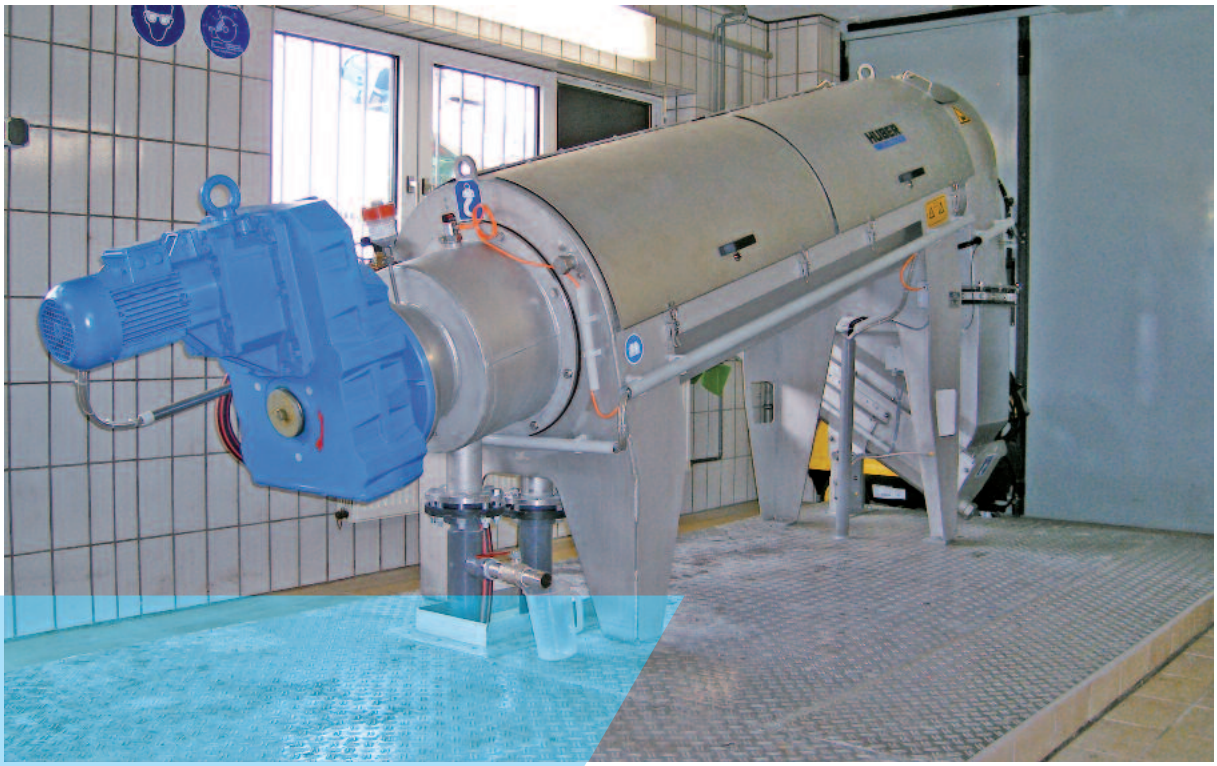
HUBER TECHNOLOGY
WASTE WATER Solutions

ROTAMAT®
螺压脱水机 RoS 3Q



污泥脱水

– 操作最简单
– 高脱水效率
– 运行可靠

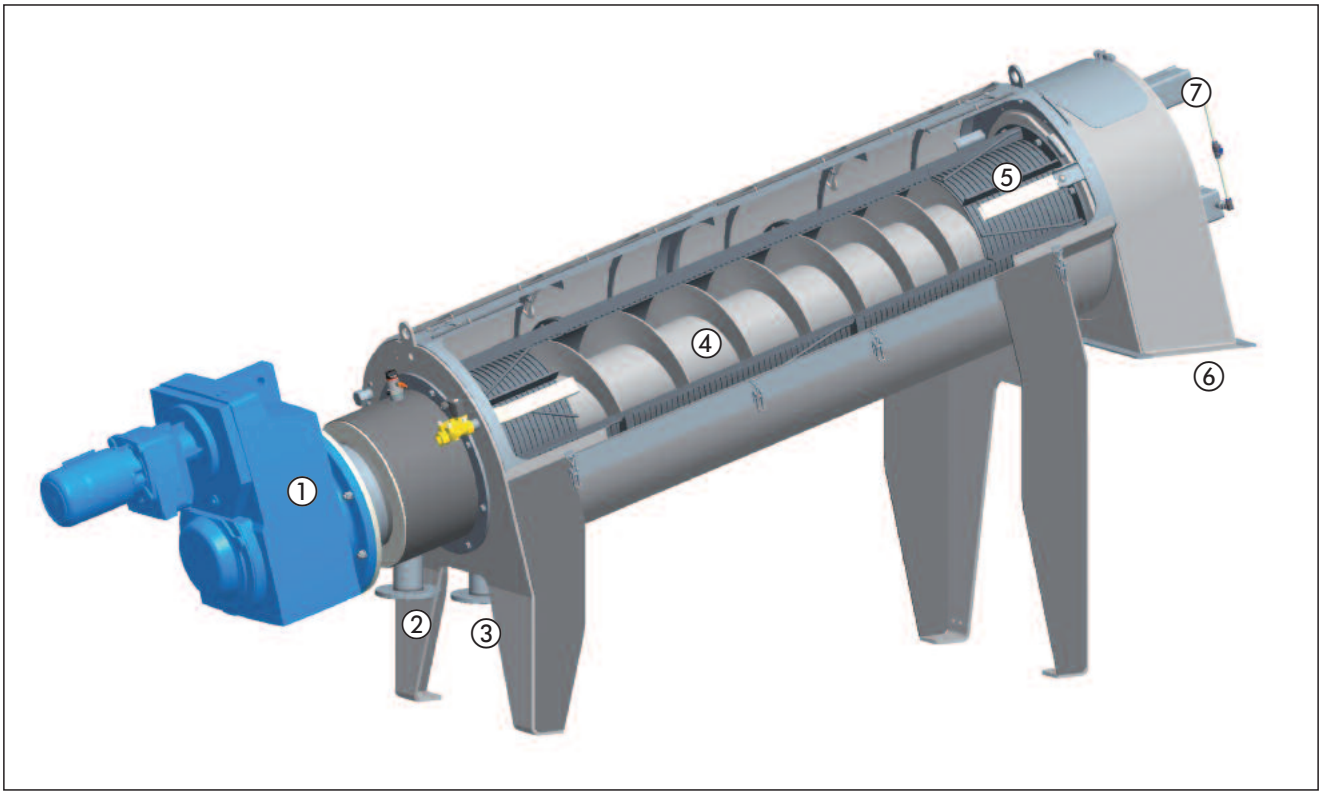
污泥脱水的现状及展望

污泥农用尽管是最经济的污泥处置方法,但正在渐渐的失去并退出市场.其原因是对其安全性的顾忌导致用户接受意愿的丧失.而要对污泥进行其它的处置,例如稳定化,干化或焚烧,就意味着对污泥处理前期机械脱水的要求越来越高:

- 高含固量以最大化减少运输和回收费用
- 提高设备利用率,避免设备计划外停机
- 灵活适应变化的污泥特性,保障回收工艺稳定运行.
- 降低运营成本

螺压脱水机 RoS 3Q – 功能与构造

螺压脱水机内部配置有一个圆筒型的压榨过滤筛筐.已絮凝稳定好的污泥被泵入筛筐,然后由内部安装的慢速旋转压榨螺杆连续缓慢向前推动.在筛筐末端配置有气动压榨锥体,脱水后的污泥将最后由压榨锥体周围的环型缝挤出.自进泥口至出泥口,螺杆轴的形状是前小后大的倒锥体型,而其上分布的螺杆片宽度则逐渐缩小.通过这种特殊构造,筛筐和螺杆间的空间被逐渐缩小,从而可将污泥中的自由水份更好的挤出并由筛缝排出.挤榨力可利用气动压榨锥体的位置及反作用压力调节.运行时,可从筛筐外部对筛筐进行自动的,间歇式冲洗,筛筐内部的清洁则由安装在螺杆片上的清洁部件实现.



