

FPM涂层VX系列： 废油处置与再生系统

案例研究: KS-Recycling GmbH



问题

制动液泵送工况下的高磨损问题

解决方案

带FPM转子的福格申转子泵

客户

KS-Recycling GmbH

位于北莱茵-威斯特法伦州松斯贝克的KS-Recycling GmbH 公司专业从事特殊废弃物的处置与回收。该公司使用约50辆特种车辆收集工业厂商、机械车间或汽车维修厂产生的废料，如废机油、汽油、制动液、溶剂等多种产品。这些废料随后通过现代化设备采用创新工艺进行回收处理，生产出可重新用于工业的基础油、润滑油、助焊油、燃料油及溶剂等再生制品。

问题

带三台泵的罐车

该公司需配置超百台泵组，部分罐车甚至配备三台泵及管道系统——因其罐体分为三个独立舱段，分别装载不同介质。为确保最佳回收效果，必须分类收集制动液、乙二醇及油水混合物等纯净介质。这种特殊配置要求KS-Recycling公司采用紧凑型泵组。

解决方案

更长的使用寿命

VX136系列转子泵正是此应用的理想解决方案——结构紧凑却具备强大泵送能力：流量最高达364 m³/h，压力可达12 bar。

最初KS-Recycling初期使用其他泵输送制动液等难处理介质时，频繁遭遇干运转问题。在改用福格申VX136系列转子泵后，通过测试不同材质的转子，最终发现FPM材质转子兼具高耐用性与长使用寿命。

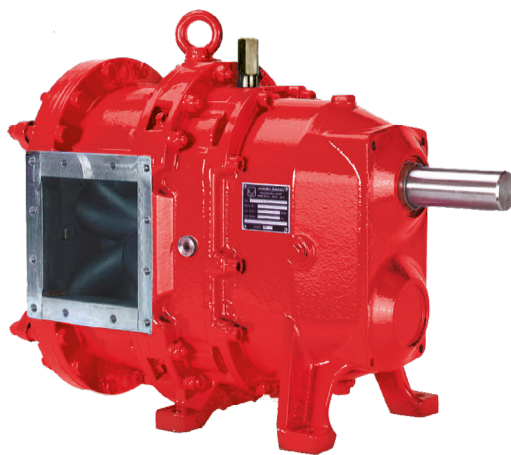


福格申VX系列转子泵

蒸馏工艺中的不间断泵送。

该公司不仅在22辆罐车上配置了耐用的福格申转子泵，其7条蒸馏生产线（由100-500 m³储罐构成）的进料系统也采用同款泵组。前置除渣系统可去除原料中的沉积物，而福格申转子泵因能输送含金属/砂石等杂质的介质，在此环节同样表现出色。

蒸馏产线全天候运行，这意味着泵组也必须保持每日连续运转，并具备超长使用寿命。为确保进料速率稳定，系统通过变频驱动自动控制泵送流量（调节范围1-150 m³/h）。福格申泵可耐受80°C高温介质，其HiFlo曲面翼型转子能有效抑制压力波动，实现平稳无脉动输送。



Vogelsang VX系列

维护数量众多的泵

对KS-Recycling员工而言，维护百余台不同型号泵组颇具挑战。因此该公司尤为看重福格申转子泵的经济性——所需备件更少、使用寿命更长，且支持现场免拆卸维修。得益于QuickService设计，更换转子与密封仅需简单步骤。基于VX136系列的成功经验，KS-Recycling正在测试备件需求量仅为传统泵型50%的IQ系列，显著降低部件更换成本与操作难度。该系列泵腔采用整体式结构，打开盖板即可直接进行内部维护。福格申转子泵已被纳入新工厂建设规划。

我们主要在储罐和运输车辆中使用福格申转子泵，因其兼具紧凑性与高效性。但最关键的是其极简维护特性。”
- Guido Schmidt, KS-Recycling 总经理

VX 系列的优势

- 强固高效
- 稳定输送
- 紧凑设计
- 快捷维护
- 长效耐用

提到的 Vogelsang 产品

[VX系列: 适用于所有应用的转子泵](#)



提到的 Vogelsang 产品

[工业应用的VX系列转子泵](#)



福格申机械工程(昆山)有限公司

中国江苏省昆山市杜鹃路555号C11栋一楼

电话: +86 512 8788 8101 | 传真: +86 512 8788 8201

china@vogelsang.info

vogelsang.info

