

Spaltererkennungsanlage in dicken und leichten Platten

ULTRA-SCAN

Spaltererkennung bei sehr dicken und leichten Platten

Für eine Spaltererkennung wird kontinuierlich Ultraschall durch die Platten geschickt. Je größer die Dicke und je geringer die Dichte einer Platte ist, desto stärker wird das Schallsignal geschwächt und desto früher ist die Anwendungsgrenze einer Anlage erreicht.

Durch ein so genanntes „Schallresonanzverfahren“ (Power-Sonic-Resonance) wird die Anwendungsgrenze der ULTRA-SCAN Messanlage erheblich erweitert.

Die ULTRA-SCAN Anlagen können einfach auf Dickenmessfunktion erweitert werden.



Spaltererkennung in sehr dicken und leichten Platten ist möglich.

Es wird ein „Schallresonanzverfahren“ angewendet. Schallsender und Schallempfänger werden mittels Kontaktrollen in einem konstanten Abstand über der Plattenoberfläche geführt. Das Besondere dabei ist, dass der ausgesendete Ultraschall an der unteren Plattenoberfläche um 180° reflektiert wird und sich in Resonanz mit dem ausgesendeten Schall befindet. Dieses führt zu einer sehr starken Durchschallung der Platten, wodurch es möglich ist, sehr dicke und leichte Platten problemlos auf Spalter zu prüfen. Die ULTRA-SCAN Messanlagen können ohne großen Aufwand um eine Dickenmessung erweitert werden, da Kontaktrollen bereits vorhanden sind.

Eine vollautomatische Verstärkungsregelung macht eine Kalibrierung während der Produktion überflüssig. Hierdurch ist ULTRA-SCAN praktisch wartungsfrei.

Besonderheiten

- Messung besonders dicker Platten
- Messung besonders leichter Platten

Installationsorte

- hinter Presse
- hinter Diagonalsäge
- hinter Schleifmaschine

Technische Daten

Technologie: Schallresonanz

Anzahl Messkanäle: max. 32

Geringster Kanalabstand: 100 mm

kleinste erkennbare
Fehlstelle auf Kanal: min. Ø 50 mm

Maximale Dicke:
(in Abhängigkeit der Dichte)

Spanplatte, MDF, OSB: bis ca. 100 mm

LVL, Sperrholz: bis ca. 200 mm

Minimale Dichte: 400 kg/m³

Fernwartung: „EWS Online
Support“

Optionen

- Preiswert erweiterbar auf Dickenmessung
- Anbindung an Prozessleitsystem und SPS
- Farbmarkierung

Visualisierung

- Lage der Fehlerstellen
- Statistik, Trend
- History, Datenbank

Auswertung durch EWS „GAUGE-CONTROLLER“

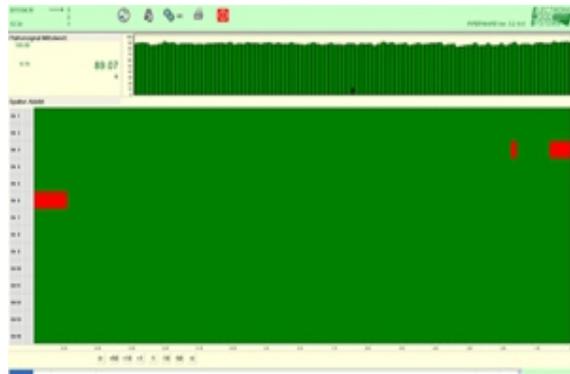
- Echtzeit-Betriebssystem
- Netzwerkanbindung für Visualisierungs-PC



Schallkanäle auf einer dicken Spanplatte



Schallkanäle auf LVL



Bildschirmdarstellung