

三柱塞高压泵

往复式柱塞泵 | 产品宣传册



PSG
a DOVER company

MOVEX®

流动的创新

高压力、高效率



莫瓦克®是美国百士吉®集团旗下产品品牌, 在泵和压缩机系统的制造、供应和服务方面拥有超过百年的创新经验, 为全球的石油&天然气、核能和工业等多种关键市场提供专业的解决方案。

凭借API674柱塞泵技术, 莫瓦克为传输流体设计、制造并提供完整的解决方案系统。

莫瓦克柱塞泵工厂位于法国欧塞尔, 其生产设施通过Nuclear RCCM、ISO9001/14001和OHSAS 18001的认证, 并受益于最新的机械加工技术(精益生产、持续改进)。莫瓦克拥有专门的市场团队, 涵盖所有的支持职能, 致力于满足客户对最关键需求的期望。

关键应用



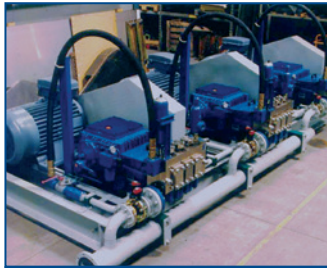
石油&天然气

- 天然气脱水 (TEG、胺...)
- 化学注入 (甲醇、乙二醇...)
- 海底注入 (甲醇、TEG...)
- 油水分离
- 闭式排放传输
- 反应堆冲洗
- 气流提升
- 提高原油采收率(EOR)



水压试验

- 管道制造
- 压力容器试验
- 鹤管测试
- 注水



工业

- 高压清洗 (容器、管道、机器...)
- 液压机
- 长壁开采液压支架
- 锅炉给水
- 除垢
- 喷射切割
- 水力除砂



核电设施

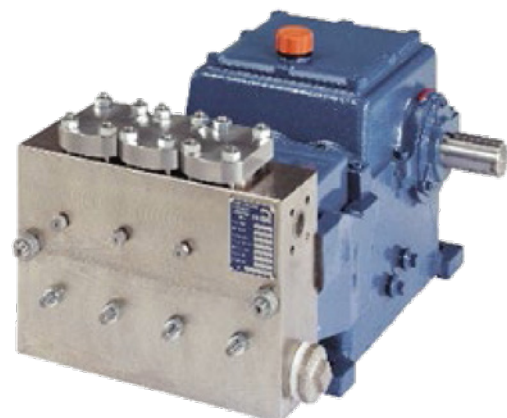
- 反应堆硼注射系统
- 安全注射泵
- 反应堆冷却水压试验
- 反应器冷却泵密封注水

高压&高效

莫瓦克三缸柱塞泵是一种高压正排量往复泵，压力可达900 bar (13,053 psi)，提供7种规格，从13到310 kW (18到420 HP) 不等。

认证

专为爆炸性气体环境危险区域设计，符合API-674 (ISO 13710) 标准，ATEX防爆认证7819/04:Ex II 2 G IIC T4



可靠

莫瓦克柱塞泵提供受控的曲轴速度和受限的柱塞加速度，所需的维护和停机时间更少。三缸柱塞泵有超过50年的运行历史，已证明了其可靠性。

莫瓦克的优势:精准

- 材料和包装系统可根据每个客户的规格进行调整
- 恒定流速，不受排放压力的影响
- 极高的水力效率(最高可达95%)
- 由于对3个柱塞的运动进行了移相，减少了脉冲
- 较低的噪音和振动

橇装配件

- 连接法兰
- 阻尼器
- 安全阀
- 齿轮减速器或V形带
- 电动机/变速驱动
- 基座
- 保温和电伴热
- 仪表控制系统
- 零泄露密封冲洗系统
- 强制润滑
- 接线/电气柜

