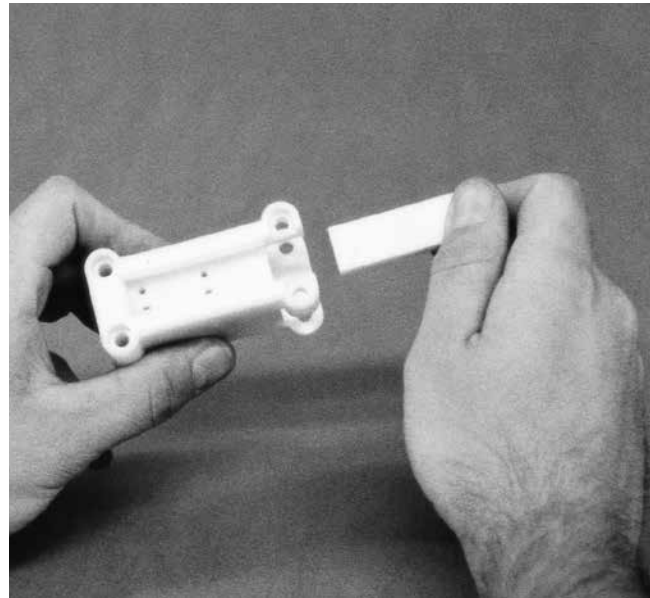
第3步 图3

将空气阀端盖从空气阀体上轻轻拉出即可完成空气阀端盖拆除工作(不需要使用工具)。(如图3所示)。检查O型圈的工作情况，视需要使用威尔登原厂配件更换受损的O型圈。



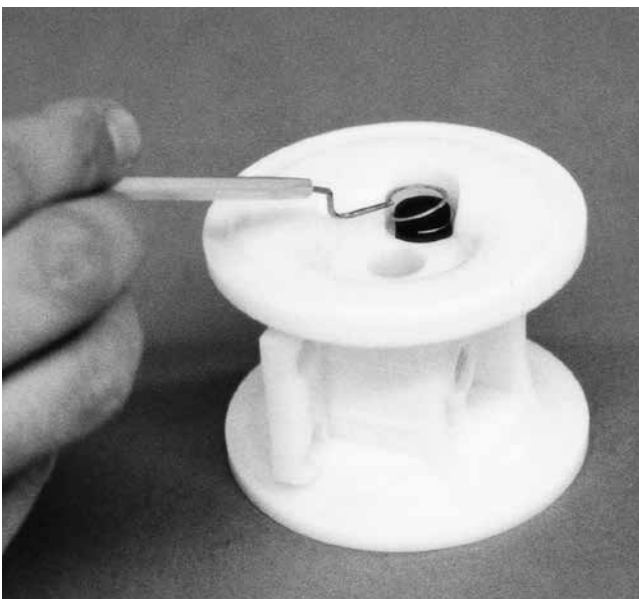
第4步 图4

现在可拆除空气阀阀芯。可将A 10-24 UNC(全国统一粗牙螺纹)螺钉拧入位于阀芯中心的螺纹孔中。用虎钳夹住螺钉并将其拆除。如果没有找到A 10-24 UNC螺钉，可使用模块将阀芯敲出，或者使用压缩气体将阀芯吹出。重新装配时，首先使用NLGI 2级二硫化钼基润滑脂或者具有等同作用的润滑脂对空气阀进行润滑。(如图4所示)。



第5步 图5

通过将多孔聚乙烯消音器原件向端盖开口方向滑动的方法拆除消音器原件。(如图5所示)。可将原件放入清洗溶液中浸泡的方法对其进行清洁(不需要溶剂)。如果消音器限制气体排出，则应更换消音器原件。



