

隔膜泵选型指南



隔膜泵 G系列/NDP系列

Diaphragm Pump

Global Series
NDP Series

自1905年成立以来，YAMADA始终走在开发世界上最齐全的气动式双隔膜泵产品系列的前列。YAMADA产品具有无与伦比的质量、耐用性且使用便利，因此越来越多的行业选择YAMADA产品来满足泵输送需求。

目录

■ YAMADA隔膜泵的特点	p.3
■ YAMADA的隔膜泵系列	p.5
■ 产品种类	p.7
• 根据行业选型	p.9
• 根据用途选型	p.10
■ 配件	p.11
■ 参考	p.17
• 故障排除	p.17
• 关于性能曲线 (performance curves)	p.18
• 产品列表	p.19
• 耐腐蚀性表	p.21

YAMADA气动隔膜泵的特点

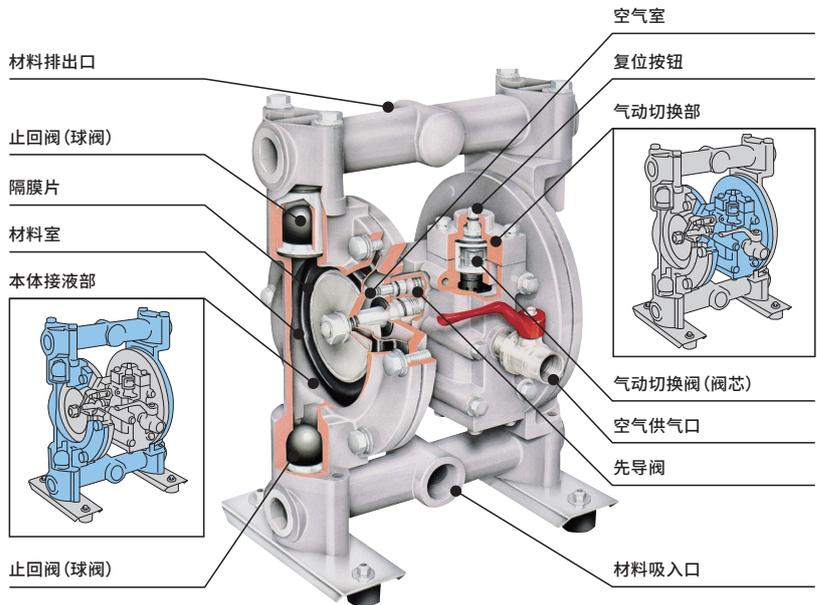
充分考虑稳定运行和易维护性的原创设计

在最大限度地减少维护成本和停机时间的同时，最大限度地延长隔膜寿命和性能。

气动切换阀采用无油设计，无需润滑，检查/维护时也无需拆卸泵体。

操作气动切换阀的先导阀也采用无油设计。采用左右独立型的动态密封耐磨设计。

配备可防止中停的独有C形弹簧，还配有紧急情况下的复位按钮。



※气动切换型的主体图。传感器切换/定时器切换型带有电磁阀和泵控制器。

查看视频了解!

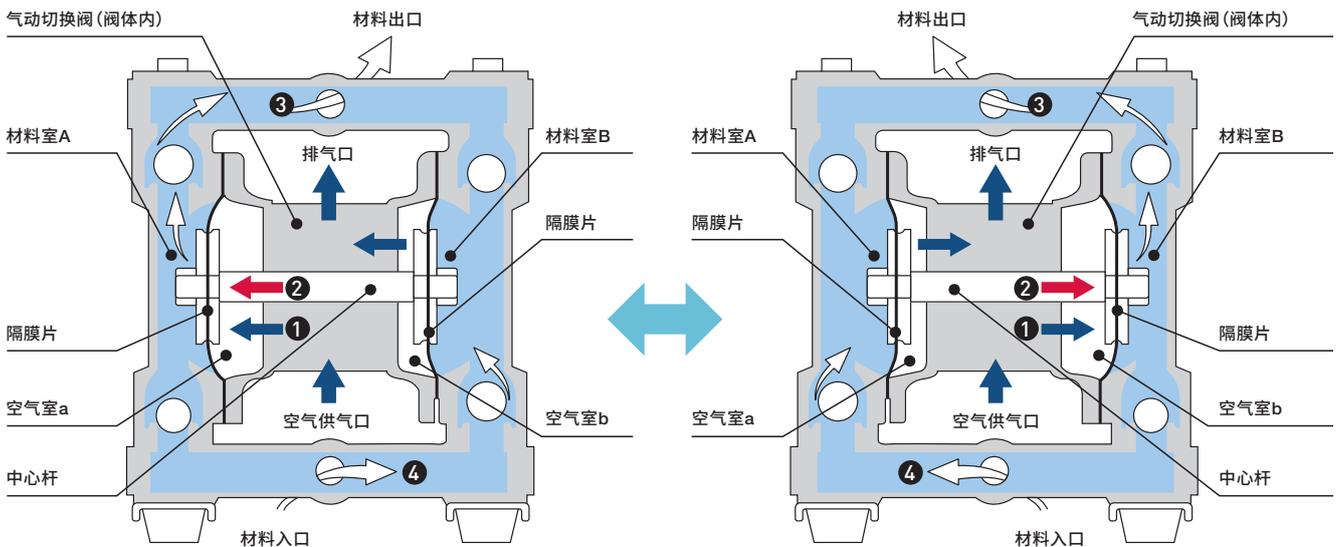


YAMADA隔膜泵的特点

原理简单，吸入、排出动作稳定

YAMADA隔膜泵的运行原理非常简单。

中心杆具有左右行程，利用固定在其两端的隔膜（薄膜）吸入和排出物料。



- ① 向空气室a供应空气
- ② 中心杆向左移动
- ③ 材料室A的液体排出
- ④ 材料室B吸入液体

- ① 向空气室b供应空气
- ② 中心杆向右移动
- ③ 材料室B的液体排出
- ④ 材料室A吸入液体

选择YAMADA气动隔膜泵的“9大理由”

1 采用压缩空气动力，更安全

具备无需采用防爆措施的安全结构，可以在任何地方使用。

大型工厂	石油联合企业、 发电厂、核电站
化工厂	喷漆厂、印刷厂、 胶片厂
储气罐	气瓶室、汽油库
化学药剂 使用环境	化学研究室、化学实验室、 有机溶剂分配室

采用本质防爆设计，无需考虑防爆问题，因此可以安全地用于广泛的应用领域。

2 无漏液泵

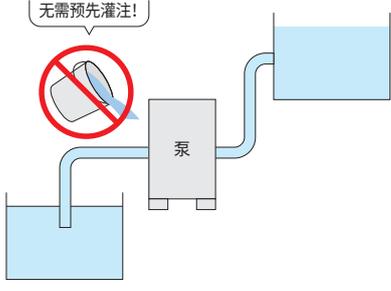
无需会导致液体泄漏的机械密封。



隔膜泵的接液部件中没有滑动部件，因此不会因密封摩擦而导致漏液。

3 完全自吸型，无需预先灌注

高效泵送流体。

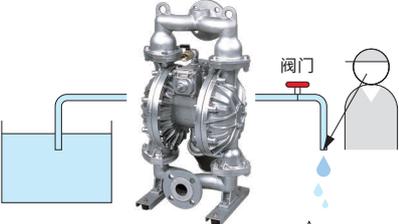


自吸式设计，无需预先灌注。
(最大初始自吸扬程5m)

4 吐量和吐出压力易于调节

只需简单操作即可安全使用。

也可使用空气调节器轻松调节吐量

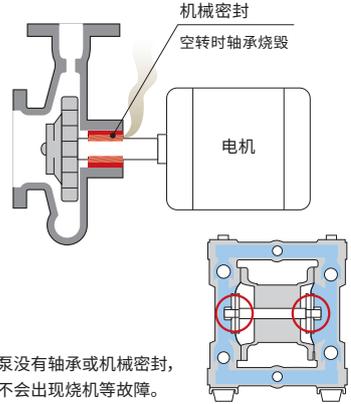


可一边确认吐量一边进行控制

只需打开和关闭阀门，即可轻松安全地控制排出量。

5 即使空运转也不会出现问题

不会出现烧机等故障。



隔膜泵没有轴承或机械密封，因此不会出现烧机等故障。

6 轻巧、紧凑，可轻松搬运

也可以作为便携泵使用。



20系列
铝材型
约9kg

与其他类型的泵相比，轻巧紧凑的设计使其易于携带。

7 结构简单，维护方便

可降低产品维护成本。



结构简单，零部件少，维修方便。可缩短停机时间、降低维护成本。

8 可输送浆液

可用于输送含有固形物以及具有高磨蚀性的液体。



由于阀机构采用球阀，也可以用于处理含有固形物的浆液。此外，由于是通过隔膜往复运动实现的容积式泵，因此不会搅拌流体，可确保输送过程中的成分变化极小。

9 拥有丰富的产品线，可应对各种液体及用途

可选择最为适合的产品。

- 泵尺寸 9 种类
- 接液部分材质 9 种类
- 隔膜材质 7 种类

仅基本型号就有150多种类型，可以根据使用条件相应选择最合适的型号。

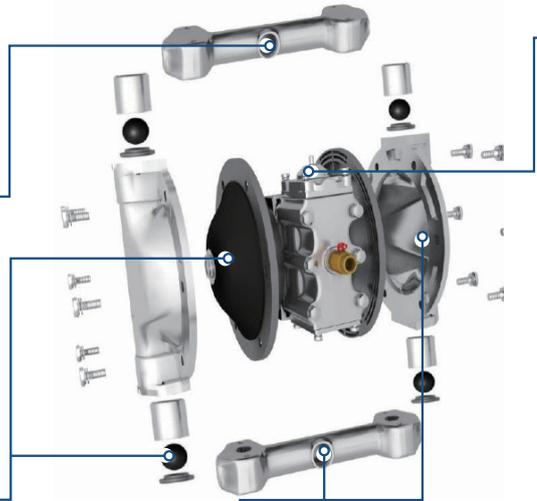
YAMADA气动隔膜泵系列

丰富的种类

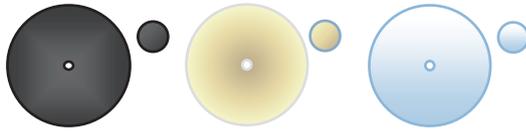
通过不同尺寸和材料的组合, 仅基本型就有150多种型号可供选择。
可根据所需的流量和要使用的材料选择最合适的泵。

