



INNOMAG[®] U-MAG[™]

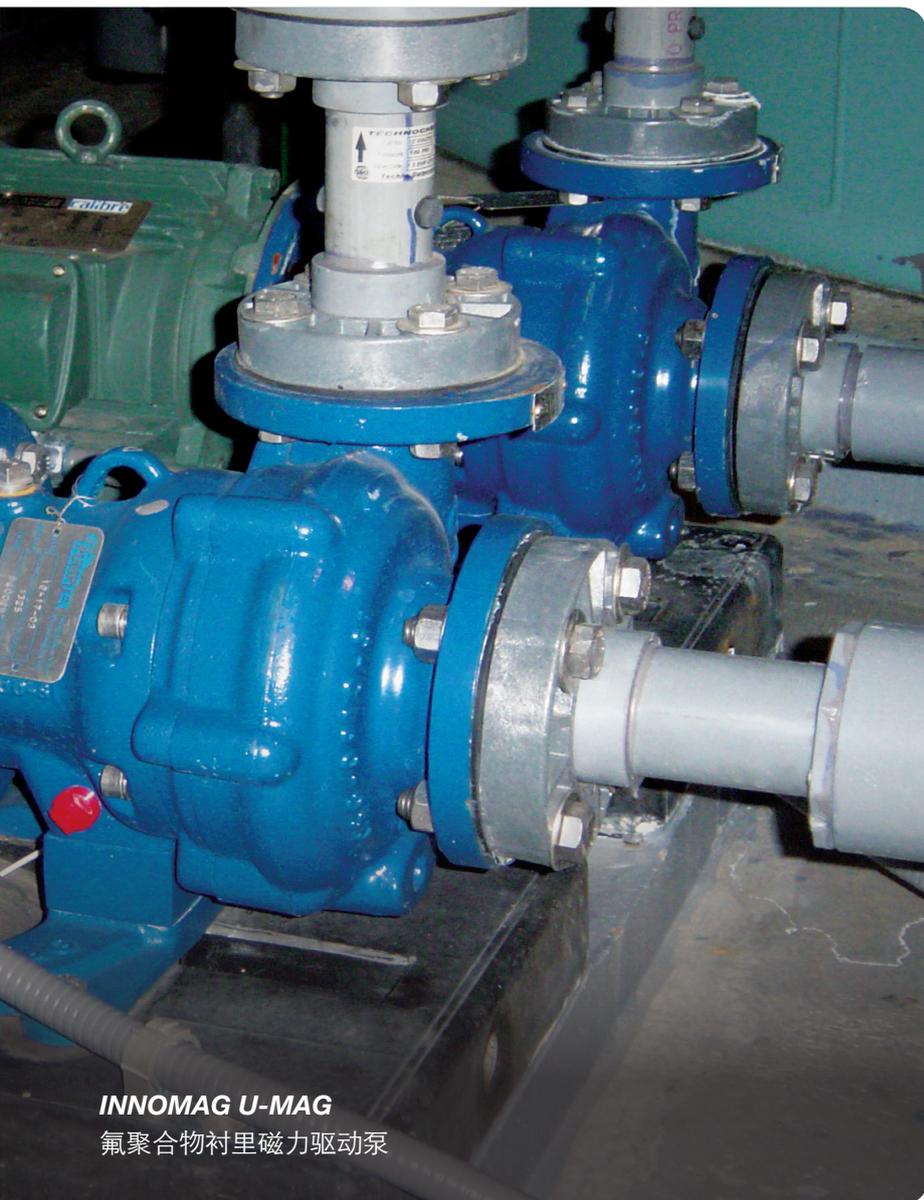
氟聚合物衬里磁力驱动泵



Experience In Motion

高性能、多样性与高价值

INNOMAG U-MAG氟聚合物衬里磁力驱动泵的特殊设计，可以使其在各行业较小体积泵送应用中实现卓越的性能表现与低总拥有成本。这款多样化的紧凑型泵具有卓越的泄漏保护功能，符合环境法规或环保倡议。可用的高纯度配置使之完美适合纯度要求最为严苛的应用。U-MAG可靠且维护简单，可提供持续多年的高效低成本服务。



INNOMAG U-MAG
氟聚合物衬里磁力驱动泵

适应性设计

U-MAG可轻松应对广泛应用：

- ETFE或可选的超高纯度PFA结构具有卓越的耐化学品性能。
- 通用法兰设计方便兼容现有ISO、ASME和JIS管道连接。
- 多种安装和驱动选项能够满足特定的现场要求，包括选用汽油发动机用于便携和偏远地化学品传送、卡车卸载、撬装或推车安装。

