



德国Fomac泵业



- 渗滤液
Leachate
- 零排放
Zero-discharge
- 卫生行业
Hygienic-industry
- 物料分离
Concentration-process
- 锂电
Lithium battery
- 新能源
New energy



德国Fomac公司介绍

德国Fmoac泵业成立于2013年,专注于离心泵、高压离心泵、转子泵、双螺杆泵在工业市场的应用拓展、产品研发、产品开发及加工制造,侧重于产品在轻工业、水处理、锂电池、工业废水、多盐废水、垃圾渗滤液、造纸、发酵液、制糖、新材料等工业市场的业务拓展。FMAC、FH、FM系列产品效率高,行业性强、能匹配工业应用的苛刻工况,材质可选316L、2205、2507。

2016年,德国FOMAC泵业授权中国区代理——上海茵乐蓓机电工程有限公司,负责中国、香港、台湾地区的销售、技术支持和售后服务工作。相信我们优质的产品和服务,能为你的生产和工艺提供完美的解决方案。

》Fomac产品系列《

FM 多级离心泵

FH 耐高压离心泵

FMAC 常压离心泵

FTS 双螺杆泵

FK 转子泵

FC端吸泵

》应用行业《



垃圾渗滤液



零排放



多盐废水



工业废水



水处理



轻工业



锂电池



发酵液

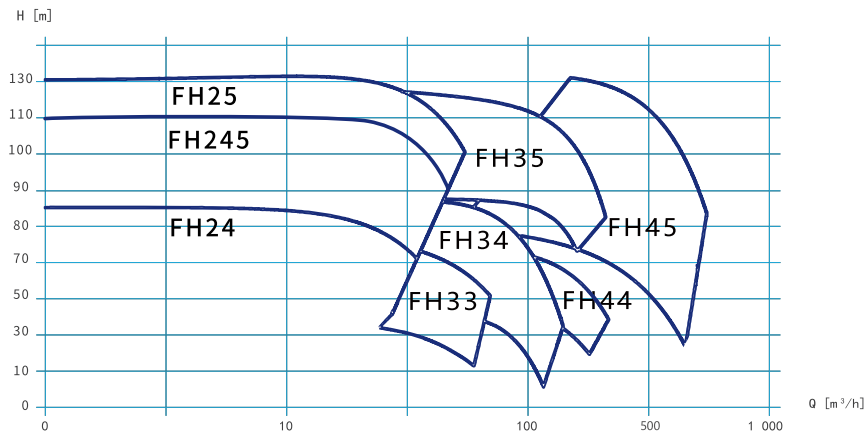


食品卫生



制药

》 FH 系列流量曲线



》 FH系列 设计优势

- **精密锻造/铸造工艺**
同等材质最优的耐腐蚀性及稳定性
- **精密配合间隙**
叶轮/泵壳/泵盖间隙0.5mm,确保高效低能耗
- **加强型螺栓设计**
确保1.5倍安全系数
- **电机直连专利设计**
保证极高的同轴度,占地面积最小化
- **泵壳厚度高达30mm**
皮实稳定、噪音极低、免除后端维修维护成本
- **全开式叶轮设计**
可以泵送高粘性、含颗粒、复杂物料体系



