



Ozonomic

克朗斯的水臭氧消毒解决方案



克朗斯自研的臭氧消毒解决方案



臭氧是最强的氧化剂之一且可用于消毒。臭氧的优势：溶于水后可妥善去除细菌和病毒，并且会在短时间内自行分解而无残留物。因此在灌装无气泡水时，臭氧消毒机通常会被前置于常规灌装机。如您需要灌装无气泡水且高品质产品是您的第一要务，那么克朗斯 Ozonomic 是您的不二之选。

一览

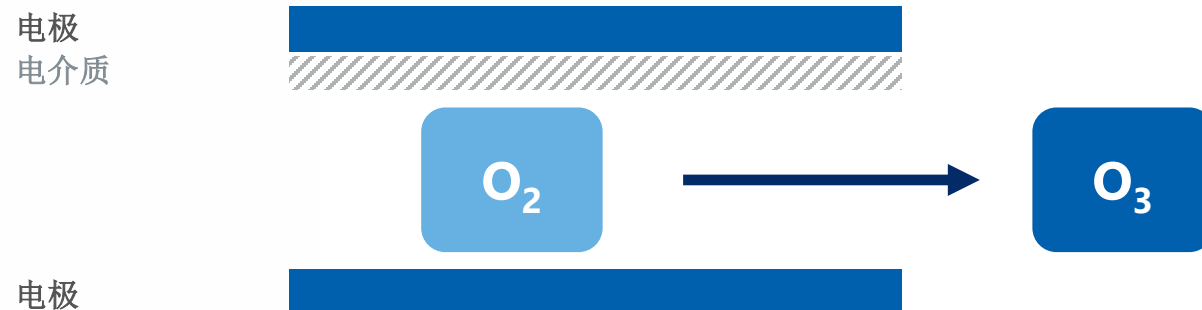
- 妥善杀灭病毒和细菌
- 得益于集成式氧气发生器：压缩空气供应充足，无需单独接入氧气
- 与邻接的克朗斯工艺设备完美配合：Hydronic 系列的水处理设备和 Modulfill 家族的灌装机
- 不同的性能：15、30、45 和 60 m³/h



工作原理



Ozonomic 的工作原理为“介质阻挡放电”。同时氧气会流经臭氧发生器模块。此模块内置高压电极，它会发射电能以确保氧分子 (O_2) 分裂并形成臭氧分子 (O_3)。

