



生命科学案例研究

化学堰式隔膜阀





OMNISEAL® 隔膜

○ 化学堰式隔膜阀

Ronelle Decker 2021年7月

生命科学

纯净度和洁净度

环境

无菌阀门和化学阀门是医疗、食品加工、生物制药和清洁过程所使用的关键部件。在纯净度和化学稳定性至关重要的情况下，堰式阀隔膜（或隔膜阀）即成为合理之选。其不但可以实现安全和无泄漏运行，而且能够处理危险和腐蚀性液体或气体。

挑战

隔膜是阀门的核心密封元件。与流动介质直接接触的仅为隔膜和阀体。在设计基本堰式隔膜阀密封方面，有很多问题需要生物技术和制药行业的工艺工程师解决。就典型配置而言，阀体内的堰可在流体通道中上升，当阀门关闭时，隔膜与堰相遇即可将流量关断。作为一项旨在减少湍流和剪切力的简单技术，堰式阀门仍然存在一些问题，比如在上游加工应用中，其可能不便安装，容易发生泄漏，并且可能造成产品污染。



Omniseal Solutions
SAINT-GOBAIN

解决方案

采用我们的定制阀门隔膜解决方案，客户在恶劣温度和介质工况下也可获得较长的阀门更换周期。该解决方案已经获得以下多项质量认证：USP VI类，欧洲法规1935/2004和10/2011，以及3-A卫生标准20-25。在公司内部及客户现场进行的各种测试表明，我们的解决方案能够确保产品终身性能，特别适合用于洁净室生产环境。另外，诸如可在阀门内部获得更出色弯曲性能的凹/凸设计等特殊工艺也可根据要求提供。



在纯净度和化学稳定性至关重要的情况下, 堰式阀隔膜 (或隔膜阀) 即为合理之选。

优势

- 耐磨
- 具备较低摩擦和磨损性能
- 介质和温度范围宽广
- 清洁密封面

规格

解决方案

领域

材料

精密零件

技术参数

- Omniseal® 阀隔膜
- 化学堰阀系统
- Rulon® 含氟聚合物
- 模压隔膜
- 介质: 纯净水、空气、化学品、食品或清洁液
- 压力: 根据应用不同而有所不同
- 温度: 不同的客户和应用要求各有不同; 典型温度范围为 -240°C 至 +280°C (-400°F 至 +536°F)



Omniseal Solutions
SAINT-GOBAIN

针对您的关键应用打造专业定制解决方案

作为拥有超过65年历史的全球工程领域领导者，Omniseal Solutions™始终致力于设计和制造旨在保护最苛刻环境关键应用的精密密封和材料解决方案，创造无限可能。

全球支持：



Ronelle Decker
市场经理
美国加利福尼亚
Life Science Garden Grove
+1 657-263-5556
ronelle.decker@saint-gobain.com

国内支持：



李媛 Cici Li
销售经理 Sales Manager
+86 186 1030 6949
cici.li@sanit-gobain.com



杜辉 Prince Du
高级设计工程师 Senior Design Engineer
+86 187 2175 7660
Prince.Du@saint-gobain.com

Omniseal Solutions™
help@omniseal-solutions.com
www.omniseal-solutions.com