》 FH系列性能参数

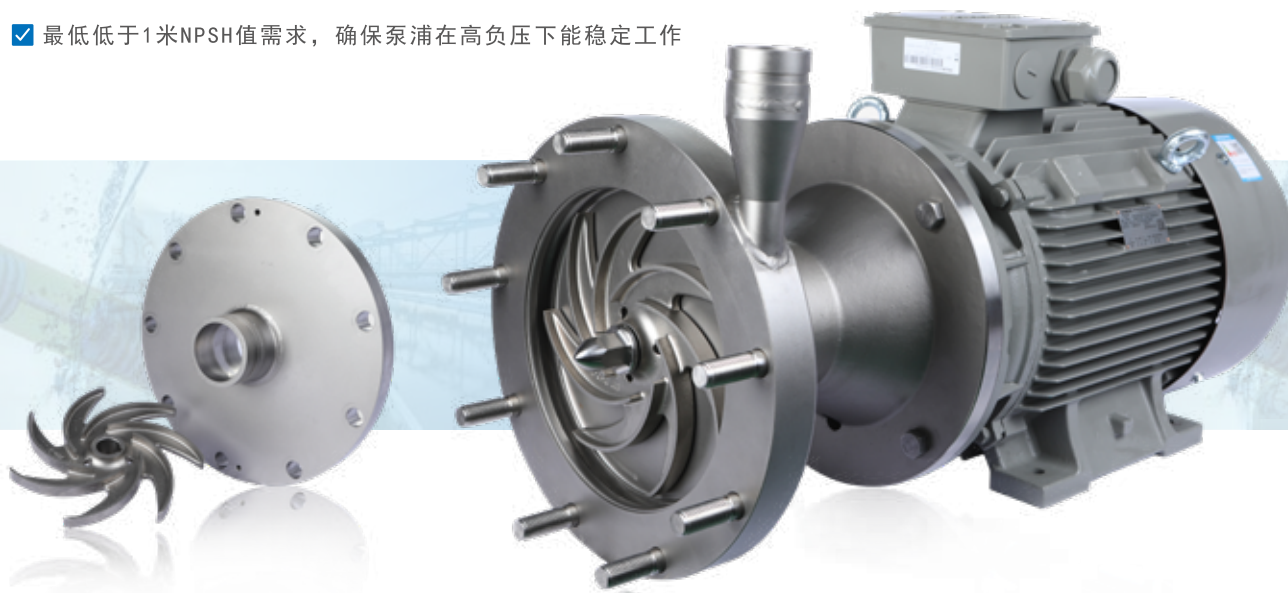
- ✓ 8大型号, 26种规格, 能够便捷的选出最适合工况的泵
- ✓ 压力等级 25bar 50bar 90bar 120bar 160bar
- ✓ 单级泵最高扬程150m 串联泵组可达390m
- ✓ 多级泵扬程可达450m
- ✓ 耐高压泵流量 Max.550 m³ / h
- ✓ 可以输送高粘度物料Max.800cps
- ✓ 接口形式: DIN, Tri-clamp, 法兰接口2633 2637, 拷贝林接口
- ✓ O型圈材质: EPDM, VITON, PTFE



FH系列 循环泵 增压泵 段间增压泵

》FH 系列技术优势

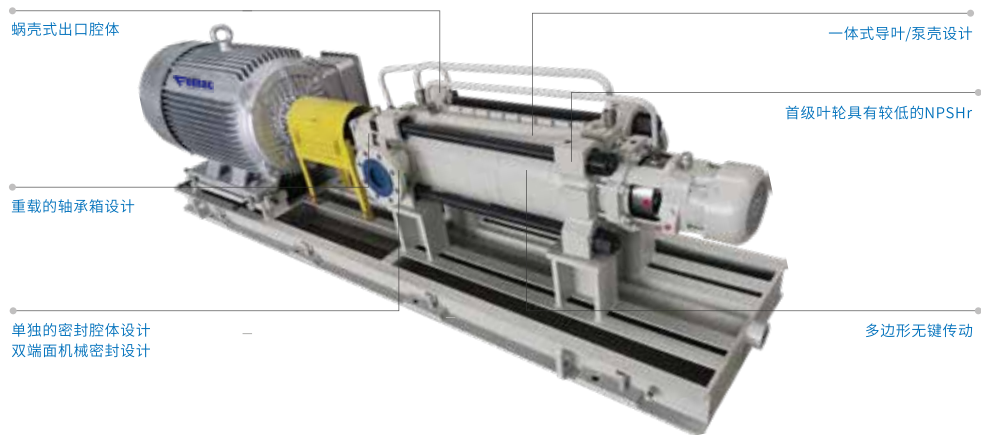
- ✓ 采用高标准德国精密锻造工艺，达到分子晶格极致密材质标准
- ✓ 最薄弱的地方也保证11mm壁厚的牢固的设计，高压泵厚度达到30mm
- ✓ 所有物料接触部分的材质均为316L不锈钢，可提供2205 2507材质
- ✓ 在叶轮与泵壳以及叶轮与泵盖的间距为0.5mm，确保高效低能耗
- ✓ 全开式叶轮保证了没有死角以及可以完全CIP或者SIP
- ✓ 最低低于1米NPSH值需求，确保泵浦在高负压下能稳定工作