尺寸

尺寸	公称口径	尺寸	公称口径
5	1/4" (8 mm)	32	1 · 1/4" (32 mm)
10	3/8" (10 mm)	40	1 · 1/2" (40 mm)
15	1/2" (15 mm)	50	2" (50 mm)
20	3/4" (20 mm)	80	3" (80 mm)
25/38	1" (25 mm)		



隔膜、止回阀材质



材质	温度范围	特征
C : 氯丁橡胶 (CR)	0~70 °C	耐油和耐溶剂性优秀, 耐热和耐候性好, 具有耐用性的合成橡胶。
N : 丁腈橡胶 (NBR)	0~70 °C	耐油、耐燃料、耐其他化学药剂的耐油合成橡胶。
E : 三元乙丙橡胶 (EPDM)	0~80 °C	一种具有优秀耐热性、耐臭氧性、耐候性、耐极性物质和蒸汽的合成橡胶。
V : 氟橡胶 (FKM)	0~100 °C	具有优秀的耐油性、耐热性、耐化学药剂性、耐臭氧性和耐候性的偏氟乙烯橡胶。
T : 聚四氟乙烯 (PTFE)	0~100 °C	氟树脂之一, 属于热塑性树脂中的一种。耐各种化学药剂, 耐热性优秀。
H : 热塑性聚酯弹性体 (TPEE)	0~100 °C	兼具橡胶的柔软性与塑料的强度, 且具备可加工性的热塑性聚酯弹性体。
S : 热塑性聚乙烯弹性体 (TPO)	0~100 °C	具有优秀的耐热性、耐臭氧性、耐候性, 柔软且具备耐久性的热塑性聚酯弹性体。
W : 聚四氟乙烯 (PTFE) + 三元乙丙橡胶 (EPDM)	0~90 °C	带支撑的隔膜。采用接液侧PTFE、气室侧EPDM的2片结构。可支持最大投入压力20m。可提供40A~80A的型号。

本体 (接液部分) 材质

材质	温度范围	特征
A : 铝合金 (ADC12/AC4C-T6)	0~100 °C	耐油性与耐溶剂性优秀。耐化学药剂性、耐腐蚀性、耐磨性较差。
S : 不锈钢 (SCS14/SUS316)	0~10 °C	坚硬, 防锈性优秀。适用于腐蚀性液体以及磨蚀性液体。
F : 铸铁 (FC250/S45C)	0~100 °C	坚硬, 但是防锈性差。适用于氧化铁和污泥液。
P : 玻纤增强聚丙烯 (PP-GF)	0~60 °C	结合了聚丙烯优异的耐化学药剂性和玻璃纤维高强度的复合材料
P : 聚丙烯 (PP)	0~60 °C	不含玻璃纤维的天然聚丙烯。提高了耐腐蚀性, 可以处理更多种类的液体。
V : 玻纤增强聚偏氟乙烯 (PVDF-CF)	0~60 °C	高纯度热塑性含氟聚合物之一, 具有优秀的抗拉强度、压缩强度和高冲击强度。
V : 聚偏氟乙烯 (PVDF)	0~60 °C	不含碳的纯聚偏二氟乙烯。提高了耐腐蚀性, 可以处理更多种类的液体。
D : 聚缩醛 (POM)	0~60 °C	具有导电性, 且耐磨性和抗疲劳性优异的树脂。比PVDF更廉价。
T : 聚四氟乙烯 (PTFE)	0~100 °C	氟树脂之一, 属于热塑性树脂中的一种。耐各种化学药剂, 耐热性优秀。

●仅为材料单体的温度, 不同于泵的工作温度。●使用环境温度可达70°C (PP-GF、PVDF为60°C)。在更高温下使用时, 需要更改切换机构部分的材料。详情欢迎洽询。
●树脂制成的泵体接液部分因温度变化而发生扭矩下降的风险很高, 因此需要对其进行日常检修。

液体与泵的材质

接液部分材质	A : 铝合金 (ADC12/AC4C-T6)	S : 不锈钢 (SCS14/SUS316)	F : 铸铁 (FC250/S45C)	P : 聚丙烯 (PP-GF) ^{※1}	P : 聚丙烯 (PP)	V : 聚偏氟乙烯 (PVDF-CF) ^{※2}	V : 聚偏氟乙烯 (PVDF)	D : 聚缩醛 (POM)
C : 氯丁橡胶 (CR)	釉料、污泥、舱底废水	氨水	污水、陶液、活性污泥	硼砂、二乙醇胺氯化钠				
N : 丁腈橡胶 (NBR)	液压油、煤油、乙二醇	乙醇、氯乙烷		熟石灰、氯化钡、水银	芒硝、洗涤剂溶液		乙醇、氯乙烷、硬脂酸丁酯	
E : 三元乙丙橡胶 (EPDM)	福尔马林、丙酮水溶液	醋酸、石灰浆、CMP		碳酸钾、磷酸钠、醋		氯甲烷、溴甲烷、醋酸铜		
V : 氟橡胶 (FKM)	二甲苯、苦味酸、乙醇	染料、乳酸、氯化钡		碘、己二酸水溶液		全氯乙烯、高氯酸、氯乙烷		
T : 聚四氟乙烯 (PTFE)	油漆、油墨、丁酮、甲苯	乳胶、酒精、苯	氯乙烯、过氧化钠	尿素、电镀液、聚合物	盐酸 (30%以下)、甲酚	乙苯、磷酸、氯丁烷	乙苯、磷酸、氯丁烷	醋酸钙、二甲醚、碳酸锌
H : 热塑性聚酯弹性体 (TPEE)	脱模剂、刹车油、重油		氯化铵、氯化钙	氯化铵、氯化钙	纯水	氯化铵、氯化钙	氯化铵、氯化钙	
S : 热塑性聚乙烯弹性体 (TPO)	舱底废水、乙烯基氧化物	丙酮、磷酸 (10%以下)		净水、淡水、海水、偏磷酸钠	净水、淡水、海水、偏磷酸钠	硫酸 (60%以下)	硫酸 (60%以下)	
W : 聚四氟乙烯 (PTFE) + 三元乙丙橡胶 (EPDM)	油漆、油墨、丁酮、甲苯	乳胶、酒精、苯	氯乙烯、过氧化钠	尿素、电镀液、聚合物	盐酸 (30%以下)、甲酚	乙苯、磷酸、氯丁烷	乙苯、磷酸、氯丁烷	醋酸钙、二甲醚、碳酸锌

※1: 玻纤增强 ※2: 碳纤增强

上述列表仅供参考。可能会与实际的使用条件有所不同。

YAMADA基于其长期制造和销售气动设备的经验，创造了诸多独特的切换机构。
 通过将气动泵技术与具备高度通用性的隔膜泵相结合，YAMADA开发出安全、经济且易于使用的泵。

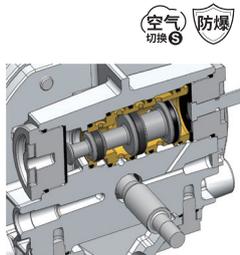
切换方式

气动切换

仅依靠压缩空气动力移动空气开关部分的阀芯，并让泵运行。

S阀芯

- S阀芯 (阶梯阀芯) + 新型中心杆可防止中停
即使在低行程运行期间，也可将中停的风险降至最低。
- 无先导阀设计
减少部件数量 = 减少故障。
- 免润滑
无需定期加注润滑油。



G系列

C阀芯

- C型弹簧防止中停
实现稳定运行。
- 配备复位按钮
即使泵由于气动切换阀的磨损而停止，也可将停机时间控制在最低限度。
- 免润滑
气动切换阀与先导阀均采用无油设计。无需定期加注润滑油。
- 便于更换
更换时无需拆解泵体。



标准

P系列

粉体输送

插桶泵

平板阀

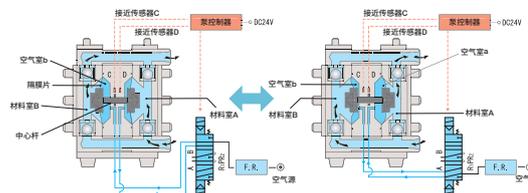
传感器切换

泵体内置的传感器检测行程末端，泵控制器切换电磁阀以实现泵的运行。

电子传感器

- 传感器切换 = 稳定地往复运动
接近传感器检测行程末端，接收到传感器信号的泵控制器对中心排气式3位5通电磁阀进行切换控制。
- 可以通过连接选配的计数器进行行程管理。
通过计算中心杆移动的次数，可以掌握更换零件的时机。