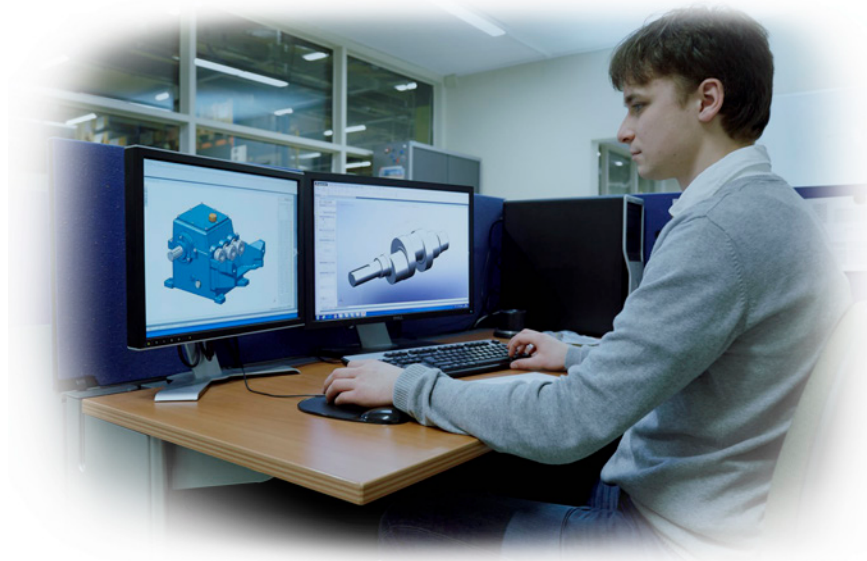


莫瓦克®的优势

不仅是泵制造商

莫瓦克始终坚持与客户坦诚沟通,与所有行业的用户相互结成合作伙伴。这种一对一的关系一直是重大行业突破和引导的关键,使莫瓦克能够成功地满足特定市场和客户的需求。

因此,就客户对泵机组技术的精密定制而言,莫瓦克独具洞察力和理解,能够满足特定要求和挑战。



设计和工程能力:

- 3D建模
- 管道脉动研究(根据API 674准则设计方法1和2)
- 应力和疲劳分析
- 可靠性评估
- 振动分析

质量方法

莫瓦克的持续改善方法形成了企业全员参与的质量管理文化,身处其中的每个人都把满足客户要求并确保客户完全满意作为首要目标。

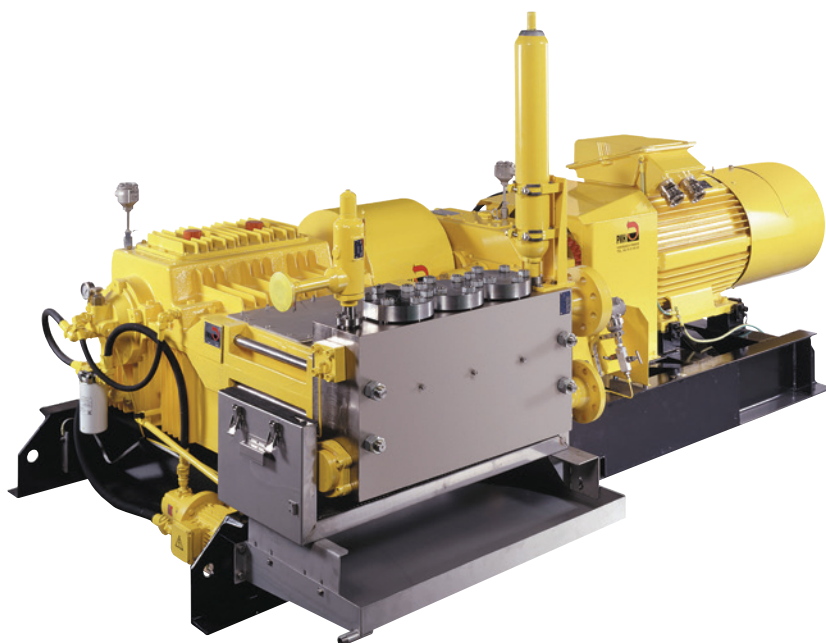
为客户提供一体化解决方案

测试能力:

- 液力端静水压力试验
- 完整的性能试验
- 泵头试验
- NPSH试验
- 振动试验
- 抗震试验
- 噪声试验

整套装置包括:

- 往复泵
- 控制监测仪表系统
- 配件,如脉动阻尼器、吸力稳定阀等
- 自支撑刚性撬装
- 齿轮减速器、联轴器
- 过滤系统
- 保温和伴热
- 符合API614标准的润滑油系统
- 隔音罩
- 吊装环

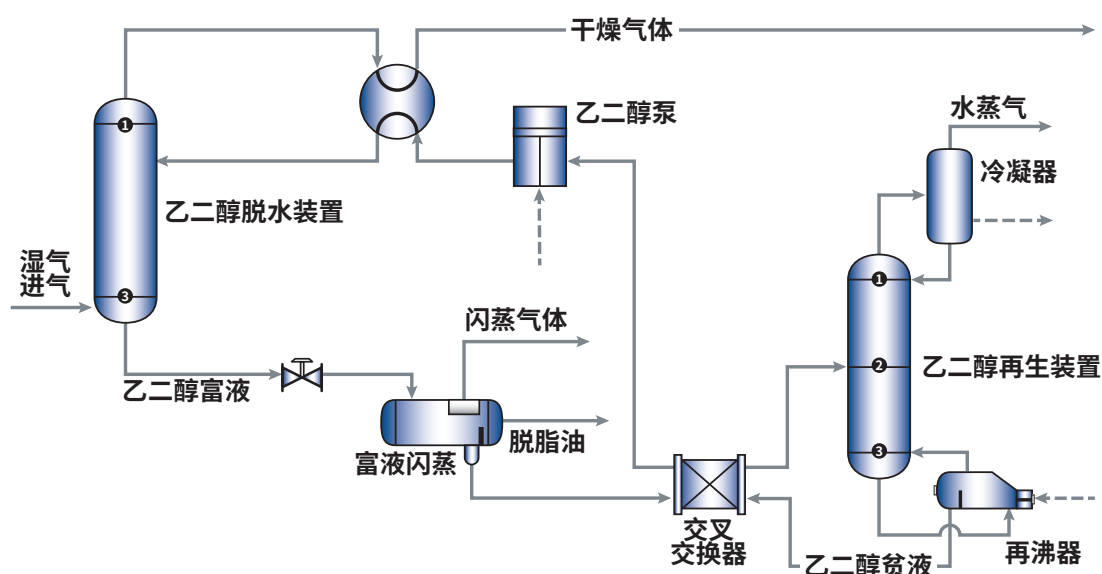


莫瓦克API674工程 三柱塞高压泵

用于气体脱水

工艺：

气体脱水是天然气被送往下游工艺之前进行天然气处理的重要工序。气体脱水通过吸湿性液体乙二醇吸收工艺 (DEG、MEG或主要是TEG) 或固体干燥剂吸收来完成。在TEG气体脱水装置中，往复式泵用于将乙二醇贫液泵送至脱水装置，然后乙二醇在脱水装置中吸收水。待乙二醇富液从脱水装置中流出后，会被再生并泵回到脱水装置中。由于再生装置和脱水装置之间存在压力差，因此需要三柱塞高压泵来输送乙二醇。

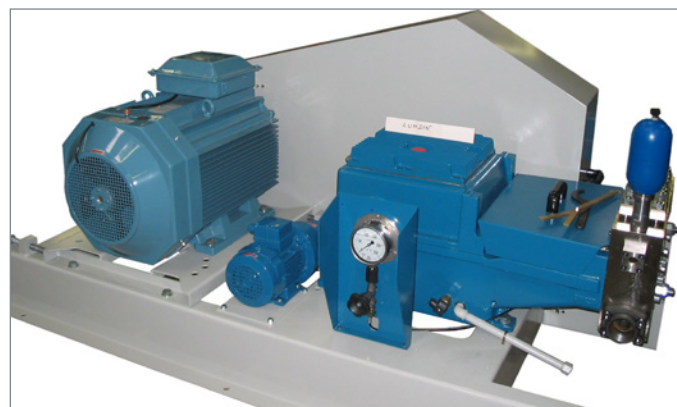


莫瓦克三柱塞高压泵的优势：

- 莫瓦克三柱塞高压泵具有极高的容积效率，高达95%。其坚固的设计符合API-674标准，有助于气体处理运营商专注于气体处理过程。
- 莫瓦克三柱塞高压泵已在过去50多年证实了其可靠性，全球各地安装使用的数量超过1000台，所需的维护和停机时间较少。