》FH 系列性能参数

型号	流量范围 单位: m ³ /h	扬程 (max) 单位: m	耐压等级 单位: bar	电机功率 单位: kw	进出口径 DN
FH24-205	0.5~35	75	90	3~7.5	65/50
FH245-220	1~40	110	90/120	11~22	65/50
FH25-230	5~25	135	90/120	11~15	80/50
FH25-240	15~35	130	90/120	15~22	80/50
FH25-250	25~60	130	90/120	18.5~37	80/50
FH33-175	5~65	70	40/65	4~15	65/50
FH34-205	25~130	85	65	15~37	80/65
FH35-210	40~80	130	60/120	22~37	80/65
FH35-230	60~120	120	60/120	30~45	80/65
FH35-250	80~160	120	60/120	45~75	80/65
FH36-250	160~240	120	60/120	55~110	100/65
FH43-185	80~240	70	65	15~45	100/80
FH44-218	150~350	90	55	22~90	125/100
FH45-260	150~550	90	45	37~110	150/125

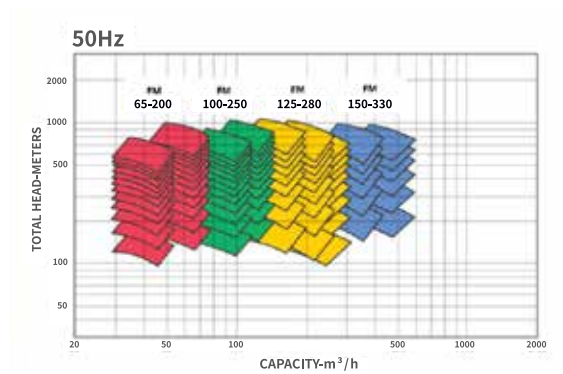
FM系列 多级离心泵 高压泵



FM 系列 应用领域

- ✓ 水处理、海水淡化增压泵
- ✓ 膜法处理工艺增压泵
- ✓ 纸厂喷淋水泵
- ✓ 电站和工业冷凝水泵
- ✓ 工业用供水泵
- ✓ 其他工业用高压泵
- ✓ 锅炉给水泵

FM系列 流量曲线



FM系列 性能参数

型号	流量范围 单位: m ³ /h	扬程 (max) 单位: m	电机功率 单位: kw	进出口径 DN
FM65A	25~55	800	75~160	125/65
FM65B	35~75	800	90~220	125/65
FM100A	60~130	1200	160~375	150/100
FM100B	80~160	1200	185~450	150/100
FM125A	140~240	1400	220~600	200/125
FM125B	160~320	1400	250~670	200/125

