SULZER

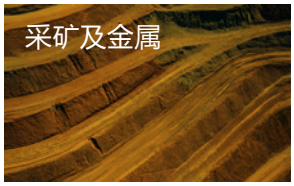
泵和泵送系统

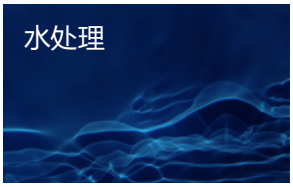
VM 立式长轴液下泵

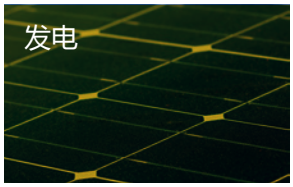
主要行业和应用

VM系列产品设计用于泵送各种清洁的或者受污染的介质。由于其在水力和设计方面具有广泛的适应性，VM系列产品适用于工业液下泵的各种工况，例如:

- 工业用水
- 废水
- 腐蚀性和磨蚀性混合介质
- 危险液体
- 磨蚀性介质和/或含有大量固体颗粒的介质
- 磨蚀性纤维浆料和/或含有大固体颗粒的纤维浆料
- 磨蚀性非纤维浆料和/或含有大固体颗粒的非纤维浆料







特点和优势

苏尔寿VM系列产品具有优良的性能和耐久性。采用领先的设计与广泛的材料组合相结合，在提高产品运行效率的同时增加了泵的可靠性。
主要优势有:

水力选择多样性

- 广泛的水力模块化设计，可以优化选择以满足所有的特定应用需求。
- 高度可互换性，可优化泵和零件的库存。

材料选择多样性

- 包含了高度耐磨/耐腐蚀选项在内的多种材料选择可以确保泵在腐蚀性或者磨蚀性工况中具有优异的耐腐蚀性和耐磨性，确保泵具有很高的耐久性。

优良的可靠性和耐久性

- 轴与轴之间通过优化的中间支撑轴承组件连接确保更长的使用寿命。
- 高可靠性支撑轴承的冲洗确保泵在极端工况下安全运行。
- 卓越的操作性能使泵具有更长的免维护操作时间。

