

悬挂式风刀系统应用

案例说明



图片是一个典型的悬挂零部件连续输送的除水干燥方案。而悬挂的产品可以是汽车零部件，也可以是五金件，PCB 电路板，而图片上是一个平板玻璃输送干燥。

- 如果风刀安装吹干的方向是向上或向下吹干，都是不合理的安装方式，风刀会把水吹下时候，虽然水会随重力下降，但由于产品高度较高，产品高度较高的产品就无法吹干了。
- 如果风刀采用的安装方式向上方吹，同样也是不合理的，因为风刀不但需要超强的风速及压力，这样不但吹干能耗比较高，而向上方向的水也会因重力有影响到干燥的效果。
- 如果风刀采用的方式是方案是顺着生产输送带方向安装，也是不合理的，那么虽然产品经过风刀的时候是能够吹干，但因为风刀的吹干方向是一致的，那么吹干就没有起到作用，产品就无法干燥。
- 通常悬挂式的连续输送生产的风刀干燥系统，在这种生产的情况下,通常是水分及水珠沿着整个板材的边缘附着，而且大部分的水珠都由于流体的特性及重力因素往板材下方流





悬挂式风刀系统应用

动。那么风刀的安装就应如图片所示,那么风刀沿着板材边缘吹扫,且与来料方向相对吹扫,产品就很容易的干燥了,当然这时需要在板材另一侧也安装风刀,这样才能彻底的对板材进行快速的连续干燥。

悬挂式风刀系统

我们使用汽车零部件作为一个例子,但同样的一般风刀安装原则,适用于许多不同形状的零件。这种风刀安装方式通常用于干燥的部分是使用悬挂式连续通过式的风刀干燥系统。在这种情况下,通常生产线是需要生产许多不同的大小和形状的产品的,因此需要考虑以下因素。

- 对向安装的 2 把风刀间的必须让出最宽产品的距离确保产品的通过。
- 那么这样的情况下意味着风刀干燥存在最小产品的情况,与风刀距离最窄产品通过时,风刀的风速大小的考虑或安装距离可调整的考虑也是系统完善的问题之一。
- 由于生产线的各种情况,生产线的速度有可能更快,那么风刀系统也需要更佳干燥效果,以配合生产更高的速度,那么就需要更多的风刀,有可能是 4 或 6 或 8 组,甚至更多,而不是常规的两个风刀。
- 另外如输送的产品并不是板材,而是产品表面复杂,形状凹凸不平,有盲孔,凹槽等藏水的情况,比较难以干燥的地方,可能需要额外的喷嘴(孔型风刀)进行干燥。

airhank 应用工程师会给您提供最专业的风刀干燥系统方案。