FM系列 多级离心泵 高压泵

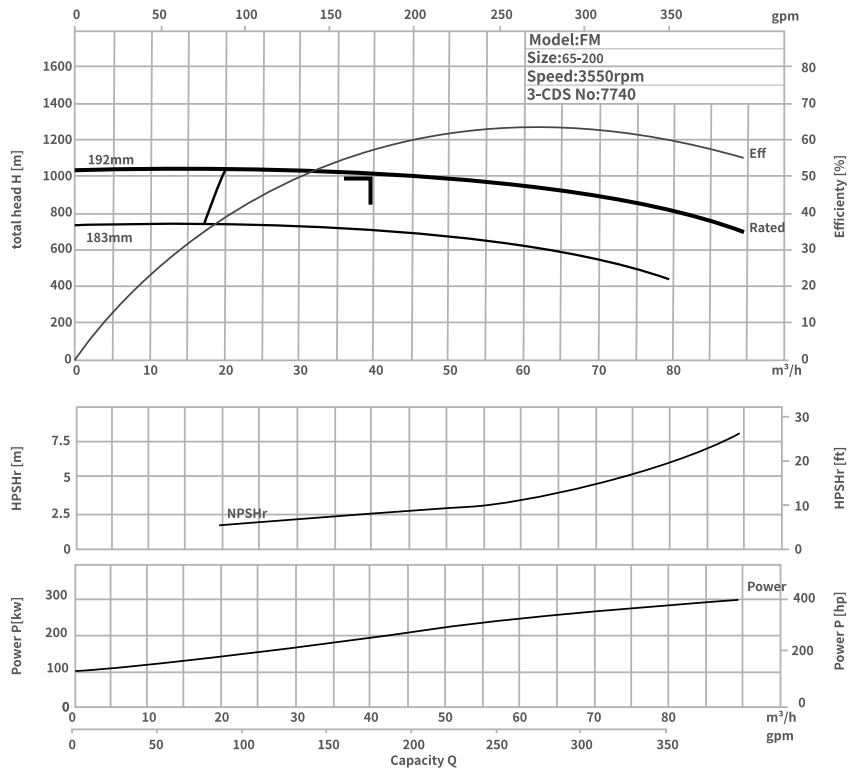
FM系列性能参数

- ✓ 叶轮、泵壳采用精密铸造
- ✓ 4种不同型号，9种水力设计
- ✓ 入口可以达到114bar
- ✓ 扬程可达1400m
- ✓ 闭式叶轮，最大流量可达600m³/h
- ✓ 最高效率可达85%
- ✓ 低NPSHr首级叶轮，约20%NPSHr提升
- ✓ 可以满足ISO Grade1or2性能要求
- ✓ 316\2205\2507\钛合金\其他特殊材质
- ✓ 采用一体式设计，配合公差极低