第6步 图6

使用O型圈更换工具拆除导向阀芯挡圈。(如图6所示)。

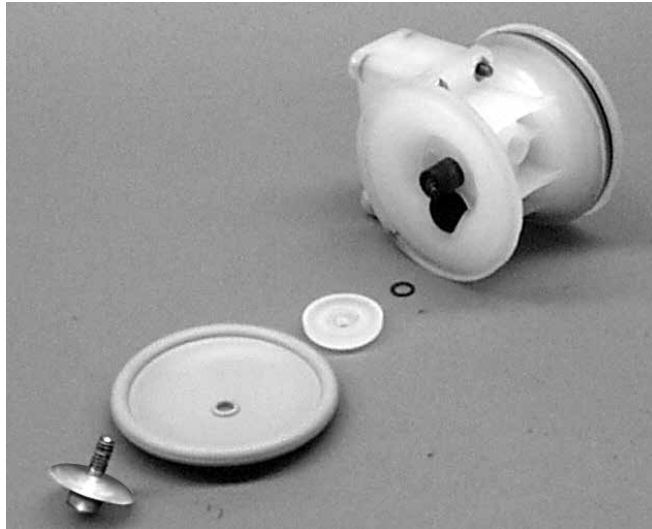


第7步 图7

将导向阀芯从中心体中退出并取下。检查密封的完整性，并确认阀芯是否出现磨损的情况。视需要更换导向阀芯总成。阀芯重新装配工作完成后，使用NLGI 2级二硫化钼基润滑脂或者具有等同作用的润滑脂对空气阀进行润滑(零件号：99-8310-99)(如图7所示)。

在空气分配系统上执行完合适的维护操作后，现在可以重新对泵进行重新装配了。如需查看更多与配件更换相关的信息以及图片可查看拆解说明中的内容。重新装配泵时，请以与拆解说明中相反的顺序操作即可。首先应对空气分配系统进行装配，

然后是隔膜，最后是接液部件。请查看本部分中的扭矩规格信息以确认适用的扭矩信息。



橡胶/TPE隔膜配置

图1

对于P0.25系列金属泵来说具有两种可用的隔膜配置类型：1) 橡胶或者TPE隔膜，以及2)配置有支撑O型圈的特氟龙初级隔膜。观察隔膜上凸出侧上“此面朝外”标记。安装碟形弹簧，内压板，隔膜，支撑O型圈(仅适用于特氟龙配合类型)，以及外压板到主轴总成上。(注意特氟龙配合泵采用了压板集成式隔膜)。在主轴孔上添加适量的Loctite242，安装时间为20分钟，按照下面的扭矩值要求拧紧外压板。



特氟龙隔膜配置

图2

使用NLGI 2级二硫化钼基润滑脂或者具有等同作用的润滑脂对主轴总成进行润滑，然后将其传入到中心体的主轴孔。装配另外一侧，并按照下面的扭矩值要求拧紧。如需更多与正确对准相关的信息请查看前面部分的图片。