满足客户期望：

- 根据客户需求定制
- 符合ATEX Zone 1 Ex II 2G IIC T4设计认证
- 根据所需配置 (V形带或齿轮减速器) 进行定制
- 独家供应配件 (阻尼器、安全阀)
- 通过延长填料寿命和零排放选项实现较长的MTBF
- 维护简单快捷





莫瓦克API674工程 三柱塞高压泵

用于高压注入工艺

工艺：

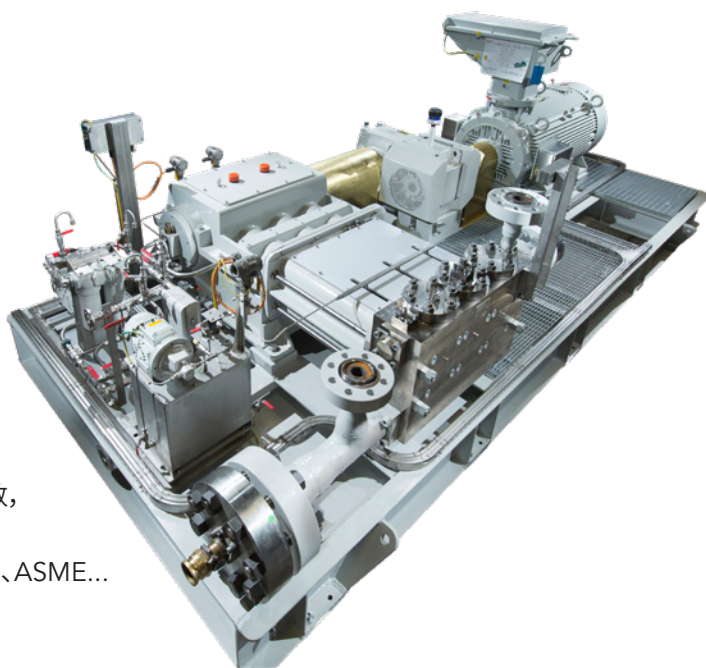
甲醇注射在石油天然气应用中用于防止水化物堵塞管路、设备。注水（注射）用于将水（采出的水或海水）再注入储层，以保持高压从而加快石油天然气的开采速度。在“提高油品采收率”（EOR）中也使用聚合物注射，通过增加水的粘度来最大限度地提高石油采收率。

性能参数：

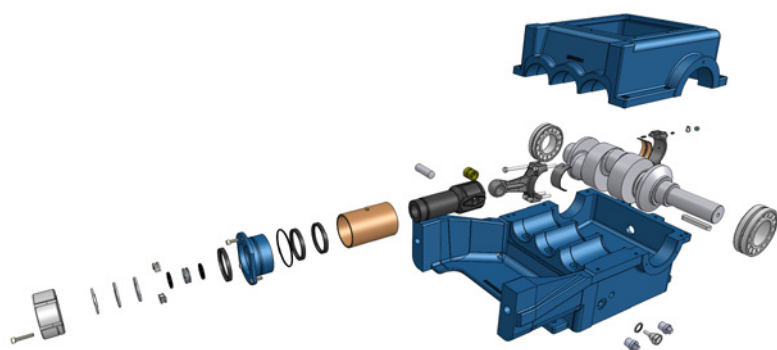
- 最大流量：108 m³/h (476 gpm)
- 最大压力：900 bar (13,053 psi)
- 最高温度：200°C (392°F)
- 最大泵速*：490 rpm

