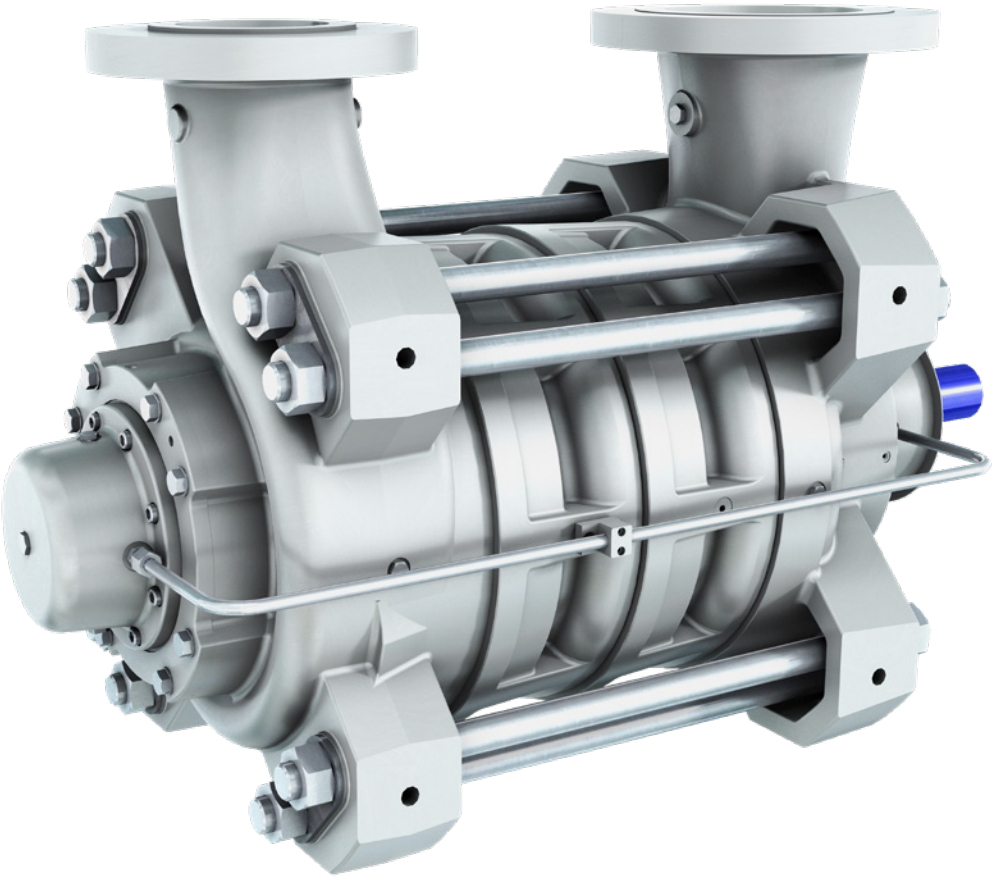
SULZER

泵和泵送系统

MBN-RO 节段式多级泵



主要行业及应用

海水淡化应用中的工艺泵需要提供长期运行的可靠性和最佳效率，以确保将运营成本降至最低。海水工况的应用要求高质量的制造和精确的设计，以最大限度地降低维护成本，使人们能够获得可靠的高质量淡水。

MBN-RO是一款标准配置的节段式多级泵，专为海淡反渗透应用中的高压膜进料需求而设计。其优异的水力性能也可使其适用于任何其他使用清洁液体的高压应用中。它主要用于以下应用：

