

# DEFECTOMETER M 1.837

Kompaktes mobiles Rissprüfgerät für  
Flugzeug- und Automobilkomponenten



## Wirbelstromprüfung leicht gemacht

Das DEFECTOMETER M 1.837 ist für alle Situationen, in denen eine mobile Rissprüfung notwendig ist, bestens geeignet. Es verfügt über eine Fehlerauflösung bereits ab 20 µm und vielfältige automatisierte Funktionen. Die LED-Skalenanzeige und das LCD-Display sorgen für eine sehr gute Lesbarkeit auch in grellem Tageslicht oder bei völliger Dunkelheit. Die lange Betriebsdauer von 35 h sowie eine USB-Schnittstelle machen es zum perfekten Begleiter, sowohl bei der manuellen Riss- und Härteprüfung als auch bei der Materialtrennung.

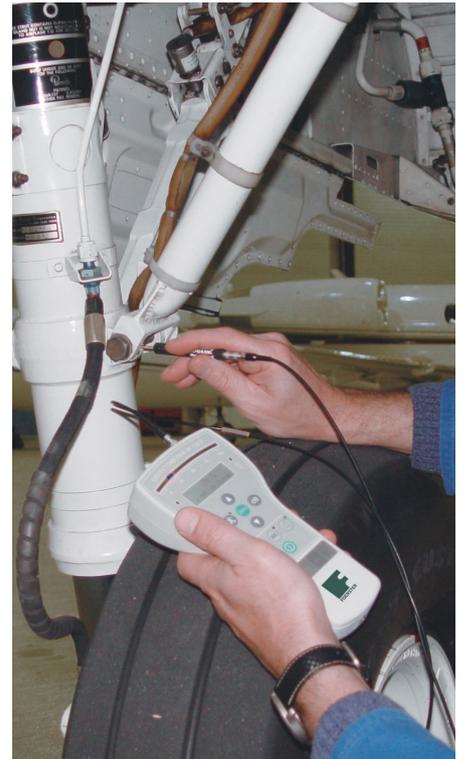
## Ihre Vorteile im Überblick

- Ergonomisches Design für einfache Einhandbedienung
- Hohe Empfindlichkeit mit einer Fehlerauflösung ab 20 µm
- Automatische Abhebe-, Null- und Wackelkompensation (Lift-off, Zero, Tilt)
- LED und Warnung bei abgehobenem Taster
- Sehr gute Lesbarkeit der LED-Skalenanzeige und des LCD-Displays
- USB-Schnittstelle zur Visualisierung und Dokumentation der Prüfergebnisse
- 35 h Betriebsdauer bei eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung
- Fünf Sondentypen für alle Materialien
- Integrierter Kalibrierstandard

# Mobile Rissprüfung mit DEFECTOMETER M 1.837

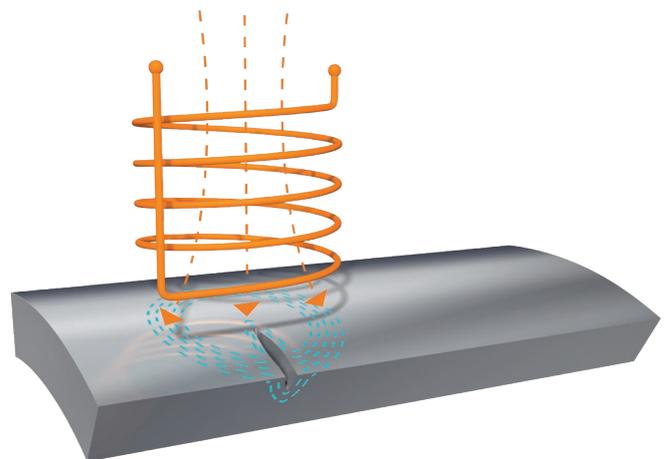
## Vielfältige Anwendungen

- Rissprüfung an Turbinenschaufeln, Felgen und Nieten bei Flugzeugen
- Rissprüfung an Brücken und Schienen
- Rissprüfung an Gasleitungen
- Die Rissauflösung liegt bei etwa 20 µm
- Einfache Materialunterscheidung
- Ermittlung unterschiedlicher Oberflächenhärten und -rissen an Automobilkomponenten
- Erkennung und Bestimmung der Ristiefen an Halbzeugen



