

# Durchlaufplattenwaage (berührungslos)

## CONTI-SCALE<sup>Mark 1</sup>

### Kontinuierlich das Plattengewicht messen

CONTI-SCALE ist eine „Durchlaufplattenwaage“, die das Plattengewicht mit hoher Genauigkeit während der Produktion ermittelt (auch in einem Endlosstrang, d. h. ohne das Vorhandensein von Lücken zwischen den Platten). Da es sich um eine berührungslose Messung handelt, hat das hohe Tara (Leergewicht) einer Transportbahn, im Vergleich zu einer mechanischen Plattenwaage, keinen Einfluss auf die Messgenauigkeit. Ebenfalls beeinflussen hohe Geschwindigkeiten und Vibrationen die Messungen nicht.



### Ist das ein Isotopen-Rauchmelder?

Diese Frage könnte sich die Abnahmebehörde stellen, die damit beauftragt wurde, eine Umgangsgenehmigung für CONTI-SCALE auszustellen. **35MBq (1mCi)**. Das entspricht der Strahlungsintensität eines Ionisations-Rauchmelders. Als Vergleich: Flächengewichtsmessanlagen, die früher vor den Pressen eingesetzt wurden, benutzten eine Americium-Strahlung von 3500 MBq (100mCi). Die Strahlungsintensität von CONTI-SCALE beträgt nur 1/100 davon.

**Also:** Von dieser Seite besteht kein Problem. Die Vorteile sind aber enorm. Die hohe Stabilität von Isotopen-Messstrahlen ergibt höchste Genauigkeit trotz äußerst geringer Intensität. Niemand anders als Electronic Wood Systems kann das – schon gar nicht zu dem Preis.

CONTI-SCALE besteht aus mehreren Messspuren, die quer zur Produktionsrichtung angeordnet sind. Dieses ermöglicht die Darstellung sowohl der Querschnitts als auch der Längsverteilung des Flächengewichts. Mit Hilfe der bekannten Plattendimensionen (Länge und Breite) wird das Plattengewicht ermittelt. Unter Berücksichtigung der Plattendicke kann auch die Querverteilung der Dichte angezeigt werden.

### Installationsorte

- vor oder nach Presse
- vor oder nach Diagonalsäge

### Technische Daten

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| ■ Technologie:                | sehr schwache Isotopenstrahlung, Americium 241 35 MBq (1 mCi)   |
| ■ Messspuren:                 | beliebige Anzahl typisch: 3, 5 oder 7                           |
| ■ Messspurbreite:             | 100 mm  |
| ■ Produktionsgeschwindigkeit: | max. 180 m/min.   |
| ■ Materialdicke:              | max. 90 mm  |
| ■ Messbereich:                | 1 - 50 kg/m <sup>2</sup>  |
| ■ Messgenauigkeit             | in Abhängigkeit des Flächengewichts (siehe umseitiges Diagramm) |

## Fernwartung

Hilfe und Unterstützung erhalten Sie jeder Zeit über den „EWS-Online Support“.

## Auswertung durch EWS „GAUGE-CONTROLLER“:

- Echtzeit-Betriebssystem
- Feldbus-Anbindung für Datenaustausch
- Netzwerkanbindung für Visualisierungs-PC

## Visualisierung (PiperWare)

(siehe auch separate Beschreibung in dieser Broschüre)

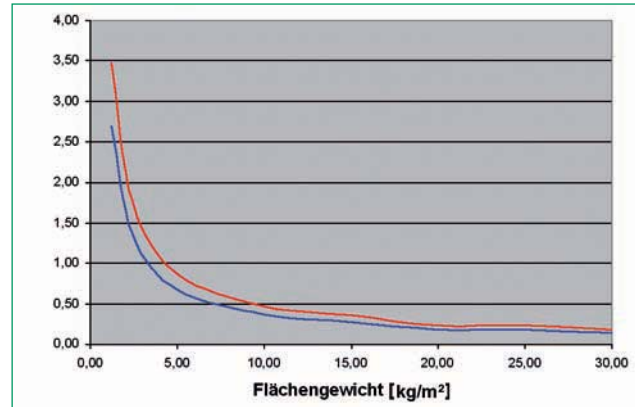
- Querverteilung pro Platte und Trend
- Längsverteilung pro Platte und Trend
- History

## Optionen

- Anbindung an Prozessleitsystem und SPS
- Kalibrierung im Endlosstrang ohne Lücken zwischen Platten (EWS Patent)
- Anbindung an Dickenmessung

## Vorteile

- Unempfindlich gegen hohe Geschwindigkeiten und Vibrationen
- Kontinuierliche Messung, kein Stoppen der Platten erforderlich
- Geringer Platzbedarf  
Einbaulücke 300 mm
- Keine Nachkalibrierung nach der Inbetriebnahme erforderlich
- Sehr geringe Instandhaltungskosten



Flächengewicht	3 Spuren	5 Spuren
1,25 kg/m <sup>2</sup>	±3,5%	±2,7%
2,50 kg/m <sup>2</sup>	±1,7%	±1,3%
5,00 kg/m <sup>2</sup>	±0,9%	±0,7%
10,00 kg/m <sup>2</sup>	±0,5%	±0,4%
15,00 kg/m <sup>2</sup>	±0,3%	±0,3%
20,00 kg/m <sup>2</sup>	±0,2%	±0,2%
25,00 kg/m <sup>2</sup>	±0,2%	±0,2%
30,00 kg/m <sup>2</sup>	±0,2%	±0,2%

## Messgenauigkeit Achtung!

Die o.g. %-Werte beziehen sich auf das Flächengewicht und nicht wie bei den mechanischen Plattenwaagen auf den max. Messbereich der Wägezellen.



- 1 Gewichte der Platten (100)
- 2 Dichten der Platten (100)
- 3 Flächengewichte der Platten (100)
- 4 Querprofil Flächengewicht (letzte Platte)