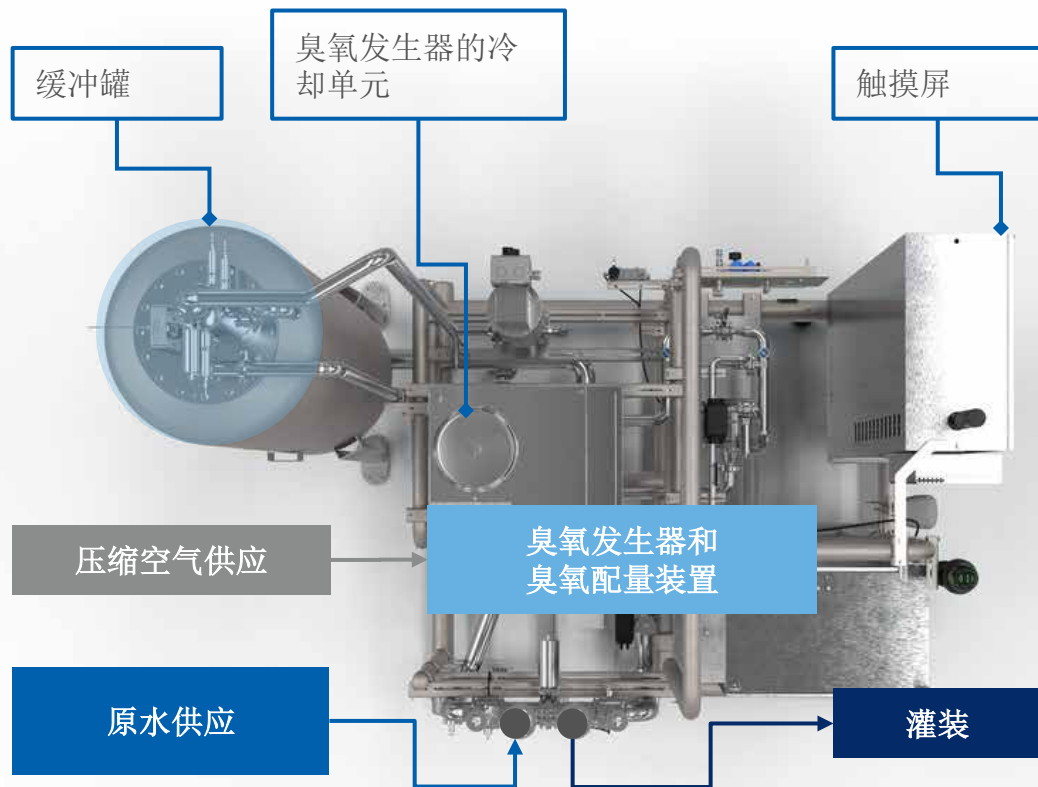


然后在灌装之前，臭氧就会被添加到饮用水中。通常剂量为 0.4 mg/l 水。

双倍杀菌效果

这不但确保了安全的产品质量和卫生的灌装过程，而且得益于产品水中的臭氧，与产品接触的容器部分和封盖部分也一并消毒。

Ozonomic 的结构



亮点

- 高效臭氧发生器
由德国 Sewec 公司制造
集成的氧气发生器会首先去除所供应压缩空气中的氮气。
→ 臭氧发生器采用纯度高达 93% 的纯氧运行。
- 采用不锈钢制成的臭氧喷射系统 (2 – 3 bar)
类型: 文氏管
高效的臭氧消毒性能——无惧高水温或高 pH 值
- 臭氧发生器的集成式冷却单元
- 室内空气监测装置

Ozonomic 是对 Hydronomic 家族产品的完美补充



采用克朗斯 **Hydronomic** 模块进行水处理：

- 介质过滤 (MF)
- 超滤 (UF)
- 反渗透 (RO)
- 电去离子 (EDI)
- 矿物配料站 (MDS)

灌装前的微生物稳定处理

对于常规灌装工艺：使用克朗斯 **Ozonomic** 进行臭氧消毒





在决定臭氧化之前 检查溴化物含量

但在决定使用臭氧发生器之前，必须先对水进行分析。视分析结果和您的原水质量，有不同的工艺设计路线：

1. 溴化物含量 < 0.01 mg/l

由于溴化物含量低于通常的极限值，所以臭氧消毒机可与常规灌装设备配合使用。



克朗斯 Ozonomic



常规灌装工艺

2. 溴化物含量 > 0.01 mg/l

溴化物接触臭氧后会转化成溴酸盐，而物质具有致癌性。即使是在这种情况下，灌装厂家也要对水进行微生物稳定处理——但为此需要另一种工艺：



采用克朗斯 Unipure 烛式过滤器对产品进行过滤



无菌灌装工艺

您的优势



运营成本极低

将氧气转化为臭氧无需单独供氧：因为 Ozonomic 在压缩空气的基础上进行工作，它通过集成式氧气发生器去除氮气，从而确保氧气含量高达 93%。

持续高效的臭氧消毒性能

Ozonomic 集成有一个不锈钢材质的臭氧喷射系统，其工作压力为 2 到 3 bar。这就确保了臭氧消毒性能高效——无惧高水温或高 pH 值。

卫生标准最高

将臭氧添加到饮用水之中不仅可以使产品本身稳定，而且得益于产品水中的臭氧，与产品接触的容器部分和封盖部分也会被一并消毒。

与灌装系统完美配合

Ozonomic 与克朗斯灌装系统可完美配合。因为这两种设备的技术和操作性是相互精准匹配的，从而确保了流程顺利且便于操作人员处理。

调试简单

“一手包办”服务在调试期间就已体现出其价值——因为克朗斯服务人员会将 Ozonomic 直接与供货范围内的其余产品一同进行调试——这不仅节省了您的时间，而且还将施工现场的第三方人员数量保持在较低水平。

新机器询价

在我们的 [Krones.shop](https://www.krones.com/shop) 您可轻松请求无约束力的报价。



在使用 Ozonomic 之后 配套的克朗斯灌装技术



纯净水 PET 灌装用的 Modulfill VFJ

- 通过无接触式全喷射灌装保证最高的微生物安全性
- 借助感应式流量计或质量流量计精确确定灌装量
- 通过比例流量调节器 (PFR) 实现流速的无级调节，以达到完美的流动特性
- 采用 Monotec 设计和伺服驱动技术，可以达到最高的卫生水平
- 机器产量可达每小时 81,000 瓶
- Enviro 系统保障了资源节约和环境友好性



一手包办



克朗斯学院的培训 – 训练有素的人员提高您的设备效率

克朗斯学院提供多种多样的课程，范围涵盖操作、维护、维修保养以及管理培训。此外，我们很乐意为您制定个性化的培训计划。

Evoguard 和 Ampco 的高品质组件

您是否在寻找用于阻断、关断或调节的阀门 – 无论是否有卫生或无菌上的要求？或者与您的机器完全匹配的泵机技术？您会在 Evoguard 和 Ampco Pumps 找到您想要的。两家克朗斯的子公司提供了您需要的高品质生产所需的全部过程技术组件。

克朗斯生命周期服务——杰出的合作伙伴

在您购买新机器之后，克朗斯仍会继续全心全意地照料您的设备：克朗斯生命周期服务专家时刻伴您左右，并将您的目标和诉求转化为最佳的生命周期服务解决方案。

**SOLUTIONS
BEYOND
TOMORROW**