- 海水淡化的反渗透应用
- 清洁水应用的泵站
- 任何其他使用清洁液体和低温的高压应用

优异的设计

苏尔寿的MBN-RO是专门为海水淡化的应用而开发的。完全标准配置的泵型号确保了交货时间短和零件可用性高。

通过最先进的水力和机械设计提高了效率，为降低用户的淡水成本做出了直接贡献。

泵结构紧凑，安装的占地面积较小，最大限度地利用了客户厂内的可用空间。

当应用于海水工况中时，泵的材料选择非常重要。MBN-RO系列泵由超级双相不锈钢制成，可提供出色的防腐蚀保护。

MBN-RO系列泵只是苏尔寿专门为海水反渗透应用所设计的全部泵产品组合的一部分。

更多信息请访问 sulzer.com/**desalination**

特点与优势

1 轴承装配
- 驱动端（DE）和非驱动端（NDE）的介质自润滑轴承使泵结构紧凑、可靠、易于维护，不需要润滑脂或油

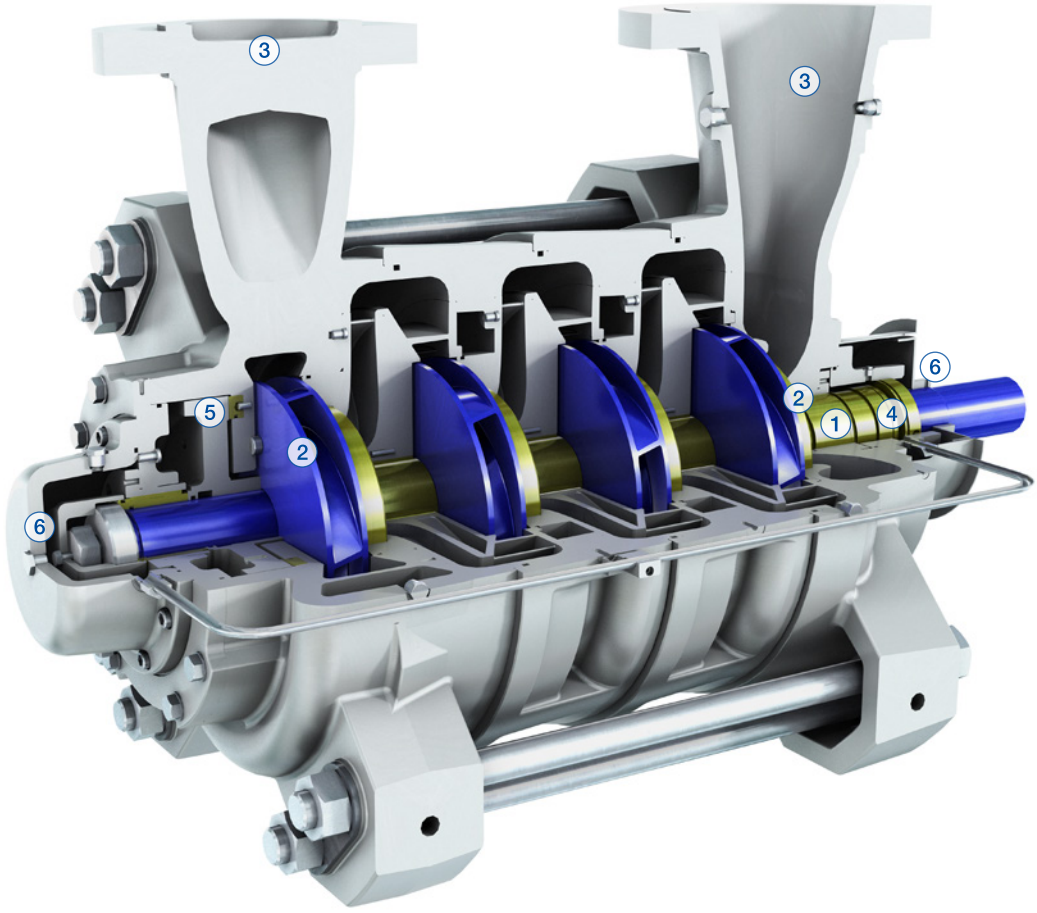
2 水力
- 使用了符合客户需求的高效率、低净正吸入压头（NPSH）叶轮，因此以模块化的设计保证了高效率和理想的吸入性能
- 出口段的双蜗壳降低了径向推力，提高了整体效率
- 可更换的泵体PEEK口环，用于提高效率和减少维护时间

3 法兰
- 可选的进出口位置方向极大的方便了客户现场的安装，使管道布局具有灵活性，包括典型的进出口都布置在侧面的方案
- 径向固定的吸入法兰使得客户可在不拆卸管道的情况下维护机封和驱动端的介质自润滑滑动轴承。

