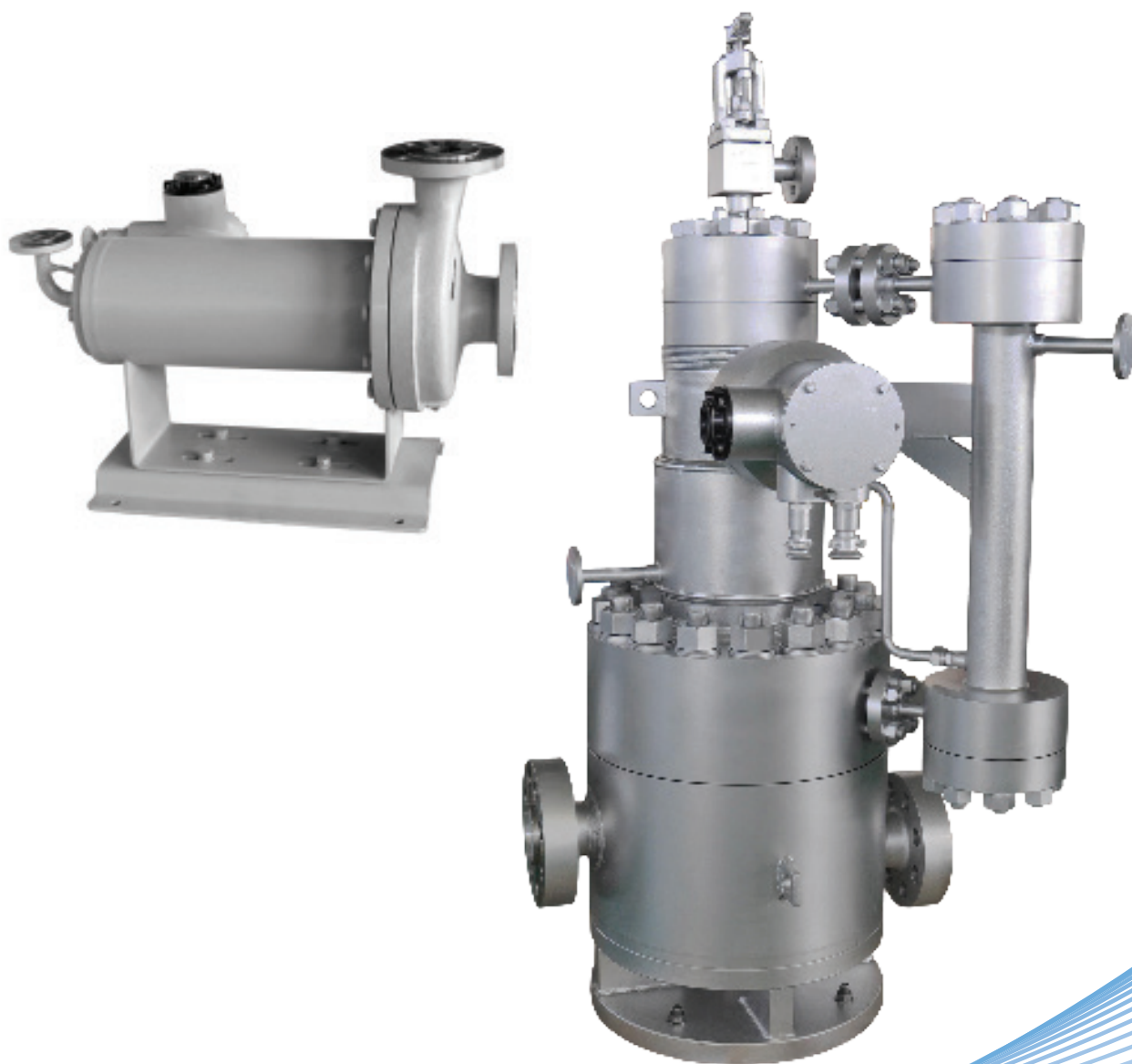


海伍德泰勒屏蔽泵

用于高性能、高可靠性需求工况下的零泄露运行



屏蔽泵

无密封、无泄漏 可靠性高、维护率低

可靠性和安全性是保证稳定运行的核心要素。海伍德泰勒以此为原则为您提供解决方案，以满足您的运营需求。

我们的高性能、低维护率的屏蔽泵(CMP)是当今世界公认的最可靠、性能最为出色的产品。

产品特点

- 高水平的性能
- 低 NPSHr
- 模块化结构，结构设计紧凑
- 组件之间互换性强
- API685 标准设计
- 全球服务网络
- ATEX, CSA GB 认证

