

ROTAMAT®

膜格栅 RoMem

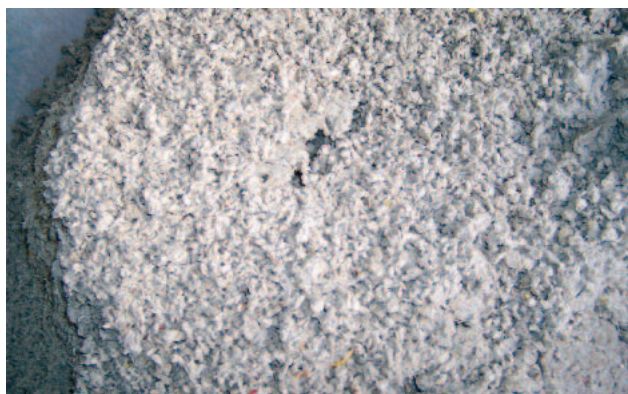


- 去除毛发和纤维类物
- 提高后续膜反应装置的运行可靠性 (中空纤维膜和板式膜)
- 加强排入河海水系污水的COD/BOD去除率

►► 现状

随着膜反应装置的不断发展，栅距或孔径间隙为3-10mm的传统格栅已经不能满足实际需求。为了保证膜装置的正常运行，减少维护工作，必须要提高前面的过滤要求，特别对毛发和纤维物，因为它们会相互缠绕结辫影响装置的正常运行。为了解决这个问题，需要采用细小的滤缝，特别是方形滤孔。

在河海排水口，通常设置一道机械过滤机，尽可能去除水中的污染物，降低向受纳水体排放COD/BOD的浓度。



采用二维方格网设计，毛发和纤维分离效果显著

►► 解决方案

ROTAMAT® 膜格栅属于精细格栅，采用转鼓型栅筐和倾斜安装，具有大量的过滤面积，水头损失低等特点。与传统的栅条格栅相比，膜格栅采用具有定义的二维方孔过滤网，保证固液分离效果。二维分离设计和非常细小的方孔可以将纤维类物质和毛发拦截在栅筐内。而传统式的栅条格栅因为其一维式设计，分离间隙无法定义，则不能达到这种分离效果。同时，方孔过滤网具有很大的过滤表面积，因而能够适应较高的水力负荷。

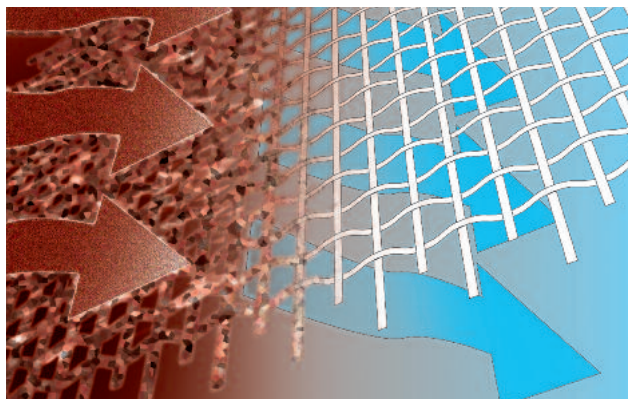
ROTAMAT® 膜格栅适合市政和工业污水处理，处理量最大可达到 3500 m³/h，方型滤孔尺寸为 0.5 至 1.0 mm。ROTAMAT® 膜格栅装置设计非常紧凑，占地面积小，处理效率高，集栅渣过滤，传输，压榨脱水和卸料功能于一体，因而成为高固含率污水处理的经济高效格栅设备。