易于组装和维护

- 泵结构简单且坚固，便于拆卸与组装，便于维护。

模块化长轴设计

1 重型悬臂轴承
- 两个具有高负载能力的油脂润滑单列圆锥滚子轴承承担轴向力和径向力，保证轴承的寿命长。
- 轴向可调整以优化泵体与叶轮之间的间隙。

2 轴
- 重型轴，单轴或接轴结构以达到更长的长度。
- 采用带有轴套结构的非常坚固的刚性中间支撑轴承使泵寿命更长，并且易于维护。

3 圆柱支撑管
- 坚固的支撑管使装配更加牢固，确保轴承支架与泵体之间的对齐。
- 上侧开孔，防止介质与滚子轴承接触。

4 水力
- 采用苏尔寿多样化的水力模块设计，提供优化选择。

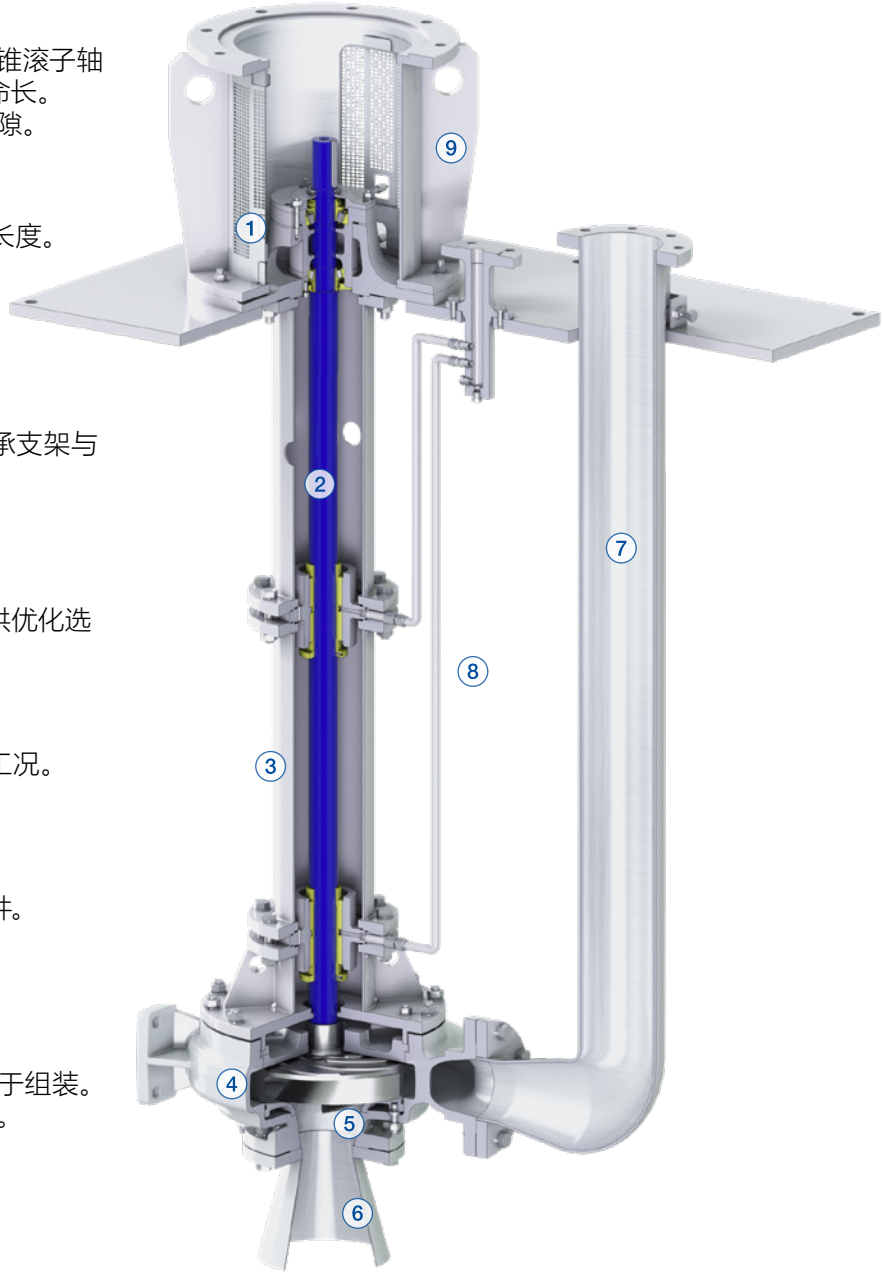
5 叶轮选项
- 多种叶轮结构设计，可适应广泛的应用工况。(详见水力选型)

6 吸入口选项
- 标准的入口喇叭口设计，以改善吸入条件。
- 过滤器和加长吸入管可供选择。(详见结构可选项)

7 排出管
- 坚固且简单的设计，配置有调节组件，便于组装。
- EN PN 16 or ASME 150# 出口法兰标准。

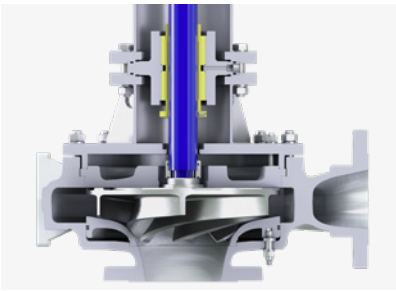
8 中间支撑轴承润滑
- 外冲洗，用于污染介质工况。
- 泵送液体冲洗，用于清洁介质工况。