① 螺杆驱动电机 *0,2 - 1,5 U/min*
② 加压进泥口
③ 过滤液出水口
④ 按特殊尺寸形状制作的压榨螺杆
⑤ 压榨过滤筛筐,筛隙*1,0 至 0,05 mm*
⑥ 压榨泥饼出口
⑦ 气动压榨锥体,无级变速

ROTAMAT® RoS 3Q 螺压脱水机的优点

脱水泥饼中含固率更高, 这是因为:

- 通过特殊形状运输压榨螺杆定义的污泥体积缩减
- 通过无级变速压榨锥体调节脱水压力
- 高驱动力矩以提升压榨压力
- 持续性筛筐内表面清理
- 极薄的泥饼厚度

佳的设备利用率, 这是因为:

- 基于最低的螺杆转速(< 1,5 U/min),设备运行几乎无磨损
- 活动部件极少
- 坚固耐用的全高档不锈钢结构
- 通过配置的大检查口可容易的进行检修
- 控制监视简单可靠
- 可24小时全自动运行

最低的运行成本,这是因为:

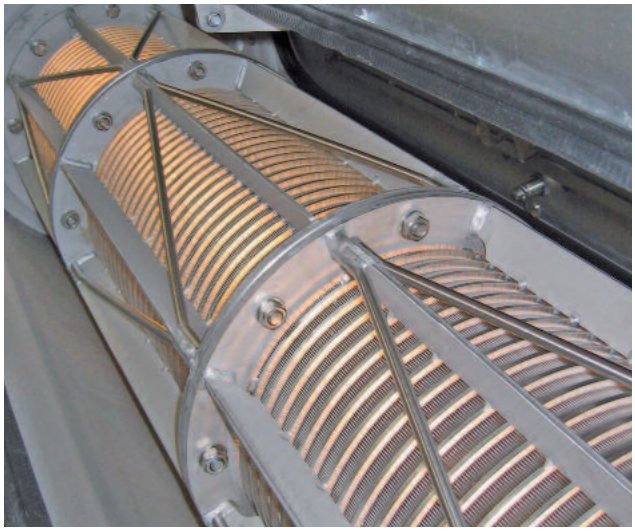
- 高能效
- 能耗低 < 0.01 kWh/kgDR
- 操作量极少 < 20 min/天
- 最低的磨损消耗费用
- 极低的冲洗水消耗 < 污泥处理量的8 %
- 低过滤液返回污染负荷
- 高分离率,通常 > 97 %

很少的总投资费用, 这是因为:

- 结构紧凑,节省场地空间
- 控制技术简单可靠
- 一体式支腿
- 无振动,几乎无噪音运行
- 全封闭式结构,无臭气污染



螺压脱水机可灵活安装在汽车拖斗或集装箱内



高档不锈钢制作的坚固耐用筛筐



可固定安装,脱水效率 140 kg_{DR}/h

螺压脱水机 RoS 3Q 特殊的应用领域

稀浆污泥的脱水:

ROTAMAT® 螺压脱水机采用压力式进泥,故可在前面的预脱水区将大量的自由水排出设备.这样就允许利用该设备直接对含固率 < 1% 的稀浆污泥直接进行脱水.

优点:

- 无需预先进行污泥浓缩便可对稀浆污泥直接进行脱水 处理
- 脱水泥饼的含固率一般可达到: 18 – 24 %
- 仅利用此一个工艺步骤便可将污泥体积减量 > 97 %
- 完全节省前期污泥浓缩阶段的投资和运行费用
- 操作量最少

变动的污泥特性

一般会降低污泥脱水的能力效率并引起额外的,非常多的操作量.

ROTAMAT® 螺压浓缩机可自动识别过载状态或低载状态.其控制电路可自动确保设备始终保持最佳作业点.

优点:

- 性能稳定
- 操作运行可靠
- 操作量极少

RoS 3Q螺压浓缩机的不同规格

规格	处理量[kgDR/h]	驱动电机功率 [kW]
280	70	0,37
440	140	1,5
800	500	4,0



按照污泥脱水合同,利用移动式污泥脱水机 RoS 3Q 440 进行污泥脱水



24小时全自动运行的螺压脱水机



全套RoS 3Q 280 螺压脱水设备安装在 12 m² 面积内

Huber Environmental Technology (Taicang) Co., Ltd.
琥珀环保技术(太仓)有限公司
Address: Room B, Floor 22, 238 Nan Dan Dong Road, 200030 Shanghai, China
上海市徐汇区南丹东路238号22楼B座 – 邮政编码 200030
Tel:+ 86 021 - 52126110 Fax:+ 86 021 - 52126110
Internet: www.huber.cn.com Email: info@huber.cn.com

保留技术更改权利
0,0 / 4 – 9.2011 – 7.2011