4 轴封
- 在驱动端的低压侧配置集装机封，通过引入第一级的介质进行冲洗
- 高压侧无需机械密封

5 轴向力平衡
- 通过平衡盘平衡并保证整体泵的最佳效率

6 维护
- 所有通常需要维护的零件（驱动端和非驱动端的滑动轴承、平衡盘、机械密封）都可在无需拆除吸入和排出管道的情况下现场进行维护。



规格

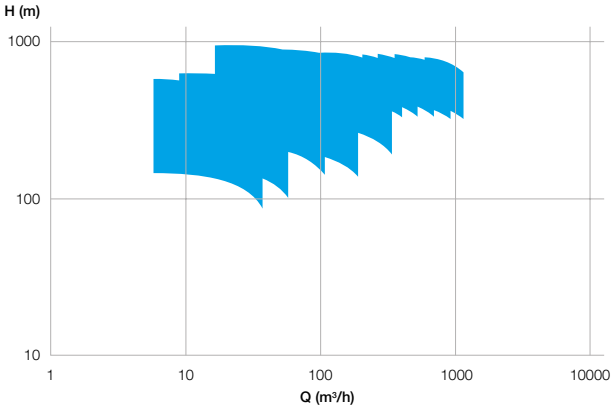
材料

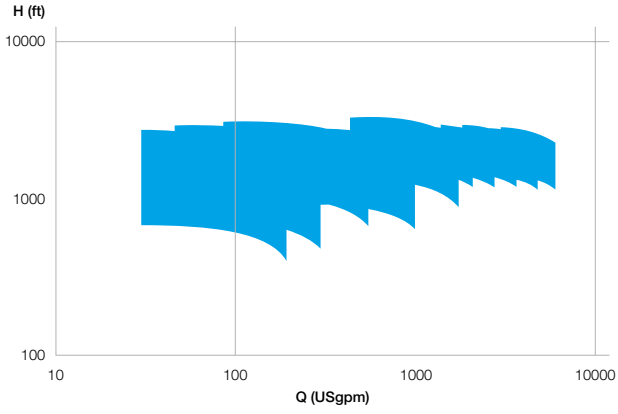
泵零部件	41 (双相钢)	4T (超级双相钢)
泵体，叶轮，导叶	ASTM A890 Gr 3A	ASTM A890 Gr 5A
口环	PEEK	PEEK
轴	EN 1.4462	EN1.4410
滑动轴承	EN 1.4462 + PEEK/SUME	EN 1.4410+PEEK/SUME
泵盖	ASTM A890 Gr 5A	ASTM A890 Gr 5A

运行数据

	50 Hz	60 Hz
泵出口口径	25 至 200 mm	1 至 8 in.
流量	高达 1'100 m^3/h	高达 4'800 USgpm
扬程	高达 900 m	高达 2'950 ft.
压力	高达 100 bar	高达 1'450 psi
温度	70°C	158°F

性能范围

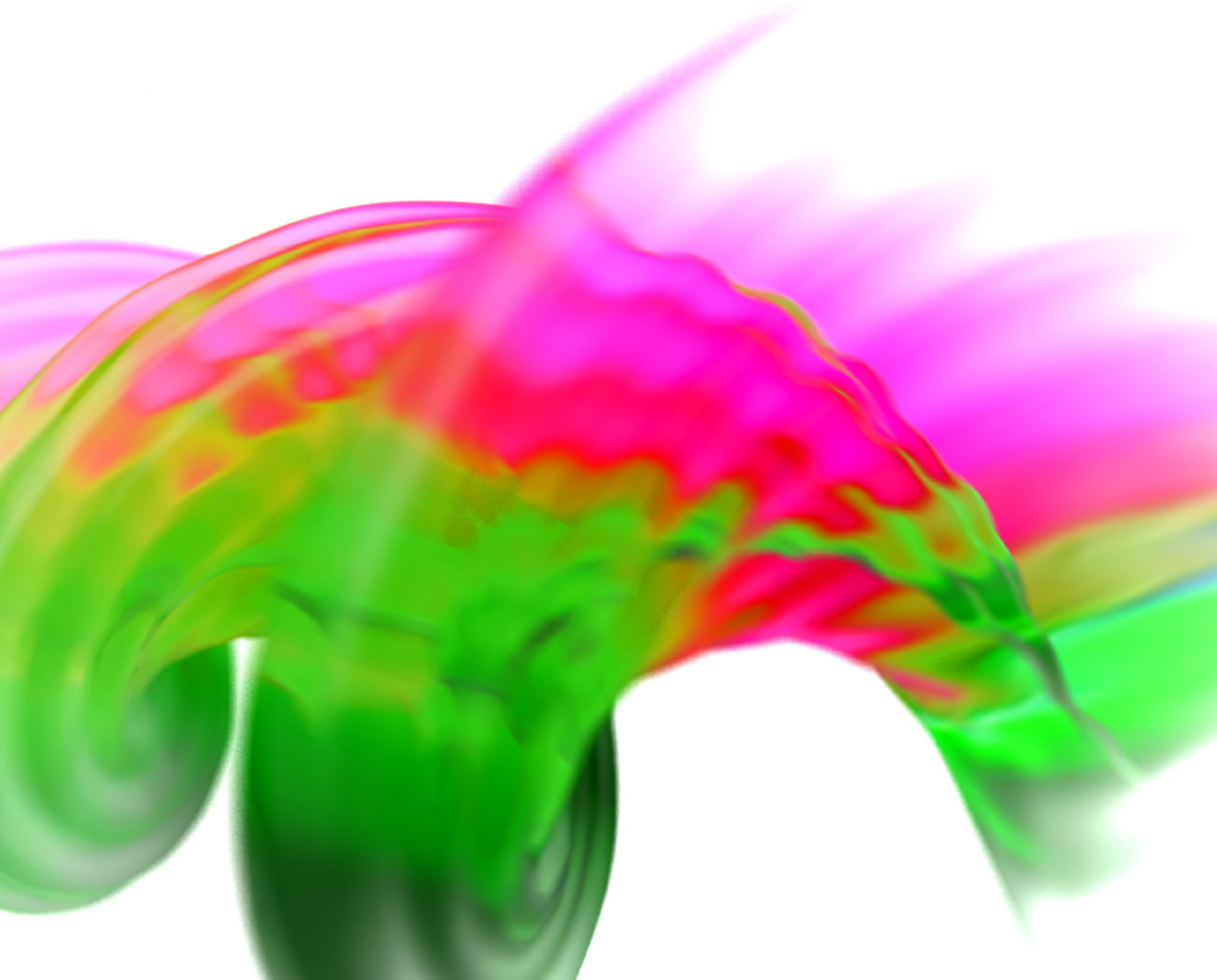




sulzer.com

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。

E10109 zh 6.2025, 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。