满足客户期望：

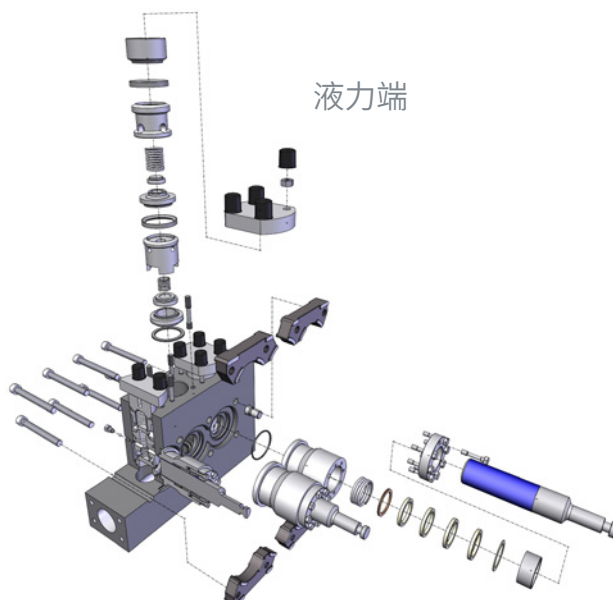
- 提供7种规格，12种参数尺寸，最大功率420 hp (313 kW)
- 材料从碳钢到特殊合金
- 专为高压大流量设计
- 符合API-674(ISO 13710)：可控的曲轴速度，减少维护次数，停机时间短
- 根据以下严格标准制造：NORSOK、SHELL DEP' s、NACE、ASME...
- 可为FPSO或海上装置提供不同的配置
- 多种润滑选择（内部润滑或强制润滑）
- 可进行多种测试：振动试验、无损检测、噪声试验