P0.25金属泵扭矩规格

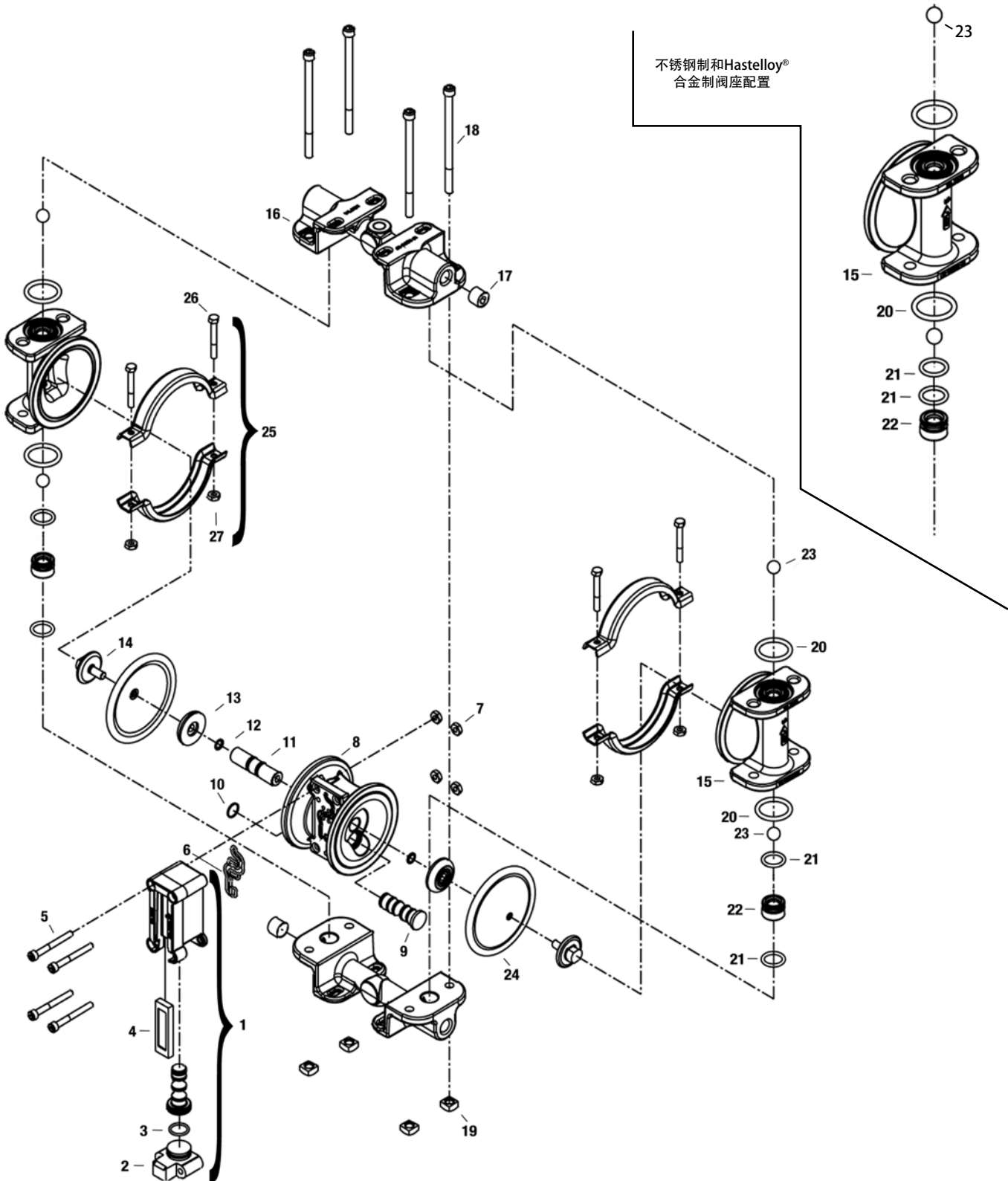
部件说明	最大扭矩
空气阀	(2.3牛米)20英尺磅
外压板，橡胶和TPE隔膜	(4.6牛米)40英尺磅
卡箍	(2.3牛米)20英尺磅
歧管螺栓	(5.6牛米)50英尺磅

