

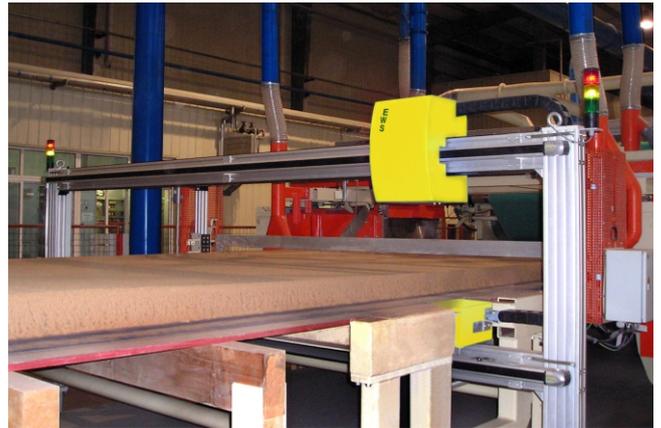
Traversierende Flächengewichtsmessanlage

MASS-SCAN X MultiEnergy

Aufdecken von unerkannten Potentialen durch Flächengewichtsmessung

Bei der Produktion von Holzwerkstoffplatten wird eine möglichst gleichbleibende Materialverteilung bei der Streuung angestrebt.

Werden die Toleranzen bei der Streuung nicht eingehalten, führt das zu einem erhöhten Material- und Energieeinsatz. Die EWS Flächengewichtsmessanlagen ermöglichen es, die Toleranzen einzuhalten.



Die enormen technischen Weiterentwicklungen von Flächengewichtsmessanlagen der letzten Jahre kann man äußerlich gar nicht erkennen.

Wo lagen bisherige Anwendungsgrenzen und Schwachpunkte von Flächengewichtsmessanlagen? Die Röntgenröhre musste gekühlt werden. Das wirkte sich nachteilig auf die Lebensdauer aus. Electronic Wood Systems hat einen Detektor entwickelt, der in seiner Empfindlichkeit unerreicht sein dürfte. Hierdurch konnte die Leistung der Röntgenröhre auf einen Bruchteil der zulässigen Nennleistung gesenkt werden. Die Folgen: Die Röntgenröhre kommt ohne Kühlung aus. Probleme mit Schwitzwasser gehören der Vergangenheit an. Daher: Lange Lebensdauer, hohe Verfügbarkeit. Eine weitere Neuerung: Früher kalibrierte man Flächengewichtsmessanlagen regelmäßig auf Plattenmustern, deren Flächengewicht bekannt war. Und heute? Electronic Wood Systems erforschte das materialspezifische Verhalten von Holzwerkstoffen so weitgehend, dass es genauestens in der Software abgebildet und berücksichtigt werden konnte. Deshalb ist keine (!) Kalibrierung mehr erforderlich, weder bei Inbetriebnahmen, noch bei Wartungen. Dank der MultiEnergy Technologie können sowohl sehr geringe als auch hohe Flächengewichte genau gemessen werden. Dieses ist vorteilhaft, wenn auf einer Produktionslinie sowohl dünne als auch dicke (leichte oder schwere) Platten produziert werden.

Durch eine präzise Flächengewichtsmessung wird eine homogene Materialverteilung in Längs- und Querrichtung erreicht. Einem Bandverlauf, der aufgrund von Ungleichgewichten auftreten kann, kann frühzeitig entgegengewirkt werden.

Besonderheiten

- Keine Kühlung der Röntgenröhre erforderlich
- Lange Lebensdauer der Röntgenröhre
- Keine Kalibrierungen nach Inbetriebnahme und Wartungen
- Umgebungseinflüsse werden automatisch kompensiert

Installationsorte

- in der Formstraße
- vor oder nach der Vorpresse (je nach Material)
- zwischen den Streuköpfen (z. B. Spanplatte)

Technische Daten

MASS-SCAN X MultiEnergy

	Messbereich	Auflösung
1	1 - 10 kg/m ²	6 - 11 g/m ²
2	10 - 23 kg/m ²	14 - 27 g/m ²
3	23 - 40 kg/m ²	31 - 40 g/m ²

Technologie:	Röntgenstrahlung
Röntgenröhre:	< 35 kV / 1 Watt
Betriebsarten:	traversierend, schrittweise, stationär
Max. Durchfahrtshöhe:	420 mm
Umgebungstemperatur:	0 – 45 °C
Traversiergeschwindigkeit:	10 - 30 m/min.
Ausgänge:	2x Relais für plus Toleranzen (+1, +2) 2x Relais für minus Toleranzen (-1, -2) 1x Optokoppler für Life Signal
Kalibrierung:	erfolgt automatisch
Kompensation wechselnder Messbedingungen:	erfolgt automatisch
Lebensdauer Röntgenröhre:	> 3 Jahre
Fernwartung:	„EWS Online-Support“