应用参数举例

- ✓ 型号：FM65-200B
- ✓ 流量：40m³/h
- ✓ 扬程：1000m
- ✓ 材质：2205\2507
- ✓ 电机：220kw



轴封选项



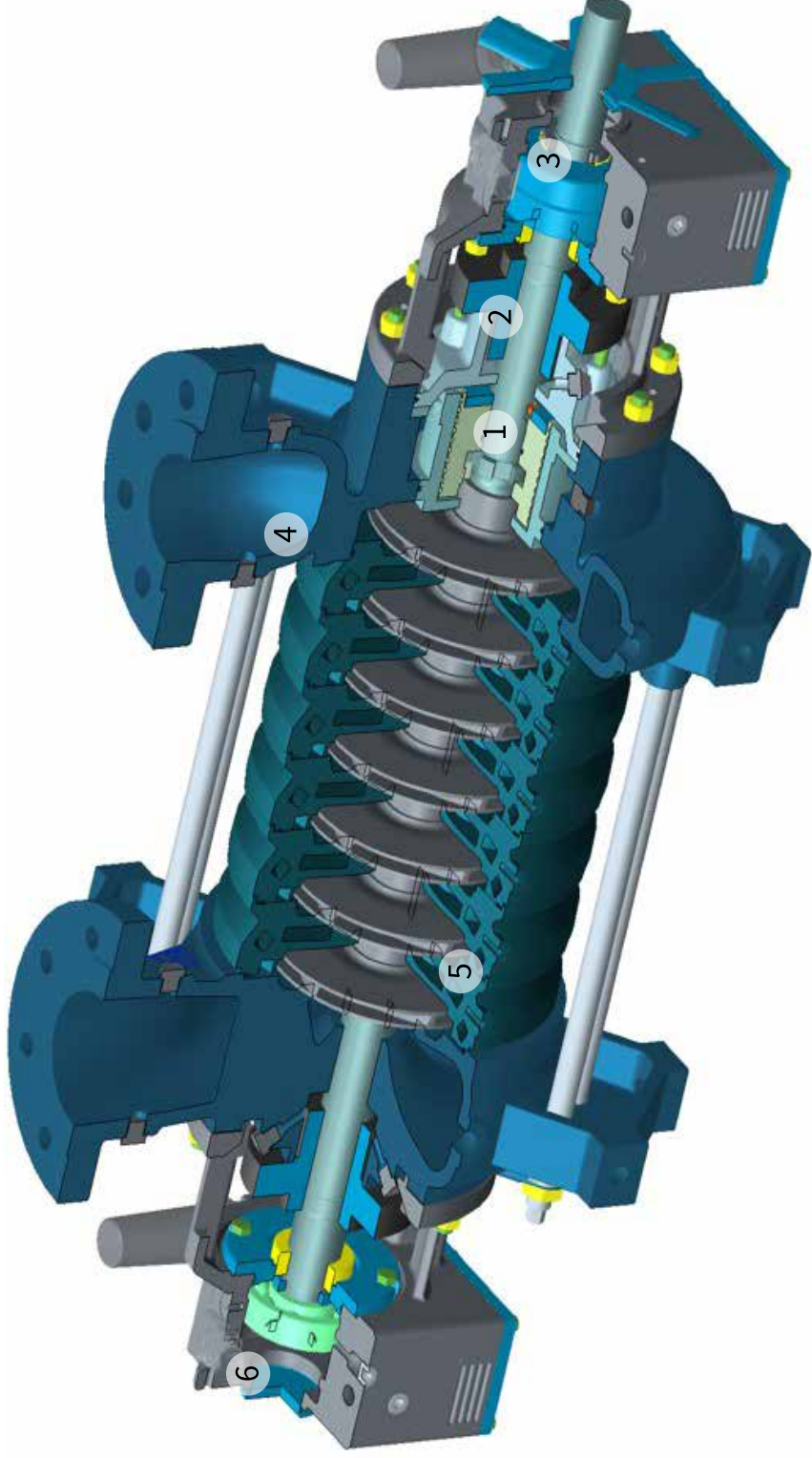
单端面机械密封



双端面机械密封



动力密封



① **新型平衡鼓**

- 渐开线设计降低安装难度
- 可从泵出口侧维护，维护简单
- 带迷宫槽的设计可减小回流量

② **机械密封**

- 单独的密封腔体设计使得在更换密封类型时不必更换进口段
- 机械密封（单端面 and 双端面）动力密封和填料密封均可用
- 仅低压吸入端需要轴封
- 轴封的维护可以在不拆泵的情况下进行

