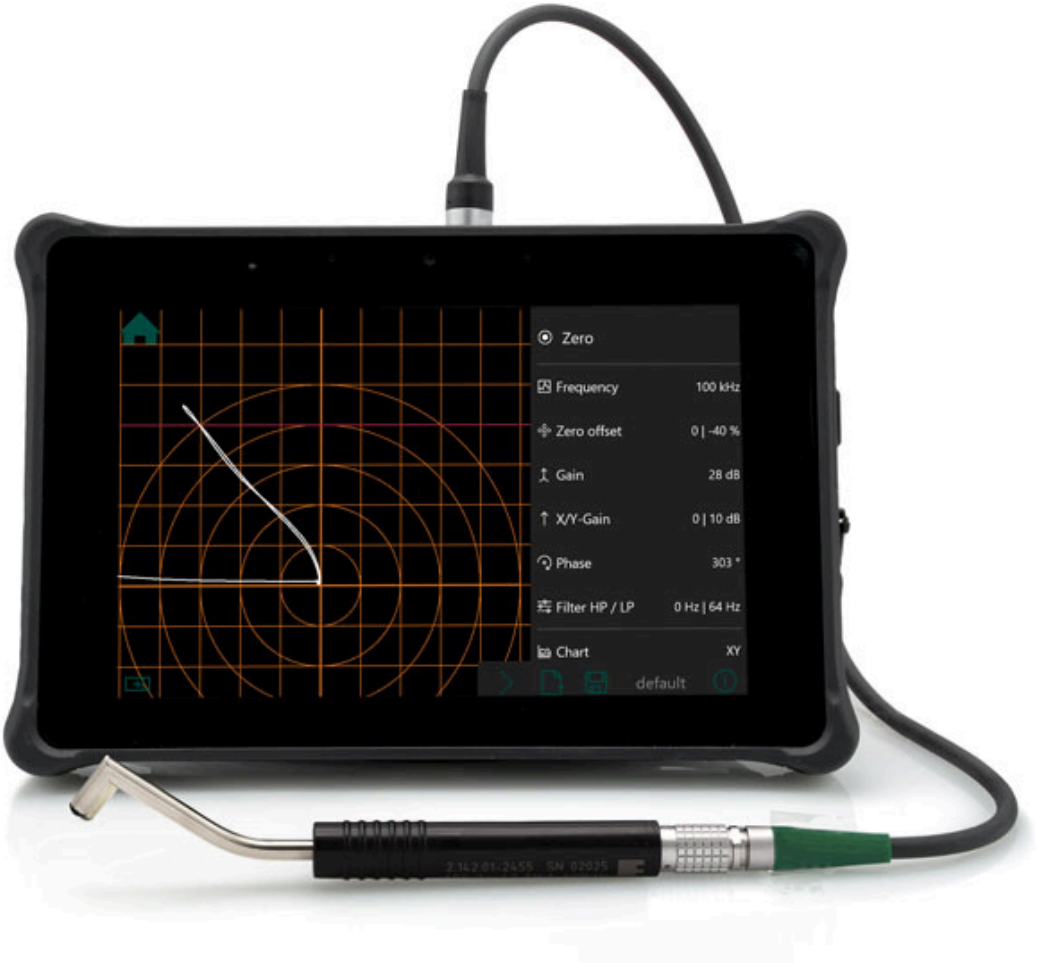
FOERSTER

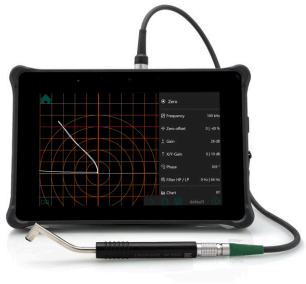
DEFECTOSCOP TCM

Universelle Wirbelstromprüfung mit Rotier-, HF- und LF-Sonden



DEFECTOSCOP TCM

Universelle Wirbelstromprüfung mit Rotier-, HF- und LF-Sonden



Konventionelle Wirbelstromprüfung in Impedanzebenendarstellung. Die DEFECTOSCOP App macht das TCM zu einem leistungsstarken System für die universelle Wirbelstromprüfung unterschiedlichster Prüfaufgaben. Sie unterstützt Rotier-, Hochfrequenz- und Niederfrequenzsonden und verbindet die bewährte Wirbelstromtechnologie von FOERSTER mit der Flexibilität einer modernen App-basierten Plattform.

Die Messdaten werden in der Impedanzebene dargestellt und lassen sich individuell an die jeweilige Prüfaufgabe anpassen. Im Expertenmodus können Parameter konfiguriert, anwendungsspezifische Prüfvorschriften erstellt und Favoriten für einen noch schnelleren Prüfstart definiert werden. Im Bedienermodus bleiben freigegebene Einstellungen vor unbeabsichtigten Änderungen geschützt und sorgen so für reproduzierbare Prüfergebnisse sowie eine einfache und sichere Bedienung.

Für anspruchsvolle Prüfaufgaben unterstützt die DEFECTOSCOP App Mehrfrequenzprüfungen mit bis zu acht parallelen Frequenzen. Dadurch können unterschiedliche Eindringtiefen in einem einzigen Prüfdurchgang erfasst oder Störsignale durch Frequenzmischung gezielt reduziert werden. Die integrierte Lift-Off-Kompensation gleicht Schwankungen im Sondenabstand aus und sorgt selbst bei wechselnden Prüfbedingungen für stabile Signale und reproduzierbare Prüfergebnisse.

