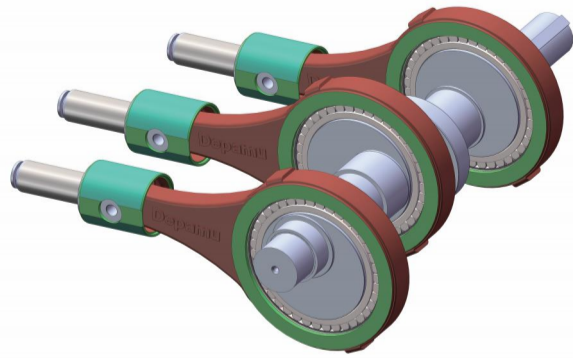


▶ 低转速高负载连杆 Low Speed & High Load Connecting Rod

连杆与主轴连接采用滚动轴承，相比轴瓦连接，轴承摩擦系数小，发热系数低。此外轴瓦为滑动摩擦，当泵低速运行时无法形成油膜，即使有高压润滑油主动润滑也难以正常运行；轴承为滚动摩擦，泵低速运行对其润滑效果无负面影响。采用轴承连接可充分满足管式泵低转速运行，高承载力的要求。

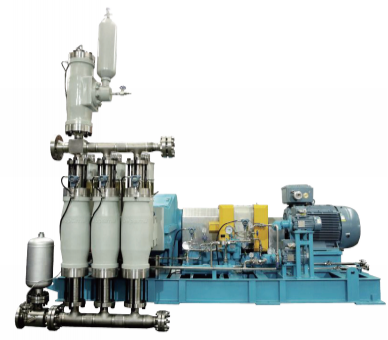


▶ 应用场景 Application Scenarios

广泛应用于石油化工、煤化工、锂电池、新材料、矿山冶金、能源、环保、制药等行业，尤其适合输送的介质含有颗粒、粘度高的工况



▶ 主要业绩 Reference



浙江宁波项目



湖南巴陵项目



浙江绍兴项目

德帕姆(杭州)泵业科技有限公司 Depamu (Hangzhou) Pumps Technology Co., Ltd.

地址: 中国杭州钱塘区20号大街658号 邮编: 310018 P.C.: 310018
Add.: No. 658, 20th Street, Qiantang District, Hangzhou, China
电话/Tel.: +86-571-86400588 86403988 88992666
传真/Fax: +86-571-86408588
Http://www.depamu.com Email: depamu@depamu.com



