

Strahlenfreie Prozesskontrolle für eine nachhaltige Vliesstoffproduktion am Beispiel Spunlace: Flächengewicht, Feuchte, Materialzusammensetzung, Mischungen.

- In der Vliesstofflinie sind die Feuchte nach der Wasserstrahlverfestigung und das Flächengewichts- und Restfeuchteprofil nach der Trocknung wichtige Kenngrößen zur Sicherstellung der Qualität und Optimierung des Prozesses
- Klassische Methode ist die Messung der Feuchte mit einem einfachen IR oder Mikrowellensensor in Kombination mit einem Beta- oder Röntgensensor für das Flächengewicht.
- Auf Grund der Strahlung und der damit verbundenen Sicherheitsanforderungen möchte der Anwender die nukleare Messung möglichst vermeiden.
- Für Spunlace Produkte werden hauptsächlich Fasern wie Baumwolle, PE, PET, Rayon... eingesetzt.
- Diese haben die angenehme Eigenschaft, dass sie im Nahinfrarotbereich Licht absorbieren.
- Somit ist eine Messung mit einem IR Sensor möglich, der auf die jeweiligen Fasertypen kalibriert wurde.
- Es lässt sich sowohl die Restfeuchte, als auch das Flächengewicht mit nur einem Sensor messen und auswerten
- Diese Methode ist besonders dann sinnvoll, wenn eine überschaubare Menge unterschiedlicher Produkte hergestellt werden. Die Kalibrierung wird auf die Produkte angepasst und im Artikelspeicher hinterlegt.
- Mahlo hat bereits sehr viele solcher Anwendungen erfolgreich umgesetzt und bietet dem Anwender ein perfektes Werkzeug mit hoher Messgenauigkeit und einfacher Handhabung.