动力端

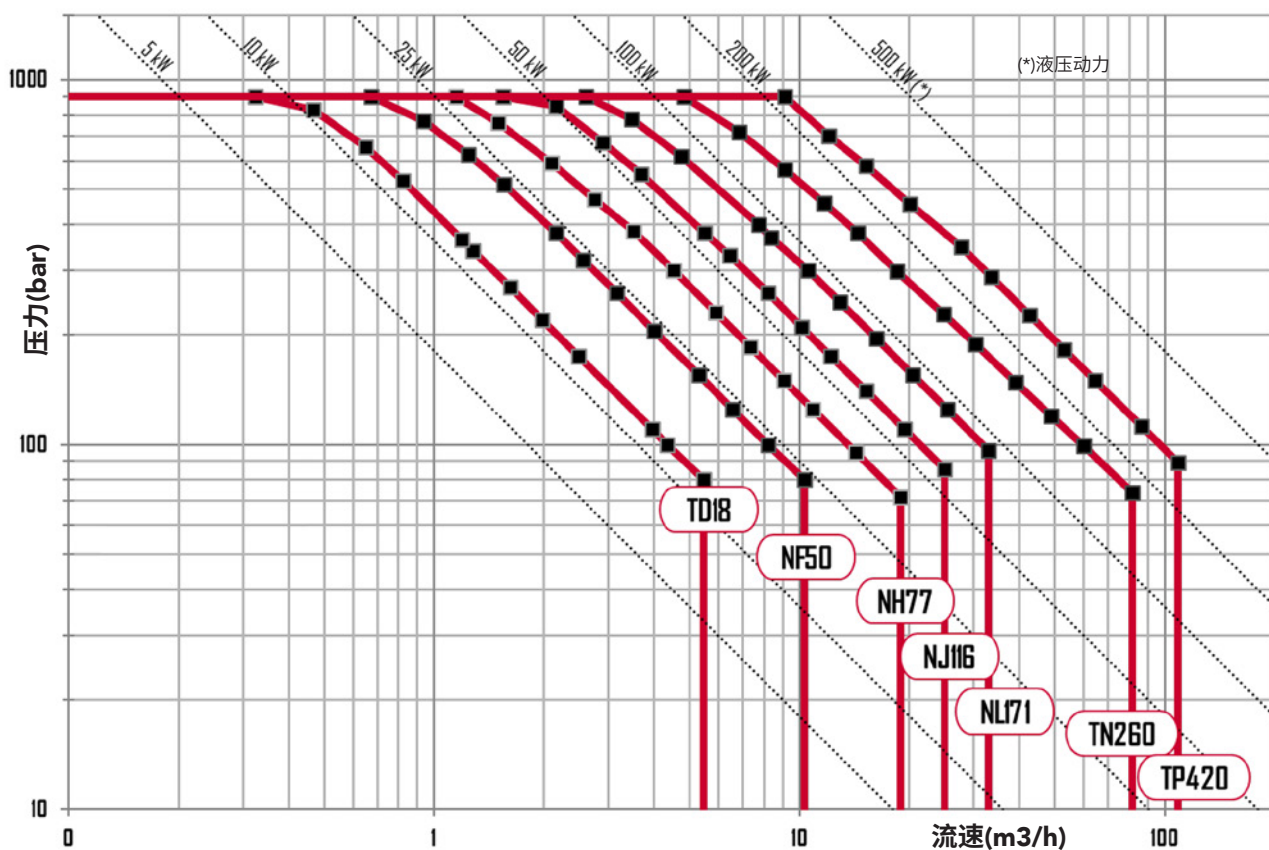


液力端



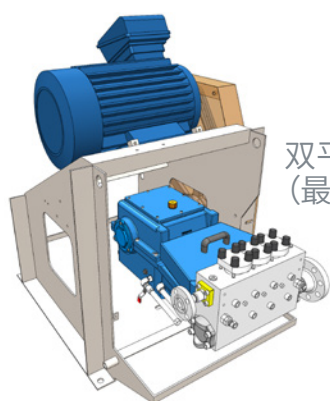
莫瓦克API674三柱塞高压泵 | 范围和配置

性能参数

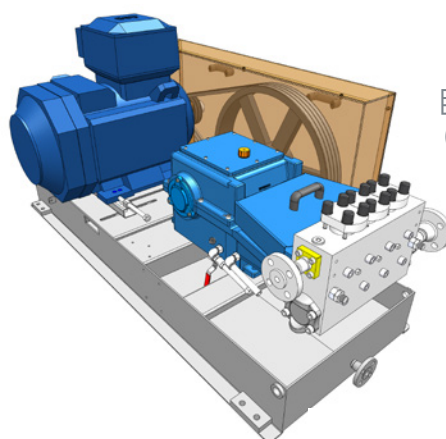


注：每个 ■ 代表1种配置的柱塞.....

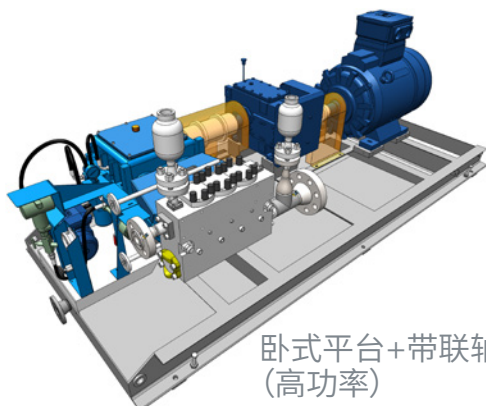
成撬案例



双平台+V形带
(最高110 kW)

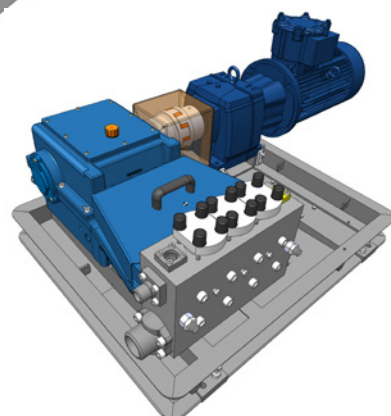


卧式平台+V形带
(最高150 kW)



卧式平台+带联轴器的减速器
(高功率)

卧式平台+整体传动
(最高18 kW)





PSG
ZI la Plaine des Isles, 2 rue des Caillottes
F-89000 Auxerre, France



流动的创新

流动的创新



欢迎关注官方微信

百士吉泵业
热线电话: 400 600 4026
Email: PSG-China@psgdover.com
psgdover.com.cn

MOVX-12000-C-02cn

百士吉®授权合作伙伴:

Copyright 2020 PSG®, a Dover company