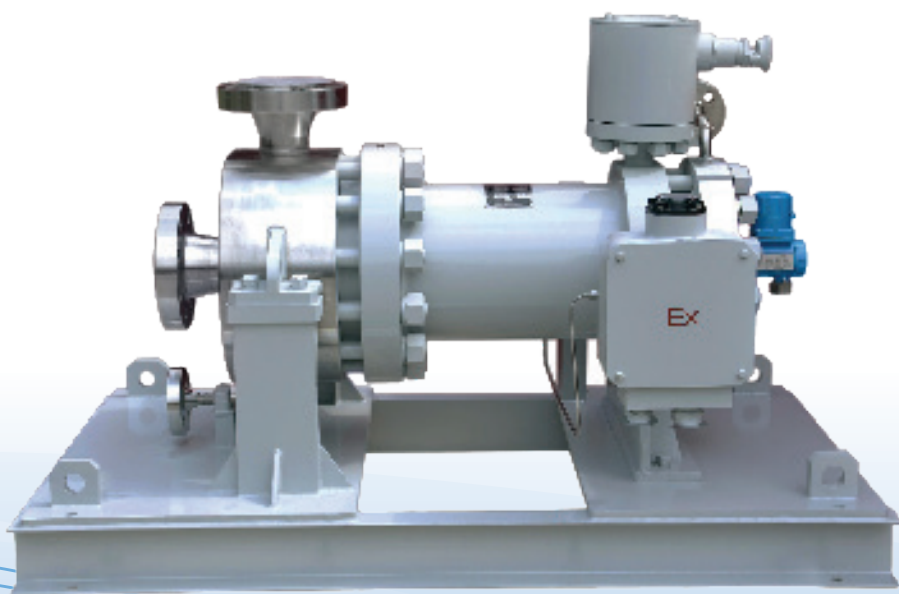
优点

- 无泄漏
- 无外部润滑
- 低噪音、低振动
- 低功耗
- 安装成本低
- 延长使用寿命和更长的维护间隔
- 高可用性和短供货周期

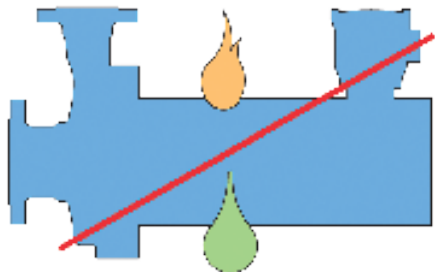
行业

屏蔽泵典型应用于：

- 化工
- 石化
- 加氢产物
- 核电
- 海上石油天然气
- 航空
- 暖通空调
- 机车冷却系统
- 制冷
- 制药

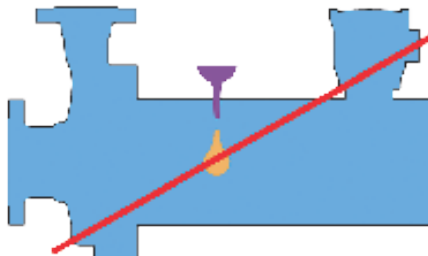


主要优点



无泄漏

适用于处理易燃、易爆、有毒、腐蚀性和危险的液体。



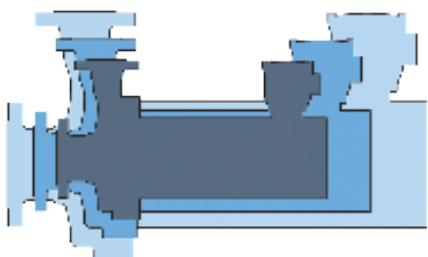
无外部润滑系统

自润滑轴承消除了外部流体供应的需要，降低维护成本。



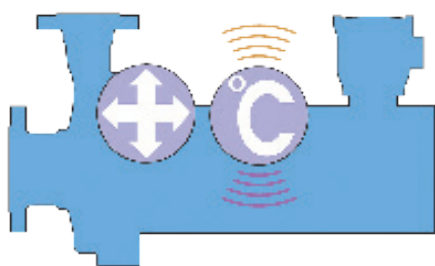
密封性

良好的密封性适用于处理从真空到高压的各种压力场景。



设计紧凑

占地面积小，设计紧凑，降低了安装成本，对基础要求最低。



无轴封

适用于高压系统、高温或低温流体和高熔点流体的泵送。

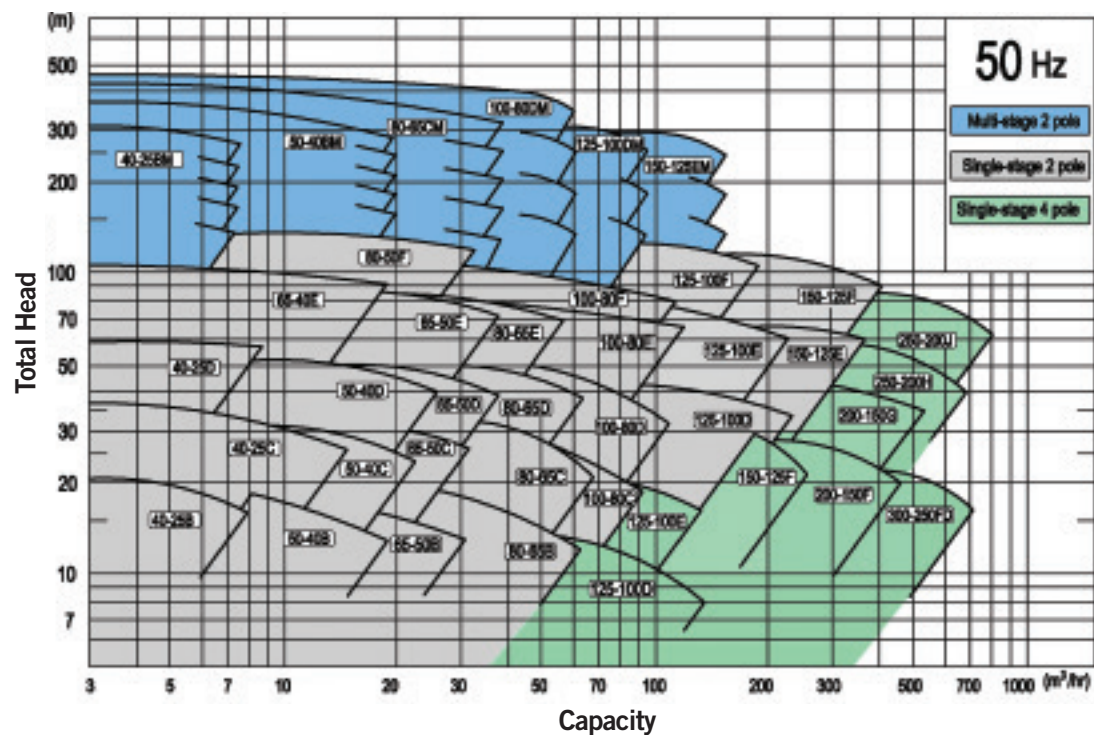


低噪音&振动

全封闭，无电机风扇和外露轴承。

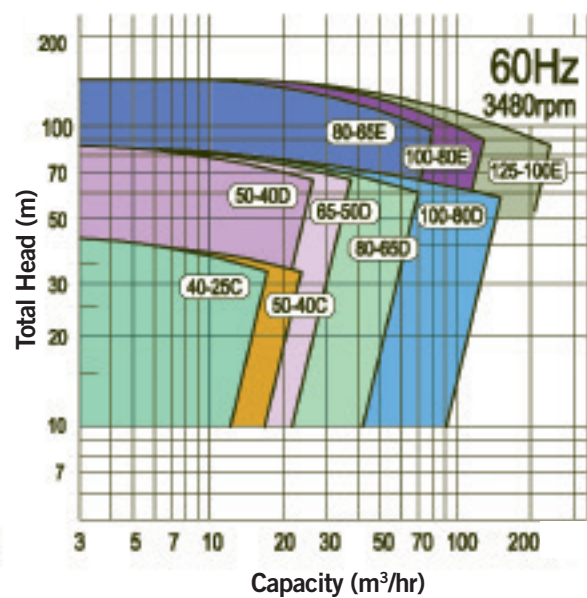
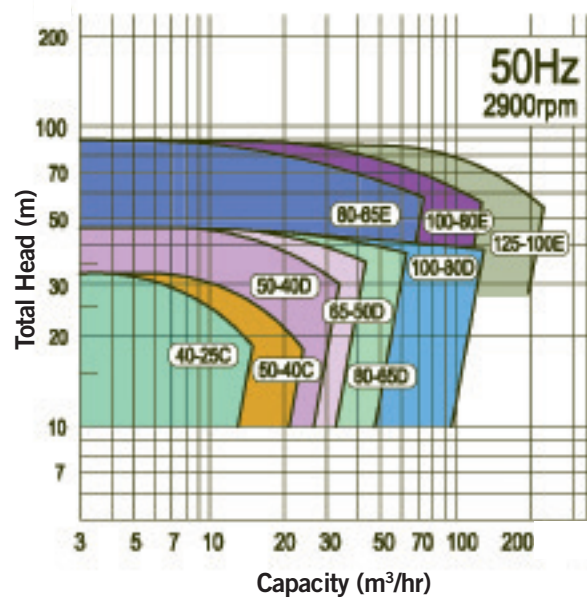
性能曲线