③ **重载的轴承箱设计**

- 轴承箱附带翅片，增强型散热
- 为测温测振等仪器安装预留了接口
- 重载抗震轴承配置
- 大口径型号，可配轴承箱冷却风扇

④ **蜗壳式出口腔体**

- 提高效率
- 标配耐磨环

⑤ **机械设计**

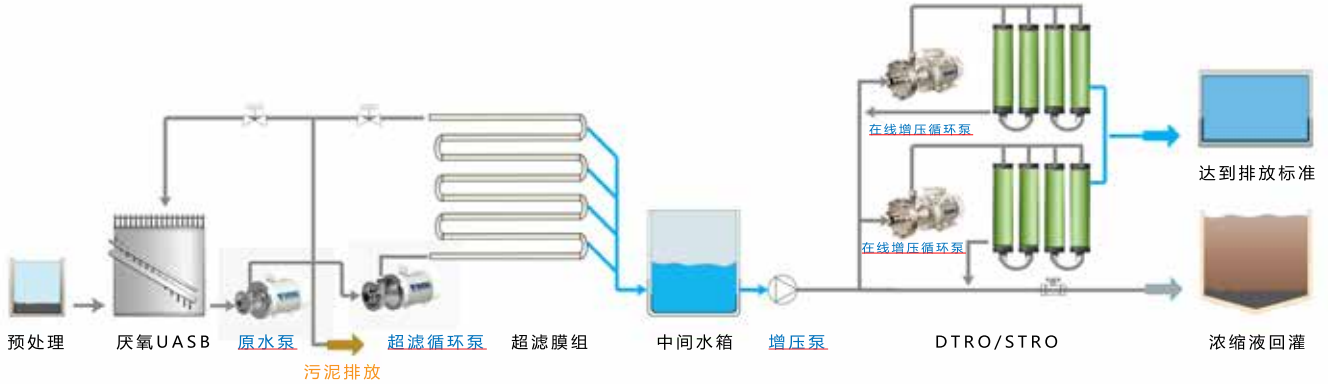
- 轴和叶轮之间采用多边形无键传动
- 叶轮使用开口定位环固定，允许热膨胀
- 创新的滑动轴承设计易于内部对中和润滑
- 轴向固定的轴组件

⑥ **水力**

- 特殊设计的首级叶轮具有较低的必要汽蚀余量（NPSHr）
- 高品质的精铸叶轮和泵壳，效率高

RO DTRO STRO 垃圾渗滤液常用工况

工艺流程图



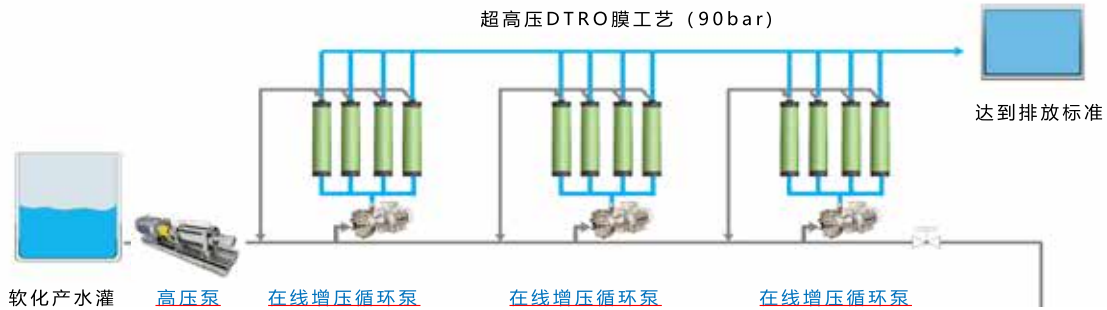
常见工况:超滤循环泵 系统压力10bar

- 流量 120m³/h 增压 30-70m
- 流量 160m³/h 增压 30-70m
- 流量 200m³/h 增压 30-65m
- 流量 264m³/h 增压 30-65m
- 流量 350m³/h 增压 30-60m
- 流量 400m³/h 增压 30-50m

常见工况:段件增压泵 系统压力60bar 90bar 120bar

- 流量 15m³/h 增压 80-100m
- 流量 20m³/h 增压 80-100m
- 流量 35m³/h 增压 80-100m
- 流量 44m³/h 增压 80-100m
- 流量 50m³/h 增压 80-100m
- 流量 60m³/h 增压 80-100m

工艺流程图

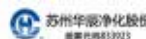


常见工况:高压泵 大流量 扬程Max. 1600米

- 流量 28m³/h 增压 300-800m
- 流量 42m³/h 增压 300-800m
- 流量 50m³/h 增压 300-1200m
- 流量 80m³/h 增压 300-1200m
- 流量 100m³/h 增压 300-1400m
- 流量 120m³/h 增压 300-1400m

