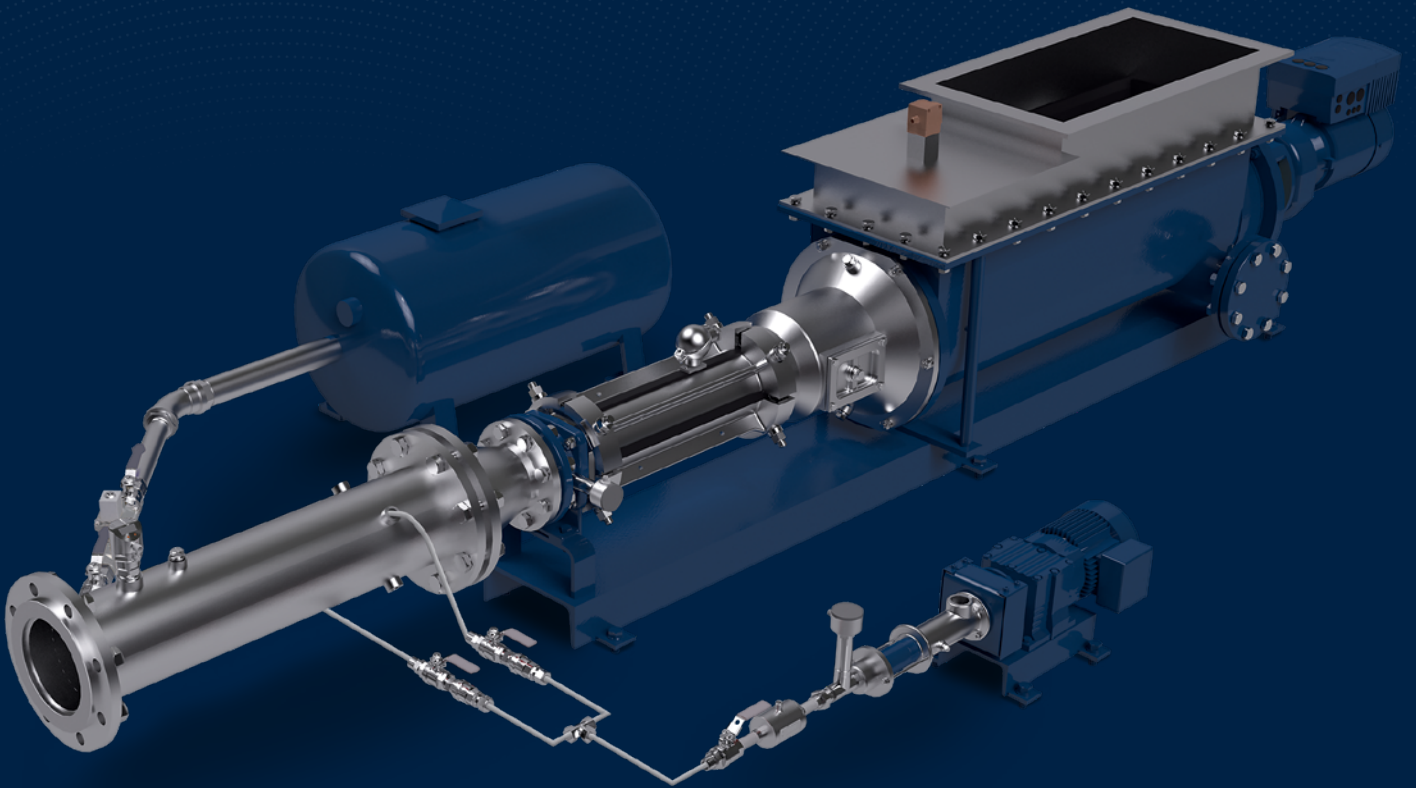


SEEPEX.

