

PILLER VAPOFLEX

按需定制

机械蒸汽再压缩 (MVR) 领域的领军企业 Piller Blowers & Compressors 推出了 PILLER VapoFlex，它是我们 VapoLine 系列的产品之一。

PILLER VapoFlex 的构思非常独特，100% 灵活定制。每台设备都是按订单设计的，为用户提供了多种定制选项。VapoFlex 的设计和制造方式几乎是无限的。

我们的能力全面，可为您提供多样选择。我们设计的部件可满足高达 25 万公斤/小时的质量流量要求，每一级的升温幅度可达 11K。

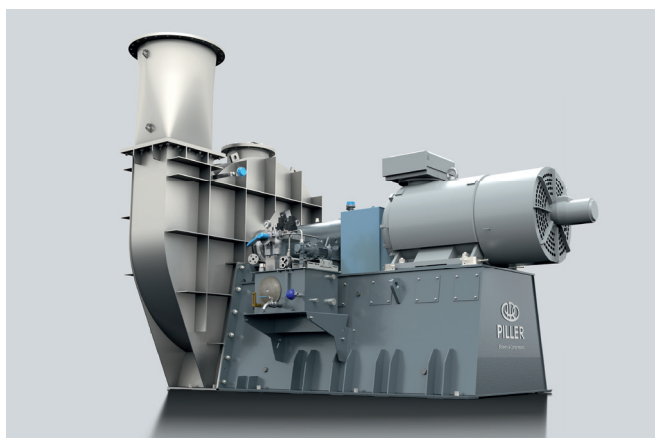
PILLER VAPOFLEX 的主要特征

设计特色

- 容易安装，便于使用：只需栓上螺栓，插上电源，即可立即开始运行
- 150 种不同类型的叶轮，可选范围广
- 叶轮转速最高可达 330 m/s
- 叶轮材料：双相不锈钢 1.4462，超级双相不锈钢 1.4501
- 多样的轴密封件设计，可确保在高真空和超压应用中运行
- 配备监控仪表，确保运行可靠
- 可安装在危险区域

我们的 VapoFlex 一览：

- 效率最高可达 87 %
- 专为高达 25 万公斤/小时的质量流量而设计
- 给系统压力高达 8 bar (g) 的任何蒸汽压缩应用提供理想的解决方案
- 按需定制 (ETO)
- 用于优化现有设备运行或工艺流程，也可以在新设施中部署

