

## 高压灭菌器现场制氮机应用



高压灭菌器在工业市场中广泛用于固化过程。需要保持某些化学和大气条件——即必须去除氧气。如果在产品固化过程期间和之后引入或存在氧气，则可能导致高压釜容器内的剩余复合材料燃烧。解决方案是在每次固化完成后用完全惰性的氮气吹扫高压釜内部。

为高压灭菌器安装现场氮气发生器是显而易见的选择，因为它可以降低生产成本并提高您设施的操作安全性和效率。继续阅读以了解氮气发生器如何用于清洗高压灭菌器。

高压灭菌器如何用于各个行业？

高压釜用于许多不同的工业和化学应用，这些应用需要使用高温和加压来安全快速地固化各种组件。根据负载的大小及其内容，完成固化过程可能需要 15 分钟到几个小时之间的任何时间。

高压灭菌器用于以下应用：

橡胶硫化。硫化是使用某些化学物质（例如硫磺）来硬化橡胶的过程。高压灭菌器是用于此过程的完美容器，因为它们具有调节高温和高压条件的能力。

聚合物是由相似的材料化合物结合在一起的物质。聚合物用于许多不同的工业应用，最初是液体，然后硬化形成均匀的膜或保护涂层。高压釜聚合物固化用于保证用于各种工业用途的聚合物产品的一致和高质量的结果。

高压釜用于电子制造中人造晶体的固化过程，因为它们是唯一可以产生制造高质量晶体产品所需的高温 and 高压水平的系统。

高压灭菌器在固化过程中如何工作？

高压釜在极高温度下使用加压热来固化各种材料。高压釜固化过程涉及几个阶段。

首先，有一个装载期，在此期间容器中装满了需要固化的材料。

接下来，打开加热和压力系统以加热装置并用氮气氛将高压釜加压至所需压力。

在此过程中，温度逐渐升高，直至达到所需水平。然后温度在指定的持续时间内稳定。一旦时间到了，容器开始冷却阶段，之后腔室的氮气气氛被减压，物品可以安全地取出。

为什么氮气是高压釜固化的理想选择？

氮气是惰性气体。它用于在每次固化之前和之后稳定高压釜的内部组件。这是至关重要的，因为高压釜室通常由多种化学品和复合材料组成，如果它们与某些物质（尤其是氧气）接触，它们会变得高度易燃或危险。

氮气用于吹扫高压釜室，为材料固化做准备，然后在整个固化过程中高压釜中保持氮气气氛。

氮气发生器如何用于清洗高压灭菌器？

根据氮气纯度要求，膜式和 PSA 型氮气发生器都可以在高压釜固化过程中发挥重要作用。安装用于吹扫高压釜的现场氮气发生器是一种更实用、更经济的氮气供应选择。另一种方法是定期将加压氮气罐运送到您的设施，但是，运送可能不可靠且成本过高。任何时候出现延误或必须更换油箱，都会花费您的设施资金。

现场生产氮气可确保一致性、安全性和成本节约。它还无需运输氮气罐，从而降低您的运营对环境的影响。现场制氮机产生持续供应的氮气，因此永远不会有在不合时宜的时刻耗尽惰性气体的风险。这意味着您的设施不会停机（至少不是因为缺氮），更重要的是，它显著降低了与氧气相关的高压釜燃烧的风险。

只要维护得当，即使连续使用，氮气发生器也可以使用长达十年或更长时间。

# Spire Doc.

Free version converting word documents to PDF files, you can only get the first 3 page of PDF file.

Upgrade to Commercial Edition of Spire.Doc <<http://www.e-iceblue.com/Introduce/word-for-net-introduce.html>>.