



OTT GROUP

OTT System GmbH & Co. KG
Frankenring 21
D 30855 Langenhagen
TEL: +49 (0)511 78631 0
FAX: +49 (0)511 78631 40



OTT GROUP



Membrane Diffusers
MADE IN GERMANY SINCE 1986

▶▶ Enterprise brief introduction

The OTT Group: Efficient, Dependable, Responsive

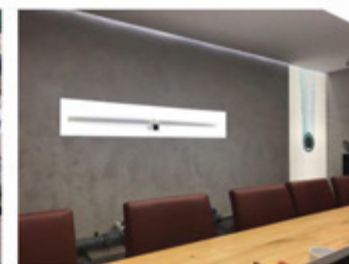
OTT集团：高效、可靠、责任

Over 30 years we have made a name for ourselves as expert suppliers of high-performance aeration systems for municipal and industrial wastewater treatment. We supply quality without compromise and always deliver what we promise.

经过30年，无数案例为我们证名，在市政污水和工业污水领域，OTT是高性能曝气系统专家。在品质上OTT从不妥协，向客户提供我们所承诺的产品。



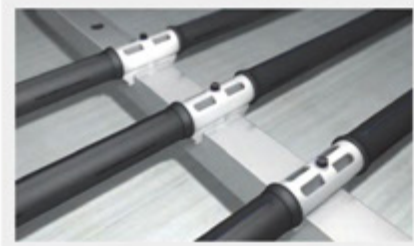
▶▶ Enterprise Image



- ▶ MAGNUM®膜管式曝气器
- ▶ STANDARD2膜管式曝气器
- ▶ D-REX®盘式曝气器
- ▶ AirRex®管道系统

MAGNUM®

MAGNUM®



OTT MAGNUM® - 薄膜管式曝气设备:
已被证明为卓有成效的一项技术创新
MAGNUM® 曝气管以其安装简易快捷的特点以及高品质而出类拔萃。该产品效率高、使用寿命长, 故投资于斯可获得持久的经济效率。每个**MAGNUM®**薄膜管式曝气设备均在出厂前经受严格的质量检查。有关数据按定单记录在案。因此, 出色效率。欢迎您访问我们, 以进行现场审核。



1 2 3 4 5

- 1 卡箍**
卡箍由不锈钢制成, 位于曝气膜两端的护套下。
- 2 曝气膜**
FLEXSIL™膜或FLEXNORM™膜最佳适用于污水处理。最高质量标准和全面质量保证措施确保了始终如一的高性能和可靠性。产品上标有批号, 使我们的客户能追溯质量保证。
- 3 膜的无皱状况**
在MAGNUM™曝气器的间歇性运行中, 获得专利的该曝气管造型确保当供气间断时膜仍保持无皱状况。此为确保最大机械可靠性与膜耐久性的基础。
- 4 由聚丙烯 (PP) 制成的一体化支架**
MAGNUM™支架是由环保可回收的聚丙烯 (PP) 材料制成的一体化注塑成型产品。MAGNUM™曝气管的结构和造型使之成为一种独特的产品。
- 5 曝气孔**
高质曝气孔可在应用中取得最佳曝气效果, 以及稳定均匀的曝气性能。在这方面我们已取得突出的成果——中性效率测量结果最好地证明了这一点。曝气孔可分别满足与不同设施相关的具体设计要求——请咨询我们。

- + 有效长度: 1,000、1,500以及2,000毫米
- + 针对各应用流程的高质膜
- + 借助CLIPIN™接头, 安装简易快捷
- + 各种适用于方形管道和圆形管道的接头
- + 由环保型聚丙烯材料制成的支架
- + 仅需一个接头安装孔



1 2 3 4 5

- 1 CLIP IN™**
借助与CLIP IN™配套螺钉相配的曝气器接头使MAGNUM™薄膜管式曝气设备成为市场上同类产品中最简便的。
- 2 基座**
MAGNUM™薄膜管式曝气设备有各种接头尺寸可供选择。在安装该曝气管时, 不仅可将其与方形管道连接, 也可将其与圆形管道连接。
- 3 贯通的曝气管**
MAGNUM™曝气器的一体化结构允许将空气通道安装在支架底部, 以便均为分布, 而其它公司所产曝气设备仅具备许多进气孔。
- 4 流速腔**
MAGNUM™曝气器的支架因其流速腔解决浮力问题。
- 5 长度**
MAGNUM™曝气管的有效长度为1,000、1,500和2,000毫米, 其总长度则比上述有效长度分别更长200毫米。

