

MESSE- NEUHEIT!

mahlo

trendsetting technology. worldwide.



Quality made
in Germany

AQUALOT AMF

Feuchtemessung durch Mikrowellenabsorption



**Messung der gesamten
wässrigen Materialfeuchte**

Berührungslos und zerstörungsfrei

Hohe Messgenauigkeit

Wahlweise für Hoch- und Niedrigfeuchte

Mess-Systeme

Regelsysteme

Automatisierung



AQUALOT AMF

Feuchtemessung durch
Mikrowellenabsorption

Die Aufgabe

Erkennen Korrigieren Kontrollieren

Die ständige, exakte und berührungslose Überwachung des Feuchtegehaltes von flächigen Warenbahnen ist in vielen verfahrenstechnischen Prozessen in der Nonwoven, Textil-, Papier- und Kunststoffindustrie sowie in der Beschichtungstechnik von herausragender Bedeutung für Qualität und Produktivität.

Die Lösung

Mikrowellen werden von Wasser teilweise absorbiert. Ein Oszillator

sendet definierte Mikrowellenstrahlung durch die Warenbahn.

Ein Empfänger ermittelt den nicht absorbierten Teil. Das Ausmaß der Absorption steht in Beziehung zum Wassergehalt der durchdrungenen Warenbahn an der Messstelle.

Der Nutzen

Das AMF ermöglicht die genaue Bestimmung der Materialfeuchte in seiner Gesamtheit. Die Messung ist berührungslos und zerstörungsfrei. Der ermittelte Feuchtigkeitswert kann als Istwert einem Regler eingespeist werden um die Bahngeschwindigkeit, die Trock-

nerleistung oder den Abquetschdruck zu regeln.

Ausstattung und Optionen:

Der Mikrowellensensor ist lieferbar als „stand alone“ System oder als Modul des Prozesskontrollsystems Optipac VMC-12 bzw. Orthopac RVMC-12. Die Bedienoberfläche ist an den modularen Aufbau des Optipac VMC-12 angelehnt, d. h. sie kann weitestgehend frei konfiguriert werden.

Vorteile auf einen Blick

- Messung der gesamten wässrigen Materialfeuchte, berührungslos und zerstörungsfrei
- Hohe Messgenauigkeit
- Wahlweise für Hoch- und Niedrigfeuchte
- Unempfindlich gegenüber Schwankungen der Wasserbeschaffenheit, der Materialzusammensetzung und etwaiger Farbpigmente
- Optimierung von Trocknungs- und Auftragsprozessen bezüglich Homogenität,
- Produktivität und Energieeffizienz