常见工况:增压泵 大流量 系统压力60bar 90bar 120bar

- 流量 70m³/h 增压 80-130m
- 流量 90m³/h 增压 80-130m
- 流量 120m³/h 增压 80-130m
- 流量 160m³/h 增压 80-120m
- 流量 200m³/h 增压 70-100m
- 流量 240m³/h 增压 70-100m



FH系列作为DTR0段间增压泵，具有如下优点：

- ✓ 系统承压可达90bar、120bar
- ✓ 耐高压双机械密封、单机械密封
- ✓ 标配拷贝林接口
- ✓ 泵壳、泵盖、叶轮精密锻造，一体成型，具有超强的致密性和耐腐蚀性
- ✓ 材质可提供316L、2205、2507等选择
- ✓ 扬程最高可达130米



西青\北辰项目

型号：FH25-240-22
介质：DTR0浓水
流量：35m³/h
扬程：80-100m
系统压力：85bar
材质：316L



合肥BOT项目

型号：FH25-250-30
介质：DTR0浓水
流量：44m³/h
扬程：80-100m
系统压力：85bar
材质：316L



济南项目

型号：FH25-250-30
介质：DTR0浓水
流量：44m³/h
扬程：80-100m
系统压力：85bar
材质：316L

部分荣誉客户

光大环保

城发环境

康恒环境

皖能环保

绿色动力

北控威保特

超洁净卫生行业 案例

Fomac卫生离心泵应用于乳品、制药、果汁、玻尿酸、发酵液等食品或医药行业，物料分离过滤工艺，具有如下优势：

- ✓ 全开式叶轮，确保清洗无死角
- ✓ 工作温度可达150度，满足最苛刻的杀菌工艺
- ✓ 设计满足在线CIP，SIP，同时可提供无菌配置
- ✓ 卫生级DIN11851、Tri-Clamp，卫生级法兰可选
- ✓ 所有物料接触部分的材质均为316L不锈钢，具有卫生等级认证



加多宝清远多倍浓缩液厂

提供此项目所有卫生用泵
增压泵
循环泵
物料泵
CIP泵



伊利RO反渗透项目

通过RO膜达到蛋白含量3.6%
提供多个项目全套泵
物料泵
增压泵
循环泵
CIP泵



蒙牛多倍浓缩项目

通过RO膜达到蛋白含量8%
物料泵 4台
增压泵 6台
循环泵 6台

部分荣誉客户

蒙牛

伊利

新希望

加多宝

特宝生物

华兰生物

FH、FM、FC系列以其高标准、耐腐蚀、系统压力宽泛而在工业废水处理领域得到广泛应用。

- ✓ FM、FH系列产品可以提供316L、2205、2507、哈氏合金等多种材质选择
- ✓ 全开式、半开半闭式叶轮设计，可以通过含颗粒，易结晶等复杂物料工况
- ✓ 可以输送黏度高达800CPS的物料
- ✓ 精密加工制造和完美配合间隙保证了泵的卓越性能
- ✓ FM可提供最高1400m泵送压力，FH系列可耐受120bar系统压力
- ✓ 流量扬程可以覆盖UF、NF、RO、DTR0、STRO增压泵，循环泵



益海嘉里项目

增压泵
型号：FM65-200 B/5 ES
物料：发酵液
流量：60m³/h
扬程：350米
材质：2205



益海嘉里项目

段间增压泵
型号：FH35-250-55
物料：发酵液
流量：120m³/h
扬程：100米
入口压力：55bar
材质：316L



齐鲁制药项目

Ultra-flo超滤系统
型号：FH43-218-37
物料：发酵液
流量：200m³/h
扬程：40m
材质：316L

部分荣誉客户

华北制药

益海嘉里

山东香驰

伊品生物

海升果汁

王老吉

零排放方向 案例

- ✓ FM、FH系列产品可以提供316L、2205、2507、哈氏合金等多种材质选择
- ✓ 全开式、半开半闭式叶轮设计，可以通过含颗粒，易结晶等复杂物料工况
- ✓ 可提供增压泵、循环泵、段间增压泵等全线产品
- ✓ FM可提供最高1400m泵送压力，FH系列可耐受120bar系统压力
- ✓ 流量扬程可以覆盖UF、NF、RO、DTRO、STRO全工艺段
- ✓ 泵壳叶轮间距仅0.5mm，超高效率，较低回流可以为客户节约20%能耗