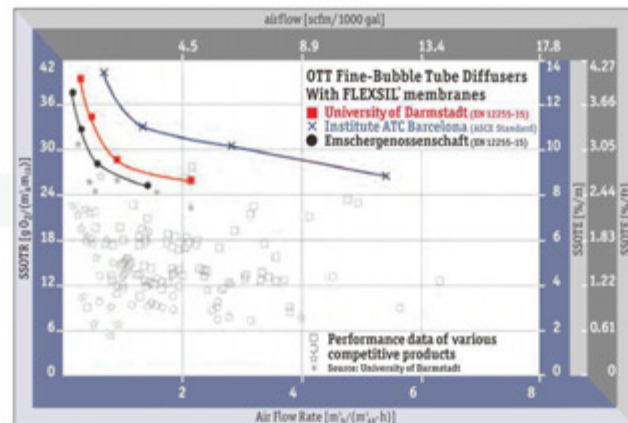
MAGNUM®

STANDARD2

OTT集团所生产的MAGNUM®薄膜管式薄膜管式曝气设备—效率和质量



配置Magnum® 2000 FLEXSIL® 薄膜管式曝气设备的曝气池



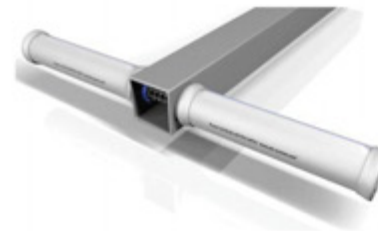
在平面配置曝气器情况下，由各独立机构进行测试所得的不同氧含量测量结果。如经要求，我们可将详细测试报告可以发送至您。

STANDARD2 –适用于圆形和方形分配器的多功能连接选项。



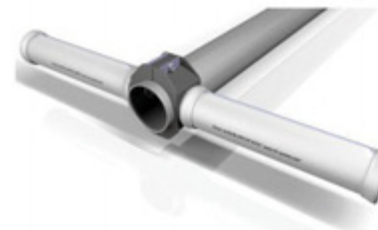
STANDARD 2 是现有设备的最佳管式曝气器。

与所有OTT管式曝气器一样 标准 2 装配有专利性能特点的空气通道和膜导珠配备。通过这种方式，我们能够保证空气在整个长度上的最佳分布以及膜的牢固贴合性。



STANDARD2 可以快速安全地安装在40或45 mm孔径的方孔歧管上。

我们提供由高性能塑料PP-GF、VA或黄铜制成的耐腐蚀性连接器。



STANDARD2 可以通过鞍座适配器安装在20 mm孔径的圆管分配器上。高强度的鞍座适配器能够耐温度且耐甲酸，还易于组装。



STANDARD2 交付长度规格为500 mm、750 mm和1,000 mm。

我们根据您的规格制造特殊长度的容器系统或MBR模块。

STANDARD2 安装视频和安装说明请详见 www.ott-group.com



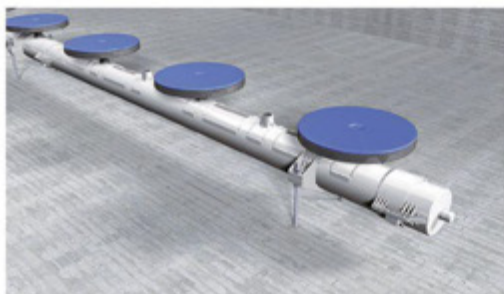
D-REX®



D-REX®

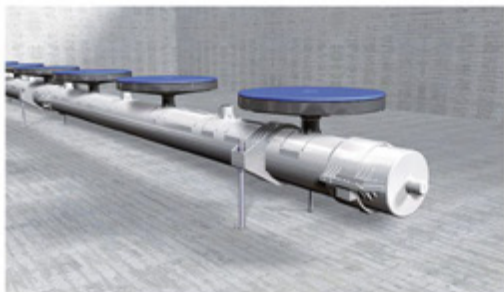


D-REX® 质优价廉



D-REX®9"-曝气器以最低的价格提供最高品质的性能和耐用性。D-REX®被设计成可以在大面积装载区域上运行。

优质的膜材料FLEXNORM和FLEXLON®可安全适用于所有废水。



D-REX®曝气器可以安装在方形和圆形歧管上。可变接头允许安装在3/4"内螺纹和外螺纹上。

D-REX®曝气器100%不含不锈钢，因此具有高度的耐腐蚀性。

允许在整个装载区域有效且稳定的对膜进行穿孔作业。由此可以采用更便宜的D-REX®9"以替代当前的12"盘式安装。

D-REX® FLEXLON®

- + 在池上边缘的转移点上允许压缩空气温度高达120°C
- + 整个装载范围内的高效排气特性
- + 良好的耐久性
- + 良好的UV稳定性
- + 坚固的设计
- + 方便快捷的安装