- 在重新装配之前应在轴内螺纹上使用少量的Loctite242。

P0.25金属泵

橡胶/TPE配合

爆炸视图



P0.25金属泵

橡胶/TPE配合

零件清单

项目编号	每个泵的安装数量	每个泵的安装数量	P0.25/APPP 铝制零件号	P0.25/ALLL 铝制零件号	P0.25/APPP不 锈钢制零件号	P0.25/SLLL不锈 钢制零件号	P0.25/HPPP HASTELLOY 合金制零件号	P0.25/HLLL HASTELLOY 合金制零件号
1	Pro-Flo™空气阀总成 ¹	1	00-2000-20-700	00-2000-13-700	00-2000-20-700	00-2000-13-700	00-2000-20-700	00-2000-13-700
2	Pro-Flo™空气阀端盖	1	00-2300-20-700	00-2300-13-700	00-2300-20-700	00-2300-13-700	00-2300-20-700	00-2300-13-700
3	端盖O型圈	1	00-2390-52-700	00-2390-52-700	00-2390-52-700	000-2390-52-700	00-2390-52-700	00-2390-52-700
4	消音器原件	1	00-3240-26-700	00-3240-26-700	00-3240-26-700	00-3240-26-700	00-3240-26-700	00-3240-26-700
5	空气阀螺栓	4	00-6000-03-700	00-6000-03-700	00-6000-03-700	00-6000-03-700	00-6000-03-700	00-6000-03-700
6	空气阀垫片	1	00-2600-52-700	00-2600-52-700	00-2600-52-700	00-2600-52-700	00-2600-52-700	00-2600-52-700
7	空气阀螺母	4	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03
8	Pro-Flo™中心体	1	00-3150-20-700	00-3150-13-700	00-3150-20-700	00-3150-13-700	00-3150-20-700	00-3150-13-700
9	导向阀芯总成	1	00-3850-99-700	00-3850-99-700	00-3850-99-700	00-3850-99-700	00-3850-99-700	00-3850-99-700
10	导向阀芯挡圈	1	00-2650-03-700	00-2650-03-700	00-2650-03-700	00-2650-03-700	00-2650-03-700	00-2650-03-700
11	主轴总成	1	00-3800-99-700	00-3800-99-700	00-3800-99-700	00-3800-99-700	00-3800-99-700	00-3800-99-700
12	碟形弹簧	2	00-6800-08	00-6800-08	00-6800-08	00-6800-08	00-6800-08	00-6800-08
13	适用于橡胶/TPE配合的内压板	2	00-3700-20-700	00-3700-13-700	00-3700-20-700	00-3700-13-700	00-3700-20-700	00-3700-13-700
14	外压板	2	00-4570-08	00-4570-08	00-4570-03	00-4570-03	00-4570-04	00-4570-04
15	液体腔	2	00-5000-01	00-5000-01	00-5000-03	00-5000-03	00-5000-04	00-5000-04
16	歧管(NPT)	2	00-5050-01	00-5050-01	00-5050-03	00-5050-03	00-5050-04	00-5050-04
	歧管(BSP)	2	00-5051-01	00-5051-01	00-5051-03	00-5051-03	00-5051-04	00-5051-04
17	管塞(NPT)	2	00-7010-08	00-7010-08	00-7010-03	00-7010-03	00-7010-04	00-7010-04
	管塞(BSP)	2	00-7011-08	00-7011-08	00-7011-03	00-7011-03	00-7011-04	00-7011-04
18	歧管螺栓	4	01-6000-03	01-6000-03	01-6000-03	01-6000-03	01-6000-03	01-6000-03
19	方形螺母	4	00-6505-03	00-6505-03	00-6505-03	00-6505-03	00-6505-03	00-6505-03
20	歧管O型圈*	4	*	*	*	*	*	*
21	阀座O型圈*	4	*	*	*	*	*	*
22	阀座	4	00-1120-01**	00-1120-01**	00-1120-03	00-1120-03	00-1120-04	00-1120-04
23	阀球	4	00-1080-55	00-1080-55	00-1080-55	00-1080-55	00-1080-55	00-1080-55
24	隔膜*	2	*	*	*	*	*	*
25	卡箍	2	00-7300-03	00-7300-03	00-7300-03	00-7300-03	00-7300-03	00-7300-03
26	—螺栓	4	01-6100-03	01-6100-03	01-6100-03	01-6100-03	01-6100-03	01-6100-03
27	—螺母	4	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03

*更多与之相关的详细信息参看第10部分的内容。

1. 空气阀总成包含项目2,3和4.