传感器
(S) 切换

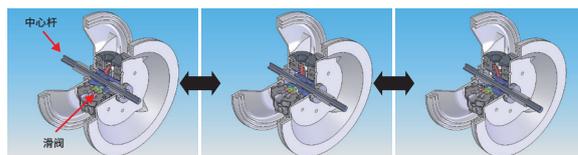


E系列

机械切换

- 低压、低速运行和高吐出压力
通过与连接到左右隔膜的中心杆联动的滑阀，可以使隔膜的左右行程实现可靠的切换。

机械
切换 (M) 防爆



H系列

产品种类 >

气动切换阀/S阀芯

G系列

●一般工业用

全球系列G15

作为下一代隔膜泵而诞生的“G Series”。为搭载在其他设备上而设计，在维持体形小巧的同时，性能比同口径机型显著提升。



全球系列G25

作为下一代隔膜泵而诞生的“G Series”。为搭载在其他设备上而设计，在维持体形小巧的同时，性能比同口径机型显著提升。



气动切换阀、C阀芯

NDP系列

●一般工业用

能够满足各种需求的丰富产品线

标准系列

从手掌大小的NDP-5到大型的NDP-80，产品阵容丰富。



粉体输送泵

非常适合输送诸如碳粉、粉末涂料、二氧化硅和硅藻土等比重低于0.5、静止角小于30度的高流动性无水粉末。



P系列

高耐腐蚀泵

空气开关部分采用高耐腐蚀性聚丙烯（PP-GF）。适用于运输化学品机会较多的环境。



插桶泵

外形设计上，采用易于在圆桶罐上使用的外形。可直接装在圆桶罐上使用，以便于方便进行分装作业。带塞子安装适配器、吸管。



PTFE树脂泵

高耐腐蚀性、高性能型号。气动切换部分采用聚丙烯，接液部件全部采用聚四氟乙烯。可实现强酸、强碱等化学药剂的大流量供给。



瓣阀泵

配备可通过最大30 mm固形物的蝶阀。适用于输送污水处理厂、畜牧场、食品厂的杂废水，或是输送含有砂土的泥水。



F系列

标准

●化学工业用

隔膜和泵体的接液部分使用聚四氟乙烯

DP-F系列

隔膜和泵体的接液部分全部采用聚四氟乙烯（PTFE/PFA），气动切换部分等泵体主要部件采用树脂（PPS/PP/HDPE），可用于化学用途的气动切换隔膜泵。



气动切换、PEEK阀芯

非金属

●半导体产业用

通过采用一体式隔膜，所有主要部件均由树脂制成

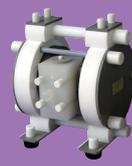
DP-F/P系列

在DP-F系列中内置PEEK阀芯的非金属气动切换隔膜泵。空气室内完全没有金属部分，杜绝金属离子污染。



DP-Fs系列

与DP-F/P系列一样的非金属规格。此外，由于采用硬密封规格，所以即使在温度变化的环境中也能防止发生漏液。



全系列均在无尘室中完成生产



气动切换阀中采用S阀芯（阶梯阀芯）和新的中心杆的全新设计气动切换。



气动切换阀中采用独特设计的C形阀芯的气动切换。



采用高耐腐蚀树脂PEEK制成的C阀芯的非金属规格气动切换。



采用内置电子传感器、泵控制器，利用电磁阀进行传感器切换。



内置传感器采用光纤式传感器的防爆传感器切换。



使用与中心杆联动的滑阀进行的机械式气动切换。

配件 ▶p.11

我们提供种类丰富的YAMADA隔膜泵专用配件。



气动组件



短管法兰



复合隔膜



维修配件包



控制器、空气电磁阀



隔膜破损检测组件



气动计数器

传感器切换、电子传感器

E系列

使用电磁阀替换了气动切换阀。这一系列进一步降低了中停的风险，并具备诸如通过连接外部设备进行远程控制和循环次数管理的扩展性。



机械切换

H系列

搭载支持低压、低速运行和高吐出压力的机械式气动切换阀。最适合用于压滤机以及循环操作、喷雾器用供应泵。



AD系列

能够有效减少脉冲，防止管道振动、保护过滤器等。



脉动阻尼器

DP-FE系列

隔膜和泵体的接液部分全部采用聚四氟乙烯，气动切换部分也采用树脂材质。泵内置NDP-E系列同款电磁阀的传感器。



AD-TT系列

F系列专用的PTFE规格自动脉动衰减器。最适合于保护膜片以及一次性喷雾等希望抑制脉动的工厂。



传感器切换、光纤式传感器

DP-FE/D系列

这是在DP-FE系列中内置光纤式传感器，从而实现防爆的传感器切换隔膜泵。标准密封规格。



定时器切换

DP-F/N系列

高可靠性、安全设计。对于药剂供给系统、过滤用途，采用外部定时装置控制切换气动式化学泵。



DP-FsE系列

这是在DP-Fs系列中内置光纤式传感器，从而实现防爆的传感器切换隔膜泵。采用硬密封，非常适合温度变化的环境。



由泵控制器控制泵的循环速度的定时器切换型。



具备无需采用防爆措施的安全结构，可以在任何地方使用。



利用PTFE材质的O形环密封各个部分，利用PVC板加固。



配备耐温度变化的硬密封，以适应热循环引起的树脂膨胀和收缩。



隔膜和泵体接液部分均使用聚四氟乙烯，主要部件也全部采用树脂材质的非金属型号。

产品种类 > 根据行业选型



一般产业、排水处理

用途 用于脱模剂的循环与喷涂、工厂废水及废油抽取等

输送流体 脱模剂、液压油/切削油、冷却液、废油、污水

导入理由 在脱模剂的循环和喷涂过程中，可选择出口端控制即使液体中混有污泥也可以使用
便于利用手推车等运送，通用性高

NDP 标准 NDP E系列
NDP H系列 NDP AD系列



化学工业

用途 在防爆区输送易燃液体

输送流体 药剂、添加剂、溶剂

导入理由 空气驱动
即使是在必须采取防爆措施的工厂中，也可安全、放心使用
便于利用手推车等运送，通用性高

NDP 标准 F DP-F系列
F DP-FE系列 NDP P系列



涂装、印刷

用途 作为向辊涂机供应涂料、外墙涂装等用途的涂料泵

输送流体 涂料、清漆、生漆、氧化钛、乳胶、凹版印刷等使用的低粘度油墨、溶剂

导入理由 易于调节排出量，便于携带，可拆解清洗，因而易于改变涂装颜色
可选择出口端控制，从而简化设备

NDP 标准 NDP E系列
NDP AD系列



能源产业

用途 用于收集发电厂排水、清扫管道和储罐时的废液，以及用于在防爆区域输送燃料

输送流体 雨水、海水、清洗液、重油、石油、溶剂

导入理由 空气驱动
即使是在必须采取防爆措施的工厂中，也可安全、放心使用
便于利用手推车等运送，通用性高

NDP 标准 NDP AD系列



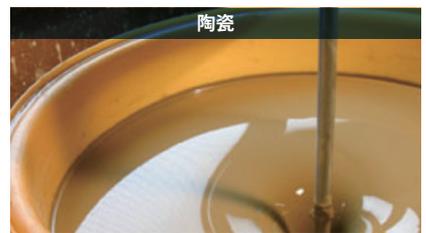
煤矿

用途 用于输送混有沙土的液体、废水、油

输送流体 泥水、燃料油、油

导入理由 由于也可用于输送混有泥沙的液体，因此广泛应用于矿山以及页岩油开采领域！易维护性

NDP 标准 NDP 瓣阀泵



陶瓷

用途 用于输送陶土、釉料

输送流体 泥浆、釉料

导入理由 可输送浆料
可选择出口端控制

NDP 标准 NDP E系列
NDP AD系列