D-REX®新一代盘式曝气器



我们客户使用的膜非常不同

从传统的城市及工业曝气池到MBR及固定床系统再到鱼养殖池。

OTT盘状膜的规格设EPDM (FLEXNORM) 和OTT特殊弹性体(FLEXLON®)。

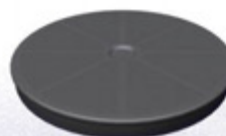
FLEXLON®-永久耐用于盘式曝气器

FLEXLON® 我们建议在工业废水和空气温度高于80°C的设备中使用膜。

独特的OTT材料耐油脂，并且能够安全运用于工业和城市污水中。

FLEXNORM-生物耐药性强

FLEXNORM我们推荐用于城市污水的膜。通过使用具有生物抗性的增塑剂可减少收缩和与老化相关的硬化情况。高质量的基础混合物可以延长使用寿命，即使在空气温度高达80°C时。





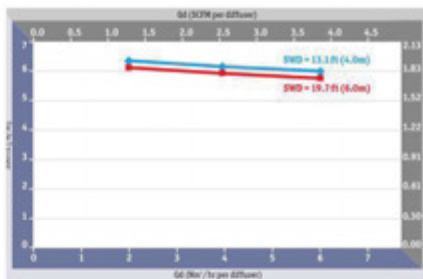
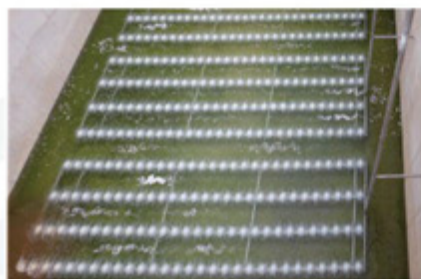
D-REX[®]



AirRex[®] piping system



OTT D-REX[®] 盘式曝气器-效率设计

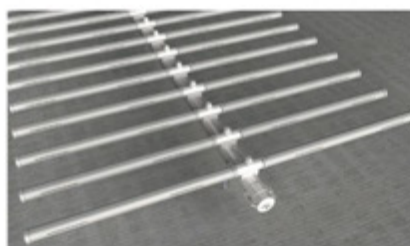


SSOTE 与沉积密度为 1 的装载 D-REX[®] pro m²

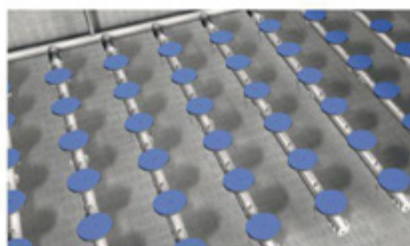
AirRex[®] 易于组装, 经久耐用, 耐腐蚀。



我们根据30年来在污水处理厂的管道建设经验开发了管道系统 AirRex[®]。通过使用现代玻璃纤维增强PP 塑料, 我们可以为您提供一种可用于高达110°C 的空气温度以及高腐蚀性用途的塑料管道系统。



AirRex[®]是第一种模块化塑料管道系统, 可以快速安装在所有类型的曝气池中, 无需使用粘合剂或其他辅助工具。AirRex[®]允许管柱的长度延伸, 同时具有浮力保护。



AirRex[®]管道系统可选配一个3/4"NPT或BSP 内螺纹。使用适配器可以快速安全地在 AirRex[®]管道系统上安装Magnum[®]管式曝气器、OTTD-Rex[®]盘式曝气器以及其他制造商的盘式曝气器 AirRex[®]。

优点

- + 在规划阶段通过标准化组件最小化设计成本
- + 通过AirRex[®] 连接设计实现快速安装
- + 高度灵活性和快速容量扩展通过30cm 间距的预制连接
- + 耐用和耐腐蚀通过使用玻璃纤维增强PP 塑料