标准符合性

U-MAG通过CE认证且符合ATEX等相关标准。

典型应用

- 超高纯度制造
 - 半导体
 - LCD
 - 电路板
- 纯净水（反渗透和去离子水）
- 医药制造
- 化学品加工
- 金属电镀
- 零件清洗
- 光学加工
- 食品加工
- 气体洗涤
- 加热与冷却

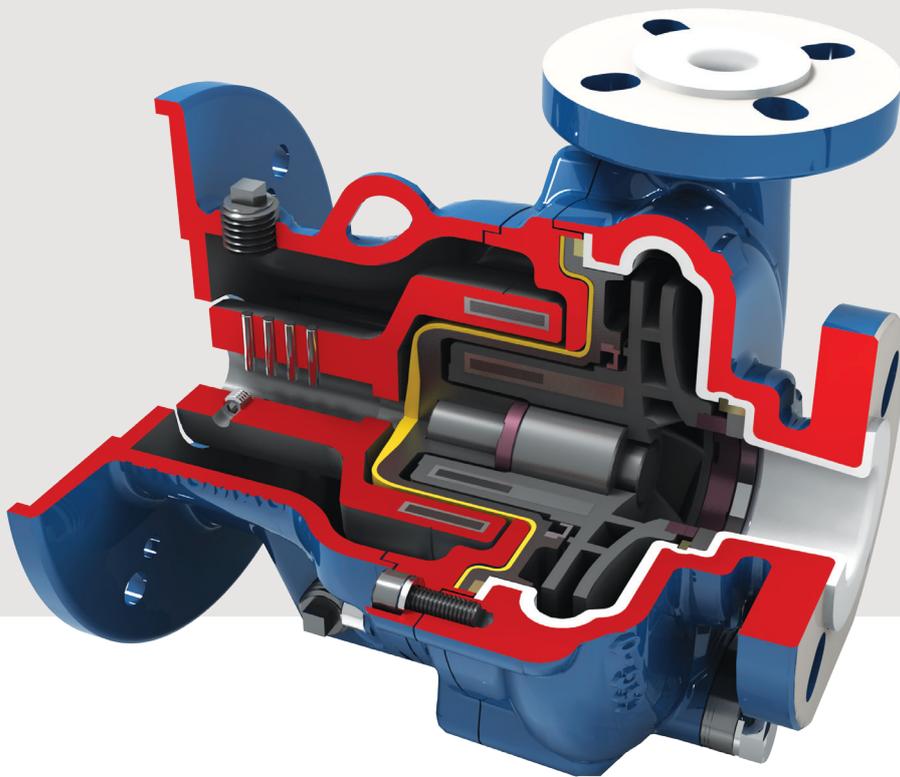
运行参数

- 流量至 102 m³/h (450 gpm)
- 扬程至 50 m (165 ft)
- 压力至 17 bar (250 psi)
- 温度从 -29°C 到 121°C (-20°F to 250°F)
- 功率范围从 0.75 到 10.5 kW (1 到 14 hp)

五种尺寸

- U0: 1.5 x 1 x 5 (40 x 25 x 127)
- UL: 1.5 x 1 x 5LF (40 x 25 x 127)
- U1: 2 x 1.5 x 6 (50 x 40 x 152)
- U3: 3 x 2.5 x 6 (80 x 65 x 152)
- U4: 2.5 x 2 x 6 (65 x 50 x 152)





在通用化工过程及超高纯度应用中，INNOMAG U-MAG氟聚合物衬里磁力驱动泵具有安全性、高性能与高价值。

特点与优势

纯ETFE或PFA泵体内衬是真空滚塑模塑成型。内衬的最小厚度为3 mm (0.125 in)。

通用法兰适于ASME (ANSI)、ISO和JIS管道连接。也可采用其它法兰设计。

整体式叶轮及内磁铁总成确保最大扭矩传递、简易维护并达到推力平衡。未堵眼的封闭式叶轮可实现高效率 and 低NPSHR。采用碳纤维增强ETFE或超高纯度PFA喷射模塑成型。