Messdaten von Rotiersonden oder rotierenden Bauteilen lassen sich direkt als hochauflösender C-Scan darstellen. Dadurch können Fehler schnell lokalisiert, Prüfergebnisse intuitiv bewertet und vollständig dokumentiert werden. Mit dem Freeze-Modus können aufgezeichnete Wirbelstromsignale nachträglich analysiert werden, indem Parameter wie Verstärkung, Phase oder Filter angepasst werden – ganz ohne erneute Prüfung. Darüber hinaus lassen sich Rohdaten aufzeichnen und zur detaillierten Offline-Auswertung auf einen PC exportieren.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Universelle Wirbelstromprüfung: Unterstützt Rotier-, Hochfrequenz- und Niederfrequenzsonden für ein breites Spektrum unterschiedlichster Prüfaufgaben.

Zuverlässige Prüfergebnisse: Die integrierte Lift-Off-Kompensation reduziert den Einfluss von Abstandsänderungen der Sonde und sorgt für stabile Signale sowie reproduzierbare Ergebnisse.

Mehrfrequenzprüfung: Bis zu acht parallele Frequenzen ermöglichen Prüfungen in unterschiedlichen Eindringtiefen oder eine optimierte Unterdrückung von Störsignalen durch Frequenzmischung.

Hochauflösende C-Scan-Darstellung: Visualisieren Sie Messdaten von Rotiersonden direkt als detaillierten C-Scan für eine intuitive Fehlerlokalisierung und Bewertung.

Flexible Sondenunterstützung: Unterstützt parametrische, Transformator-, Brücken- sowie weitere FOERSTER- und angepasste Drittanbieter-Sonden.

Experten- und Bedienermodus: Rollenbasierte Benutzerführung schützt freigegebene Prüfvorschriften und ermöglicht gleichzeitig eine flexible Parametrierung durch Experten.

Freeze-Modus: Eingefrorene Prüfsignale können nachträglich analysiert und Parameter wie Verstärkung, Phase oder Filter angepasst werden – ohne erneute Prüfung.

Umfassende Dokumentation: Zeichnen Sie Rohdaten, C-Scans und Prüfergebnisse auf und exportieren Sie diese zur vollständigen Dokumentation und späteren Auswertung.

NORMEN

DIN EN ISO 15548: Norm für Leistungsmerkmale und Verifizierung von Wirbelstromprüfgeräten zur Sicherstellung zuverlässiger und reproduzierbarer Messergebnisse.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

FREQUENZBEREICH:	4 Hz – 20 MHz einstellbar in 1 Hz Schritten
MEHRFREQUENZEN:	Bis zu 8 Frequenzen parallelMix von zwei Frequenzen
MAX. AUSGANGSSTROM:	400 mA (peak)
DIAGRAMME:	x/y, t, x/y + t, C-Scan
SCHWELLEN:	Linie, Kreis, Box, Sektor
FREEZE-MODUS:	Signal einfrierbar: Parameter wie GainPhase weiterhin veränderbar

ZUBEHÖR

STANDARD TCM ARRAYSONDEN
Vielseitige Eddy Current Array Sonden für effiziente Oberflächenprüfung

TCM STANDARDSONDEN
Flexible Sondenlösungen für präzise Wirbelstromprüfungen mit dem TCM

TCM WEGGEBER
Präzise Wegerfassung für flexible Wirbelstromprüfungen

REFERENZSTANDARD RISSNORMALE - FLACH (PLATTE)
Rissnormale zur Einstellung und Überprüfung der Prüfempfindlichkeit

REFERENZSTANDARD RISSNORMALE - BOHRUNG
Referenzfehler zur Kalibrierung von Prüfsystemen mit Rotationssonden

REKALIBRIERUNG MOBILER PRODUKTE
Rekalibrierungsservice sichert die Genauigkeit Ihrer Prüf- und Messwerte und gewährleistet konstante Qualität

SIGMATEST SENSOREN
Flexible Sonden für die präzise Leitfähigkeitsmessung an nicht-ferromagnetischen Metallen

HRO HANDROTIERKOPF
Hochauflösende Bohrlochprüfung mit rotierenden Wirbelstromsonden

TCM DOCKING STATION
Vom mobilen Prüfgerät zum vollwertigen Arbeitsplatz

TCM SCHULTERGURT
Für komfortables und sicheres Arbeiten mit dem TCM im mobilen Prüfeinsatz

TCM ZUSATZAKKU
Mit dem Zusatzakku verlängern Sie die Einsatzdauer Ihres TCM und bleiben auch bei längeren Prüfaufgaben arbeitsfähig.

DEFECTOMETER M SONDEN
Flexible Sonden für mobile Wirbelstromprüfungen

FOERSTER

foerstergroup.com

Die FOERSTER-Gruppe ist mit Tochtergesellschaften und Vertretungen in über 60 Ländern weltweit vertreten. Eine vollständige Übersicht finden Sie auf unserer Website.

Zentrale

Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG

In Laisen 70
72766 Reutlingen
Germany

+49 7121 140 0
info@foerstergroup.com

© Copyright 2026 – Urheberrechtshinweis: Alle Inhalte dieses Werks, insbesondere Texte, Fotos und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, liegt das Urheberrecht bei der Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Teile dieses Werks verwenden möchten.

Generiert: 2026-10-15 07:20:36