400-809-6100
www.depamu.com

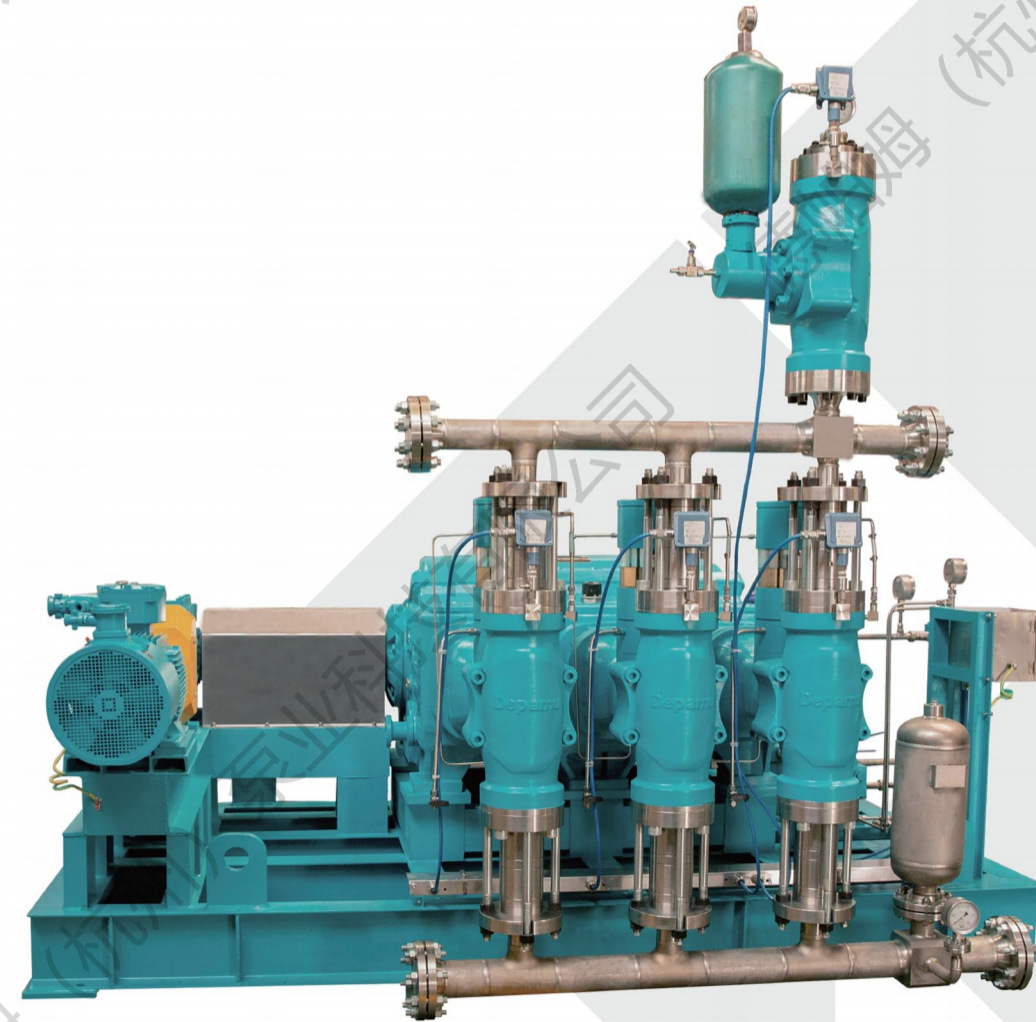
版权归德帕姆(杭州)泵业科技有限公司，翻版必究
版次号2023A版

本首台(套)产品由中国平安保险承保

全球流体装备的领跑者
Depamu
德帕姆

高压过程管式泵 High Pressure Process Hose Pump

水煤浆专用输送泵 Special Transfer Pump for Coal Water Slurry



德帕姆(杭州)泵业科技有限公司
Depamu (Hangzhou) Pumps Technology Co., Ltd.

E 企业简介 Enterprise Profile

德帕姆(杭州)泵业科技有限公司地处国家级经济技术开发区所在地——杭州钱塘区，成立于2003年，是一家集研发、生产、销售于一体的高新技术企业。主要产品有高压过程管式泵、计量泵(柱塞/机械/液压)、高压往复泵(柱塞/隔膜)、电动隔膜泵、气动隔膜泵、加药装置、水汽取样、超临界流体设备、水处理设备等。克尼罗瓦为德帕姆旗下高端品牌，主要生产螺杆泵(单/双/三)、转子泵(金属/橡胶)、齿轮泵、软管泵等产品。戴勒普(杭州)流体控制科技有限公司为德帕姆子公司，主要生产高端离心泵系列产品。

公司从德国引进先进技术，自成立以来专注于流体输送设备的研制及开发，并不断的技术创新，已成功申请获得100余项专利技术。公司已通过美国石油协会API认证、欧盟CE认证、三体系认证，同时也是行业内标准起草单位、国家专精特新重点“小巨人”企业，其高压过程管式泵是由中国平安保险承保的浙江省首台套产品。



E 企业资质 Enterprise Qualification Certificates



国家高新技术企业



国家泵类产品检测中心



省首台(套)产品



国家专精特新重点“小巨人”企业



API认证



EAC认证



CE认证



中核集团合格供应商



特种设备生产许可证-工业管道安装(GC2)



特种设备生产许可证-固定式压力容器、低压容器



特种设备生产许可证-元件组合装置

产品介绍

Product Introduction

德帕姆高压过程管式泵国内首创，是水煤浆输送领域独一无二的明星产品，执行美国石油协会API674标准。该泵拥有6项发明专利，20余项实用新型专利，具有完全无泄漏、输送平稳、使用寿命非常长的特点。产品在含固量80%以下，压力34.5MPa内，温度120度以内均可长期稳定运行

