



CryoDoser 2K 液氮加注机

CryoDoser是目前最先进的第三代液氮(LN₂)加注系统,采用尖端的低温技术和先进可编程逻辑控制(PLC)系统。

使用三个感应器检测流水线的速度,时序,以及瓶子显现,提高系统和流水线速度同步的精准度,包括低速和高速的生产线,精确的把液氮(LN₂)注入每一个容器内。注入的液氮随即气化形成内压,提高容器的堆叠负荷力,也把容器内的氧气推出,惰化产品顶隙的空间。

特点

- **活性的注臂** – 方便加注头的装置角度和加注点定位
- **快捷服务自动解霜** – 在10分钟内消除冰霜
- **遥控加注能力** – 遥控进入和控制以提高效率并减少停机时间
- **微量加注技术** – 可在所有生流水线速保持注氮的一致性与准确度
- **个别加注** – 高达每分钟2000*容器
- **个别或连续加注** – 变换加注模式的速度可由用户自行设定
- **真空绝热技术** – 提高液氮的使用效率
- **软加注(SoftDose)兼容** – 在热灌装,粉末,和颗粒状的应用已成功被验证的查特加注技术。

*在特定条件下获得的结果。



操作原理

液氮(LN₂)从储罐先通过真空绝热管输送到加注机的注氮头。第一个感应器(可兼用编码器提高瓶子速度感应分辨率)检测流水线速度;第二个感应器感应容器的存在。系统根据容器速度计算所需的液氮注量(速度自动加注补偿功能),一旦感应到容器的存在,即打开加注阀下注定量的液氮。整个注氮过程就由编程逻辑控制器(Programmable Logic Controller),感应器和人机界面触摸器综合控制。

主要优点

- **PET瓶轻量化** – 减轻PET的克重节省成本与环保。
- **玻璃改成塑料的包装** – 消除玻璃瓶使用的人身危害性和重量
- **瓶子坚固性** – 维持轻量瓶的原始体形
- **消除扁瓶** – 增加瓶压消除扁瓶问题
- **低氧功能** – 惰性包装保持产品新鲜度
- **延长保质期** – 含氧量降至最低
- **易于贴标** – 瓶壁硬度一致,提高高贴标效率
- **减低氮气使用** – 液氮加注的节约性能是可以衡量和复制的
- **提高仓库空间使用率** – 提高产品堆叠能力,减低使用面积
- **保持有机(ORGANIC)产品质量** – 无需防腐剂来延长保质期



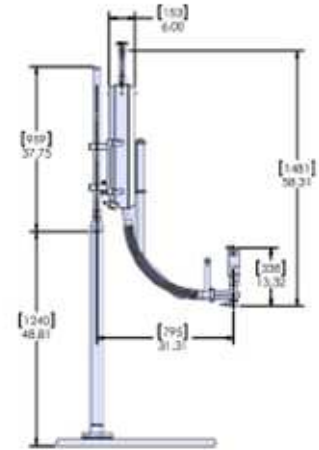
CryoDoser™ 技术规格



材料	300 系列不锈钢
重量	38 lbs (17 kg)
体积尺寸	28.5"高 x 6"阔 (724 x 152 mm)
加注头尺寸	13.5"高 x 2"阔 (338 x 50.8 mm)
注臂长度	24" to 30" (609.6 to 762 mm)
静压头	0.9 psi (0.06 bar)
喷嘴	附带 0.040", 0.050", 0.060" 0.020" - 0.100" (0.005" 单位) 可用的
供应设施	液氮: 3 - 22 psi (0.2 - 1.5 bar) 气氮: 60 - 100 psi (4.1 - 6.9 bar) 电源: 110 - 240VAC; 50/60Hz, 110W
液氮蒸发耗损	0.04 gal (0.15 公升) / 小时
快捷服务功能	有
真空绝热	有
活性注臂	有
软加注 (SofeDose) 兼容	有

* 304 standard, 316L available upon request

CryoDoser™ 产品尺寸



控制器 技术规格

型号	2K
PLC 平台	Allen-Bradley ML1400 or Siemens S7-1200
显示	7" (178 mm) 彩色触摸屏
加注时间	7 to 1000 ms (0.1 ms 间隔)
加注量	0.006 to 7 克/下注
编码器兼容	✓
个别加注最高速度	2000*
微量加注 MicroDose™ 科技	✓
速度同步下注技术	✓
下注目标电子定位技术	✓
固定延迟下注模式	✓
速度同步加注补偿模式	✓
注量准确性	± 2% of 下注重量
多重语言	✓
遥控加注能力	✓
储存配方	✓
认证	CE, NEMA 4X