2900/1450 rpm



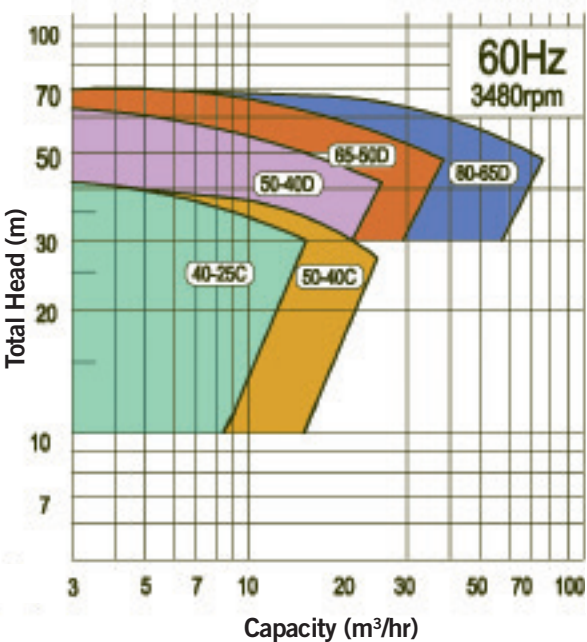
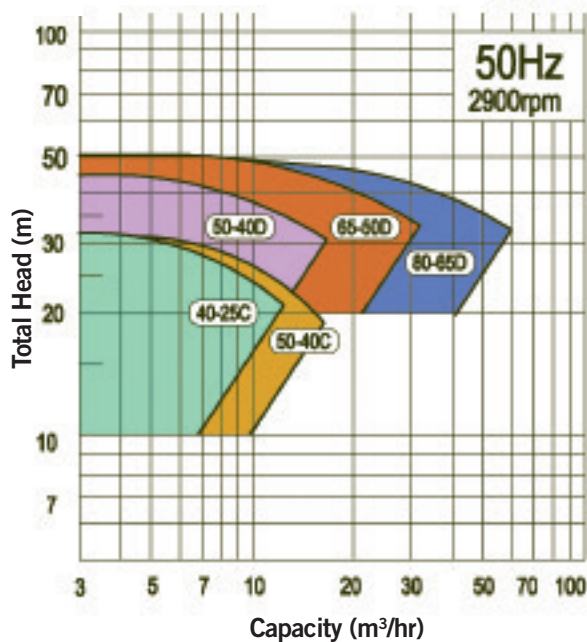
气封泥浆泵

2900 – 3480 rpm



自吸泵

2900 – 3480 rpm



剖面图

屏蔽泵结构

我们提供各种标准的电机框架和泵水力组合，以满足您的系统需要。这将有助于成本优化和行业领先的交货时间。

过热保护措施

嵌入式热断路器或RTD在电机的最热区域提供防止过热的保护

法兰

法兰标准：
ANSI, ASME, HG, DIN, JIS, GB,
SH 2x API 等标准的进出口载荷设计

推力平衡叶轮

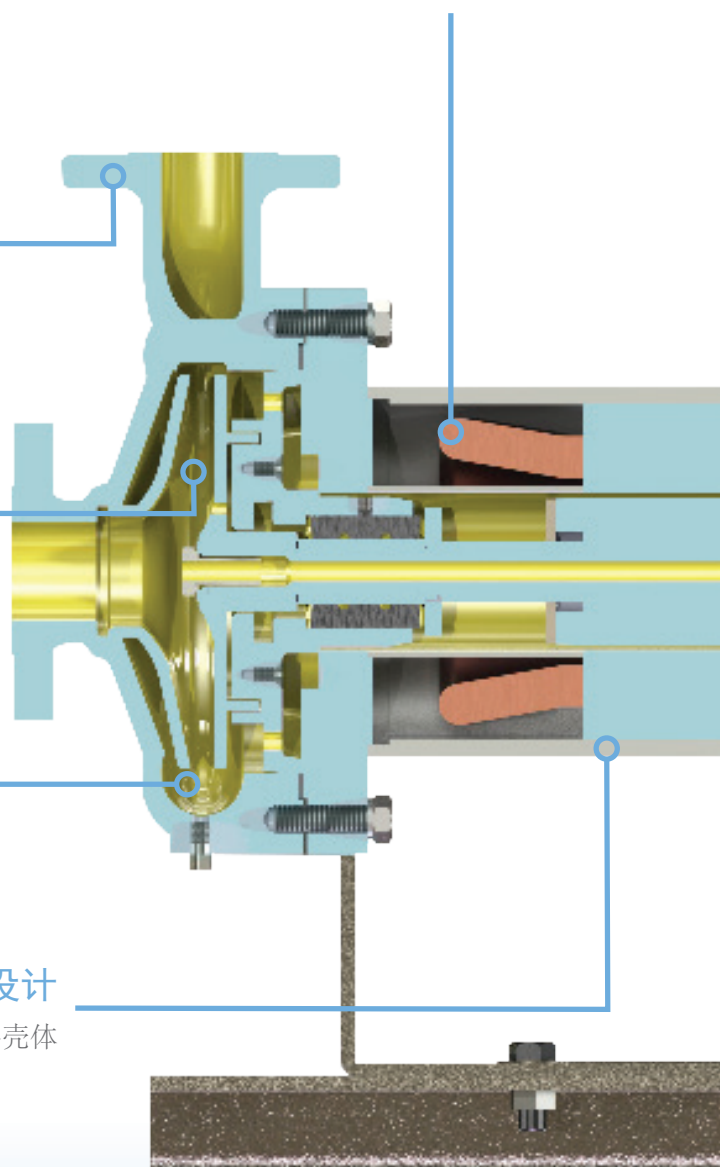
自动轴向推力平衡设计增强了推力轴承的可靠性

叶轮

高效率II.低NPSHr的设计方案
能适应低NPSHa的应用场景

API 685设计

双层壳体



不同应用场景下屏蔽电机的设计优点

标准防爆接线盒

防爆等级: Exd II CT1-4 / Exd II BT1-4
防护等级: IP54、55、65、68

运行监测 – HPB

- 检测并显示轴承磨损
- 错误旋转方向提示
- 检测丢失的相位

HPB 监测选项:

- 本地监控
- 远程面板安装输出
- 通过4-20 mA数字信号连接到现有的PLC或DCS

高性能的耐磨部件

可提供径向轴承，轴套和止推环
适用于各种材料的应用

轴承: PEEK, SiC, CG, PTFE

轴套和止推环: PEEK, 碳化硅, 钨铬合金, 碳化钨

结构材料

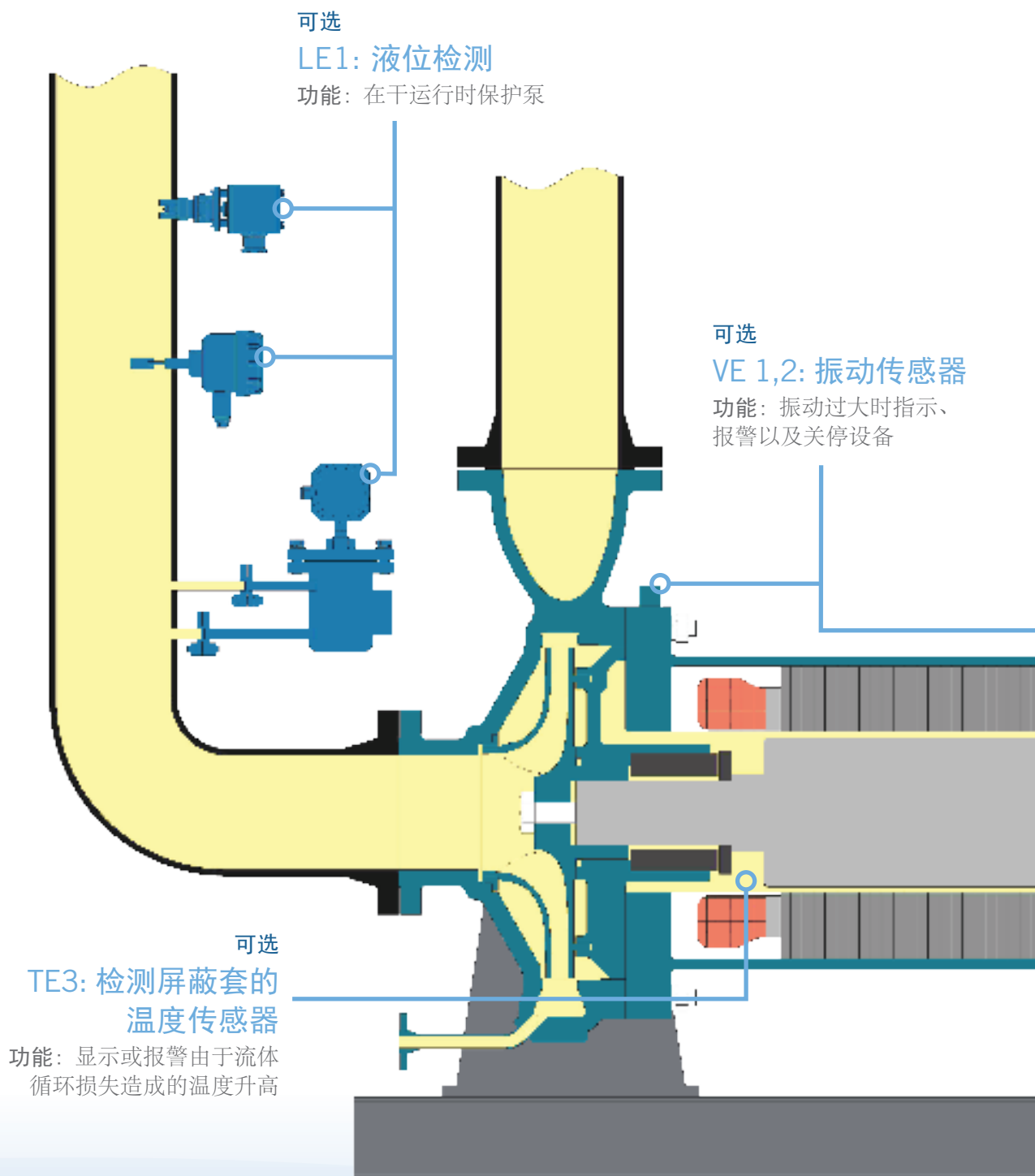
金属材料 (过流部件): 304SS, 316SS, 316LSS, Hastelloy C4, C276