9 驱动选项
- 使用联轴器直连驱动或者V型皮带传动。(详见结构可选项)
- 设计兼容IEC和NEMA电机。

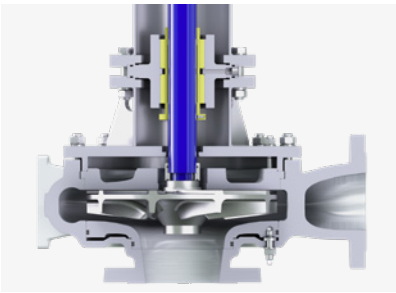


高可靠性
最低生命周期成本
易于维护

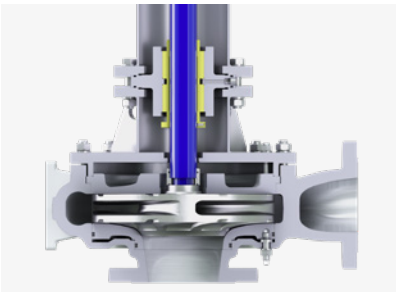
水力选型



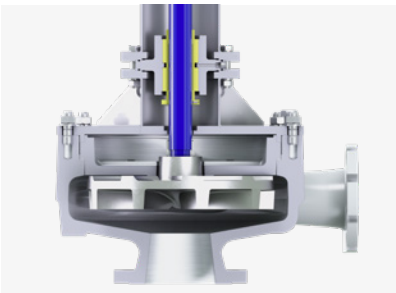
开式叶轮，用于清洁和轻微污染的介质



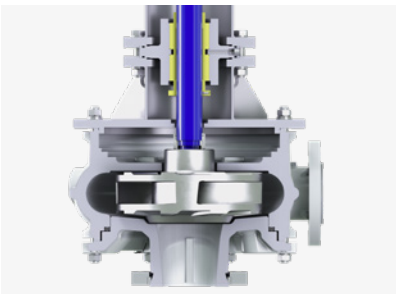
无堵塞涡流叶轮，用于含有大颗粒的介质



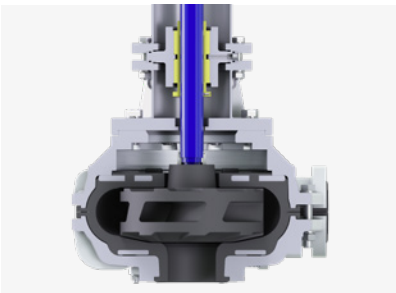
耐磨叶轮用于磨蚀性介质



Vortex 叶轮用于泥浆工况



闭式叶轮用于泥浆工况



闭式叶轮 (橡胶衬里) 用于泥浆工况

结构可选项

传动选项

- 联轴器直连驱动
- 皮带传动

吸入口设计选项

- 加长吸入管，允许低液位泵送
- 入口过滤网用于过滤大固体颗粒

技术规范

材料

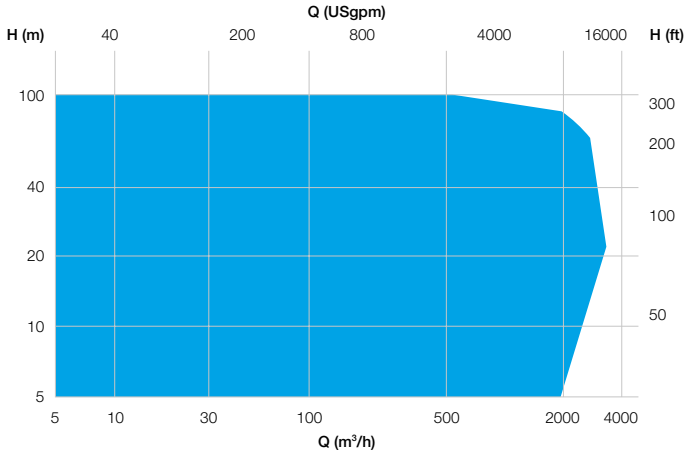
材料	苏尔寿编码	技术规范	适用水力
铸铁	53/F25	ASTM A48 Class 35 B	AHLSTAR NPP, EMTECH
球墨铸铁	5H	ASTM A395 Grade 60-40-18	AHLSTAR A
马氏体铸钢	4E/PH1	ASTM A747 type CB7Cu-2 (H900)	AHLSTAR A/WPP, EMTECH
奥氏体不锈钢	43 4U	ASTM A743 Grade CN-7M Avesta 654SMO (S32654)	EMTECH, PLR AHLSTAR A/NPP/WPP
双相不锈钢	41 4L/U55 4T/P5M	ASTM A890 Grade 3A ASTM A890 Grade 1B ASTM A890 Grade 5A	AHLSTAR A/NPP/WPP AHLSTAR A/NPP/WPP, EMTECH, PLR AHLSTAR A/NPP/WPP, EMTECH, PLR
耐磨高铬铸铁	5B/EXR CRM FC1	ASTM A532 IIIA Gx100CrMo30-2 Gx160CrNiMo38-5-2	AHLSTAR WPP, PLR, EMW-M PLR, EMW-M PLR, EMW-M
橡胶衬里	NBR	天然橡胶	EMW-R

运行数据

流量范围	扬程范围	压力	温度	最大转速	长度*
可达 3’500 m^3/h	可达 100 m	可达 0 bar	可达 120°C	可达 3’000 rpm	可达 6 m
可达 15’500 USgpm	可达 330 ft.	可达 90 psi	可达 250°F	可达 3’000 rpm	可达 20 ft.