►► 工作原理

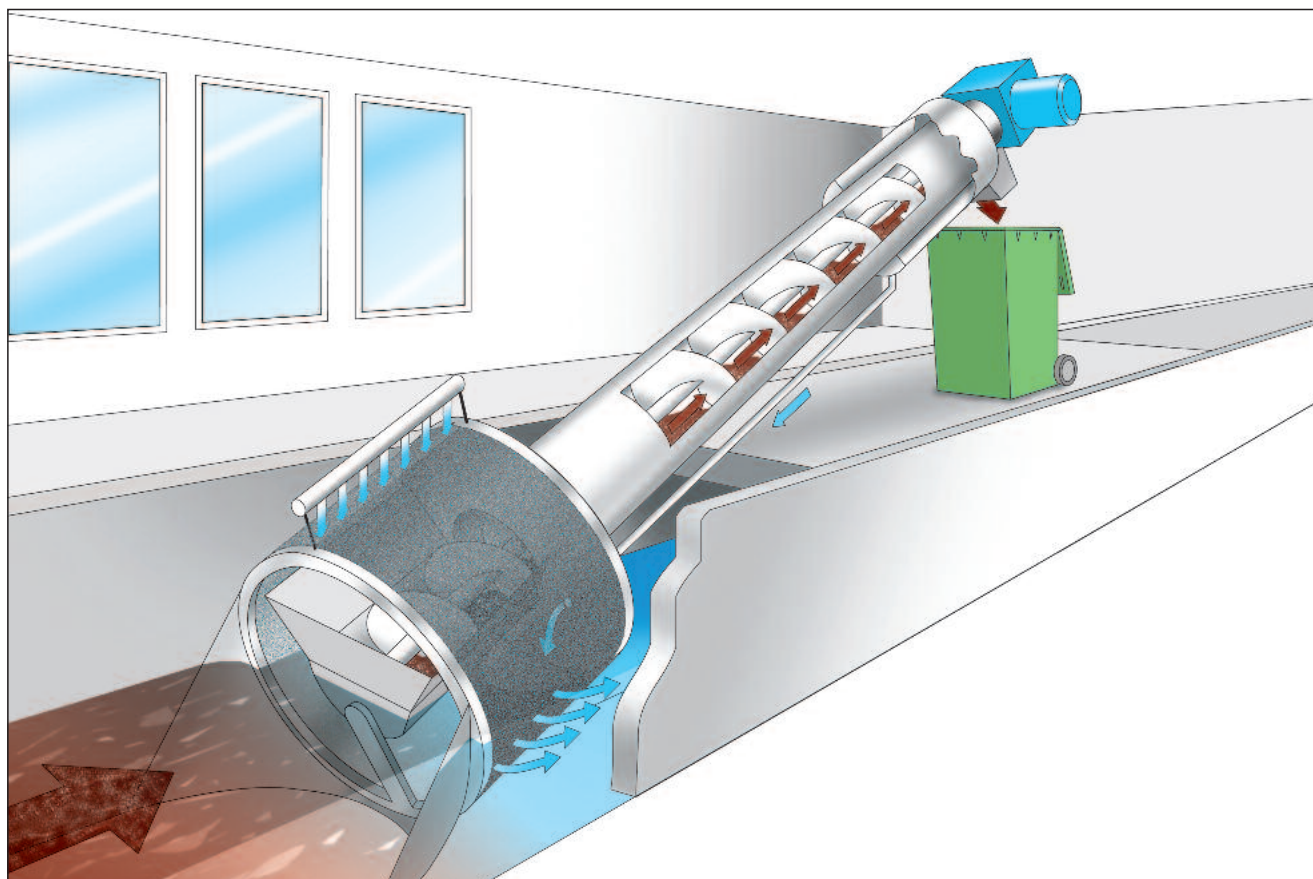
膜格栅倾斜安装，污水从格栅端面开口流入栅筐，水中的毛发和纤维物被精细间隙的方格网所截流。在栅筐端面开口和水渠间装有特殊设计的密封，保证污水不会不经过滤而短流到后方。

当栅前栅后的水位达到一定的水位差时，装置启动，通过栅筐的旋转提升栅渣，并借助冲洗棒将栅渣冲入中央料槽内。中央料槽内有运输螺杆，排出水渠。整个过程清无异味。

清洗栅筐的冲洗水亦可采用回用水。装置除了中压冲洗外，还配置时序性的高压冲洗(基本为每天两次)，保证彻底清理栅筐上的沉积物。



方形网格具有可定义的分选间隙，保证最高分离效率



ROTAMAT®膜格栅 RoMem 原理图

►► 应用

ROTAMAT® 膜格栅 RoMem 应用于市政和工业污水的过滤处理，分离纤维和毛发物质。

装置既可直接装入水渠，也可装入箱体内。

膜生物反应器之前的毛发和纤维物质的过滤分离

根据膜系统决定方孔的尺寸。膜组件分为中空纤维和板式膜两种。中空纤维膜设备对于预过滤要求较高，分离污水中的纤维物质意义重大，因为它们会缠绕结辨，从而堵塞膜过滤系统，降低膜的渗透性和处理效果。因此对于中空纤维膜处理设备而言，滤孔孔径应尽可能细小。

► 中空纤维膜前配置 1,0 mm 的方格网

河海排水口 COD/BOD5 的降低

污水排入接纳水体前，尽可能去除水中耗氧负荷是非常重要的。大多数河海排水口没有机械式过滤处理。如果能在河海排水口处安装方格网间隙为 0.5 to 1.0 mm 的膜格栅，则对于降低COD/BOD非常有效。

在这个应用中，无需对栅渣进行清洗，以尽量回收碳源。

工业污水处理

新的环保立法对污水如何进入管网尤其重视。因此需要在污水源进行机械预处理，并对滤渣进行处理。ROTAMAT® 膜格栅积栅渣分离，传输和脱水于一体，占地面积小，对此特别适用。

►► ROTAMAT® 膜格栅 RoMem 优点

- 去除毛发，纤维和细小悬浮物，提高后续膜生物反应器运行的稳定性
- 在重力作用下进行大量污水过滤，无需提升污水，水头损失低
- 在河海排水口，高效去除 COD/BOD
- 筛过滤，冲洗(选配根据项目情况)，压榨，传输，脱水和排料于一体
- 在现有水渠中方便安装
- 时序式 120bar 高压冲洗，清理黏附在栅筐上的沉积物

►► 技术参数

装置全不锈钢制作，经过酸洗钝化浸泡处理，防止腐蚀，维护工作量少。

栅筐直径从 780mm 至 3000mm。

户外安装情况下，为了防冻，可配置加热隔离系统。



ROTAMAT® 膜格栅 RoMem 箱体型



ROTAMAT® 膜格栅 RoMem 水渠安装，膜反应器前的过滤



室外安装

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

保留技术改动权利
0,0 / 3 - 9.2011 - 9.2011

ROTAMAT® 膜格栅 RoMem