



经济效益



环境效益



企业社会责任

- 降低运输和垃圾填埋成本
- 碳收集
- 减少设备磨损
- 产品使用寿命至15-20年
- 减少二氧化碳排放量
- 不使用化学品

洗砂机

预处理

关于 STJERNHOLM 洗砂机

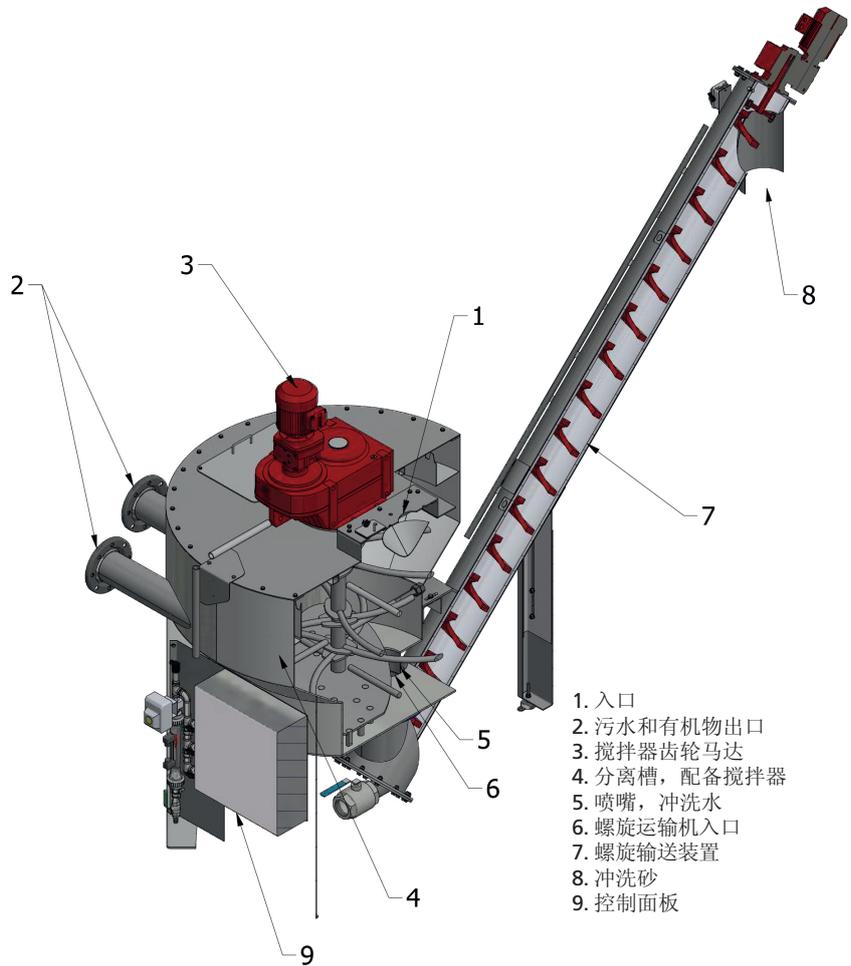
自沉砂池排放的砂粒、有机物和污水混合物从洗砂机顶部引入到分离槽中，慢速搅拌器以4-7 rpm的转速搅动混合物，以保证至少4-7分钟的停留时间，该时长恰好维持有机物处于悬浮状态，同时砂粒沉降到槽底。

低压水流被引入到洗砂机底部，与沉降的砂粒形成流化砂床，砂粒在此处得到冲洗。

冲洗后的砂粒从分离槽底部进入螺旋输送机，并在重力作用下进行干燥，随后被输送至容器中，以备运输。螺旋输送机由搅拌器负荷进行控制。

有机物溶于冲洗水流中，并随之向上经过溢流堰作为污水排出，供后续进一步处理。

Stjernholm洗砂机共有4种不同的尺寸，每小时洗砂能力最高可达3吨，每台洗砂机配有两个螺旋输送机。



1. 入口
2. 污水和有机物出口
3. 搅拌器齿轮马达
4. 分离槽，配备搅拌器
5. 喷嘴，冲洗水
6. 螺旋输送机入口
7. 螺旋输送装置
8. 冲洗砂
9. 控制面板

如需了解洗砂机工作原理，请访问：www.stjernholm.dk/sandvasker-animation/

技术参数

型号	SR-1600	SR-1900	SR-2200	SR-2500
分离槽体积	1.600 l	3.500 l	5.400 l	6.550 l
处理能力（不含旋风分离器）	0-420 l/m	420-900 l/m	900-1320 l/m	1320-1620 l/m
处理能力（含旋风分离器）	420-900 l/m	900-1920 l/m	1320-2400 l/m	1620-3000 l/m
每台螺旋输送机的出砂量	每小时1.5吨	每小时1.5吨	每小时1.5吨	每小时1.5吨