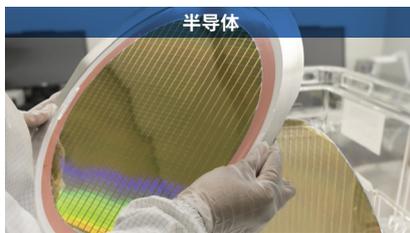
食品、饮料

用途 用于输送食品原料和添加剂，供应管道清洗液，回收废油和废水

输送流体 食品原料、消毒液、食品添加剂、酒精、废液

导入理由 易于分解清洗，操作性好
采用气动式，即使发生回水也能确保安全

NDP 标准 NDP P系列



半导体

用途 作为药剂供给系统泵

输送流体 药剂、纯水、废液

导入理由 接液部分采用聚四氟乙烯，耐腐蚀性好。采用非金属材料，无需担心金属离子污染。

F DP-F系列 F DP-FE系列
F DP-F/P系列 F DP-Fs系列
NDP P系列



制药

用途 用于输送酒精、消毒液、溶剂

输送流体 酒精、消毒液、溶剂、制剂、水

导入理由 泵的外形尺寸小巧，可节省安装空间
易于进行分解清洗

NDP 标准 F DP-F系列
NDP P系列



汽车

用途 用于供给油类、冷却液、涂料等

输送流体 油类、冷却液、涂料等

导入理由 可空运转，可用于抽取油料、燃料。

NDP 标准 NDP E系列
NDP H系列 NDP AD系列



造船

用途 用于雨水排水、舱底废水及废油回收、药剂输送、润滑油供油

输送流体 舱底废水、雨水、废油、药剂、润滑油

导入理由 即使液体中混有污泥也可以使用。高自吸能力

NDP 标准



粉体

用途 用于输送无水粉体

输送流体 硅藻土、碳粉、粉末涂料、二氧化硅

导入理由 简化设备、节省空间
采用气动式，便于使用

NDP 粉体输送泵

产品种类 > 根据用途选型

用途	业种	机型
● 废液/污泥回收	工业废弃物处理工厂	NDP 20BPT · 25BST · 40BAT · 50FAN
● 输送工厂废水	一般工业	NDP 25BPE · 40BPE · 25BAC · 50BAC
● 输送酒精/乙醇	消毒液、医药品制造	G 15ST NDP 25BST · 40BST
● 输送润滑油、液压油	一般工业	G 15AN · 25AN NDP 25BAN · 50BAN
● 为辊涂机供应涂料	印刷厂/建材制造	G 15AT · 25AT NDP 20BAT · 25BAT
● 向压滤机供料	化工厂/食品厂	NDP H40BAC · 40BAN-E
● 清扫原油、原料储罐	炼油厂/化工厂/食品厂	NDP 40 · 50 · 80BAH/T
● 雨水回收	炼油厂/造船厂/钢铁厂	NDP 25BAN · 40BAS · 50BAC
● 定期维护期间的废水处理	发电厂/一般工业	NDP 25BAN · 50BAH
● 原料输送(各种溶剂)	化妆品制造/化学制品制造	NDP P20BPT · 40BPT · 25BST · 40BST F 10F · 20F
● 切削油回收	部件加工/机床	G 15AT · 25AT NDP 20BAT · 25BAH
● 抽取燃料(汽油、柴油)	汽车拆卸/汽车制造	NDP DP-10BAT · NDP-25BAH/T
● 纯水、化学药剂输送	半导体制造	G 15PT F 10F · 20F
● 粘合剂涂布	层合板/家具制造	G 15AT · 25AT NDP DP-10BST · 20BST
● 输送乳胶	橡胶工厂	NDP 50BAC · 50BSC
● 输送泥浆	陶瓷卫生洁具制造	NDP 25BAC · 40BAC · 50BAC · 80BAC
● 涂布脱模剂/涂层材料	压铸厂/锻造厂	NDP 20BAH · H50BAH · 50BAH-E
● 喷涂釉料	珐琅调理器具/餐具	G 15AN · 25AN NDP DP-10BAC釉料规格 · 40BAC
● 输送硅藻土(粉体)	压滤机预涂层	NDP 25BAN粉体规格 · 40BAN粉体规格
● 输送粉体涂料	涂料制造	NDP 25BAN粉体规格 · 50BSE粉体规格
● 设备搭载	设备制造商	G 15系列 · 25系列 NDP DP-10系列
● 回收浮油	炼油厂/机床	NDP DP-10BAN · 25BAN · 50BAH
● 输送油墨、颜料	印刷厂/机械制造商	G 15AT · 25AT NDP 20BPT-E · P20BAT

※“用于这种场合”的一个案例

配件

推荐配件



气动组件

- 2件套 (空气过滤器+调节器)
- 3件套 (空气过滤器+调节器+油雾器)

去除所供应的空气中的水分和灰尘,从而保护泵机构。根据使用条件不同,空气过滤器/调节器或空气过滤器/调节器/润滑器需成套安装使用。

除下列情况外, YAMADA隔膜泵可使用气动组件2件套在无润滑的情况下运行。

- DP-10系列、NDP-H系列
- 持续运转1小时以上时
- 在70°C以上的液体及环境中使用

※ 请根据使用条件分别准备连接材料。
※ 安装到泵上时, 请使用专用支架和空气软管。



泵支架

法兰安装所使用的泵用安装底座。
材质: SUS304
※ 请另行准备安装所需的地脚螺栓。



短管法兰

我们提供各种带短管的法兰, 以满足与设备的连接需求。
种类: JIS、ANSI、JPI等
材质: SUS304、316、PP、PTFE等



复合隔膜

对象机型: NDP-40~80
接液部分材质PTFE, 背面为EPDM材质。
在保持相同高耐腐蚀性的同时, 还有诸多优点。

- 即使来自材料罐的压力很高也可以使用
- 与普通PTFE隔膜相比, 具有更长的使用寿命和空运转性能
- 由于没有中心孔, 因此无需担心污染。



正面: PTFE
无中心孔



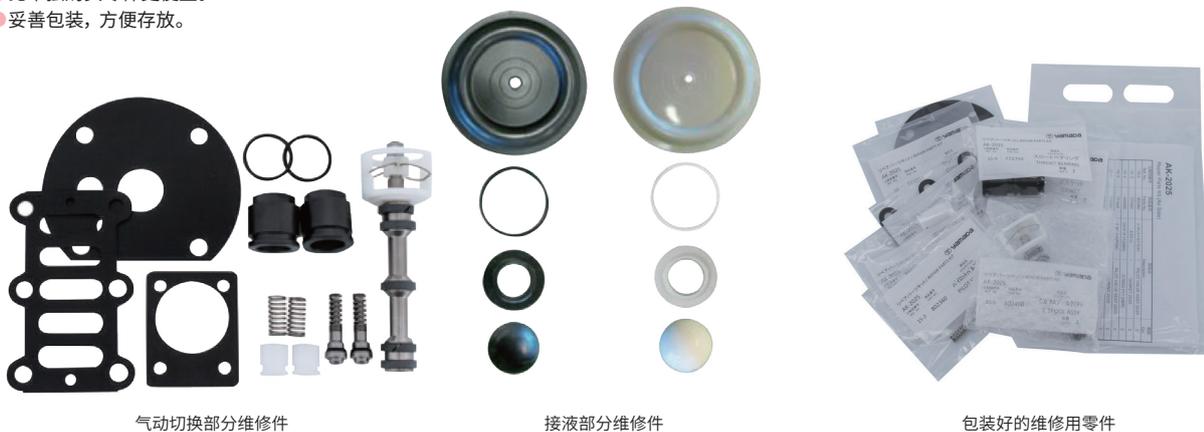
反面: EPDM



维修配件包

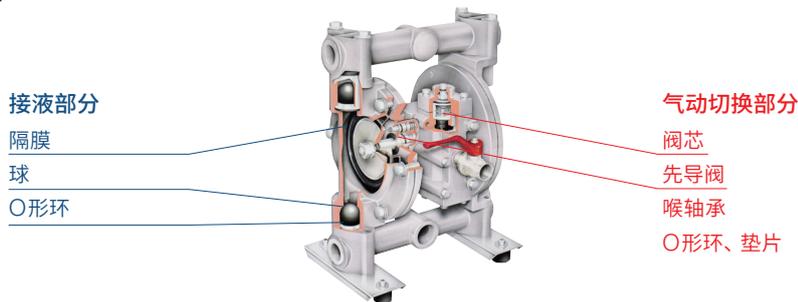
维修配件包

- 可节省选择零部件的时间。
- 比单独购买零件更便宜。
- 妥善包装，方便存放。



内容

例：NDP-20BAN用

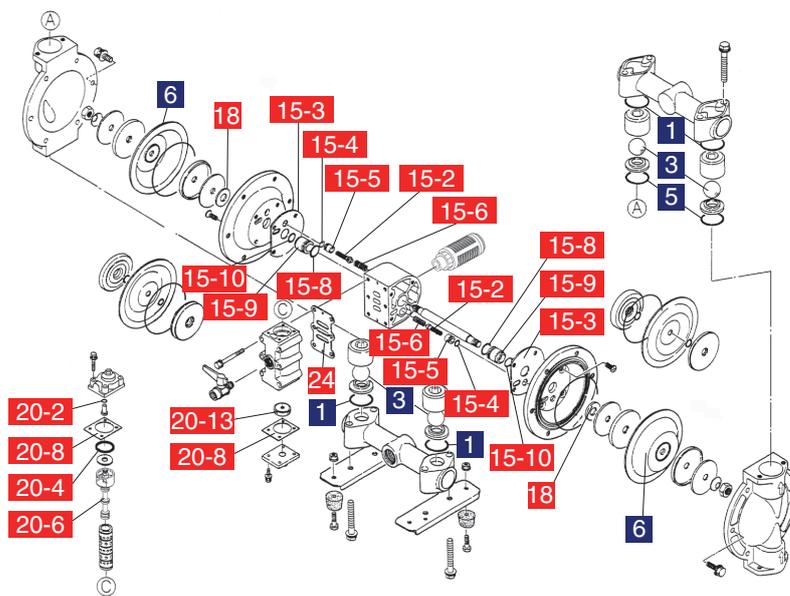


■接液部分：LK-20BMN

分解图编号	部件名	数量
6	隔膜	2
3	球	4
5	O形环 (G-35)	2
1	O形环 (P-36)	4

■气动切换部分：AK-2025

分解图编号	部件名	数量
15-2	先导阀组件	2
15-3	垫片	2
15-4	O形环P-11(NBR)	2
15-5	阀座(POM)	2
15-6	弹簧	2
15-8	O形环JASO-2023	2
15-9	喉轴承	2
15-10	垫片NBR MYA-18	2
18	缓冲垫	2
20-2	O形环P-8(NBR)	1
20-4	垫片	1
20-6	C形阀芯组件	1
20-8	垫片	2
20-13	缓冲垫 (NDP-20.25横向)	1
24	垫片	1



