HRO HANDROTIERKOPF

Hochauflösende Bohrlochprüfung mit rotierenden Wirbelstromsonden

Zuverlässige Detektion von Rissen und Fehlstellen in Bohrungen. Der FOERSTER Handrotierkopf (HRO) ist ein kompaktes Prüfwerkzeug für die manuelle zerstörungsfreie Prüfung von Bohrungen mit rotierenden Wirbelstromsonden. Er treibt die eingesetzte Sonde mechanisch an und überträgt gleichzeitig die Sensorsignale zuverlässig an das angeschlossene Prüfgerät.

Durch die gleichmäßige Rotation der Sonde wird die Bohrungsoberfläche vollständig über den gesamten Umfang abgetastet. Dies ermöglicht eine hohe Prüfempfindlichkeit und die reproduzierbare Detektion selbst kleinster Risse und Materialunregelmäßigkeiten. Mit standardmäßig eingesetzten Sondenelementen lassen sich Risse ab etwa 0,1 mm Tiefe zuverlässig detektieren. Fehler mit einer Ausdehnung von ≥ 1 mm werden bei korrekter Kalibrierung sicher erkannt.

Die einstellbare Rotationsgeschwindigkeit von 630 bis 3000 U/min ermöglicht eine optimale Anpassung an unterschiedliche Sondentypen, Bohrungsdurchmesser und Prüfanforderungen. Neben FOERSTER Rotationssonden können auch rotierende Sonden anderer Hersteller adaptiert werden.

Dank seiner kompakten Bauform, des geringen Gewichts und der robusten Konstruktion eignet sich der HRO ideal für mobile Prüfaufgaben und Wartungseinsätze, insbesondere in der Luft- und Raumfahrt, Energieerzeugung und Automobilindustrie.

In Kombination mit der TCM DEFECTOSCOP App lassen sich Prüfergebnisse als C-Scan, T-Diagramm und in der Impedanzebene visualisieren. Zusammen mit dem TCM bildet der HRO eine leistungsfähige und flexible Lösung für die manuelle hochauflösende Bohrlochprüfung.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Zuverlässige Bohrlochprüfung: Rotierende Wirbelstromsonden ermöglichen eine vollständige Umfangsprüfung zur sicheren Detektion von Rissen und Materialunregelmäßigkeiten.

Hohe Prüfleistung: Einstellbare Rotationsgeschwindigkeiten von 630 bis 3000 U/min ermöglichen eine optimale Anpassung an unterschiedliche Sonden und Prüfanforderungen.

Hohe Prüfempfindlichkeit: Risse ab etwa 0,1 mm Tiefe können mit Standardsonden zuverlässig detektiert werden.

Konstante Rotationsgeschwindigkeit: Sorgt für stabile Signalqualität und reproduzierbare Prüfergebnisse.

Flexible Sondenkompatibilität: Kompatibel mit FOERSTER Rotationssonden sowie Sonden anderer Hersteller.

Erweiterte Visualisierungsmöglichkeiten: Darstellung der Prüfdaten als C-Scan, T-Diagramm oder Impedanzebene mit der TCM DEFECTOSCOP App.

Kompaktes und robustes Design: Leichte Bauweise und industrielle Ausführung ermöglichen komfortablen Einsatz auch in anspruchsvollen Prüfumgebungen.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT:	630 – 3000 U/min
FREQUENZBEREICH:	30 kHz – 5 MHz
SPANNUNGSVERSORGUNG:	5 – 24 V
ABMESSUNGEN:	38.1 × 88.5 × 26 mm
GEWICHT:	0.15 kg
BETRIEBSTEMPERATUR:	0 °C to +50 °C
MAX. RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT:	80% at 20 °C ambient temperature
SCHUTZART:	IP54

ZUBEHÖR

STANDARD-ROTATIONSSONDEN
Hochauflösende Differenz-Rotationssonden für die manuelle Bohrlochprüfung mit dem HRO Handrotierkopf

REFERENZSTANDARD RISSNORMALE - BOHRUNG
Referenzfehler zur Kalibrierung von Prüfsystemen mit Rotationssonden

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 07:25:42