

Wir gehen Oberflächen
auf den Grund

ERICHSEN
since 1910

Ultraschall-Schichtdickenmessung **QuintSonic T**

Mobiles Messsystem

zur Schichtdickenmessung
von Farb-, Lack- und
Kunststoffschichten auf
Kunststoff, Metall, Holz,
Keramik und Glas



Präzisions-Messgeräte »Made in Germany«

QuintSonic T

Präzision durch Innovation

Anwendung

QuintSonic T ist ein Ultraschall-Schichtdickenmesssystem zur Messung von Farben, Lacken und Kunststoffen auf:

- Kunststoff
- Metall
- Holz
- Glas
- Keramik
- GFK und CFK

Bis zu acht Schichten können zerstörungsfrei in einem Messvorgang gemessen werden.

QuintSonic T bietet ein breit gefächertes Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten zum Beispiel in der Automotivindustrie, im Flugzeugbau und vielen anderen Industriezweigen: überall dort, wo Präzision in der Qualitätssicherung an erster Stelle steht.

Messverfahren

QuintSonic T besteht aus einem intelligenten Ultraschallsensor zur Schichtdickenmessung, der an ein Industrietablet als Auswerteeinheit angeschlossen ist. Dieser fungiert zugleich als Sender und als Empfänger, indem er einen Ultraschallimpuls mit Hilfe eines Koppelmittels in das Schichtsystem sendet und die an den Grenzflächen der einzelnen Schichten reflektierten Signale empfängt. Die Laufzeiten dieser Ultraschallimpulse werden ausgewertet und in die entsprechenden Schichtdicken umgerechnet.

Technische Daten

Messbereich	bis 6900 µm (zur feineren Abtastung sind die folgenden Messbereiche einstellbar: 400 µm, 900 µm, 1900 µm, 3900 µm bei 2375 m/s Schallgeschwindigkeit in allen Schichten)
Kleinste Schichtdicke	Ca. 10 µm (in Abhängigkeit von der Schallgeschwindigkeit in der Schicht)
Messfläche	5 mm Ø (Auflagefläche 11 mm Ø)
Auflösung	0,1 µm
Richtigkeit	± (1 µm + 1 %) vom Messwert nach Kalibrierung mittels Querschleifstandard
Kalibrierung	Schallgeschwindigkeits-Kalibrierung für bis zu acht Schichten
Betriebstemperaturbereich	5 °C ... 50 °C
Lagertemperaturbereich	-20 °C ... 50 °C

Auswertung

Die komfortable Auswertungs- und Datenverwaltungssoftware bietet nicht nur die direkte Darstellung von A-Bildern zur Analyse der Echosignale auf dem Tablet Display. Darüber hinaus können alle verfügbaren Parameter bearbeitet und eingestellt werden. Darüber hinaus ist das Abspeichern von A-Bildern zur nachträglichen Justierung z. B. der Clipping- oder Blockbereiche möglich.

Aus dem Messdatenmanagement können Daten in Text- und Excel-Format ausgegeben und auch komplette Messprotokolle als pdf-Report erstellt werden. Das Einbinden von Beschreibungstexten und Fotos unterstützt die Dokumentation der Messdaten.

Lieferumfang

- QuintSonic SIDSP®-Sensor
- SIDSP®-Sensorkabel
- Industrietablet mit Auswertungssoftware
- Aufsteller für Tablet
- Bedienungsanleitung
- Einschicht-Kontrollstandard
- Kunststoff-Transportkoffer
- 1 Flasche Aqua Dest (Koppelmittel), 100 ml
- 1 Flasche Koppelgel, 200 g