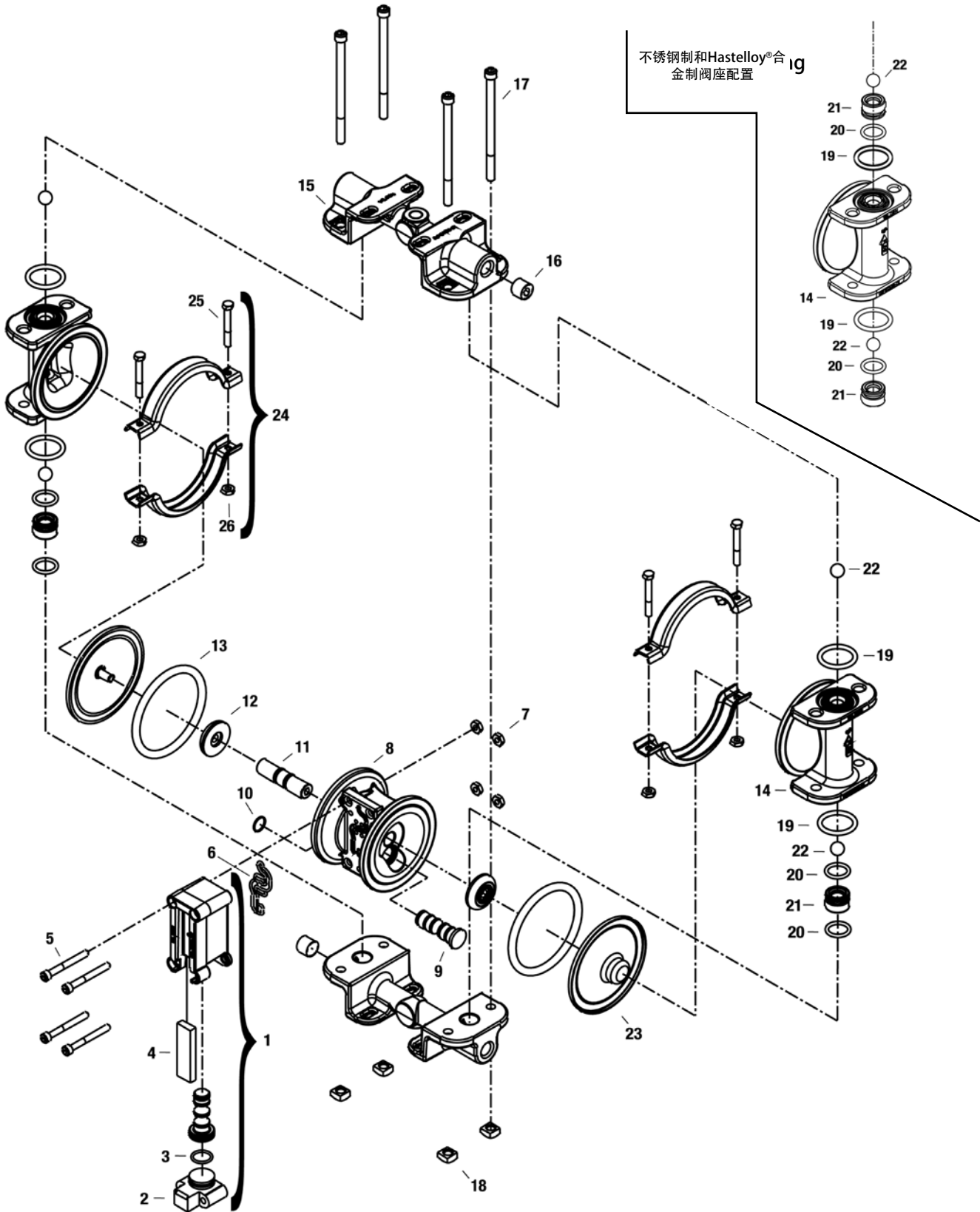
**每个泵的数量为2

所有粗体项目均为主要的磨损件。

P0.25金属泵

PTFE配合

爆炸视图



P0.25金属泵

PTFE配合

零件清单

项目编号	每个泵的安装数量	每个泵的安装数量	P0.25/APPP铝制零件号	P0.25/ALLL铝制零件号	P0.25/APPP不锈钢制零件号	P0.25/SLLL不锈钢制零件号	P0.25/HPPP HASTELLOY合金制零件号	P0.25/HLLL HASTELLOY合金制零件号
1	Pro-Flo™空气阀总成 ¹	1	00-2000-20-700	00-2000-13-700	00-2000-20-700	00-2000-13-700	00-2000-20-700	00-2000-13-700
2	Pro-Flo™空气阀端盖	1	00-2300-20-700	00-2300-13-700	00-2300-20-700	00-2300-13-700	00-2300-20-700	00-2300-13-700
3	端盖O型圈	1	00-3240-26-700	00-3240-26-700	00-3240-26-700	00-2390-52-700	00-2390-52-700	00-2390-52-700
4	消音器原件	1	00-2340-26-700	00-2340-26-700	00-2340-26-700	00-3240-26-700	00-3240-26-700	00-3240-26-700
5	空气阀螺栓	4	00-6000-03-700	00-6000-03-700	00-6000-03-700	00-6000-03-700	00-6000-03-700	00-6000-03-700
6	空气阀垫片	1	00-2600-52-700	00-2600-52-700	00-2600-52-700	00-2600-52-700	00-2600-52-700	00-2600-52-700
7	空气阀螺母	4	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03
8	Pro-Flo™中心体	1	00-3150-20-700	00-3150-13-700	00-3150-20-700	00-3150-13-700	00-3150-20-700	00-3150-13-700
9	导向阀芯总成	1	00-3850-99-700	00-3850-99-700	00-3850-99-700	00-3850-99-700	00-3850-99-700	00-3850-99-700
10	导向阀芯挡圈	1	00-2650-03-700	00-2650-03-700	00-2650-03-700	00-2650-03-700	00-2650-03-700	00-2650-03-700
11	主轴总成	1	00-3800-99-700	00-3800-99-700	00-3800-99-700	00-3800-99-700	00-3800-99-700	00-3800-99-700
12	PTFE配合内压板	2	00-3750-20-700	00-3750-13-700	00-3750-20-700	00-3750-13-700	00-3750-20-700	00-3750-13-700