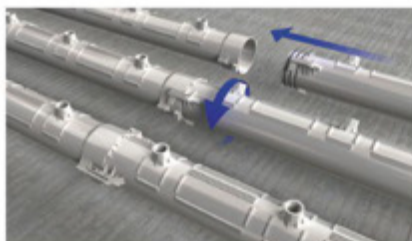
AirRex® piping system



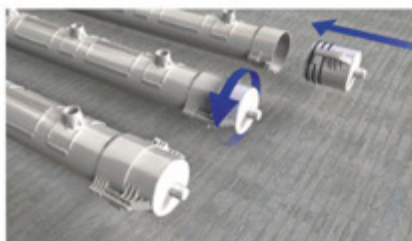
AirRex® piping system



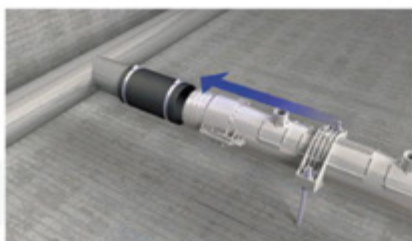
AirRex® 只需3步即可轻松安装。



长度约为2m 的AirRex® 模块可以快速安全地组装在设备上，构成管道部分。



在每个管柱的末端有设一个内置连接支管，可以有效地连接排水管道。



AirRex® 适配器的公称尺寸规格为DN 50 - 100。这使其可以轻松整合到现有的管道系统中。

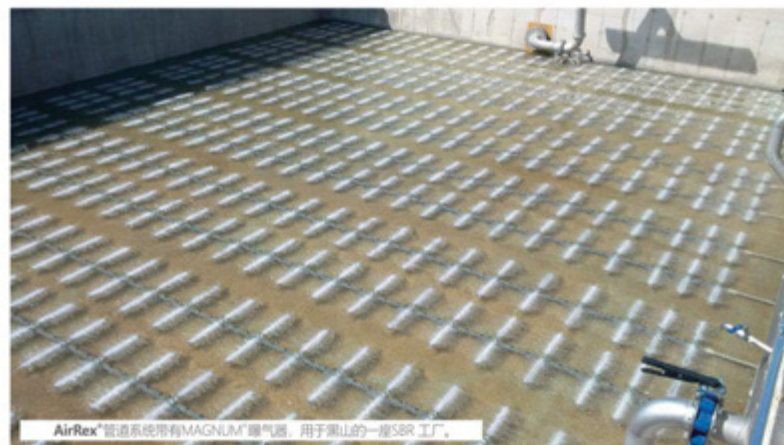
优点

- + 在安装过程中不需要焊接、粘合或连接
- + 设有不同的连接尺寸适用于连接不同的空气管路
- + 由于紧凑的包装尺寸和较低的重量可以降低运输及起重成本
- + 不含PVC，因此既耐用又可回收

AirRex®管道系统与OTT MAGNUM®曝气器：一种高效、耐用、低成本组合。



AirRex®管道系统带有MAGNUM®曝气器，用于德国北部的一个圆池。



AirRex®管道系统带有MAGNUM®曝气器，用于奥地利的一座SBR工厂。



AirRex® piping system



OTT 管道施工——用于固定式和可提升式安装的个性化解决方案

无论是固定还是可提升安装的曝气格栅，OTT 均为您提供管道施工方面的丰富经验。我们在我们自己的工厂生产不锈钢或塑料材质的管道部件。 凭借模块化的 AirRex® 管道系统，我们提供耐腐蚀且易于安装的解决方案。



▶▶ Engineering Case



Case History

Wooster, OH USA



OTT GROUP



- + 2 Tanks
- + 600 MAGNUM® Diffusers with FLEXSIL® Membranes
- + 28 AirRex® Laterals
- + Startup in 2015 + 2016



References:
OTT MEMBRANE TUBE DIFFUSERS



**OTT highly efficient aeration systems
[HE] (> 4,0 kgO₂/kWh)**

- Hannover, Germany*
- Finsterwalde, Germany*
- Sehnde, Germany
- Horsens, Denmark
- Kassel, Germany
- Göttingen, Germany

* oxygen transfer test report in English available upon request



Interesting plants with OTT diffusers:

- Floating aeration systems in lagoons
- Industrial plants with high water-temperature
- Very deep tanks (> 9 m) with high air-temperature and high pressure
- Compact treatment systems on cruise ships
- Aeration of drinking water

and more...
Please ask for further references
or visit www.ott-group.com



info@ott-group.com · www.ott-group.com

References:
OTT MEMBRANE TUBE DIFFUSERS

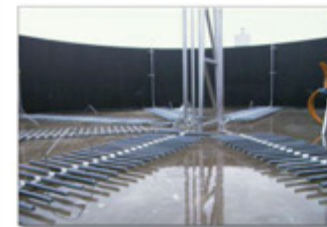


Since 1986 OTT has equipped several thousand WWTP systems all over the world.