适用于水煤浆、矿浆、厨余垃圾处理等含固量高、颗粒较大、易沉淀等浆料工况应用。

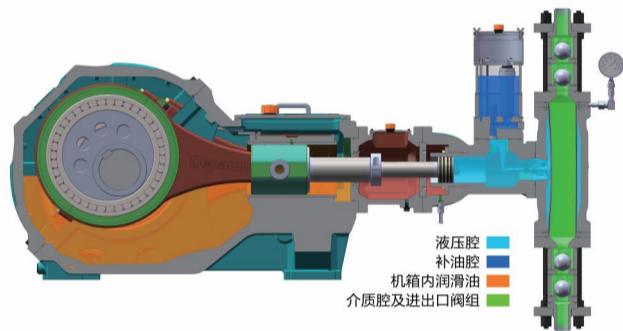


工作原理

Working Principle

原动机经减速机构减速增扭后，带动曲轴旋转，之后通过曲柄连杆机构，将曲轴的旋转运动转变为活塞的往复运动，并由活塞推动液压腔内液压油。

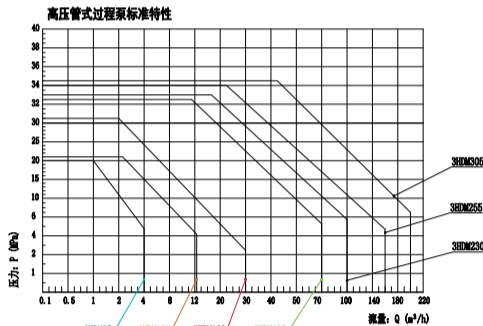
液压油传递来自活塞的推力和容积变化，将其作用在管式隔膜上。管式隔膜受液压油传递的力被周期性挤压，其内部介质容腔随之周期性压缩舒张，产生容积变化。配合下方进口单向阀组及上方出口单向阀组，实现物料连续输送。



参数范围

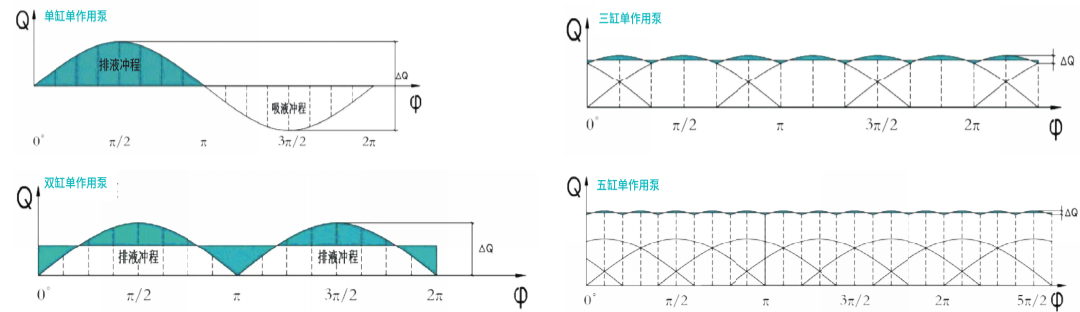
Technical data

- ▶ 流量: 1-450m³
- ▶ 温度: ≤120℃
- ▶ 压力: 0-34.5MPa
- ▶ 介质含固量: ≤80%



往复泵流量特性曲线

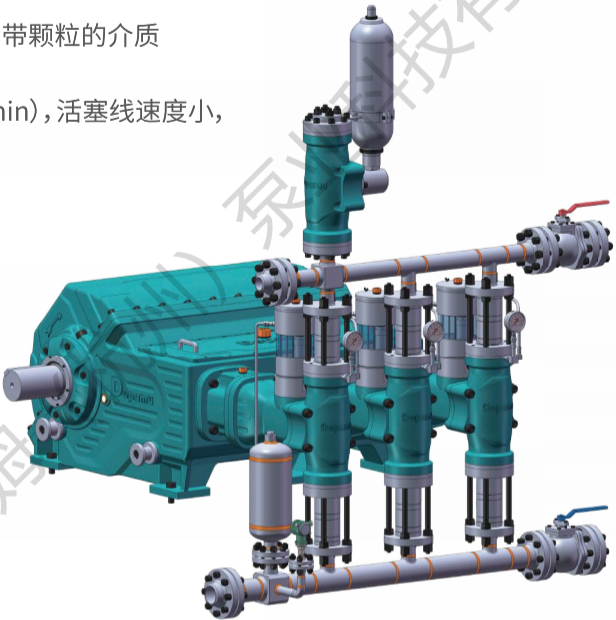
Reciprocating Pump Performance Curve



产品特点

Product Features

- ▶ 直通式过流端，泵头腔体无死角，特别适合输送高粘度、带颗粒的介质
- ▶ 连杆采用滚动轴承，可低转速运行（额定转速可<60r/min），活塞线速度小，介质不易汽蚀
- ▶ 管式隔膜隔离，物料与泵头不接触，无磨损、零泄漏
- ▶ 模块化设计，进出口阀盒式设计，维护方便
- ▶ 流量大，脉动小，输送压力高
- ▶ 具有管式隔膜破裂报警功能，轻松检测运行状况



技术优势

Outstanding Advantages

- ▶ 采用自动排空控制系统，实现设备快速排空补油，操作更便捷省时
- ▶ 带隔膜破裂报警装置，在输送危险介质时可以实时监控管式隔膜的运行状态，确保输送绝对安全且完全无泄漏
- ▶ 液压腔采用流体仿真技术优化液压油流动结构，确保液压油均匀、平稳的作用到管式隔膜上，有效的保护管式隔膜
- ▶ 高压过程管式泵专用管囊式蓄能装置，介质不接触气囊，能适用含固量高达80%的介质，确保流量稳定抑制脉动，使用寿命长
- ▶ 动力端采用强制润滑系统，能确保设备在极低转速下实现长期稳定的运行