An Ingersoll Rand Business

长距离

SAI干污泥低压智能空气 辅助泵送系统



SAI

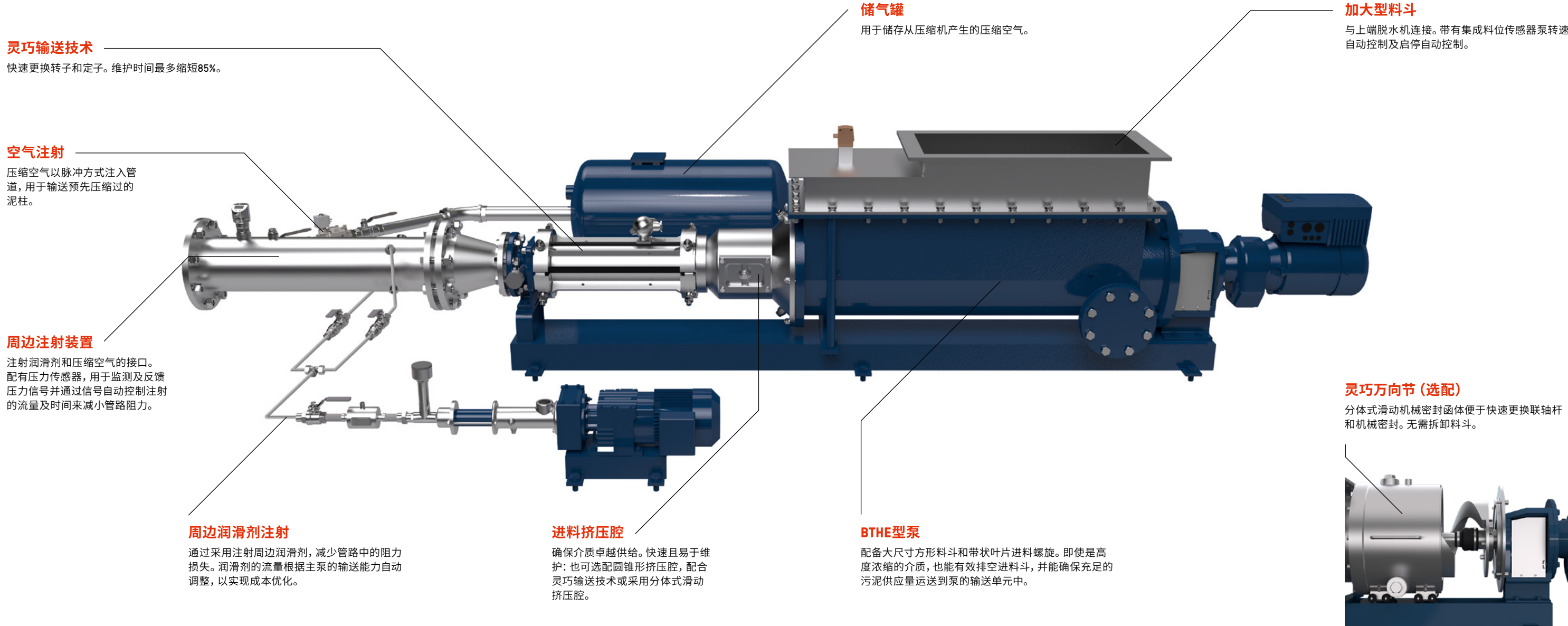
长距离输送解决方案。

输送高黏度介质，例如：经脱水的污水污泥，由于流动性差而很难远距离输送。因流动能力低而在管线中产生显著摩擦损失，如果通过柱塞泵输送，必须消耗多的电力以及高额的初期设备和管路投资成本，这将导致维护工作量和维护费用都非常高。

常见的用皮带机和螺旋接力输送的解决方案也需要较高的能量消耗和维护工作量。通常采用了环境开放设计的解决方案，意味着异味、噪音和稀释。对于有爬高或有角度输送的应用，其效率低、效果差，且投资费高。如果使用西派克干污泥低压智能空气辅助泵送系统，那么这些缺点将不复存在。