※构成部件可能会因机型而异。
 ※维修配件包中的套装内容是以当前型号为对象。
 当您使用的是旧款泵时，请预先与我司联系。

传感器、定时器切换泵用配件

多功能泵控制器 MFC-24

产品编号: 805196

具有泵控制器 (CE-124P)、LCD 累计计数器功能。

- 与隔膜破损检测组件组合, 可检测因隔膜破损而引起的液体泄漏, 并输出信号。
- 可通过远程操作进行泵的运行/停止。
- 搭载指定循环次数停止功能 (最多可设定 9999999 次循环)。
- 搭载指定时间停止功能 (最多可设定 9999999 秒)。



型号	MFC-24	
额定规格	电源电压	DC 24V (20.4~26.4V)
	消耗电力	10 W 以下
输入	传感器	NPN 集电极开路输入
	遥控信号	无电压触点或集电极开路输入 (可设置脉冲、电平)
输出	电磁阀	晶体管输出 (DC 24V) max. 800 mA
	计数器	
	报警	5V 压电蜂鸣器 频率 1 kHz
	蜂鸣器	
显示	累计显示	7 段式 LED 10 位
内存	记忆功能	设定值、累计值 (总累计值、累计值)
外饰		阻燃 ABS
耐环境性	运行环境温度	0~50°C (但不可结冰)
机身尺寸		W125.6 x H25 x D205.6 mm
质量		300 g (仅主机)

气动电磁阀 (NDP-E 系列专用)

SV-10-20-EF/SV-20-25-E
SV-25-38-EF/SV-50-80-E

产品编号:

- 803587 SV-10-20-EF (1/4")
- 803733 SV-20-25-E (3/8")
- 803588 SV-25-38-EF (1/2")
- 803735 SV-50-80-E (3/4")



这是 NDP-E 系列所必须的气动电磁阀。

如果单独购买, 请选择满足泵所需耗气量的 3 位 5 口中心排气型的气动电磁阀。

急速排气阀 QV-2/QV-4

产品编号: 804019 QV-2
804130 QV-4

与 NDP-E 一同使用的配件。
请在从泵到电磁阀的软管长度超过 1.5m 时使用。

可瞬间排出空气, 保护隔膜。此外, 当隔膜损坏时, 可防止流体回流到电磁阀, 从而将流体污染控制在最低限度。



使用方法

支持传感器切换型、定时器切换型等任何一种泵。
可连接多个隔膜破损检测、漏液传感器。



破损检测器

导电电阻式隔膜破损检测组件 DMS-24TN

产品编号: 805139

如果隔膜破损, 则有从排气口(消音器部位)喷出液体或发生零部件损坏的危险。隔膜破损检测组件能够快速检测出因隔膜破损而导致的液体泄漏, 从而防止因液体外流而造成问题。



型号	DMS-24TN	
额定规格	电源电压	DC 24V
	消耗电力	Max. 19 W (使用泵控制器MFC-24时)
灵敏度调整电阻	0~50 MΩ	
输出规格	检测到液体时电源输出OFF DC 24V 0.5A × 1系统	
触点输出	液体检测警报触点输出检测到液体时 ON × 1系统	
断线警报触点输出	电源线断线时OFF × 1系统	
接触电阻	50 mΩ以下 绝缘电阻1000 MΩ以上	
耐电压	AC 1000V 1 min	
额定负载	DC 32V 1A	
触点电压的最大值	AC 250V DC 250V 1A	
耐环境性	使用环境温度	0~50°C (但不可结冰)
	使用环境湿度	45~85% RH (但不可凝露)
传感器电缆组件	约5 m	
控制器尺寸	W90 x H140 x D55 mm	
质量	450 g	

※ 无法检测无导电性的流体 (50 MΩ以上)。

※ 非防爆规格。

※ 安装到NDP-40、NDP-50上时, 必须将消音器变更为金属制。

※ 主体部分(气室)需要加工安装孔, 所以在订购泵的时候请务必指定。
(需要另行收取传感器安装孔加工费用。)

※ 无法安装到小尺寸的泵体上。

其他设备

气动计数器 NMC-ANS

产品编号: 803413

可进行隔膜PM管理(更换时间)。这是气动行程计数器(8位)。还可提供用于直接安装到泵上的专用支架。



※ 空运转时无法计数。(无复位功能。)

※ 隔膜泵的空气开关部分需要M5×0.8螺纹。(需要另行收取安装孔加工费用。)

※ 高速运转时, 有时可能会出现无法计数的情况。

性能升级套件 VUK-225/VUK-458

产品编号: 804066 VUK-225
804065 VUK-458

这是隔膜泵中停时用于让其恢复的配件。在自动运转、无人值守运转等一旦泵停止运转会引发问题的情况下, 这种配件能够发挥出非常好的效果。可以轻松安装到正在使用的泵上。采用VUK时, 必须同时更换套筒组件。



型号	VUK-225	VUK-458
适用	NDP-20/25系列	NDP-40/50/80系列
空气供气压力	0.2~0.7 MPa	
空气阀门	常开3向阀	
套筒组件	804739	804740

空运转检测器 ESV-06

产品编号: 854006

当气动设备运行时, 检测风量剧增以及异常运行导致的气压下降, 并切断气源。可以有效防止泵在无液体的情况下空运转, 防止隔膜的损坏。

※ 适用的泵尺寸: 25以上



型号	ESV-06
使用压力	0.2~0.99 MPa
适用气体	空气、氮气(N ₂)
空气入口	Rc 3/4
空气出口	Rc 3/4

气动式液位控制器 SA-4150

产品编号: 480005

这是一种气动式液位检测器, 用于检测罐内的液位。

可以在预设的上下限值范围内输出空气。让泵执行自动运转。由于是气动型, 还可通过与气动泵组合实现简化设备。



配件对应表

种类	气动组件	法兰	支架	隔膜	维修件	控制器		急速排气阀	
产品名	气动组件 ^{※1}	短管法兰	泵支架	复合隔膜	维修件套件	多功能泵控制器	光纤式接近传感器用放大器	急速排气阀	急速排气阀
型号名称						MFC-24		QV-2	QV-4
产品编号						805196	804125	804019	804130
G15	1/4" 空气2件套	●	●		●				
G25	3/8" 空气2件套	●	●		●				
NDP-5	1/4" 空气2件套	●	●		●				
DP-10	1/4" 空气3件套	●	●		●				
NDP-15	1/4" 空气2件套	●	●		●				
NDP-20	1/4" 空气2件套	●	●		●				
NDP-25	3/8" 空气2件套	●	●		●				
NDP-32	3/8" 空气2件套	●	●		●				
NDP-40	1/2" 空气2件套	● ^{※2}	●	●	●				
NDP-50	3/4" 空气2件套	● ^{※2}	●	●	●				
NDP-80	3/4" 空气2件套	● ^{※2}	●	●	●				
NDP-20-E	1/4" 空气2件套	●	●		● ^{※3}	●			●
NDP-25-E	3/8" 空气2件套	●	●		● ^{※3}	●			●
NDP-40-E	1/2" 空气2件套	● ^{※2}	●		● ^{※4}	●			●
NDP-50-E	3/4" 空气2件套	● ^{※2}	●		● ^{※4}	●			●
NDP-80-E	3/4" 空气2件套	● ^{※2}	●		● ^{※4}	●			●
NDP-H40	1/2" 空气3件套	● ^{※2}	●		● ^{※4}				
NDP-H50	3/4" 空气3件套	● ^{※2}	●		● ^{※4}				
NDP-H80	3/4" 空气3件套	● ^{※2}	●		● ^{※4}				
NDP-P20	1/4" 空气2件套	●	●	●	●				
NDP-P25	3/8" 空气2件套	●	●	●	●				
NDP-P50	3/4" 空气2件套		●	●	●				
NDP-P20BTT	1/4" 空气2件套		●						
NDP-P25BTT	3/8" 空气2件套		●						
NDP-25粉体	标配				●				
NDP-40粉体	标配				●				
NDP-50粉体	标配				●				
NDP-80粉体	标配				●				
DP-10-D	1/4" 空气3件套				●				
NDP-20-D	1/4" 空气2件套				●				
NDP-50FAN	3/4" 空气2件套								

※1 安装到泵上时，请使用另行销售的专用支架和空气软管。

※2 仅仅BF□。其他以法兰为标准规格。

※3 仅接液部分维修件套件。

※4 仅接液部分维修件套件。套件内的缓冲垫不使用。

种类	气动电磁阀				隔膜破损检测		计数器	自动化运转	
产品名	气动电磁阀 1/4"	气动电磁阀 3/8"	气动电磁阀 1/2"	气动电磁阀 3/4"	导电电阻式 隔膜破损 检测组件	光纤式 隔膜破损 检测套件	气动式 循环 计数器	版本升级 套件	版本升级 套件
型号名称	SV-10-20-EF	SV-20-25-E	SV-25-38-EF	SV-50-80-E	DMS-24TN	CRY-FNM	NMC-ANS	VUK-225	VUK-458
产品编号	803587	803733	803588	803735	805139	804252	803413	804066	804065
G15							●		
G25							●		
NDP-5									
DP-10							●		
NDP-15							●		
NDP-20					●		●	●	
NDP-25					●		●	●	
NDP-32					●		●		
NDP-40					●		●		●
NDP-50					●		●		●
NDP-80					●		●		●
NDP-20-E		●			●				
NDP-25-E		●			●				
NDP-40-E			●		●				
NDP-50-E				●	●				
NDP-80-E				●	●				
NDP-H40									
NDP-H50									
NDP-H80									
NDP-P20									
NDP-P25									
NDP-P50									
NDP-P20BTT							●		
NDP-P25BTT							●		
NDP-25粉体									
NDP-40粉体									
NDP-50粉体									
NDP-80粉体									
DP-10-D							●		
NDP-20-D							●		
NDP-50FAN									