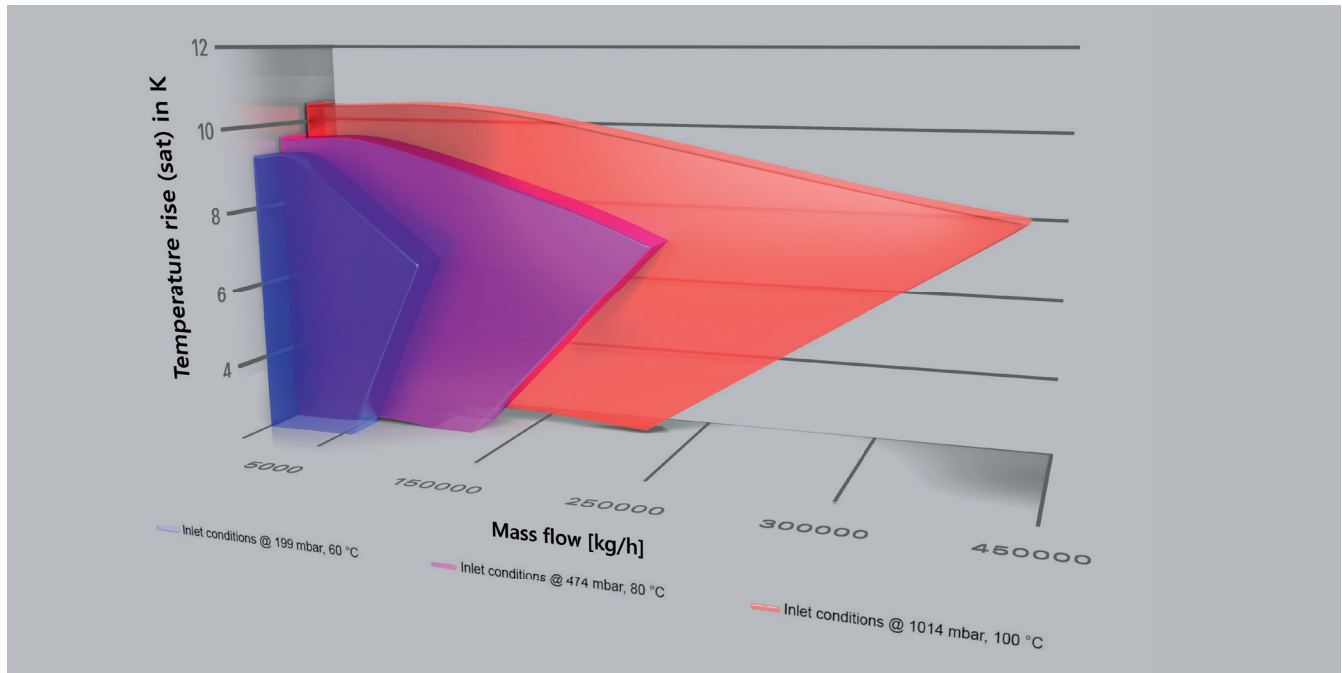


VapoFlex —— 按需定制(ETO)

驱动理念

- 我们已获专利的挤压油膜减震轴承结合了防摩擦轴承的简便性和流体动力轴承的性能
- VFD (变频驱动) 或 D.O.L (直驱，带入口导叶)
- 根据客户的特定规格和技术要求，使用电机或汽轮机
- 电机功率可达 6 兆瓦

我们的 VAPOFLEX 产品系列性能概要



最大限度地提高您的工艺性能

为了完全匹配您的工艺条件，我们会定制叶轮、壳体、材料和轴承，以满足所需的体积流量、所需的压力和温升幅度，从而针对您的工艺要求提供理想的解决方案。我们为客户个性化定制的 VapoFlex 可降低运营成本，延长设备的使用寿命。



蒸汽压缩热泵技术：串联八台 VapoFlex 实现蒸汽压缩

使用 8 台 VAPOFLEX 压缩乙醇：

案例项目

入口参数	出口参数	ΔT_{sat}
53 °C, 340 mbar(a)	107 °C, 2900 mbar(a)	54 °C

入口质量流量	出口质量流量	功率
60000 公斤/小时 (系统1)	67500 公斤/小时 (系统1)	3760 千瓦 (系统1)
37000 公斤/小时 (系统2)	41500 公斤/小时 (系统2)	2310 千瓦 (系统2)

成果与参数
- 8 级串联
- 在每套系统里超过60 吨/小时的流量
- 温升 54 °C
- 压缩比为 9
- COP系数为 4.6
- 节约 32 兆瓦的燃气能源
- 将工厂的能源需求减少 50 %

在该项目中，用 7 级 VapoFlex 压缩系统来压缩乙醇蒸汽，以产生温度更高的蒸汽。另外一台 VapoFlex 用于将一小部分已压缩的乙醇蒸汽提升到更高的压力水平。这样，蒸气就可以用于下游的脱水工艺。我们的 VapoFlex 压缩系统每年可减少 440 万欧元的终端能源成本和 5 万吨 CO₂ 排放量。此外，我们的解决方案投资回收期短，仅为 2.5 年，是一项明智的投资。

请访问我们的网站来获取全球销售及联系服务方式

Piller Blowers & Compressors GmbH

Nienhagener Str.6
37186 Moringen
GERMANY

+49 5554 201-0
+49 5554 201-271
pbc-info@piller.de

www.piller.de



获取更多信息