13	支撑O型圈	2	00-1070-51	00-1070-51	00-1070-51	00-1070-51	00-1070-51	00-1070-51
14	液室	2	00-5000-01	00-5000-01	00-5000-03	00-5000-03	00-5000-04	00-5000-04
15	歧管(NPT)	2	00-5050-01	00-5050-01	00-5050-03	00-5050-03	00-5050-04	00-5050-04
	歧管(BSP)	2	00-5051-01	00-5051-01	00-5051-03	00-5051-03	00-5051-04	00-5051-04
16	管塞(NPT)	2	00-7010-08	00-7010-08	00-7010-03	00-7010-03	00-7010-04	00-7010-04
	管塞(BSP)	2	00-7011-08	00-7011-08	00-7011-03	00-7011-03	00-7011-04	00-7011-04
17	歧管螺栓	4	01-6000-03	01-6000-03	01-6000-03	01-6000-03	01-6000-03	01-6000-03
18	方形螺母	4	00-6505-03	00-6505-03	00-6505-03	00-6505-03	00-6505-03	00-6505-03
19	歧管O型圈*	4	*	*	*	*	*	*
20	阀座O型圈*	4	*	*	*	*	*	*
21	阀座	4	00-1120-01**	00-1120-01**	00-1120-03	00-1120-03	00-1120-04	00-1120-04
22	球阀	4	00-1080-55	00-1080-55	00-1080-55	00-1080-55	00-1080-55	00-1080-55
23	隔膜*	2	00-1030-55	00-1030-55	00-1030-55	00-1030-55	00-1030-55	00-1030-55
24	卡箍带	2	00-7300-03	00-7300-03	00-7300-03	00-7300-03	00-7300-03	00-7300-03
25	螺栓	4	01-6100-03	01-6100-03	01-6100-03	01-6100-03	01-6100-03	01-6100-03
26	螺母	4	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03	01-6400-03

*更多与之相关的详细信息参看第10部分的内容。

1. 空气阀总成包含项目, 2,3。

**每个泵的数量为2

所有粗体项目均为主要的磨损件。

P0.25系列金属泵

材料	阀座O型圈	歧管O型圈	隔膜	支撑隔膜O型圈	球阀
Wil-Flex™	—	—	00-1010-58	—	N/A
Buna-N	00-1200-52	04-2390-52	00-1010-52	—	N/A
Viton®	—	—	—	—	N/A
Teflon® PTFE	00-1200-55 ²	00-1370-55	00-1030-55	—	00-1080-55
Stainless Steel	—	—	—	—	N/A
Teflon®- Encapsulated Viton®	00-1200-60 ¹	—	—	—	N/A
Neoprene	—	—	—	00-1070-51	N/A

