

膜过滤站



功能

膜过滤在现代化水处理中十分常见。根据不同的孔径，在水处理中发挥作用。

其他应用领域包括微滤和超滤形式的饮用水和废水处理。两种方法的目的是截留病原菌等物质。涵盖了错流和死端过滤工作模式之间的差异。

膜过滤站映射了这两个过程。在错流操作中，可设置跨膜压力以实现最佳过滤器性能。可测量膜过滤器中的流入量和流出量，从而确定膜片的性能。

如果过滤器性能不足，系统将自动执行反冲洗过程。反冲洗使用先前制备的系统滤液。耐压测试用于检查膜片的功能。

其他典型应用包括：

- 反渗透，淡化海水
- 医药行业的过程水处理
- 发电站中的蒸汽生成



膜过滤站

8024509

该工作站已完全组装、接线和测试。

包含配有 EasyPort 的控制系统、连接电缆、附件套装和“入门”技术文档。

所需控制软件: FluidLab EDS 水处理系统 (订货号 8208235)。

只需一个许可证即可控制所有工作站。

主要元件

容积为 3 升的水池, 含溢流轮辋, 两位三通球阀, 薄膜过滤装置, 电容近似传感器, 浮球开关, 磁感应流量传感器, 包含两位三通电磁阀的气动阀岛、两位五通电磁阀、薄膜泵、比例介质阀、比例压力调节器阀、压力传感器、电子连接板、铝支撑板。

注意

对于单一操作, 需要供水箱/地下水 (订货号 8024503)。

所需附件, 另请订购:

1x 台式电源 → 第 64 页	
1x 压缩机 → 第 67 页	
1x 压缩机附件	102725

推荐附件 → 第 64 页

1x 供水箱/地下水	8024503
1x 直流瓦特计	8216170
1x 薄膜过滤装置	8024510
1x 带板的底车	8039990
1x 工具套装	539767
1x 软硬管切割器	7658
1x 污水处理技术培训套件	8174093
1x 供水技术培训套件	8038315

推荐软件:

FluidLab-PA 过程 → 第 170 页

FluidLab-PA 闭环 → 第 170 页

常规培训内容

请参阅练习册“膜过滤”→
第 157 页

项目工作学习内容

- 膜过滤工作模式, 即过滤和反冲洗
- 介绍各种膜过滤 (微滤、超滤、纳滤和反渗透) 的理论基本原理
- 错流和死端过滤之间的工艺工程差异
- 通过气动驱动和监测对膜片进行质量测试的自动完整性测试
- 跨膜压力对过滤器性能的影响
- 气动阀和接头的功能

推荐学习材料**练习册**

→ 第 156 页



校园许可证:

en/de 8208239

注意: 校园许可证包含与 EDS 水处理有关的所有 PDF 版本学员和教员练习册: “净水”、“供水”、“废水运输”、“水处理”、“砂滤”、“膜过滤”、“监测、控制和优化操作”和“水和废水处理厂能量优化”。

关于 Festo LX 的课程

→ 水处理中的膜过滤过程



→ 水循环和水处理简介

- 供水
- 净水
- 废水运输
- 废水处理
- 用于净水的砂滤
- 废水机械预处理
- 水处理中的吸附