绝缘材料: H、C、超级C

垫片: 聚四氟乙烯, 金属螺旋缠绕

剖面图

仪器仪表清单



可选

JE: 功率监测

功能：运行、过载或单相电源不正常时指示、报警或停机

标准

RE: 转动监测

功能：指示、报警电机的转动方向

标准

ZE1: 径向轴承磨损监测

功能：轴承径向磨损时显示或报警/停机

标准

PE: 压力检测

功能：由于安全壳体泄漏，上升压力时停机

标准

TE1: 电机热保护

功能：因循环液丢失或过载导致绕组温度过高时报警/停机

可选

ZE2: 轴向位置监测

功能：轴向位置变化过大时显示或报警/停机

标准

TE2: 温度检测

功能：循环流道温度升高提示或报警/停机

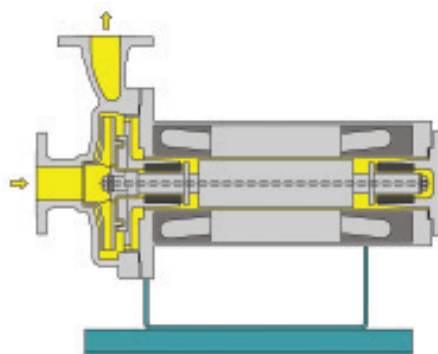
轴内循环泵 SC

运行参数

	SI	US
流量	Max: 600 m³/h	2650 USgpm
总扬程	Max: 160 m	525 ft
输出功率	Max: 132 kW	177 hp

特性

采用空心轴设计用于内部循环。



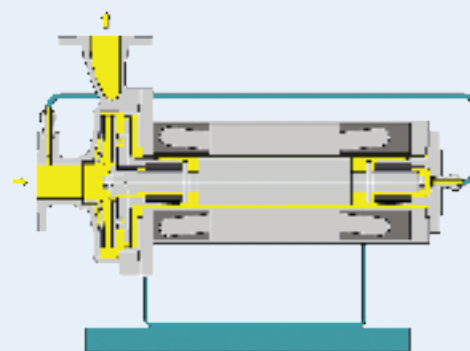
标准泵 ST

运行参数

	SI	US
流量	Max: 750 m³/h	3300 USgpm
总扬程	Max: 160 m	525 ft
输出功率	Max: 315 kW	420 hp

特性

实心轴结构+用于冷却的外置循环管路。



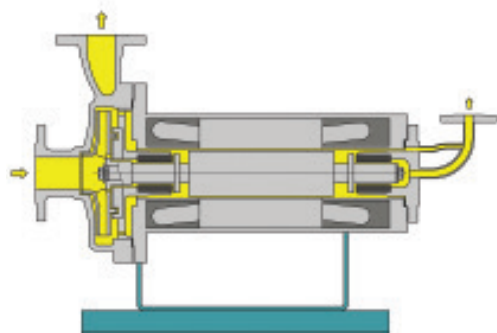
逆循环泵 RC

运行参数

	SI	US
流量	Max: 600 m³/h	2650 USgpm
总扬程	Max: 160 m	525 ft
输出功率	Max: 315 kW	420 hp

特性

采用反向循环流道+自排气。适用于易挥发介质。



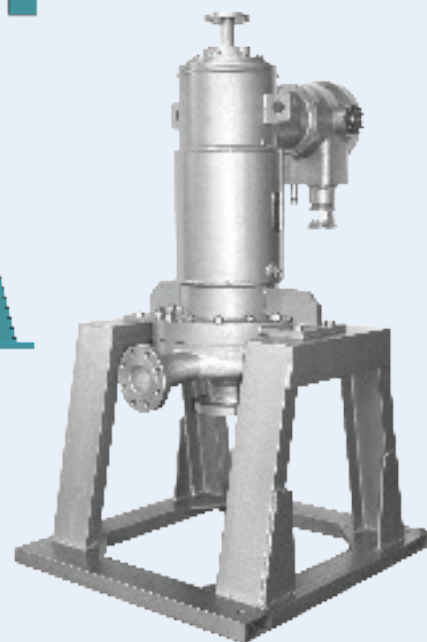
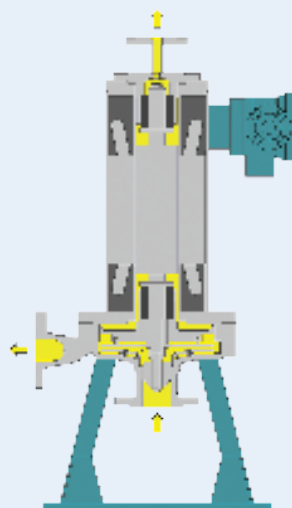
立式逆循环泵 VRC

运行参数

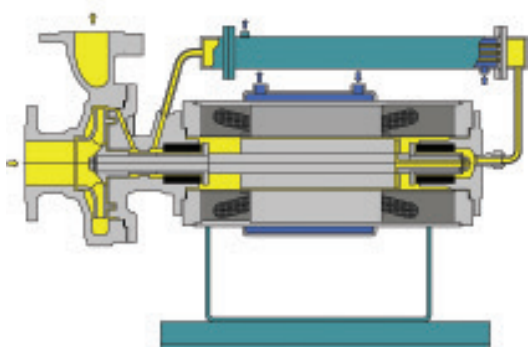
	SI	US
流量	Max: 750 m³/h	2650 USgpm
总扬程	Max: 160 m	525 ft
输出功率	Max: 315 kW	420 hp

特性

立式逆向循环，典型的应用包括液化气体(LPG, LNG等)和制冷剂(氨等)。



高温泵 HT



运行参数

	SI	US
流量	Max: 800 m³/h	3520 USgpm
总扬程	Max: 160 m	525 ft
温度	Max: 450° C	840° F
输出功率	Max: 315 kW	420 hp