绩效保证：90%的截留砂粒 > 125 微米，
出砂有机物含量低于3%，总固体含量达95%。

对比其他解决方案，访问我司官网，计算您的节省潜力

我们着重于：

借助我们的解决方案，为客户创造切实和可衡量的优势。快速获得投资回报，初期投资的投资回报期限通常为2-5年。

访问公司官网主页，计算潜在节省额。

敬请访问我司官网

www.stjernholm.dk/en/calculator。

输入相应数据，计算您的潜在节省额。

参数

参数	STJERNHOLM 洗砂机
产品寿命	至少15年
最大处理能力	每小时3吨
材料标准	AISI-304或AISI-316
材料厚度-磨损部件	10 mm
材料厚度-搅拌器	30 mm
齿轮类型	SEW斜齿轮减速机 > 125 μ
电机	120 / 460V - 60 Hz. 可选配调速电机
搅拌器/输送机	2/0.75 HP
截留效率	冲洗砂截留率高达90%
干物质含量	高达95%
有机物残留	低于3%
驱动方式	搅拌器由蜗轮驱动。 螺旋输送机由搅拌器负荷控制
控制系统	操作系统 / SCADA
清洁程度	封闭系统

Stjernholm 洗砂机是沙砾清洗和脱水的完美解决方案，用于：

- 市政污水处理厂，作为新建安装、扩建安装以及提升改造或替换已磨损洗砂机
- 真空垃圾卡车和清扫车的接收站
- 大型升降处理站（砂坑/砂塘）
- 使用砂床垫层的奶牛养殖场
 - 分离泥浆和砂石（砂粒回收率达99%）。

Stjernholm 洗砂机具备高度定制化性能。



最终的出砂有机物含量低于3%，含水率低于5%



入口装有旋风分离器可提高洗砂机的处理能力。



通过加装第二个螺旋输送装置，每台洗砂机的出砂量提高至每小时3吨。



清洗过的砂石通过重力进行干燥，被直接输送至一个容器中，以备运输和重复利用。

Stjernholm A/S 旨在为实现污水处理厂的KPI（关键绩效指标）做出积极贡献。我们向客户作出承诺，所交付的可持续解决方案具备可衡量的增值优势，具体体现在以下三个关键领域：



经济效益



环境效益



企业社会责任

使用我们的洗砂机，对您意味着：

经济效益

• 降低运输和垃圾填埋成本：

将砂石与有机物分离，并进行砂石脱水，可以显著减少废物处理体积（高达90%）

• 碳收集：

有机物与砂石分离后，被输送至后续处理工艺中。根据经验估算，每0.45kg有机物将产生0.45m³的沼气

• 减少下游设备的磨损，同时降低处理池和硝化池中的沉砂量：

曝气沉砂池的优化运行可以减少高达75%的能耗，以便截留尽可能多的砂粒

• 产品使用寿命至15-20年

投资回报期限为4-6年

环境效益

• 资源回收：

利用有机物生产沼气

• 砂石再利用：

在您所在区域，有机物含量最高为3%的产出砂有哪些潜在的再利用价值？如：作为建材

• 减少排放量：

减少运输，进而减少总体二氧化碳排放量

• 减少排放量：

高效节能的电机和齿轮有助于减少工厂的总排放量

企业社会责任

• 较少臭味：

封闭的系统以及出砂有机物含量最低 = 改善周边环境和工作场所，降低操作员所面临的风险

• 无化学品：

采用机械作用分离砂粒和有机物

对话

Stjernholm A/S 致力于开发、制造和销售具备高度可持续性的优质技术解决方案。秉持“增值合作”的原则，我们借助自身知识和技能，专注于所擅长的领域，在经济、环境和企业社会责任方面环境和企业社会责任方面力争卓尔不群，为您创造价值。

我们以相互尊重和开放坦诚的对话为基础，与客户和供应商精诚合作。

为此，我们在拟定报价或投标前，以及签订订单前，愿意投入精力与您就相关任务展开直接对话。

Stjernholm A/S 成立于1997年，拥有约30位敬业优秀的员工。公司经济效益良好，在污水处理行业中备受认可。在与客户合作方面，我们以创新和面向未来的优质方案而享有盛誉。

对话

投标

建议书

对话

评估

签约

通过对话方式，我们确保最终方案的选择是以可持续性和长期运营优化为基础，使消费者满意。



我们的产品顺应了联合国可持续发展目标的潮流。

详情请见
www.stjernholm.dk