双重密封内磁铁提供无与伦比的耐渗透腐蚀性，具体的方式是在叶轮总成喷塑之前将磁铁包覆在316L不锈钢中。

强大的钕铁硼 (NdFeB) 磁铁实现最大扭矩传递。

整体式复合材料屏蔽套由芳纶纤维及碳纤维增强ETFE (或PFA) 构成，由此提供最佳防漏保护、强度和耐腐蚀性。复合材料的结构使涡流损耗为零，可使泵实现最高效率。

颗粒物控制环防止固态物损坏屏蔽套及径向轴承。

超大型烧结碳化硅轴承能够应对所有径向负荷。固定悬臂设计无需入口轴支撑，使流量最大化且NPSHR最小化。径向轴承为工艺流体润滑且可靠性高。采用石墨或碳化硅材料。

不同型号泵之间的零件的互换性降低库存成本且便于维护。

配通用支脚的电机连接架直接匹配广泛的NEMA和IEC标准C法兰电机。无需对中。

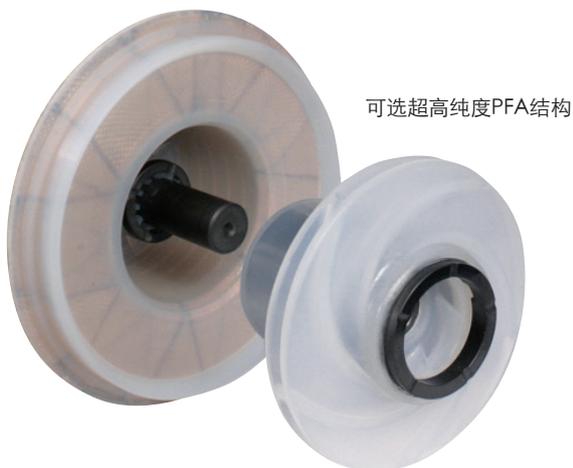
超高纯度结构

对于求达到最高纯度标准的应用，例如半导体、电路板、LCD制造，INNOMAG U-MAG可以采用高纯度配置。对于这些应用，过流部件是采用超高纯度PFA或碳化硅制成的。

参考第6页材料表了解更多详情。



独立背拉式设计



可选超高纯度PFA结构

无故障维护

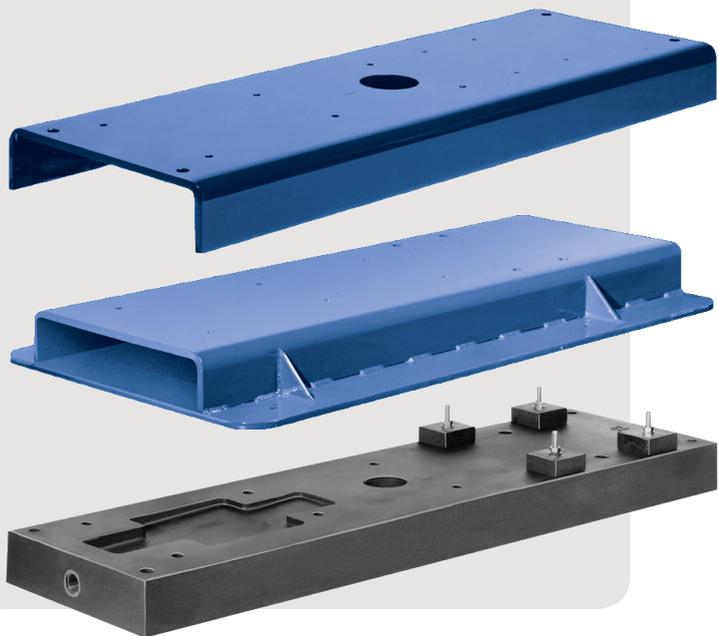
U-MAG的特殊设计，便于维护并降低列总拥有成本：

- 标准背拉式设计方便一般维护与检验。泵体成一条直线且管道连接保持完好。
- 独立背拉式设计（如图所示）简化了驱动端维护。工艺流体始终保持封闭状态，因此无需排空液体或清洗泵。维修人员免受潜在的有害工艺流体的伤害。
- 完全组装的替换组件可用于所有重要组件，包括：泵体、叶轮总成和屏蔽套。
- 易磨损零件，包括所有旋转和固定的耐磨环及止推环，都是完全可以更换的。
- 所有配合和裸露的金属表面均涂优质的环氧树脂/聚酰胺环氧底漆及脂肪族丙烯酸聚氨酯面漆。