OTT diffusers in industrial wastewater:

- HOECHST Frankfurt (chemicals)
- STORA ENSO Hagen (papermill)
- COCA COLA Bavaria (softdrinks)
- KRAFT FOODS Fallingbommel (food)
- WESTFLEISCH Hamm (abattoir)
- HEIDELBUME Elsdorf (dairy industry)



OTT diffusers in SBR tanks:

- WWTP Getting
- WWTP Neubrandenburg
- WWTP Kappeln
- SEGHERS Duitanks



OTT diffusers in big municipal plants:

- Moscow, Russia [3 Plants]
- Kassel, Germany
- Göttingen, Germany
- Hanau, Germany
- Mainz, Germany
- Dubai, United Arab Emirates
- Tripoli, Libanon
- Yangzhou, VR China
- Dry Creek, USA

1/2

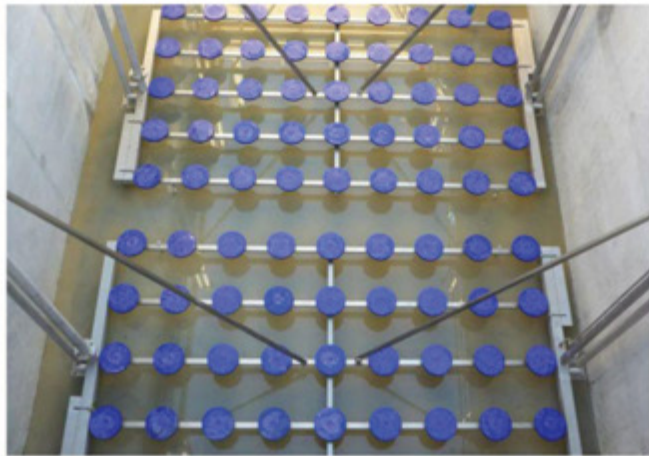


Case History

Bodalla, Australien



OTT GROUP



- + 270 D-REX® Disc Diffusers
- + Lifiable stainless steel grids for two tanks



www.ott-group.com

Efficiency by Design



Case History

Nakshivan/Azerbaijan



OTT GROUP



WWTP Nakshivan, Azerbaijan



- + Capacity of 31.800 m³/d
- + Energy efficient full floor covering layout of 2.900 pcs MAGNUM®2000 FLEXSIL® diffusers installed on AIRREX laterals



www.ott-group.com

Efficiency by Design

▶▶ Engineering Case



Case History

Sacramento, CA USA



OTT GROUP



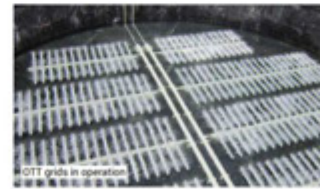
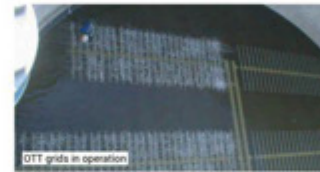
- + 3 SBR Tanks
- + 3200 MAGNUM® Diffusers with FLEXSIL® Membranes
- + 135 AirRex® Laterals
- + Startup in 2018



www.ott-group.com

Efficiency by Design

▶▶ The global performance



用户名称	水量/污水类型	地区
Alcoi, Spain	市政污水	西班牙
Kocani, Macedonia	市政污水	马其顿
山西中阳钢铁集团煤焦化厂	煤焦化废水	中国
沂州科技有限公司	煤焦化废水	中国
Nakshivan/Azerbaijan	市政污水	阿塞拜疆
海门东洲污水处理有限公司	16万吨/天 市政污水	中国
Bashneft oil, Russia	焦化废水	俄罗斯
Sacramento, CA USA	市政污水	美国
山西吕梁污水处理厂	3.5万吨/天 市政污水	中国
邯郸西污水处理厂	18万吨/天 市政污水	中国
哈尔滨利民污水处理厂	6万吨/天 市政 污水	中国
云南滇池水务捞鱼河 污水处理厂	6万吨/市政 污生活污水	中国
防城港钢铁焦化厂	钢铁焦化废水	中国
Cincinnati, OH USA	市政污水	美国
Wooster, OH USA	市政污水	美国
哈尔滨松北污水处理厂	10万吨/天 市政 污水	中国
梅州污水处理厂	10万吨/天 市政污水	中国
宁夏宝丰能源集团	2000万吨/年 煤焦化	中国



德国OTT 始于1986 专注曝气30年
MADE IN GERMANY · SINCE 1986