* 从底座到泵体吸入法兰端面 (取决于运行参数)

性能范围



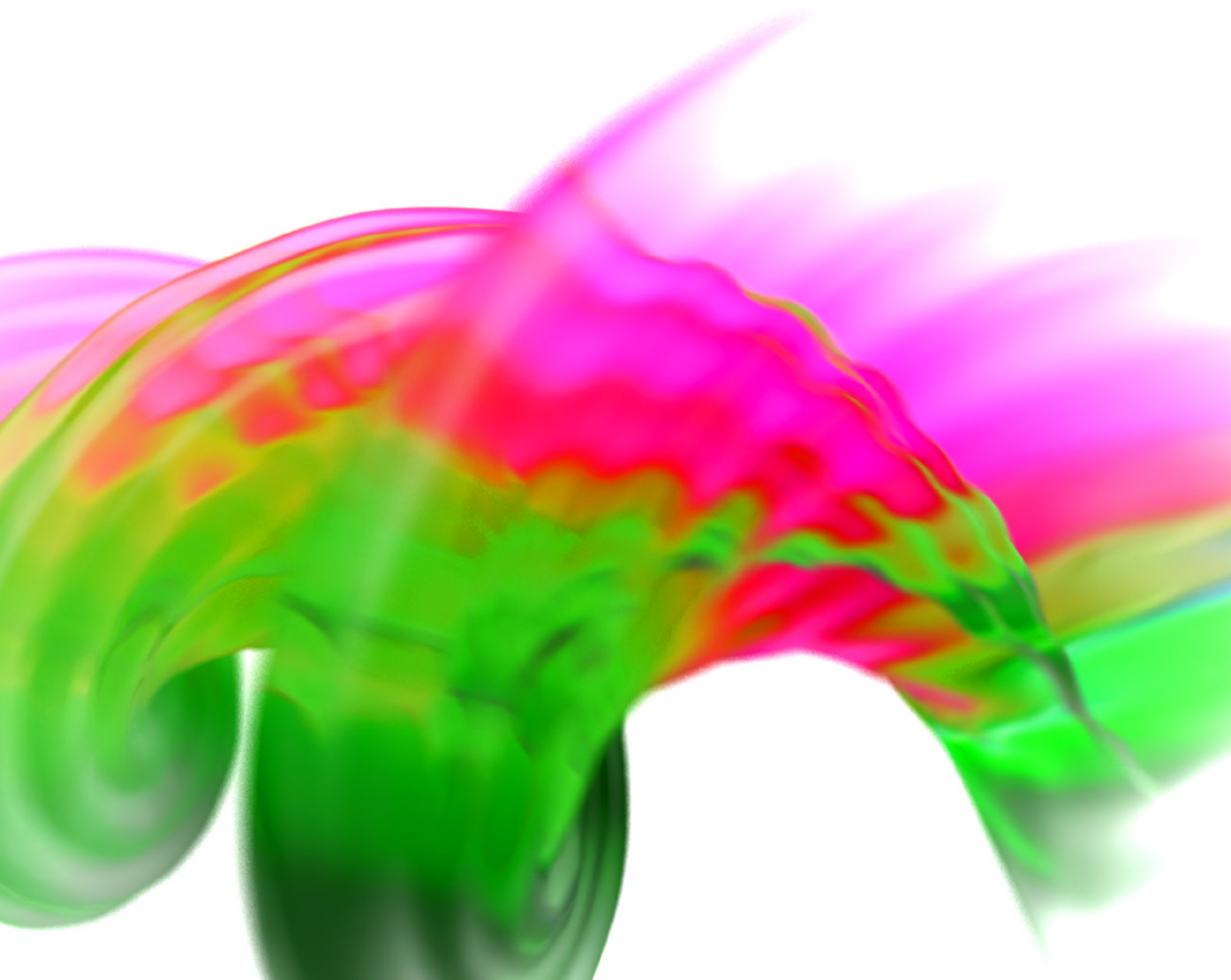
您想了解更多信息吗?

请登录sulzer.com/**vm**
了解更多信息或者和我们取得联系

sulzer.com

苏尔寿流体部可保障您的工艺流程始终保持畅通。不论在何地进行流体处理、泵送或是混合，我们高度创新、高度可靠的系列解决方案均可满足各种最严苛的使用需求。

流体部专门针对客户的工艺流程开发满足特殊工程需要的泵送解决方案。我们所供应的泵、搅拌器、压缩机、研磨机、筛网和过滤器均是在流体动力学及高级材料方面的深入研发基础上开发出来的。我们是为水、油、气、电力、化工和其他各种细分工业市场提供泵送解决方案的市场翘楚企业。

E10783 zh 1.2025, Copyright © Sulzer Ltd 2025

本手册仅为一般性信息介绍，无意提供任何形式的担保或保证。如需要我们产品的相关担保和保证说明，请与我们联系。产品使用及安全说明书将单独提供。此手册中的所有信息均会随时改动，恕不另行通知。