特性

在泵壳和电机之间使用热屏障来隔离电机。

适用于高温应用，包括热油和热水。该型号有一个外部热交换器，以保持电机温度的调节。

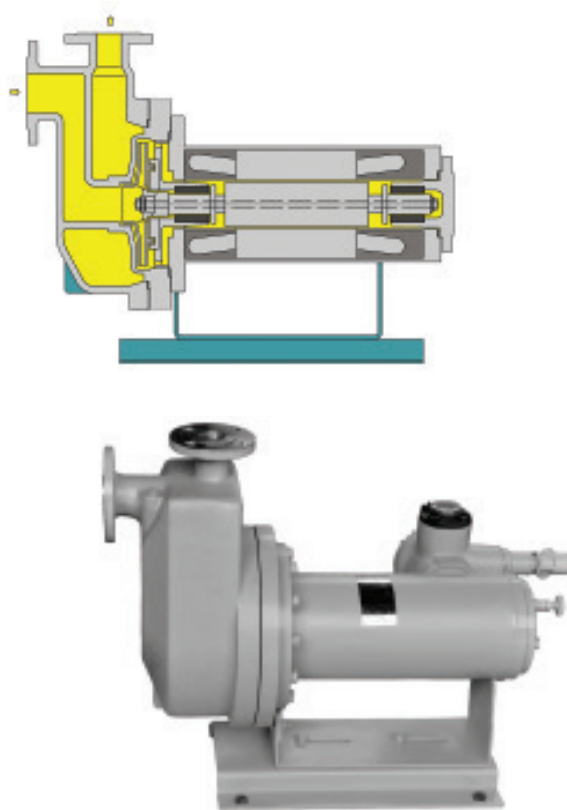
自吸泵 SP

运行参数

	SI	US
流量	Max: 50 m³/h	220 USgpm
总扬程	Max: 50 m	164 ft
输出功率	Max: 45 kW	60 hp

特性

有用于自吸的腔室，特别适用于从地下储罐中抽气以及夹带气体的应用。



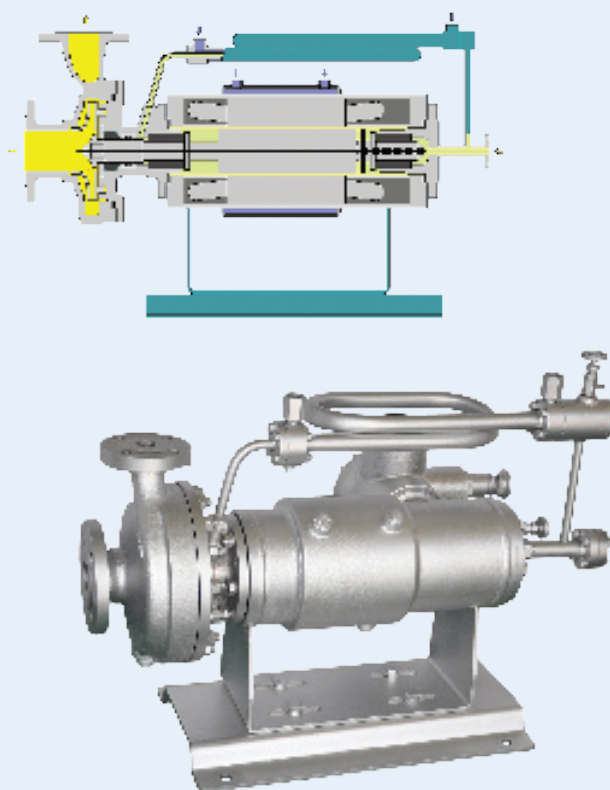
泥浆泵 SS

运行参数

	SI	US
流量	Max: 750 m³/h	3300 USgpm
总扬程	Max: 130 m	427 ft
输出功率	Max: 220 kW	295 hp

特性

内部有机机械密封允许处理的介质中含有少量颗粒。



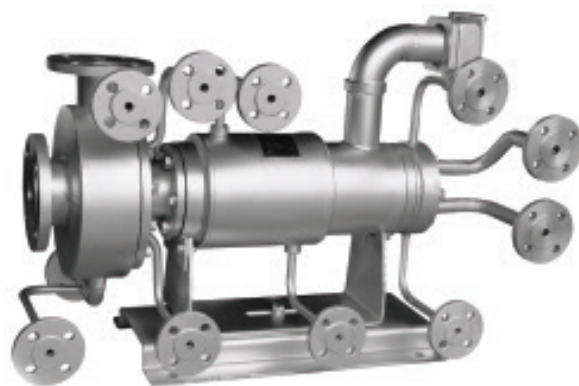
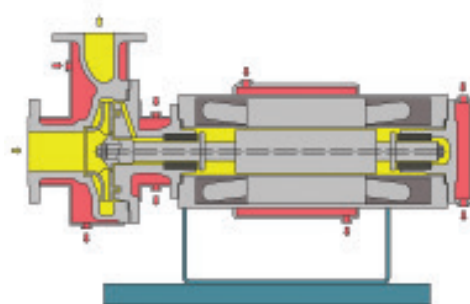
高熔点泵 HM

运行参数

	SI	US
流量	Max: 300 m³/h	1320 USgpm
总扬程	Max: 90 m	295 ft
输出功率	Max: 135 kW	180 hp

特性

使用热夹套来保持电机内部的高温，这是应对高熔点液体的理想方案。



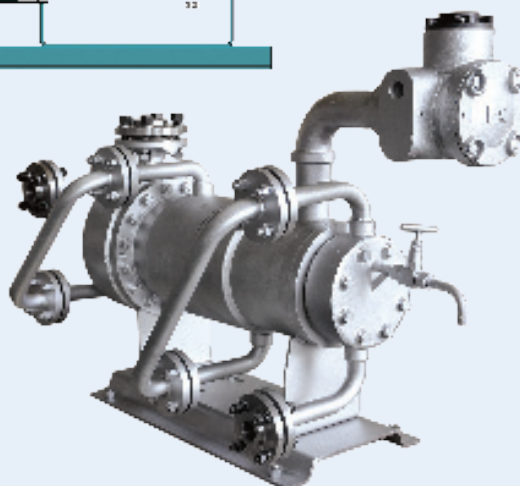
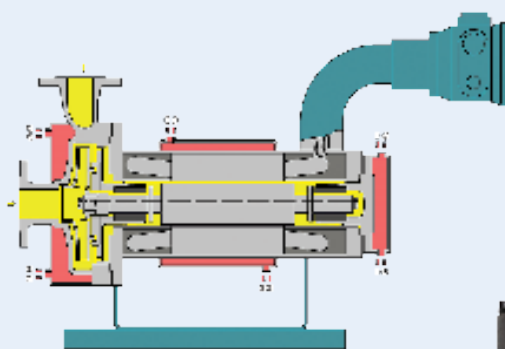
超耐热型 STR

运行参数

	SI	US
流量	Max: 300 m³/h	1320 USgpm
总扬程	Max: 120 m	395 ft
温度	Max: 300° C	572° F
输出功率	Max: 110 kW	150 hp

特性

与HM型相似的结构, 但可以处理更高的温度。



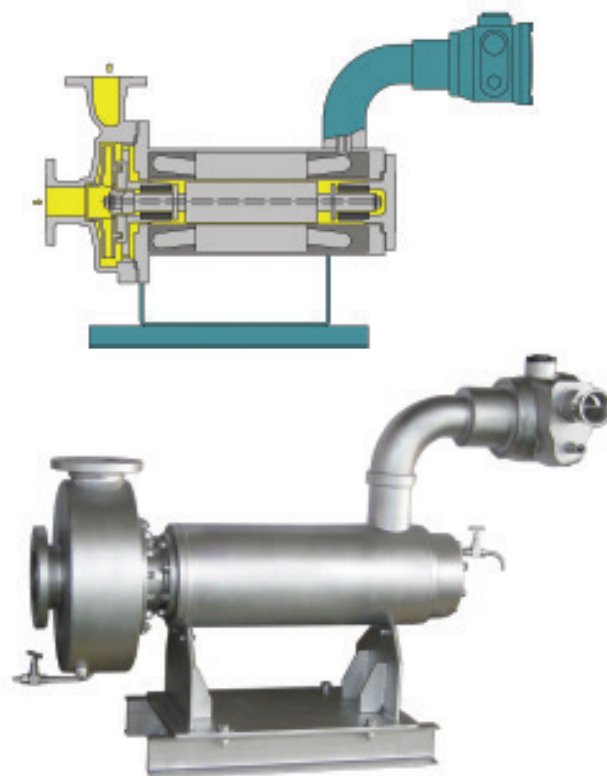
无冷却高温泵 HTC

运行参数

	SI	US
流量	Max: 350 m³/h	1540 USgpm
总扬程	Max: 160 m	525 ft
温度	Max: 400° C	750° F
输出功率	Max: 110 kW	150 hp