故障排除

空化

“空化”是指由于液体压力降低而在液体中产生的气泡出现和消失的现象。当使用易蒸发或高粘度的液体时，或者当泵高速运转时，更容易发生这种情况。

故障

如果在不知情的情况下继续运转，不仅会导致泵的性能降低，还会引发故障。

对策例子

请采取如下措施。
a) 减少吸入深度。
b) 加粗吸入管。
c) 对吸入面加压。

吸取高粘度液体时容易产生空化现象，建议使用压入式配管。

震颤

“震颤”是指泵内的球阀没有正确匹配，导致泵运行时出现异响和振动的现象。

故障

如果球体部分发生震颤，会引起异常振动、噪音，或是导致出流量减少。
显著震颤会极大地影响球体寿命。

对策例子

请调节供气压力和排出压力，或关小泵吸入侧的阀门，以调节吸入流量。
如果减少排量依然无法让震颤停止，请改用大一级的隔膜泵。

管内膨胀

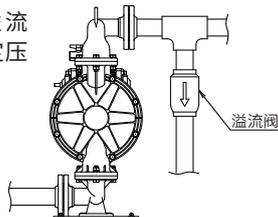
“管内膨胀”是指由于泵的安装环境而导致输送对象液体的体积发生较大变化，泵内压力和配管内的压力异常上升的现象。

故障

如果在不知情的情况下继续运转，可能会导致泵或管道破损。

对策例子

请在排出侧安装溢流阀，使其在达到设定压力值时释放。



消音器

“消音器”内置于或者安装在排气口部位，具有降低排气噪音的作用。

故障

如果消音器被碎屑堵塞，泵可能会停止工作。

对策例子

请定期检修、清扫。

供气风量不足

如果供气管道（空气软管）的尺寸较小，或者连接在同一管道上的另一台机器正在使用压缩空气时，会出现由于对泵的供气量不足而导致泵性能下降或故障的情况。

故障

泵的性能降低。
导致泵运行不良。

对策例子

请使用直径大于泵的供气口的管道，以确保泵所需的空气消耗量。使用空气调节器和空气过滤器等配件时，同样也是如此。

推入

隔膜泵的使用案例之一是“推入式”。在这种使用方法中，是将泵安装在低于吸入水面的位置。

故障

在推入式的情况下，可能会发生隔膜反转的状况。

对策例子

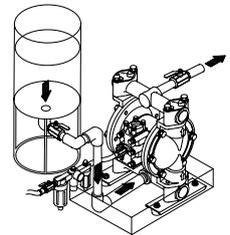
为了防止发生隔膜反转，请将吸入扬程保持在低于以下数值。
* PTFE隔膜：运转时0.02 MPa (高2 m)
：停止时0.05 MPa (高5 m)
* 其他隔膜：0.1 MPa (高10 m)
(淡水、常温时)

故障

在推入式的情况下，泵会承受液压作用，因此如果发生隔膜破裂，液体会因液压而流出。

对策例子

请注意各种材料针对被输送液体的耐腐蚀性，并采取适当的保护措施。



空气过滤器

起到去除所供应的空气中的水分和灰尘，从而保护泵机构的作用。安装在空气压缩机和泵的供气口之间。

故障

如果空气过滤器被杂物堵塞，则可能会出现泵停止运行，或排量减少的情况。

对策例子

请检修、清扫空气过滤器。

故障

如果供给空气中的水分含量较高，可能会导致消音器冻结。

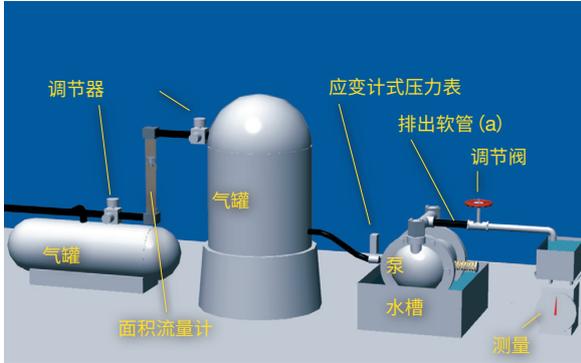
对策例子

请使用干燥过滤器等去除水分。

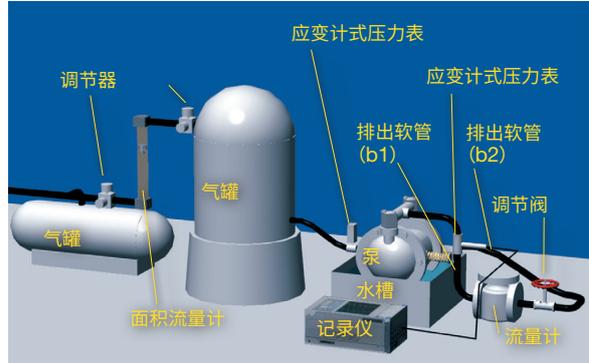
关于性能曲线 (performance curves)

本公司的性能曲线 (performance curves) 是使用以下测量设备以及管道布局进行测量得出。

■ 系统A (用重量法换算测量水的排量)



■ 系统B (利用流量计测量)



条件

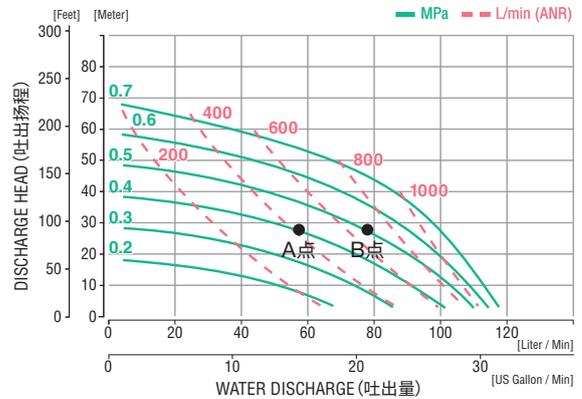
- 供给空气压力：保持设定的空气压力
- 液体：淡水 (1 mPa·s / 比重1.0)
- 温度：常温
- 泵的吸入方法吸入扬程0 m
- 流量测量方法

系统A：用重量法换算测量水的排量
系统B：利用流量计测量

泵尺寸	测量方式 (出水软管尺寸)
5、10、15	系统A a: $\phi 19 \times 1.0$ m
20、25、32、38	系统B b1: $\phi 38 \times 1.0$ m b2: $\phi 50 \times 1.0$ m
40、50、80	系统B b1: $\phi 75 \times 2.0$ m b2: $\phi 75 \times 3.0$ m

泵选型的注意事项

- * 在选择泵时，考虑到隔膜等耗材的使用寿命，请选择相对于期望条件来说具有一定余量 (1.5倍以上) 的型号。
- * 性能曲线是淡水 (粘度为1 mPa·s, 比重为1.0) 的测量数据。泵的吐出量会因“液体的粘度、比重、浆液浓度、温度等”“吸入扬程”“吐出扬程”和“输送距离”等条件不同而有很大差异。此外，当存在吸入扬程、吸入管道 (软管) 时，排量也会降低。如果您对泵的选择有任何疑问，请与我们联系。