1. 只适用于SS/Hastelloy☒合金
2. 只适用于铝制泵

质量保证

百士吉泵业（上海）有限公司制造的每个产品都能满足最高端的质量标准。我们对每个泵都进行了功能测试以确保操作的整体性能。

百士吉泵业（上海）有限公司向您保证：我们制造或提供的所有泵、附件和部件自安装之日起五（5）年内或自生产之日起六（6）年内（以较早者为准）绝不会出现任何材料或工艺缺陷。当然，由于正常磨损、误用或滥用引起的缺陷不在此保证范围内。

如果威尔顿泵和部件用途超出了我们的控制范围，我们则不保证该泵或部件与特定用途的适用性。百士吉泵业（上海）有限公司也不负责任何用途中由于使用或误用其产品而造成的间接损失或费用。我们的责任权限仅限于更换或修理有缺陷的威尔顿泵和部件。

关于故障原因的所有决策均为百士吉泵业（上海）有限公司单独决定。

退回任何保修项目时必须经过百士吉泵业（上海）有限公司的事先批准，并随附所涉及产品的适用材料安全性数据表（MSDS）。退回项目必须包含百士吉授权经销商提供的退货标签，而且已预付退货运费。

上述保证具有专用性并替代明示或默示的所有其他保证条款（书面或口头均可），包括特定用途中默示的商品适销性和适用性保证。除此外明确说明外，未授权任何经销商或和个人承担百士吉泵业（上海）有限公司的任何相关责任或义务。

请打印并传真至百士吉

泵的信息				
项目编号 _____		序号 _____		
购买自哪个公司? _____				
您的信息				
公司名称 _____				
行业 _____				
姓名 _____		职务 _____		
街道地址 _____				
城市 _____	省份 _____	邮政编码 _____	国家 _____	
电话 _____	传真 _____	电子邮箱 _____	网址 _____	
设备中的泵数量? _____		威尔顿泵的数量? _____		
设备中泵的类型 (确认所有适用项目):				
<input type="checkbox"/> 隔膜泵 <input type="checkbox"/> 离心泵 <input type="checkbox"/> 齿轮泵 <input type="checkbox"/> 潜水泵 <input type="checkbox"/> 转子泵				
<input type="checkbox"/> 其他 _____				
泵送的介质是什么? _____				
您是哪种途径知道了威尔顿泵?				
<input type="checkbox"/> 行业刊物 <input type="checkbox"/> 参加展会 <input type="checkbox"/> 因特网 / 电子邮件 <input type="checkbox"/> 经销商				
<input type="checkbox"/> 其他 _____				

一旦完成，传真至 (021) 60471973

注释：如果该页未传真至PSG，质保承诺无效。
百士吉泵业（上海）有限公司

PSG 品牌

ABAQUE™ 莫瓦克®
蠕动泵 偏心轮泵、叶片泵和压缩机
mouvex.com movex.com

阿迈得® 海王星™
气动隔膜泵 隔膜式(计量)泵、聚合物系统和混
almatec.de almatec.de neptune1.com

百马® QUATTROFLOW™
滑片泵与压缩机 四室隔膜泵技术
blackmer.com blackmer.com quattroflow.com

格睿司™ 瑞德™
离心泵 螺杆泵
griswoldpump.com griswoldpump.com redscrewpump.com

马格® SYSTEM ONE®
工业泵 离心泵
maag.com maag.com blackmer.com

威尔顿®
气动隔膜泵
wildenpump.com



流动的创新

WILDEN®
Part of Pump Solutions Group
A DOVER COMPANY

百士吉泵业(上海)有限公司
地址:上海市浦东新区层林路1555
号 临港产业装备园7栋
邮编:201306
电话: +86-(0)21-61871000
传真: +86-(0)21-60471972
Email: PSG-China@psgdover.com

美国百士吉泵业集团保留修改本文件中所含信息和示意图的权利,恕不另行通知。本文件不具备契约性质。 08-2015

授权 PSG 代表:

2014 版权归都福集团麾下美国百士吉泵业集团(PSG®)所有。