Wir gehen Oberflächen auf den Grund ElektroPhysik

Ultraschalldickenmessung

MiniTest 400 Serie



Wanddickenmessgeräte

- Handliche Präzisionsmessgeräte
- Für Stahl, rostfreien Stahl, Aluminium, Glas, Kunststoffe etc.
- Diverse Prüfköpfe
- Automatische Prüfkopferkennung
- Modelle mit automatischem Nullpunkt-abgleich und High-Speed Scan
- Impuls-Echo Modus von 0,65...500 mm

Echo-Echo Modus (3…25 mm) zur Messung durch Beschichtungen hindurch

MiniTest 420 · 430 · 440

Anwendung

Robuste Ultraschalldickenmessgeräte zur Anwendung im rauen industriellen Umfeld. Leicht zu bedienen und im handlichen Taschenformat liefern die Geräte vor Ort präzise Dickenmesswerte für die Qualitätssicherung oder Korrosionsprüfung.

MiniTest 420

Basismodell mit allen wichtigen Funktionen zur effizienten Wanddickenmessung. Es verfügt über einen integrierten Justierkörper zur Nullpunktkalibrierung sowie über eine Schnellkalibriertaste.

MiniTest 430

Ausgestattet mit einem Datenspeicher und einer USB Schnittstelle, verfügt MiniTest 430 auch über eine automatische Nullpunktkalibrierung. Verschiedene Modi wie Minimum-, Differenz-, Alarmmodus erleichtern die Qualitätskontrolle. Der High-Speed Scan mit einer erhöhten Messrate von 10 Messungen pro Sekunde erlaubt eine zuverlässige Korrosionsprüfung durch Anzeige des Minimalwerts und ist auch besonders empfehlenswert für Hochtemperaturmessungen.

MiniTest 440

Das Topmodell der Serie verfügt über sämtliche Produktmerkmale des Modells 430. In Verbindung mit dem Prüfkopf U5.0E misst es durch die Beschichtung hindurch.

Prüfköpfe

Standardmäßig werden die Geräte mit einem 5 MHz Prüfkopf ausgeliefert. Für kundenspezifische Anwendungen stehen eine Reihe weiterer Prüfköpfe zur Verfügung zum Anschluss an alle Modelle. Die automatische Prüfkopferkennung erlaubt den einfachen Wechsel zwischen unterschiedlichen Messaufgaben.

Lieferumfang im Kunststoffkoffer

- MiniTest 420 / U5.0 oder
- MiniTest 430 / U5.0 oder
- MiniTest 440 / U5.0E
- Gummischutzhülle
- Koppelgel, 200 ml
- Bedienungsanleitung
- 2 Batterien 1,5V (AA)
- Datenübertragungssoftware mit USB Anschlusskabel (430; 440)
- Kontrollstandard (Zubehör)

Technische Daten Prüfköpfe

Typ	Ø	Frequenz	Messbereich	Temperatur	Anwendung
U5.0E	8 mm	5,0 MHz	3…25 mm (E-E) 0,8…300 mm (I-E)	-20…+50°C	Im E-E-Modus: misst durch die Beschichtung hindurch
U5.0	8 mm	5,0 MHz	0,8…350 mm	-20…+50°C	Flache Oberflächen, große Krümmungen
U2.0	12 mm	2,0 MHz	2,0…500 mm	-20…+50°C	Raue Oberflächen (z.B. Gussstähle)
U7.5	6 mm	7,5 MHz	0,65…50 mm	-20…+50°C	Dünne Wanddicken, kleine Radien
U10.0	4 mm	10,0 MHz	0,65…20 mm	-20…+50°C	Kleine Geometrien
U5.0HT	13 mm	5,0 MHz	3,0…200 mm	-20…+350°C	Hochtemperaturprüfkopf

Technische Daten		420	430	440
Anzeige	Messwert, Schallgeschwindigkeit, Sondentyp, Batterieladezustand, Batch	●	●	●
Messbereich	Echo-Echo: 3…25 mm Impuls-Echo: 0,65…500 mm (abhängig vom Prüfkopf)	 ●	 ●	● ●
Display / Auflösung	128 x 64 px, Hintergrundbeleuchtung / 0,01 mm (0...99,9 mm); 0,1 mm (>100 mm)	●	●	●
Maßeinheiten	metrisch/mils umschaltbar	●	●	●
Schallgeschwindigkeit	1.000 m/s bis 9.999 m/s; Voreinstellung von 9 Schallgeschwindigkeiten	●	●	●
Empfindlichkeit	Automatisch und manuell einstellbar	●	●	●
Prüfkopferkennung	Automatisch	●	●	●
Prüfkopf-Kalibrierung	Automatisch		●	●
Messgenauigkeit	0,65 mm ..9,99 mm: +/- 0,04 mm; 10,00 mm..99,99 mm: +/- (0,1 % v. Messwert + 0,04 mm); 100,00 mm...500,00 mm: +/- (0,3 % v. Messwert)			
Impuls-Echo Modus	Standard, Minimum (Detektion der kleinsten Wanddicke) Differenz, Alarm, High-Speed Scan	●	● ●	● ●
Echo-Echo Modus	Messung durch eine Beschichtung			●
Datenspeicher / -ausgabe	10 Batches mit jeweils maximal 500 Messwerten / USB Schnittstelle		●	●
Automatische Abschaltfunktion	wahlweise nach 2 Minuten, 5 Minuten oder deaktiviert			
Abmessungen / Gewicht	130 x 73 x 24 mm / ca. 190 g			
Betriebstemperatur	-20…50°C			
Stromversorgung	2 x AA Batterie, mehr als 64 h Betriebsdauer im kontinuierlichen Messbetrieb			

Ihr Vertriebspartner:

IMP-Ingenieurgesellschaft mbH
Albert-Einstein-Str. 1, 49076 Osnabrück
Tel.: +49 (0)541 5079 8739 Fax.: +49 (0)541 5079 8741
www.imp-deutschland.de/cv/wand/minitest400.htm
info@imp-deutschland.de

LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE ISO9001
UKAS QUALITY MANAGEMENT 001

128-A2 01/15 Technische Änderungen vorbehalten