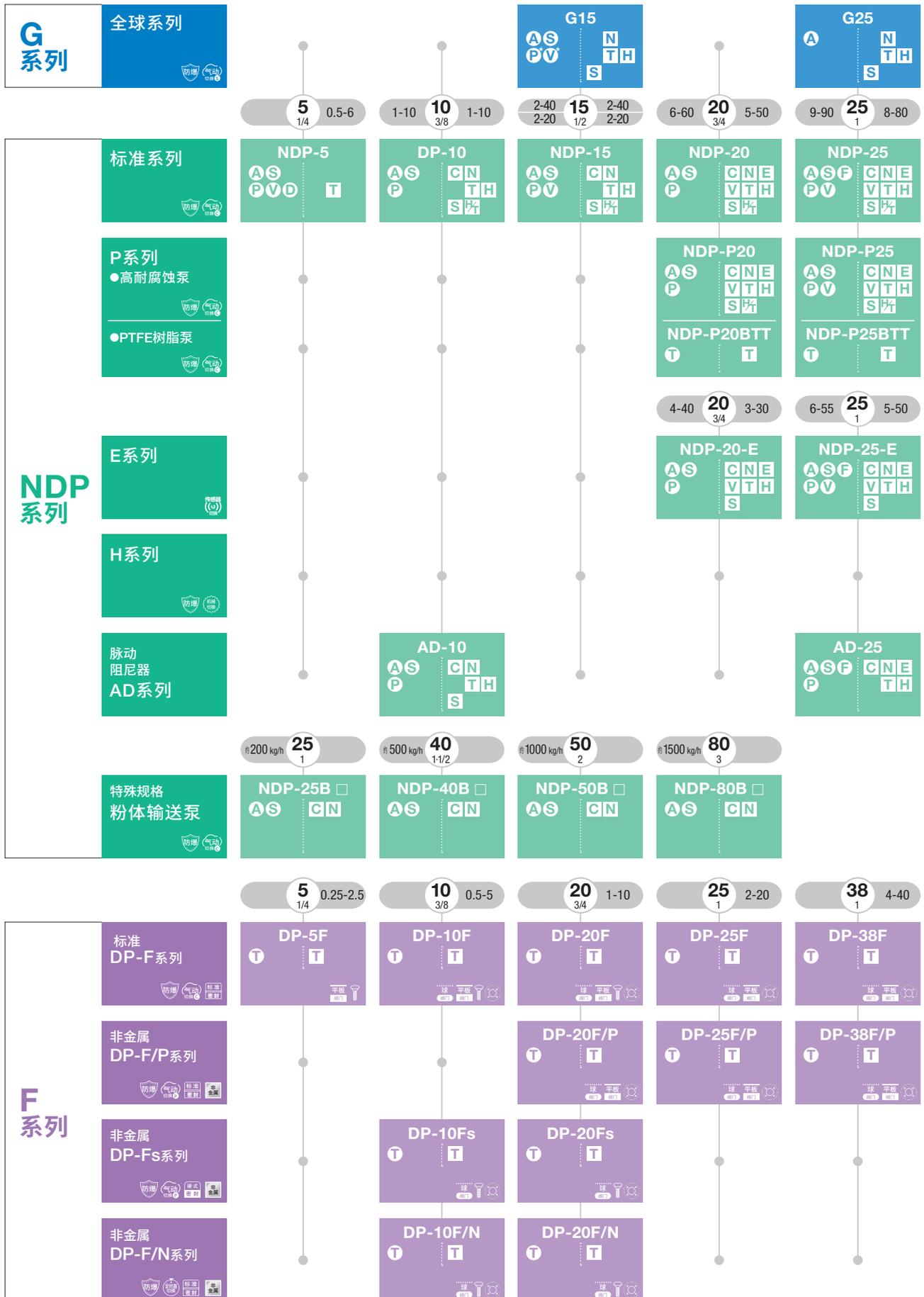


性能曲线的读取方法

1. 实线曲线显示了在所显示的各种供气压力下，吐出量与吐出扬程之间的关系。首先，请确定供应空气压力与哪条曲线相吻合。
2. 例如，如果供气压力是0.5MPa，请看标有“0.5MPa”的曲线。
3. 如果要输送的液体是淡水 (粘度1mPa·s, 比重1.0)，期望的吐出量是60L/min，吐出扬程是30m，则找到各自轴线的交点 (A点)，这个点在0.5MPa曲线内，说明这个泵 (如NDP-20) 能满足期望的吐出量和吐出扬程。
4. 如果期望的条件是“吐出量：80L/min，吐出扬程：30m”，那么交点 (B点) 将处于0.5 MPa曲线之外，表明该泵不能满足期望的条件。请选择更大型的泵 (NDP-25)。
5. 虚线是各指定数值下的空气消耗曲线。在上述“3.”的条件下 (排量为60 L/min，排出扬程为30m)，交点 (A点) 大致在“400 L/min和600 L/min”空气消耗曲线的中间位置。所以，这种条件下的空气消耗量约为500 L/min (ANR)。空气消耗量是一个大气压条件下的等效空气量，所以与实际使用的空气压力无关，都是相同的量。

【参考】1HP (0.75 kw) 空气压缩机约100 L/min 送气量

产品列表



气动切换阀中采用S阀芯（阶梯阀芯）和新的中心杆的全新设计气动切换。



气动切换阀中采用独特设计的C阀芯的气动切换。



采用高耐腐蚀树脂PEEK制成的C阀芯的非金属规格气动切换。



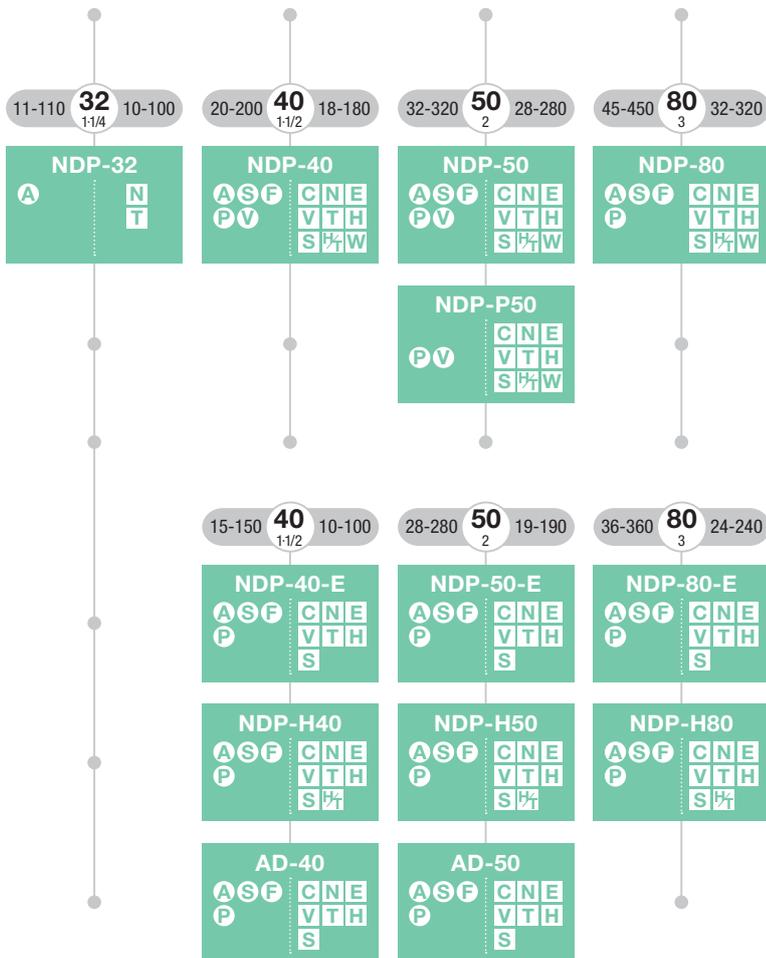
采用内置电子传感器、泵控制器，利用电磁阀进行传感器切换。



内置传感器采用光纤式传感器的防爆传感器切换。



使用与中心杆联动的滑阀进行的机械式气动切换。



表的查看方法

泵尺寸
公称口径 (inch)

移送流量 (L/min) → 9-90 **25** 8-80 → 移送流量 (L/min)

产品名 → **NDP-P25BTT**

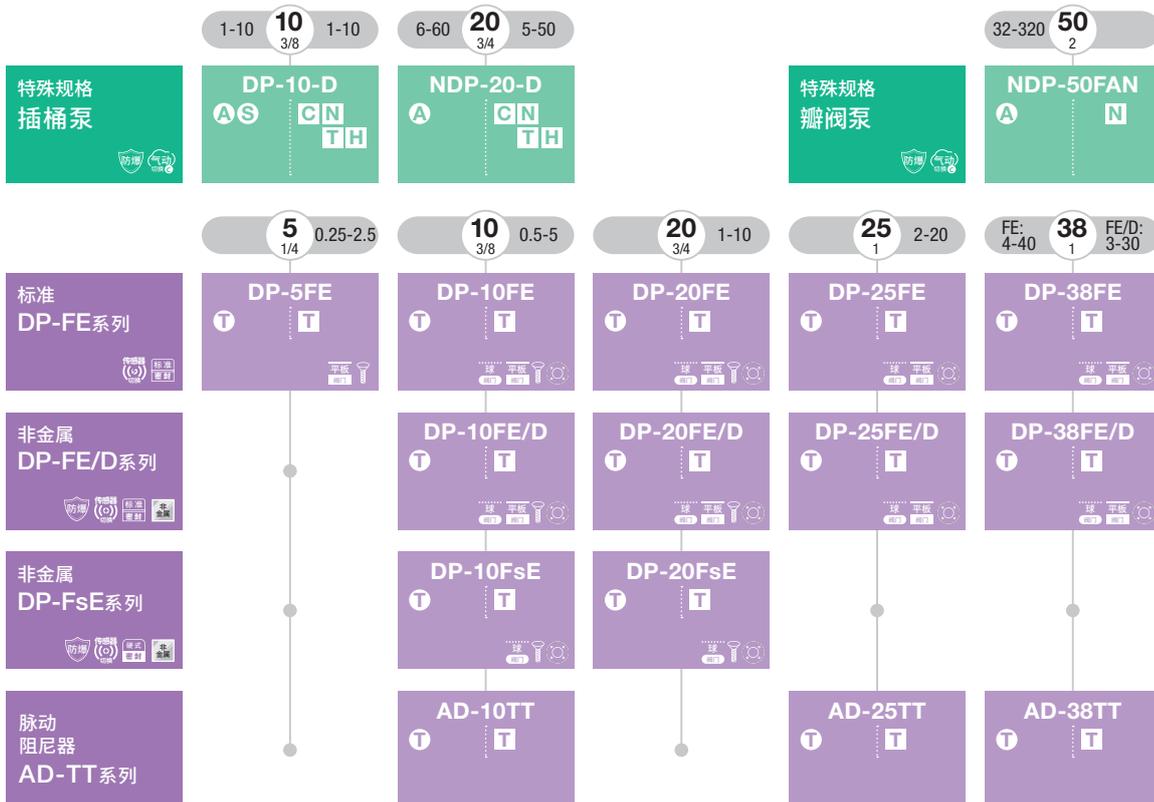
本体接液部分材质	隔膜材质
A 铝合金 (ADC-12/AC4C-T6)	C 氯丁橡胶 (CR)
S 不锈钢 (SCS14/SUS316)	N 丁腈橡胶 (NBR)
F 铸铁 (FC250/S45C)	E 三元乙丙橡胶 (EPDM)
P 聚丙烯 (PP*/PP-GF)	V 氟橡胶 (FKM)
V 聚偏氟乙烯 (PVDF*/PVDF-CF)	T 聚四氟乙烯 (PTFE)
D 聚缩醛 (POM)	H 热塑性聚酯弹性体 (TPEE)
T 氟树脂 (PTFE/PFA)	S 热塑性聚乙烯弹性体 (TPO)
	H 隔膜: 热塑性聚酯弹性体 (TPEE)
	球: 聚四氟乙烯 (PTFE)
	W 聚四氟乙烯 (PTFE) + 三元乙丙橡胶 (EPDM)

