



## CCS Feinstlochsucher

Der IMS Feinstlochsucher empfiehlt sich als Hochleistungslösung besonders für Walzwerke sowie Verarbeitungslinien (z.B. für Aluminium, Kupfer und Stahl).

Das Messverfahren basiert auf der Erfassung feinsten Lichtmengen durch CMOS-Fotosensoren.

Auf diese Art und Weise detektiert, lokalisiert und klassifiziert der CCS-Feinstlochsucher zuverlässig selbst kleinste Perforationen, die bei der Herstellung von Bändern und Folien entstehen können.



- Erkennung von Feinstlöchern
- optional:
  - Erkennung von Bandkantenfehlern

- Großlocherkennung
- Breitenmessung
- dynamische Leistungsüberwachung

- zuverlässige IMS-Hardware gewährleistet einen langlebigen und wartungsarmen Betrieb in einer kompakten und leichten Konstruktion
- mehrere Klassen für Feinstlöcher sowie Erkennung größerer Löcher
- intelligente, wassergekühlte Hochleistungs-Lichtquelle mit Intensitätsregelung

- automatische Schmutzerkennung und entsprechende Warnung
- zuverlässige Erkennung, Lokalisierung und Klassifizierung
- Online-Visualisierung der Ergebnisse und Berichterstellung über benutzerdefinierte Ergebnisschnittstelle
- optional: IMS Kalibrierungsmaster

## Materialdaten

Typischer Dickenbereich:	bis zu 0,1 mm, aber nicht darauf beschränkt
max. Geschwindigkeit:	bis zu 1.500 m/min, aber nicht darauf beschränkt
Breite (mm):	nicht begrenzt
Länge (m):	nicht begrenzt / kontinuierliche Inspektion möglich

## Messsystemdaten

Messgerätetyp:	fest montierter Rahmen oder beweglicher C-Rahmen
Strahlenquelle:	intelligente LED-Hinterleuchtung (wassergekühlt)
Kameratyp:	CCS (16 Kameras pro Cluster)
Typischer Arbeitsabstand Kamera:	90 mm
Typischer Arbeitsabstand Hinterleuchtung:	100 mm

## Messdynamik

Abtastrate:	bis zu 28 kHz
-------------	---------------

## Messgenauigkeit

Feinstlochgröße (Durchmesser):	5 $\mu\text{m}$ (in Folien) <sup>**1)</sup> 10 $\mu\text{m}$ (in Bändern) <sup>**1)</sup>
Kantenausblendung:	$\leq \pm 3$ mm (keine mechanische Kantenausblendung)
Genauigkeit der Positionserkennung:	1 mm in Bandquerrichtung
max. zulässige Passlinienschwankung:	$\pm 3$ mm

<sup>\*\*1)</sup> Die erkennbare Lochgröße hängt von der Banddicke und Bandgeschwindigkeit ab. Genaue Details werden auf Systembasis angegeben.