

UNSIHTBARES SICHTBAR MACHEN!

Zuverlässige Detektion auch kleinster Schäden

Aus Beeinträchtigungen im Inneren von Festkörpern können teure Folgeschäden resultieren. Bereits im Produktionsprozess können Fremdkörper in Produkte gelangen oder es können sich Blasen bilden. Beides führt häufig zu einer Schwächung der Struktur die im besten Fall bereits während der Produktion erkannt wird. Bleiben die Schäden unentdeckt, führt dies während des aktiven Betriebs oftmals zu teuren Folgeschäden.

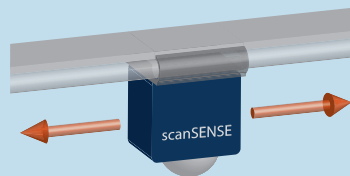
Für die Analyse der Oberflächenbeschaffenheit von Materialien gibt es vielfältige und

durchaus präzise Messmethoden. Die Detektion von Schwachstellen und Schäden im Inneren ist jedoch nicht immer möglich. Eingesetzt wird hierbei in der Regel Thermografie und Ultraschall.

OndoSense hat den **scanSENSE** entwickelt, um in dielektrischen Materialien, wie Kunststoff und GFK, Strukturanalysen durchzuführen und auch kleinste Schäden präzise lokalisieren zu können.

Vorteile auf einen Blick

- Präzise Lokalisierung von unsichtbaren Defekten im Material
- Prüfung auch während des Produktionsprozesses möglich
- Analyse sicherheitsrelevanter Bauteile im Einsatz
- Zerstörungsfreies Prüfverfahren



Blasenbildung

Reaktionen zwischen Harz und Härter können zu Gasblasenbildung führen

Mit OndoSense-Technologie können schadhafte Stellen direkt während dem Produktionsprozess erkannt werden.

Mikrorisse

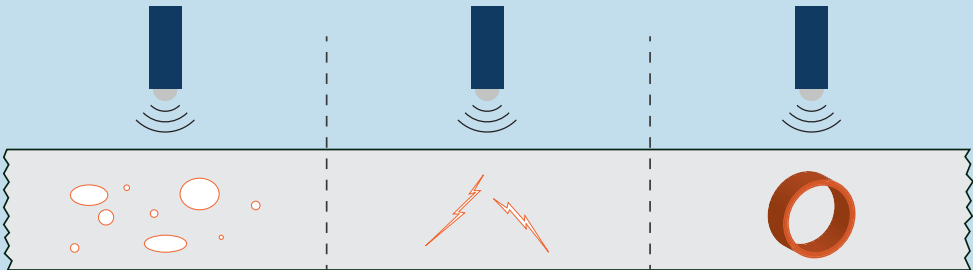
Feine Haarrisse im Material entstehen durch Vibrationen und Materialermüdung.

scanSENSE-Sensoren detektieren im laufenden Betrieb und verhindern teure Folgeschäden.

Einschlüsse

Während dem Produktionsprozess können Objekte in das Endprodukt gelangen.

Der scanSENSE kann diese rechtzeitig erkennen, sodass geeignete Maßnahmen ergriffen werden können.



Technische Highlights

Einsatzbereich	Vermessung von Folien und Kunststoffplatten
Foliendicke	ehrerer Millimeter bis 100 µm
Genauigkeit	+/- 5 µm (je nach Anwendung auch besser)
Frequenzbereich	122 - 123 GHz (ISM-Band)
Stromversorgung	9 V ... 50 V (optional PoE)
Sendeleistung	max. 1 dBm
Datenaustausch	USB, Ethernet, RS232, CAN, ...
Alarm Reset	pull to GND (optional)
Temperaturbereich	-40°C bis +80°C
Baugröße	55 mm x 180 mm