特性

非常适合无冷却水时的高温应用。本产品使用无机绝缘材料，可提高电动机的工作温度。



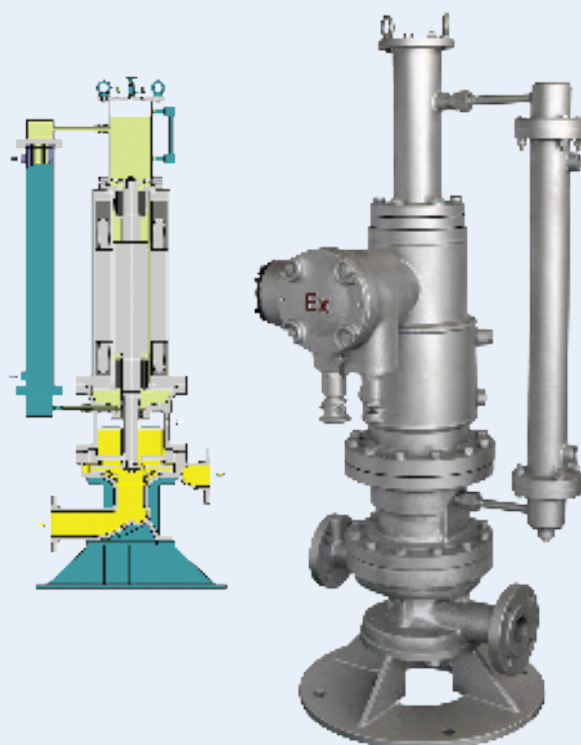
气封泥浆型 SAS

运行参数

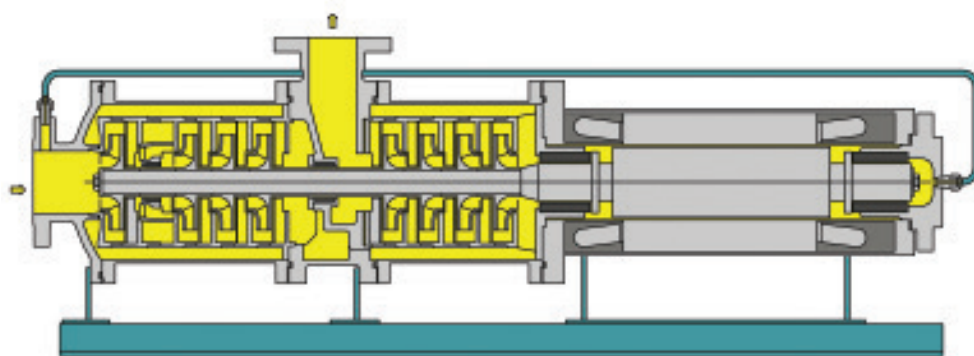
	SI	US
流量	Max: 300 m³/h	1320 USgpm
总扬程	Max: 160 m	525 ft
温度	Max: 400° C	750° F
输出功率	Max: 110 kW	150 hp

特性

立式设计能够处理固体含量高达30%的介质。设计使用内部机械密封和泵与电机之间的气室进行隔离。



多级泵 MP

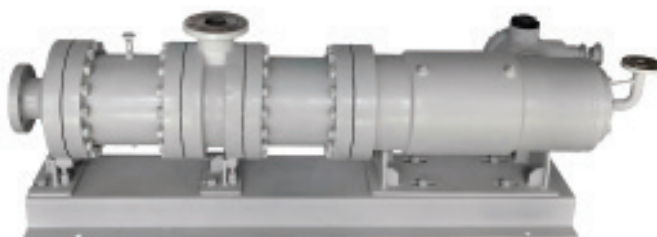
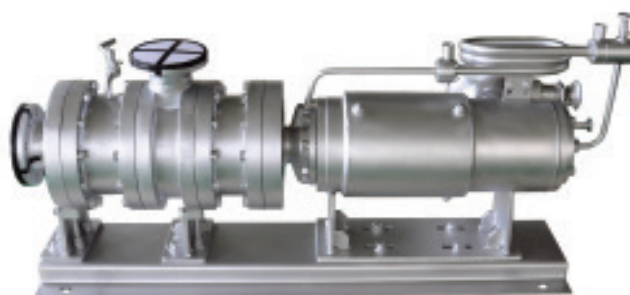


特性

应对高扬程工况时选用，标准、反向循环和高温设计在多级泵上均可实现。

运行参数

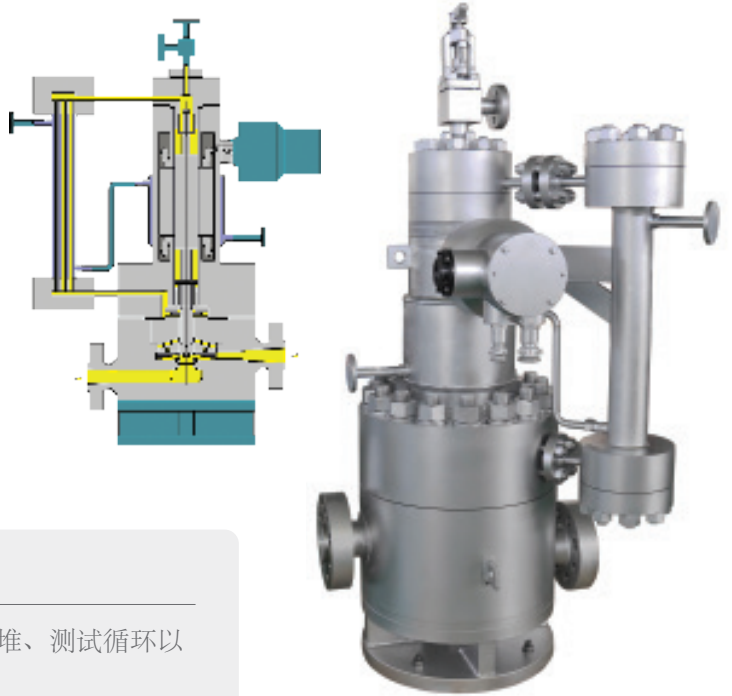
	SI	US
流量	Max: 280 m³/h	1230 USgpm
总扬程	Max: 800 m	2625 ft
温度	Min: -165° C Max: 400° C	Min: -265° F Max: 750° F
输出功率	Max: 315 kW	425 hp



高温高压型 HTP

运行参数

	SI	US
流量	Max: 600 m³/h	2640 USgpm
总扬程	Max: 160 m	525 ft
温度	Max: 400° C	Max: 750° F
压力	Max: 40 MPa	6000 psig
输出功率	Max: 315 kW	Max: 425 hp



