成功应用 65
Low-E玻璃钢化处理

Photo courtesy of Tamglass Ltd Oy

Q 低发射率玻璃在做钢化处理时主要的玻璃厂商是如何测量玻璃的真实温度的?

A 应用背景介绍

低发射率玻璃以其节能特点在建筑业使用的越来越多。总在上面的一侧玻璃要避免划伤，这面玻璃有一层特殊的薄金属膜层，这层膜的作用是降低透过玻璃的热传递，这样就增加了窗户的能源效率，达到节约能源的效果。在玻璃在钢化处理过程中，如果不能实现均匀加热会导致热张力、光学畸变甚至玻璃破损。

成功的解决方案

- 膜层的发射率太低导致了错误的测量结果，为避免测量错误，扫描头被安装在底部，从下面测量没有镀膜的一侧测量，因为这一侧没有足够的空间直接安装在下方，扫描仪要按一定的角度安装。在过去，极小的角度对远的边缘会因一个叫角发射率的现象产生错误， GS150软件具有特殊的功能来自动调整每个像素的独立发射率，以避免这些错误。

效益分析

- 对钢化炉热平衡的效率管理可使破损率从5%降到2.5%。如果钢化生产线的月加工能力是160万平方英尺/月，浮法玻璃的成本是1美元 / 平方英尺，用GS150系统每月能节约4万美元。

关键要点

行业
玻璃二次加工
玻璃钢化设备

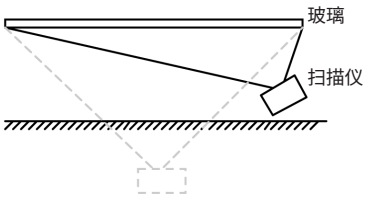
客户最终产品
Low-E玻璃钢化处理

工艺温度
600~650°C (1112~1202°F)

目标距离
1.5~2 m (4.9 to 6.6 ft)

产品和优势

GS150扫描测温系统测量玻璃温度



- 特有的角度和发射率修正能力
- 快速发现材料缺陷和有故障的加热元件
- 显著降低设备的准备时间
- ISO 9000自动质量监测