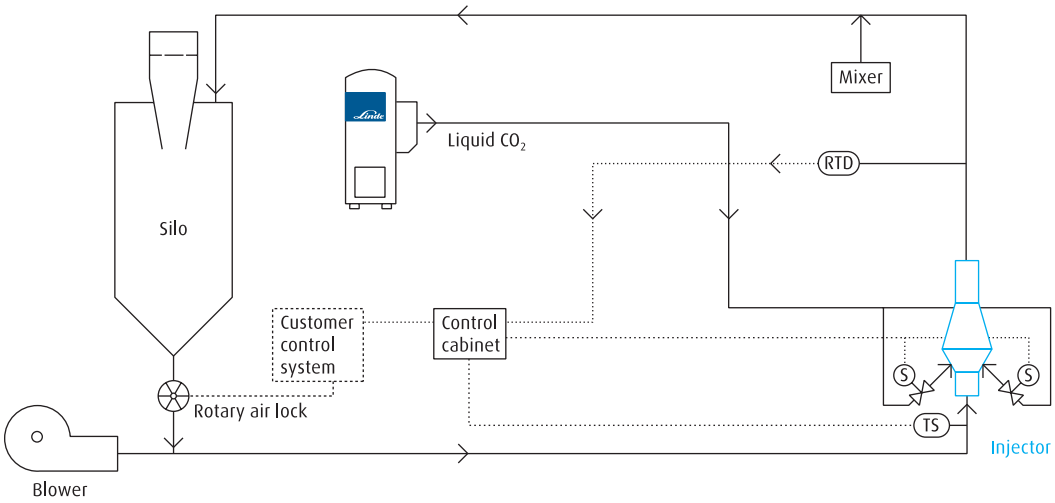
干料速冻设备

运行模式

TS：温控开关　　S：电磁阀　　RTD：电阻温度传感器



基本资料

林德公司生产的干料冷却设备已在五十多个地方投入运行。该设备利用气体对面粉、糖、可可粉等输送产品进行冷冻处理。烘焙行业使用该设备冷冻面粉时，可确保每批面团生产的产品具有始终如一的高品质。

以面粉冷却为例：烘焙食品最重要的、也是最无法把握的原料通常是面粉，精确而均匀的面团温度对烘焙食品的质量起着至关重要的作用。仅需喷入用量精确的冷媒，林德气体公司的干料冷却设备即可在输送管线中对面粉进行速冻处理，达到需要的面粉温度。设备可以与真空或者压缩空气面粉输送系统结合使用。可编程（PLC）控制器监测冷媒的喷射，以保证面粉温度均匀恒定。干料速冻设备处理后的面粉温度与设定温度之差可以精确控制在半摄氏度之内。

与其它冷却方式不同，林德公司的干料冷却设备不在面团中添加其它水分，与冰块或者其它传统方式相比，面团冷却速度更快，缩短了处理时间。该设备已实现完全自动化运行，节省了购买及搬运冰块的相关费用。

运行模式

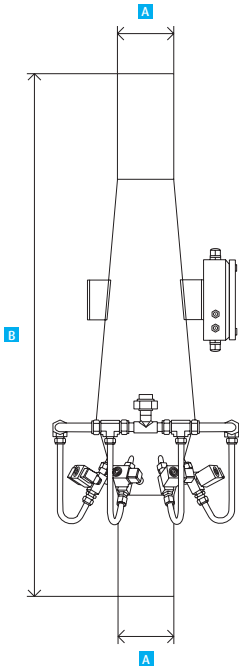
料仓粉料阀和鼓风机激活PLC控制送入设备的原料流。PLC通常安装于操作站，可以调节喷射器喷入设备的冷媒量。沿管线往下装有一只电阻温度传感器（RTD），此传感器用于感应管线中的原料温度，并将温度传送至控制面板，控制面板将实际温度与设定温度值相比较，然后控制阀门开启和关闭，控制喷入设备的制冷剂量，从而精确控制原料温度达到设定温度。还可以根据需要对设定温度进行调节，调节过程方便快捷。

优势

- 面粉温度恒定，确保各批次面团质量稳定
- 低温冷却消除了水分过量、时间不可靠以及与冰块相关的人力问题
- 提高面团切削加工速度
- 缩短处理时间，提高效率
- 减少面团废料，提高收益
- 易于安装

喷射器设计

A 直径　　B 长度



技术数据

名称	设备				
设备类型		喷射器	喷射器	喷射器	喷射器
型号		DN 50	DN 80	DN 100	DN 125
宽	mm	350	390	364	425
高	mm	649	899	1049	1299
深	mm	350	390	420	425
喷射器直径（A）	mm	60.3	88.9	114.3	139.7
喷射器长度（B）	mm	650	900	1050	1300
喷射器最大直径	mm	108	156	200	245
喷嘴数量/喷射阀数量		4	4	6	8
液态二氧化碳操作压力	bar	15–20	15–20	15–20	15–20
气态二氧化碳操作压力	bar	8–13	8–13	8–13	8–13
液态二氧化碳最大压力	bar	25	25	25	25
气态二氧化碳最大压力	bar	25	25	25	25
输送管道最大压力	mbar	1000	1000	1000	1000
阀门电气连接	V DC	24	24	24	24
重量	kg	15	18	20	25
噪声水平	dB (A)	< 70	< 70	< 70	< 70
防护类型	ATEX	21级	21级	21级	21级

林德大中华区
中国上海浦东新金桥路27号9号楼 邮编 201206
客户服务中心：400-820-1798　　csc.lg.cn@linde.com
林德气体网站：www.linde-gas.com.cn

扫一扫，关注林德气体官微

1758_0212(cn)