鲁抗药厂废水项目

二级反渗透高压泵
型号：FM100-300*3
物料：药厂废水
流量：154m³/h
扬程：290米
材质：2205
功率：185kw



鲁抗药厂废水项目

三级反渗透高压泵
型号：FM50-220B1*10
物料：药厂废水
流量：55m³/h
扬程：600米
功率：160kw



丰原项目

型号：FH25-250-37
物料：工业废水
流量：50m³/h
材质：2205
入口压力：70bar

部分荣誉客户

阳煤化工

陕西煤业

丰原集团

国义钢铁

齐鲁制药

联邦制药

- ✓ FM、FH系列产品可以提供316L、2205、2507、哈氏合金等多种材质选择
- ✓ 全开式、半开半闭式叶轮设计，可以通过含颗粒，易结晶等复杂物料工况
- ✓ 可提供增压泵、循环泵、段间增压泵等全线产品
- ✓ FM可提供最高1400m泵送压力，FH系列可耐受120bar系统压力
- ✓ 流量扬程可以覆盖UF、NF、RO、DTRO、STRO全工艺段
- ✓ 泵壳叶轮间距仅0.5mm，超高效率，较低回流可以为客户节约20%能耗



› 中伟新材西部纯水项目

型号：FH34-180-30
物料：二级RO产水
流量：132m³/h
扬程：30米
材质：316L
入口压力：55bar



› 云南裕能锂电项目

型号：FHH245-190-11
物料：锂电废水
流量：15m³/h
扬程：80米
材质：2205
入口压力：110bar



› 云南裕能锂电项目

型号：FHH35-250-37
物料：锂电废水
流量：60m³/h
扬程：100米
材质：316
入口压力：110bar

› 部分荣誉客户 ‹

中伟新材料

云南裕能

云南云天化

泰丰铝业

贵州胜泽威

金川集团

其他应用 UF NF RO DTRO等

- ✓ 从北德的到全球的典型德国家族企业
- ✓ 多种不同型号/规格, 能便捷选出最合适的泵
- ✓ 专注于膜分离行业应用, 丰富经验, 卓越设计
- ✓ 入口可以达到25bar、60bar、90bar、120bar, 稳定, 皮实, 耐用
- ✓ 增压最高可到1400m, 效率可达78%以上
- ✓ 精密锻造, 精密铸造, 材质以316L材质为主, 可提供2205、2507材质
- ✓ 最大流量可达550m³/h, 最高耐压120 bar, 覆盖UF、NF、RO、DTRO、STRO循环泵



› 高粘度体系超滤

型号: 云泵超滤泵90-57
物料: 银耳多糖
粘度: 1000-5000cps
流量: 40m³/h
扬程: 50米



› 高粘度管式膜过滤

型号: 云泵超滤泵125-90
物料: 保健品中间体
粘度: 500-5000cps
流量: 140m³/h
扬程: 70米



› 高粘度体系超滤

浓缩果汁超滤循环泵
型号: Fmac44-218-90
物料: 浓缩苹果汁
粘度: 20-100cps
流量: 400m³/h
扬程: 50米
材质: 316L

德国 F o m a c 泵业

F o m a c P u m p s C O . , L T D



中国区代理商

上海茵乐蓓机电工程有限公司

上海市松江区方松街道三新北路
900弄诺丁汉绿洲239号别墅



中国区代理商电话

王总 13818804885

座机 021-57852102