- ▶ 采用管式隔膜-限位阀-补偿阀-内置式安全排气阀相互联动，实现运行时自动补油、智能排气、超压自动释放，确保设备无人化连续稳定运行
- ▶ 介质腔采用直通式结构，无颗粒沉淀死角，可轻松输送易沉淀介质不沉积。正常运行时，介质对管式隔膜几乎无磨损，极大提高管式隔膜使用寿命，延长设备运行周期

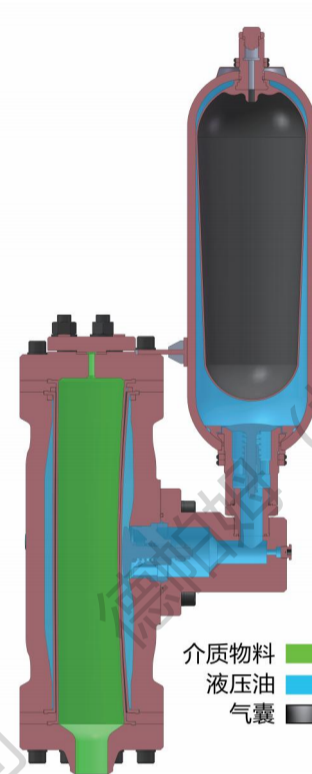
具有专利的管囊组合式缓冲器

Patented Hose and Bladder Pulsation Damper

管式泵出口管路可配置管囊组合式缓冲器。本缓冲器专门针对输送带颗粒、含固量高、高粘度介质研发。其独特的结构可将物料介质与缓冲器气囊及其他结构隔离，确保缓冲器能长期稳定运行。

组合式缓冲器与介质接触的部分，结构与管式泵泵头一致，将介质与组合缓冲器其他结构隔离。直通式的管状结构，可确保介质不堆积、不沉淀，保证脉动抑制效果始终稳定。

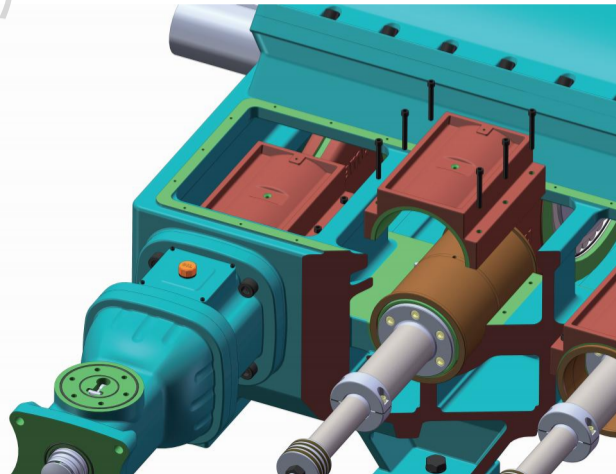
介质输出管路的脉动，通过管式隔膜、液压油传递至气囊式缓冲器并被其吸收，从而起到抑制出口管路流量脉动的作用。气囊式缓冲器在此期间一直在液压油环境下工作，不会与介质接触，因此能长期稳定运行，无磨损、不泄漏。



衬套式十字头滑道

Lined Cross Head Slide

十字头滑道采用衬套结构设计。衬套选用低摩擦系数，高耐磨性材料制作，具有使用寿命长、发热量低的特点。相比机箱直接加工的一体式滑道，衬套结构还具有更好的可维修性。当滑道在长期运行过程中因各种原因出现磨损需要维护时，衬套结构的十字头滑道经简单拆装即可更换全新，并快速恢复生产。



阀体系统

Valve Body System

- ▶ 单向阀组采用快拆设计，无需拆卸管道、泵头即可更换阀组
- ▶ 双阀组，双保险。进出口均采用双组单向阀，防止单一阀组在运行过程中，被介质中的大颗粒偶然阻碍导致流量出现波动
- ▶ 带缓冲结构的单向阀。阀座加装软质缓冲垫，减小阀球回落时的冲击，有效降低运行噪音
- ▶ 带副密封的单向阀结构。除阀座阀球接触形成的硬密封，缓冲垫与阀球接触形成第二道密封，此副密封可有效降低阀球、阀座的磨损、冲蚀，延长单向阀组使用寿命



液压油控制系统

Hydraulic Oil Control System

管式泵内置补油、排气、泄压系统，各控制组件之间相互配合，可自动智能控制液压腔内液压油维持稳定，确保泵长期运行输出流量稳定无变化