阀门形状

球 球阀
平板 平板阀

连接规格

螺纹 法兰



定时切换 由泵控制器控制泵的循环速度的定时器切换型。

防爆 具备无需采用防爆措施的安全结构，可以在任何地方使用。

标准密封 安装了PVC材料的密封圈，以吸收树脂泵扣件的尺寸变化。

硬式密封 配备耐温度变化的硬密封，以适应热循环引起的树脂膨胀和收缩。

非金属 隔膜和泵体接液部分均使用氟树脂，主要部件也全部采用树脂材质的非金属型号。

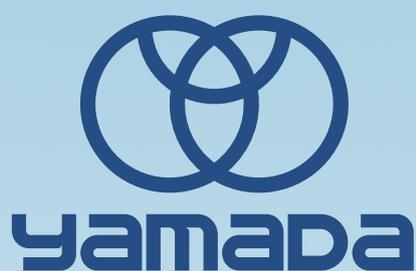
◎: G15仅PP
⊙: G15仅PVDF

耐腐蚀性表

本耐腐蚀性表仅供参考。不保证泵体材料对材料流体的适用性。

	铝合金	不锈钢	GFP	PVDF	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO
沥青	●	●	●	●				●		
苯胺	●	●		●	●		●	●	●	●
乙炔	●	●		●	●			●	●	
亚麻籽油		●				●		●		
丙酮	●	●				●		●		●
乙醇	●	●	●	●	●		●	●	●	
甲醇	●	●	●	●	●			●	●	
氨水溶液	●	●	●	●		●		●		●
亚硫酸盐溶液		●					●	●	●	
威士忌		●	●	●		●		●	●	
醚	●	●						●		
乙醇胺	●	●						●		
乙醇	●	●	●	●	●		●	●	●	
乙二醇	●	●	●	●	●	●		●	●	●
LPG										●
氯化钾		●	●	●		●		●		
氯乙烷(干)		●		●	●			●		
氯化氢气体(干)		●					●	●		
氯化铜(干)		●	●	●	●			●	●	
氯化钠		●	●	●	●	●		●	●	
氯化镍		●	●	●	●	●		●	●	
氯化钡		●	●	●	●	●		●	●	
氯化镁		●	●	●	●	●		●	●	●
二氯甲烷		●						●		
盐水		●	●	●	●			●	●	●
氯气(干)		●					●	●		
辛烷	●	●					●	●		
油酸		●						●		
汽油(精炼)	●	●		●				●	●	
汽油(原油)(=石油)	●	●		●				●	●	
过氧化钠		●		●			●	●		
果汁		●				●		●		
过硼酸钠		●	●	●			●	●		
二甲苯/木糖醇	●	●		●			●	●		
甲酸		●	●	●				●		
挥发油(石油)	●	●		●				●		
柠檬酸		●			●		●	●	●	
润滑油	●	●		●	●		●	●	●	
甘油	●	●	●	●	●		●	●	●	
乙二醇	●	●	●	●	●		●	●	●	●
杂酚油	●	●		●			●	●		
甲苯磺酸		●					●	●		
氯仿(干)		●		●			●	●		
碳酸氢钠		●	●	●		●		●		
玉米油	●	●	●			●		●	●	
醋酸		●				●		●		●
醋酸异丙酯	●	●						●		
乙酸异丁酯	●	●						●		
乙酸乙酯	●	●		●		●		●		
醋酸钙		●				●		●		
醋酸丁酯	●	●						●		
糖液—甘蔗	●	●	●			●		●		
—甜菜	●	●	●			●		●		
氧气	●	●			●			●		
氯化钾		●	●	●	●	●		●		●
氰化钠(稀释)		●	●	●	●	●		●	●	
环己烷		●		●			●	●		
草酸		●	●		●			●		
硅油	●	●			●		●	●	●	
喷气燃料	●	●		●			●	●	●	
脂肪酸	●	●					●	●		
酒石酸	●	●	●	●			●	●	●	
硝酸		●						●		
硝酸铝		●	●	●	●	●		●		
硝酸铵		●	●	●	●	●		●		●
硝酸钾		●	●	●	●	●		●		●
硝酸钾	●	●	●	●	●	●		●		●
硝酸钙		●	●	●	●	●		●		●
硝酸亚铁		●	●	●	●	●		●		●
硝酸钠	●	●	●	●	●	●		●	●	●
硝酸镁		●	●	●	●	●		●		
熟石灰		●	●	●	●	●		●		
植物油		●			●	●		●		
亚硫酸氢钙		●	●	●	●	●		●		
重铬酸钾		●	●	●	●	●		●		
重碳酸钠		●	●	●	●	●		●		
硬脂酸		●	●	●	●	●		●		
硬脂酸丁酯		●	●	●	●	●		●		
醋		●	●	●	●	●		●		
水银		●	●	●	●	●		●	●	
氢氧化铵	●	●	●	●	●	●		●		
氢氧化钙		●	●	●	●	●		●		
氢氧化钠		●	●	●	●	●		●	●	
氢氧化钡		●	●	●	●	●		●	●	
氢氧化镁	●	●	●	●	●	●		●		
氢气										

	铝合金	不锈钢	GFP	PVDF	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO
明胶	●	●	●	●		●		●		
石炭酸(苯酚)		●					●	●		
石油—原油	●	●						●		
—精炼油	●	●						●		
氢氟酸										
石灰硫黄		●	●			●	●	●		
肥皂水		●	●	●		●	●	●		●
洗涤剂(合成)		●	●	●	●	●	●	●	●	
苏打粉		●			●			●		
柏油	●	●						●		
大豆油	●	●			●	●		●		
碳酸	●	●	●	●			●	●		
碳酸钠		●			●	●		●		
碳酸镁	●	●	●	●	●		●	●		
单宁酸(稀释)	●	●	●	●		●		●	●	●
硫代硫酸钠	●	●	●	●	●	●		●		
柴油燃料	●	●			●			●		
四氯乙烯		●		●				●		
天然气										
三氯乙烯		●		●			●	●		
甲苯	●	●	●	●				●		
糖蜜		●	●					●	●	
煤油	●	●		●	●			●	●	●
石油(粗汽油)	●	●		●				●	●	●
芥		●	●	●				●		
环烷酸		●						●		
胶水	●	●	●		●			●	●	
硝石灰		●						●		
二硫化碳		●		●				●		
乳酸	●	●	●	●		●		●		●
尿素		●	●	●				●		●
四氯乙烯		●		●				●		
石蜡	●	●	●	●	●	●		●		
棕榈酸		●	●	●				●		
白液(造纸工厂)		●						●		
蓖麻油		●				●		●		
苦味酸	●	●		●				●		
啤酒		●	●	●		●		●		
氟利昂		●				●		●		
丙烷	●	●		●	●			●		
丙二醇	●	●	●	●	●	●		●		
丁烷	●	●		●	●			●	●	
丁醇	●	●	●	●	●			●		
丁二烯	●	●		●	●			●		
葡萄糖	●	●		●		●		●		
氟化铝(干)		●	●	●	●			●		
正己烷	●	●		●	●			●	●	
苯(benzene)		●						●		
benzine		●						●		
福尔马林	●	●	●			●		●		
甲醛	●	●	●			●		●		●
硼酸	●	●	●			●		●		
硼酸钠	●	●	●			●		●		
牛奶	●	●	●	●	●	●		●		●
明矾		●	●	●	●	●		●		
无水氨	●	●	●			●		●		
无水醋酸		●						●		
邻苯二甲酸酐		●						●		
甲醇		●	●	●	●	●		●	●	●
甲烷	●	●		●	●			●		
甲苯	●	●						●		
棉籽油		●	●			●		●	●	
猪油	●	●						●		
漆		●						●		
亚油酸	●	●	●					●		
磷酸铵			●			●		●		
磷酸钠			●			●		●		●
硫化钠	●	●	●	●	●	●		●	●	
硫化钡		●	●	●	●	●		●		
硫酸铝		●	●	●	●	●		●		●
硫酸铵		●	●	●	●	●		●		●
硫酸钾		●	●	●	●	●		●		●
硫酸钠		●	●	●	●	●		●	●	●
硫酸镁	●	●	●	●	●	●		●		●
硫酸锌		●	●	●	●	●		●		●
硫酸亚铁		●	●	●	●	●		●		
松香	●	●						●		
红酒		●	●	●	●			●	●	
石蜡	●	●						●		



选择泵时的 注意事项

YAMADA可针对不同种类的材料和条件提供各种气动泵。如需为特定选型和安装选择最合适的泵,请咨询当地YAMADA泵经销商或雅玛达(上海)泵业贸易有限公司。

当地经销商:

雅玛达(上海)泵业贸易有限公司

地址:上海市浦东新区祖冲之路1500号12幢

电话:021-3895-3699

传真:021-5080-9755

URL: <http://www.yamadapump.cn/>

Mail: admin@yamadacorp.com.cn

所有产品规格和数据如有变更,恕不另行通知。

修订于: 2023年4月

※本样本记载的产品,有可能会因为改良等原因,在没有通知的情况发生变更。敬请谅解。