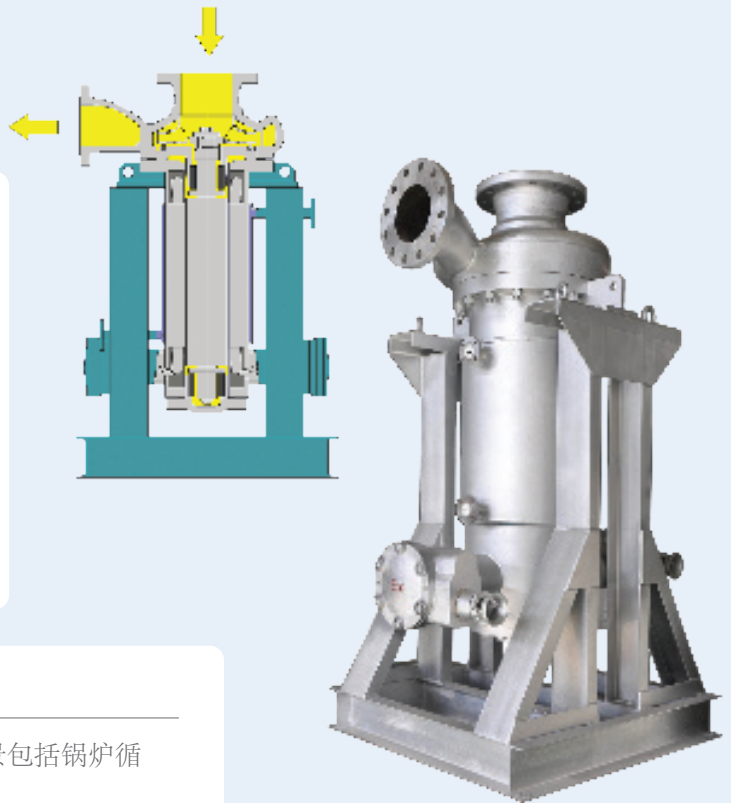
特性

高温高压设计，适用于高压应用系统如化学反应堆、测试循环以及锅炉循环。

高流量型 HC

运行参数

	SI	US
流量	Max: 1200 m³/h	5285 USgpm
总扬程	Max: 200 m	656 ft
温度	Max: 400° C	Max: 750° F
压力	Max: 25 MPa	3600 psig
输出功率	Max: 315 kW	Max: 425 hp



特性

高温高压环境下的高流量要求。典型应用场景包括锅炉循环、核电等。

常见的应用工况和介质

海伍德泰勒屏蔽泵在多个行业和应用中都有成功运行记录。

我们的经验包括在复杂应用场景处理600多种介质且要求无泄漏运行。海伍德泰勒屏蔽泵是满足无泄漏、低噪音、易维护要求的最佳解决方案。

我们的屏蔽泵可以取代现有的API610泵，提供更高的可靠性，更少的维护投入。

专为严苛工况设计：

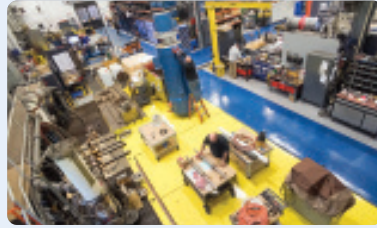
海伍德泰勒屏蔽泵是以下应用场景的理想方案：

- 对周围环境造成污染危害
- 有火灾或爆炸危险
- 可由于毒性或相关性质而造成公害
- 使用与空气反应形成危险液体或空气干扰的系统进程
- 使用在高温或低温下容易凝固的液体
- 使用含有固体颗粒的液体
- 利用高系统压力或恶劣条件



可使用海伍德泰勒屏蔽泵处理的典型介质

酸	硫酸、液压酸、硝酸、混合酸、磷酸、氢氟酸、氢氰酸、醋酸、铬酸、甲酸、草酸、乳酸、甲基丙烯酸、氯磺酸、脂肪酸、丙酸、硼酸、硫酸、硬脂酸、马来酸、油酸
碱	苛性钠，苛性钾，氢氧化钾，氢氧化钠，氢氧化钙，氨水
盐	氯化钙、氯化钠、碳酸钠、硫酸铵、氰化钠、重铬酸钾、氯化锂、亚硫酸铵、次氯酸钠、氯酸钠、溴化锂、硫酸铝、硅酸钠、硫化钠、硫化铵、醋酸铜铵
酯类	乙酸甲酯，乙酸乙酯，乙酸戊酯，丙烯酸甲酯，甲基丙烯酸甲酯
芳香烃	苯、甲苯、二甲苯、苯酚、萘、二氯苯、甲酚、TDI、甲基萘、TPA浆液、烷基苯
烃化物	丁烷，壬烷，环己烷，环己醇，己烷，醇
单体和聚合物	聚氯乙烯，聚乙烯醇，苯乙烯，己内酰胺，氯丁二烯，丁二烯，乙烯醚，丙烯腈，乙腈
醇类	甲醇、乙醇、丁醇、己醇、异丙醇、辛醇、甘油、乙二醇、丙二醇
醛和醚	甲醛、乙醛、苯甲醛、甲基醚、乙基醚、甲醚酮、丙酮、环氧乙烷、环氧丙烷、丙烯醛、烯丙基丙酮、乙酸酐、己酮、糠醛
卤化物	四氯化碳、三氯乙烯、氯丙烯、光气、液氯、无水氯化氢、无水氟化氢、二氯甲烷、氯甲烷、四氯化钛、四氯化硅、氯氧磷、三氯化磷、二氯化乙烯、二氯化丙烯、四氯乙烯、氯仿、硅氯仿、二乙基氯化铝、PAC
氮、硫化合物	二硫化碳、无水二氧化硫、无水氨、吡啶、联氨、甲基联氨、苯胺、酰胺、内酰胺、丙酮肟醇、丙烯酰胺、二甲基甲酰胺、乙醇胺等胺类、甲基亚砷
低温液体	氟利昂，液态二氧化碳，液态甲烷，液态乙烯，液化石油气，液态丙烷，液态丙烯，液态氨
油	石油（石脑油，原油，汽油），变压器油，食用油，润滑剂
传热介质	道氏热载体，美孚传热油和其他传热介质，KC, SK石油
水	海水、软化水、锅炉给水、废水及其他各类处理水
冷却剂	氟利昂、液化氨、溴化锂、氯甲烷等冷却剂
其他	汞、四乙基铅、三乙基铝硅烷、甲基硅烷、过氧化氢、增塑剂、显影剂、明胶、洗涤剂、糖浆、油漆、各种溶剂、各种聚合物浆液、各种催化剂浆液、硅烷、发酵液



我们的全球制造能力

海伍德泰勒全球范围的制造能力为客户提供可靠及时的服务支持

每一处工厂均具可为您提供维修服务 and 现场技术支持服务。另外，我们在全球各地的合作伙伴网络可以为客户提供最为便捷的售后服务支持。我们为所有计划内和预测性的维护周期提供广泛的维修选择，以及全面的电气和机械检查服务。

我们的现场服务支持团队可以在监督或交钥匙模式下服务。由于交钥匙模式可以有效减少人员开销所以更为普及，海伍德泰勒可以满足各种行业需求。



若了解更多的海伍德泰勒屏蔽泵信息，请通过以下方式联系我们：



海伍德泰勒为全球能源行业提供解决方案

英国

Hayward Tyler Ltd
英国卢顿市

+44 (0) 1582 731144
luton@haywardtyler.com

美国

Hayward Tyler Inc
美国佛蒙特州

+1 (802) 655 4444
vermont@haywardtyler.com

印度

Hayward Tyler India
印度哈里亚纳邦

+91 129 251 3579/251 0124
delhi@haywardtyler.com

中国

Hayward Tyler Kunshan
中国昆山市

+86 512 57723311
kunshan@haywardtyler.com



N NPT NS