

SONOTEC

Lecksuche mit Ultraschall

Vorteile:

- ✔ Keine Vorrichtungen / Anbauten notwendig
- ✔ Keine Betriebsunterbrechung notwendig
- ✔ Einfachheit, erfordert kein Anlernen
- ✔ Kein Kontakt mit dem Medium
- ✔ Flexible Suche
- ✔ Kostengünstig, keine Folgekosten



Dichtungsprüfung bei
Vakuumtränkverfahren



Prüfung durch Flüssigkeitsinfusion



Lecksuche an GFK Formen


Dr. Santer zur Horst-Meyer, SONOTEC GmbH, Halle
Thoralf Krause, SKZ Das Kunststoff-Zentrum, Halle

Lecksuche mit Ultraschall bei der
Herstellung von Faserverbundwerkstoffen


SONOTEC

Funktionsprinzip - Ultraschallumwandlung


Anzeige auf dem Display

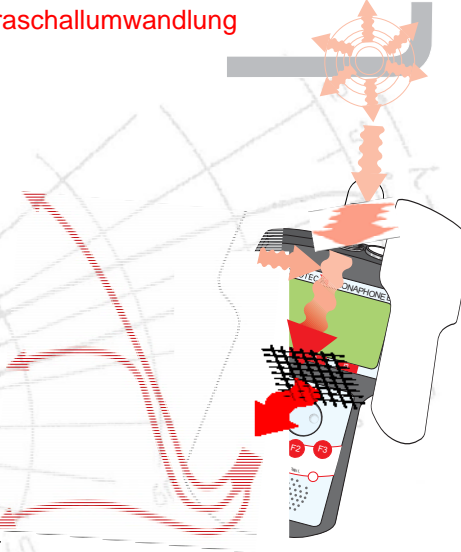


Ausgabe über PC



Ausgabe über Lautsprecher





1. Signalaufnahme
2. Verstärkung des Signals
3. Mischung des Signals mit einem Referenzsignal
4. Signalfilterung
5. Verteilung des fertigen neuen Schallsignals an das Display, den PC und den Lautsprecher

Dr. Santer zur Horst-Meyer, SONOTEC GmbH, Halle
Thoralf Krause, SKZ Das Kunststoff-Zentrum, Halle

Lecksuche mit Ultraschall bei der
Herstellung von Faserverbundwerkstoffen

LECKSUCHE MIT ULTRASCHALL BEI DER HERSTELLUNG VON FASERVERBUNDWERKSTOFFEN

Lecksuche mit Ultraschall

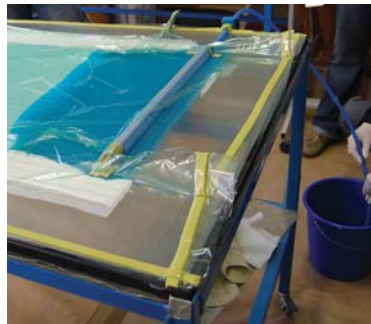
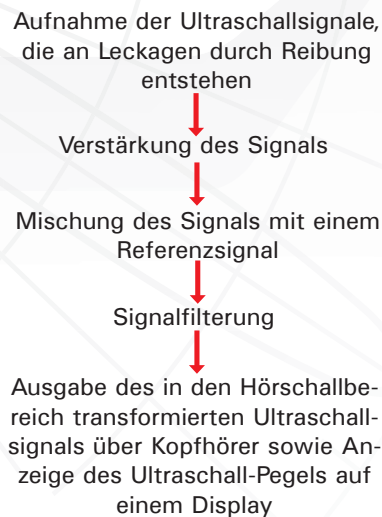
Messbereich:
 > 10⁻² [mbar l/s]

Dichtheit:
 Wasser- und dampfdicht

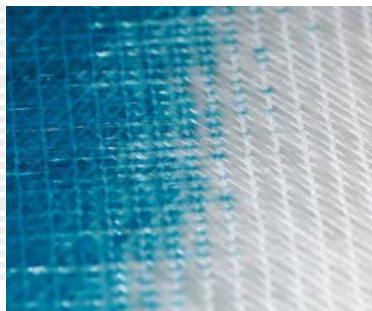
- Prüfanwendungen:**
- Dichtheitsprüfung bei Vakuumtränkverfahren
 - Vakuumanlagen
 - Druckluftnetze
 - Schutzgasanlagen
 - Rohrleitungen
 - Armaturen
 - Fenster, Türen und Kabinen
 - Einspritzanlagen

- Vorteile:**
- Keine Vorrichtungen / Anbauten notwendig
 - Keine Betriebsunterbrechung notwendig
 - Kein Kontakt mit dem Medium
 - Flexible Suche
 - Kostengünstig, keine Folgekosten
 - Einfachheit, erfordert kein Anlernen

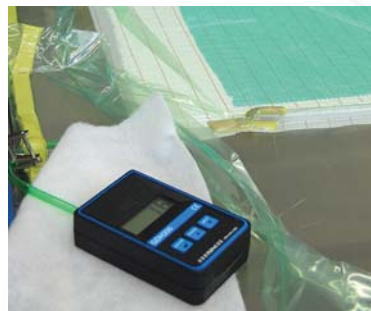
Funktionsprinzip



Tisch für Prototypenbau



Prüfung durch Flüssigkeitsinfusion



Herkömmliche Überprüfung über allgemeine Vakuumkontrolle

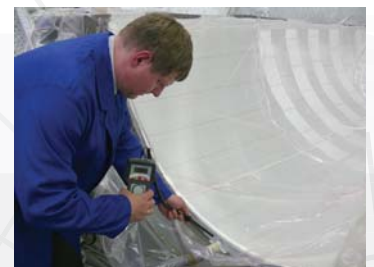
Standardausführung

Technische Daten: Lecksuchgerät SONAPHONE RD	
Arbeitsfrequenz	Ca. 40 kHz
Anschlüsse	Ultraschallsensoren / Kopfhörer / Ladenetzteil
Anzeige	Digital auf einem hintergrundbeleuchteten LC-Display (0..140 Skalenteile) bzw. über einen LED-Bargraphen
Lautsprecher	Vorhanden
Maximalwertspeicherung	Zuschaltbar
Stromversorgung	Interne Akkus bzw. externes Netzteil
Betriebsdauer	Ca. 10 Stunden bei Akkubetrieb
Ladedauer	Maximal 9 Stunden
Abmessungen	190 x 110 x 85 mm
Gewicht	Ca. 500 g
Betriebsdauer	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 20
CE-Konformität	EG-Richtlinien und Gesetze 89 / 336 / EWG (elektromagnetische Verträglichkeit)

Leckagedetektion über größere Entfernungen

- Hohe Sensorempfindlichkeit
- Große Reichweite bis 20 m
- Sehr gute Richtwirkung
- Unempfindlich gegenüber Störgeräuschen im Hörschallbereich
- Sichere Peilung

Technische Daten: SONAPHONE-Sonde SONOSPOT	
Spiegeldurchmesser	270 mm
Frequenzbereich	40 kHz
Maße LBH	390 mm x 270 mm x 440 mm
Leichtgewicht	700 g



Dichtheitskontrolle an GFK Formen mit dem SONAPHONE

Referenzen



SONOTEC



Nauendorfer Straße 2
 06112 Halle an der Saale
 Tel.: +49 (0)345 / 1 33 17- 0
 Fax: +49 (0)345 / 1 33 17-99
 E-Mail: sonotec@sonotec.de