

## Beschreibung

### Dicke MRP TeTe 2008

#### Berührende Dickenmessung mittels Änderung des magnetischen Widerstandes für dickere dukte

Die kontinuierliche Überwachung der Dicke ist neben der Flächengewichtsmessung an laufenden Bahnen in vielen Prozessen ein wesentliches Hilfsmittel zur Beurteilung der Qualität des Produktes. Hier kommt es drauf an, bei den verschiedenen Kartonsorten die Dicke mit einer hohen Genauigkeit unter extremen Umweltbedingungen zu erfassen. Der Einsatz eines Dickenmessers hilft also bei der Sicherung der Produktqualität ebenso wie bei der Minimierung des Ausschusses.

#### Kennzeichen / Merkmale

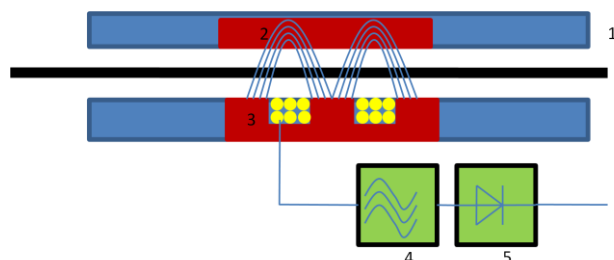
Die berührende Dickenmessung kennzeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- auf Luftpolster schwebende Ferritplatten mit ca. 50µm Luftpolster
- besonders geeignet für Karton- und Pappenprodukte
- onlinefähig
- einsetzbar in industrieller Umgebung

#### Physikalisches Prinzip

Der Dickenmesser wertet die Veränderung des magnetischen Widerstandes aus. dazu liegt auf der einen Seite der Karton- oder Pappenbahn eine

ritplatte auf einem konstanten Luftpolster. Auf der anderen Seite liegt eine kleine Spule, eingebettet in einer Ferritplatte, ebenfalls auf einem Luftpolster. Eine angelegte Wechselspannung erzeugt ein Magnetfeld mit der gegenüberliegenden Ferritplatte, der so entstehende Luftspalt verändert den magnetischen Widerstand aufgrund von Dickenänderungen des Produktes.



- 1 Schleppehebelfassung
- 2 Ferritplatte
- 3 Spule mit Ferritträger
- 4 Oszillator
- 5 Demodulator

Der Sensor benötigt von außen nur eine 24V Versorgungsspannung. Das Sensorausgangssignal steht als Profibus DP Signal zur Verfügung.

#### Messgenauigkeiten

Typ	MRP-TeTe 2008
Messbereich	250 µm - 6000µm
Auflösung	1,5 µm
Genauigkeit - 2 Sigma bei 1 sec	0,5% aber nicht besser als ±8 µm
Genauigkeit an Referenzfolie	0,2% aber nicht besser als ±3,5 µm
Arbeitstemperatur	10°C-70°C