



HF-Ultraschallprüfsystem

Das Hochfrequenz (HF)-Ultraschallgerät besteht aus einem Scansystem mit Tauchbecken und der externen Sende- und Empfangseinheit. Im Impuls-Echoverfahren werden hochaufgelöste Störstellen an dünnen Proben (je nach Material bis maximal 5 mm) detektiert und ortsgenau mittels digitaler Bildgebung visualisiert.

Eingesetzt wird es u. a. zur Prüfung der Frühschadensmarker Delamination, Blasenbildung sowie Rost an Lackschichten. Außerdem können Haftstörungen in Klebe- und Faserverbundsystemen befundet werden.

Hersteller:

Ingenieurbüro Dr. Hillger Braunschweig

Typ:

USPC 3060 UHF

Anwendungsbeispiele

- Zerstörungsfreie Prüfung
- Schadenanalyse dünner Bauteile sowie an Schweiß- und Lötverbindungen
- Detektion von beginnendem Korrosionsangriff an Lackproben im Belastungstest
- Untersuchungen an Laminaten, Faserverbunden, Verklebungen

Gerätekonfiguration

- Betriebswerte:
 - 0,01 bis 200 MHz Frequenzbereich im Breitbandkanal
 - Pulsfolgefrequenz bis 10 kHz
 - Scanbereich 500 × 500 mm
- Prüfköpfe 15 und 50 MHz
- Befunde als B, C, D, F-Bilder
- Geringe Eindringtiefe
- höchste Auflösung → lateral ca. 50 µm



Ultraschallmessplatz

Ansprechpartner:

Dr. Jörg Leuthäuser

Tel.: +49 3641 2825 48

E-Mail: JL@innovent-jena.de

<http://www.innovent-jena.de/pco>



INNOVENT e.V. Technologieentwicklung
Prüssingstr. 27 b, D-07745 Jena

Mitglied der



ZUSE-GEMEINSCHAFT