

TROCKNUNGSPROZESS IN DER PAPIERHERSTELLUNG



Papier und Produkte auf Papierbasis wie Karton werden in mehreren Arbeitsschritten von Papiermaschinen hergestellt. Die wesentlichen Arbeitsschritte sind Blattschöpfung, die Pressung und das Trocknen.

Für eine größere Energieeffizienz und Wärmerückgewinnung werden oftmals Hauben in der Trockenpartie verwendet. Eine geschlossene Trockenpartiehaube umschließt die Trockenpartie und führt zu einer kontrollierten Zu- und Abfuhr von Luft und Wasserdampf.

Das Klima innerhalb der Produktionshalle wird dadurch verbessert, das Gebäude geschützt und effiziente Energierückgewinnung aus der Abluft und dem verdampften Wasser wird im Trocknungsprozess ermöglicht. Eine geschlossene Trockenpartiehaube mit guter Isolierung ermöglicht den Betrieb der Trockenpartie unter einem höheren Betriebstaupunkt.

Dies bedeutet, dass die Feuchtigkeitsmenge der Abluft auf hohem Niveau gehalten werden kann, ohne deren Kondensation zu riskieren. Der EE31 wird benutzt, um den Betriebstaupunkt im Abluftkanal zu messen.

Als Folge davon kann im Gegensatz zu offenen Hauben oder schlechter isolierten geschlossenen Hauben



Installierter EE31 im Abluftkanal

die Menge des verdampften Wassers - und damit die Produktion - unter Verwendung der vorhandenen Zu- und Abluftanlagen gesteigert werden.

Gleichermaßen können die Volumenströme von Zu- und Abluft und damit der Ventiltorenantrieb verringert werden. Die Wärmerückgewinnung wird auch durch die höhere Enthalpie der Abluft deutlich verbessert, wobei thermische Energie (Dampf) zum Vorwärmen des Frischwassers oder Rückwassers eingespart werden kann.

• Eigenschaften

Messbereich:	120 – 150 g/kg (abhängig von der Trockenhaube)
Ausgang:	4 – 20 mA
Betriebstemperatur:	60 - 130 °C (üblicherweise 80°C)

• E+E Solution



EE31-PFTD9025P01/CB6-Td52-T52
Feuchtemessumformer für genaue Messungen bis 180°C

Der optimale Anlagenaufbau der EE31 Serie für unterschiedlichste Anwendungen wird durch die Kombination verschiedener mechanischer und elektronischer Standardmodule erreicht.