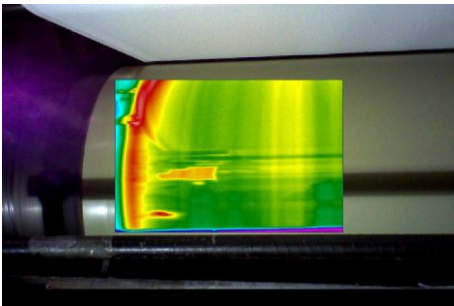


造纸胶棍检测

热像仪应用 — 造纸

Papermaking - gum stick - 20101031

胶棍是造纸行业重要的生产设备，主要起压榨、挤水、烘干等作用，温度与胶棍压力的配比是控制产品质量的非常关键的步骤，胶棍上的温度分布是生产厂家需要了解的事关纸张张力的参数，本文主要介绍使用红外热像仪对胶棍进行温度检测的方法。

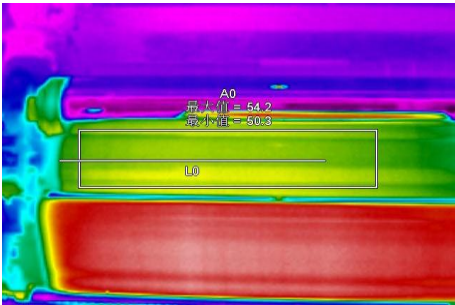


胶棍的主要问题是：

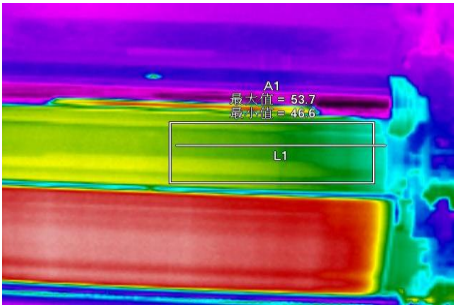
胶棍的加热主要以电加热为主，但如果胶棍表面加热不均匀，就会涉及到纸张的张力，从而对纸张的韧性等指标造成不利影响。

胶棍问题的具体描述

造纸胶棍系列广泛用于造纸机中压榨、挤水等。根据胶棍的作用可分为压榨胶棍、挤水胶棍、烘缸托棍、分毯胶棍、案棍、胸棍、毛布导棍和真空伏棍等数种。

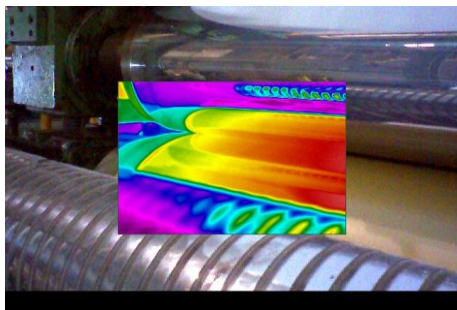


胶棍左侧温度分布

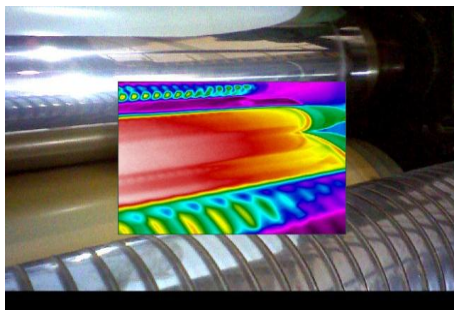


胶棍右侧温度分布

胶棍一般使用天然橡胶制成，也有部分胶棍使用硅胶或丁腈等材料。随着造纸机车速的不断提高，要求压榨部相应地增加压榨线压，因此对压区的操作动态压力以及增加压区线压对挂面胶层的影响，特别是纸机车速与压榨线压对胶棍温度的影响，所以需要关注胶棍的温度，特别是两侧的温度分布，因为在两侧温度往往分布不均衡，容易造成产品质量问题。

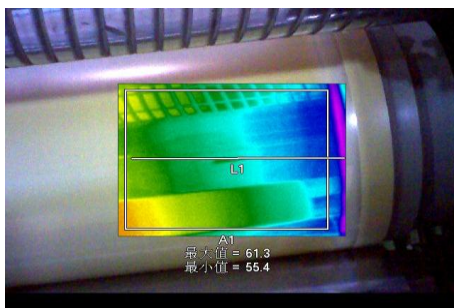
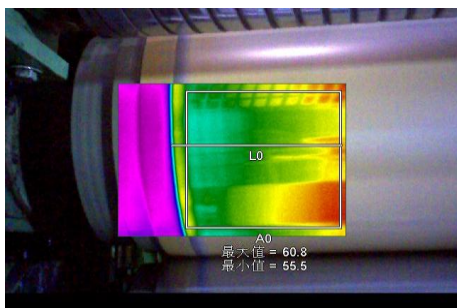


胶棍左侧



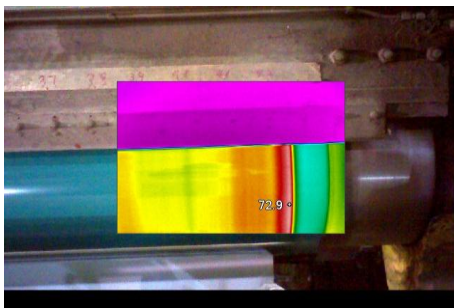
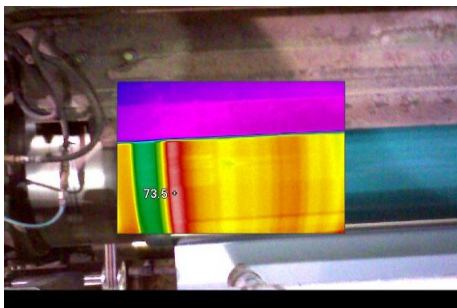
胶棍右侧

胶棍的温度的不均衡还有可能会引发更加严重的设备故障：爆胶，这将直接导致胶棍的损坏，并使生产线处于停顿状态，所以密切监视胶棍的温度分布也可以防止胶棍的损坏。



如何利用热像仪进行复合材料渗水检测？

- 1、注意胶棍表面对灯光的反射干扰，在检测时最好能够多移动位置；
- 2、尽量垂直测量；
- 3、可能的情况下使用长焦或广角镜头；
- 4、注意调焦的准确。



行业应用

胶棍的检测除在造纸行业外，还在印染、纺织、印刷等行业有广泛的应用。