选配件及技术参数

可用底座



可用底座

各种底板能够满足刚度、减振、抗腐蚀性等方面的应用要求。

- 标准安装式C型钢底座
- 支脚安装式增强C型钢底座
- 支脚安装式聚合物混凝土底座



直接安装式
汽油发动机

其他选配件及附件

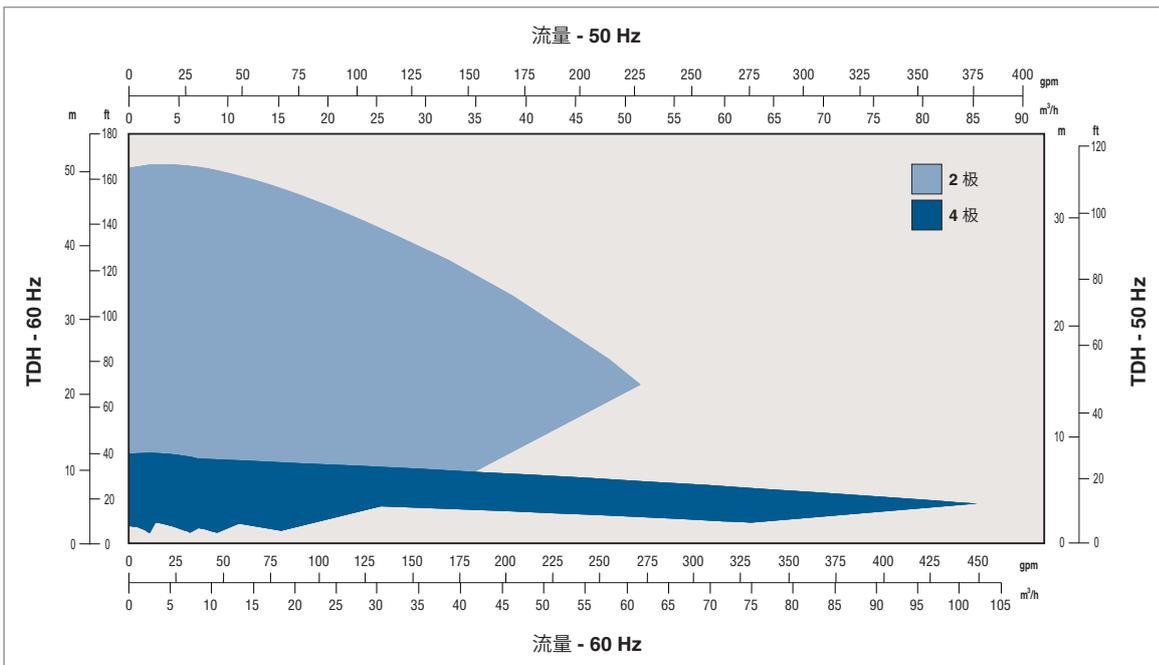
- 油罐车及偏远地区用直接安装式汽油发动机（如图所示）
- 低流量模式
- 功率监测器及温度探测器
- 自吸罐与系统
- 专用内衬管道及管路

结构材质

组件	标准件	选配件
泵体（基底/内衬）	球墨铸铁/ETFE	球墨铸铁/PFA
前端止推环	碳化硅	-
叶轮耐磨环	CFR*PTFE	碳化硅
叶轮磁铁总成	CFR*ETFE	PFA
颗粒物控制环	CFR*ETFE	PFA
轴	碳化硅	-
径向轴承	石墨	碳化硅
背面止推环	CFR*PTFE	碳化硅
安全壳（内衬/泵体）	CFR*ETFE/酰胺纤维乙烯基酯	PFA/酰胺纤维乙烯基酯
外磁铁总成（基底/磁铁）	球墨铸铁/NdFeB	-
泵体O形圈	FEP包覆FKM	FKM或EPDM
密封环	球墨铸铁	-
电机适配器	球墨铸铁	-

*CFR = 增强碳纤维

范围图表





Flowserve Corporation
5215 North O'Connor Blvd.
Suite 2300
Irving, Texas 75039-5421 USA
电话: +1 937 890 5839

Flowserve Corporation 确立了在其产品设计和制造方面的行业领先地位。如选择恰当, Flowserve 产品将在使用寿命周期内安全地执行预期功能。但是, Flowserve 产品采购商或用户应注意, Flowserve 产品可能被运用到各种工业服务条件下的众多应用之中。尽管 Flowserve 提供了一般指南, 但无法为所有可能的应用提供具体的数据和警告。因此, 采购商/用户必须承担恰当挑选、安装、操作和维护 Flowserve 产品的最终责任。采购商/用户应阅读并理解产品附带的安装说明, 并结合具体应用培训其员工和承包商如何安全使用 Flowserve 产品。

本文所含信息和规格被认为正确无误, 但仅供参考之用, 不应被视为可获得满意结果的认证或保证。本文所含内容不构成关于本产品任何方面的明示或暗示的保修或保证。由于 Flowserve 不断改善和升级产品设计, 本文所含规格、尺寸和信息可能随时更改, 恕不另行通知。如对这些条款有任何疑问, 采购商/用户应联系 Flowserve Corporation 遍布全球的任何一家公司或办公室。

©2019 Flowserve Corporation。保留所有权利。本文包含 Flowserve Corporation 的注册商标和未注册商标。其他公司、产品或服务名称可能是其各自公司的商标或服务标记。

PS-10-37c (C) February 2019