干污泥低压智能空气辅助泵送系统 (SAI) 是西派克研发的定制系统解决方案，特别适用于环保行业，可将20-40%含固脱水污泥输送最远可达1000米。使用传统输送解决方案无法实现这样的距离，SAI远距离输送让污水处理厂的工艺设计有了全新的可能性。

凭借获得专利的SAI系统 (中国发明专利ZL 201811490545.X)，西派克的开发团队向市场推出了这项技术，该技术将螺杆泵的创新特性和压缩空气辅助输送系统相结合。



特性

远距离输送解决方案

借助SEEPEX开放式料斗泵，可以将输送介质预压缩为污泥柱，然后通过脉冲压缩空气注射继续输送。空气注射的时间点是专门为节能应用而设计的。

另外，污泥柱上包裹一层润滑剂薄膜。这样，便减少了摩擦损失，从而进一步提高了系统的能源效率。

压力水平

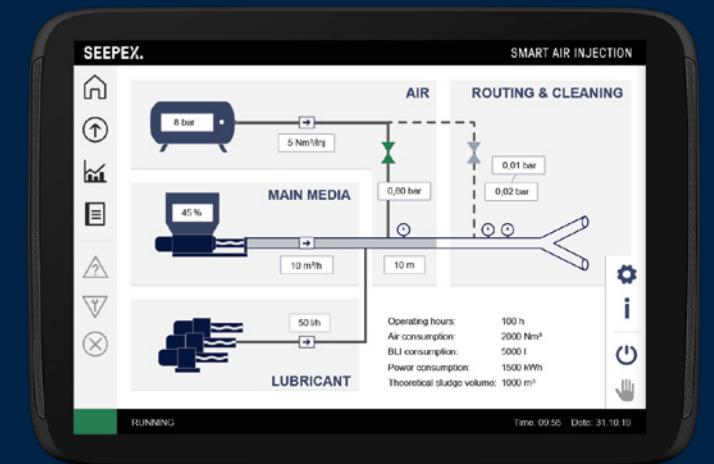
螺杆泵输送与使用压缩空气及周边注射的密相气力输送相结合，将输送管道中的压力降低到几巴的极低压力水平。这确保了组件的耐用性，并降低了薄壁管线的设备成本。此外，可以使用能耗和空间要求较小的低压泵。

SAI控制器

SAI控制器可实现可视化并控制整个SAI过程。不仅可以控制压缩空气注入量，并且可以记录所有重要的数据和消耗变量。在安全方面，提供过压和干运行安全监控，确保整个系统平稳可靠运行。并且可通过遥控器远程调节参数或使用本地触摸屏调整参数。

整套装置

SAI是一个自动化子系统，该系统通过SAI控制器对所有机器、传感器和执行器进行控制和监控。SAI控制器可通过现场总线轻松集成到现有控制系统中。与SEEPEX的数字解决方案搭配使用，可以实现全面监控。



SAI控制器

应用

干污泥低压智能空气辅助泵送系统(SAI)对远距离输送高粘度介质如(脱水污泥),展示出了卓越优势,通过这种将不同输送方式与控制技术的创新组合,管道中的压力最多可以降低90%。

优势

- 总能耗最多降低72%
- 由于压力水平低,增加了所有输送部件的耐用性
- 运营成本显著降低,能源方面最多降低72%,维护方面最多降低88%
- 由于使用了薄壁管线和配件(PN10),投资成本最多可降低90%
- 可轻松应对长达1,000米的运输管路,以及高度差异
- 采用灵巧输送技术的料斗泵,无需拆卸管道减少了维护时间
- 全自动子系统,轻松集成到现有控制技术设备中
- 密闭的输送系统,无异味和污染

主要参数

- 输送能力:
0.5-20 m³/h
- 压力:
达4 bar
- 管路长度:
达1,000 m
- 含固率:
20-40%
- 转速:
60-100 rpm

SEEPEX Pumps (Shanghai) Co., Ltd.
西派克(上海)泵业有限公司
www.seepepex.com