## Zerstörungsfreies Wirbelstromprinzip

Eine stromdurchflossene Spule erzeugt mit ihrem elektromagnetischen Wechselfeld an der Oberfläche von metallischen Bauteilen Wirbelströme. Fehler oder Unregelmäßigkeiten ändern das Wirbelstromverhalten und damit die Impedanz der Spule. Diese Spannungsänderungen werden erfasst, um so Materialfehler wie z.B. Risse oder Poren zu detektieren.



Das Wirbelstromprinzip

## DEFECTOMETER Spezial-Sensoren

Die jeweiligen Sonderelemente sind in abgeschirmter und ungeschirmter Ausführung erhältlich. Durch die Abschirmung wird die Ausdehnung des Magnetfeldes reduziert, so dass eine Prüfung näher an den Materialkanten möglich ist.

Die fünf verschiedenen Sonderelemente können in einer Vielzahl von Sondenformen eingesetzt werden. Die Sondenform kann individuell an die jeweilige Anforderung angepasst werden. Sollte z.B. eine falsche Schraube in eine Maschine eingebaut worden sein, kann die Sondenform so angepasst werden, dass die Schraube ohne Demontage der Maschine erreicht werden kann. Zur häufigeren Anwendungen stehen Prüfkoffer zur Verfügung, die ein einfaches und vor allem sicheres Vorgehen garantieren.



## Zubehör



**Wirbelstromsonden**



**Tragetasche**  
1.837.01-7200



**Ständer**  
1.837.01-7400



**Universalnetzteil**



**Kopfhörer**  
1.837.01-7400



**Kalibriernormale**  
NFe 1.837.01-1110  
Fe 1.837.01-1120  
Aust 1.837.01-1130  
Ti 1.837.01-1140



**PC-Software**  
1.837.01-8200



**Airbus HFEC-Prüfkoffer**  
1.837.69-0038

## Technische Daten

Produkteigenschaften	DEFECTOMETER M 1.837
Fehlererkennung	Risstiefe > 20 µm
Empfindlichkeitsbereich	20 dB in Stufen von 0,5 dB
Fehlerschwelle	-99% bis +99% in Schritten von 1% in Kombination mit roter LED-Anzeige und akustischem Warnton
Nullverschiebung	0 - 99 %
Abhebe-Warnung	LED und akustisch
Prüfgeschwindigkeit	0 - 0,15 m/s
Batterien	6 NiMH-Akkus Typ AA oder NiCd Standardbatterien
Batterieaufladung	bereits eingebaut im Prüfgerät
Stromversorgung	110 - 240 V
Schnittstelle	USB
Standzeit	35 h (mit NiMH-Akku)
Umgebungstemperaturen	-10 bis +55 °C
Abmessung	81 x 178 x 42 mm (B x H x T)
Gewicht	400 g

## Zentrale

- Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG, Deutschland

## Tochterfirmen

- FOERSTER France SAS, Frankreich
- FOERSTER U.K. Limited, Vereinigtes Königreich
- FOERSTER Italia S.r.l., Italien
- FOERSTER Russland AO, Russland
- FOERSTER Tecom, s.r.o., Tschechische Republik
- FOERSTER (Shanghai) NDT Instruments Co., Ltd., China
- FOERSTER Japan Limited, Japan
- NDT Instruments Pte Ltd, Singapur
- FOERSTER Instruments Inc., USA

Die FOERSTER Group wird weltweit in über 60 Ländern durch Tochterfirmen und Vertretungen repräsentiert.

## Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG

### Business Unit Mobile Testing

In Laisen 70

72766 Reutlingen

Deutschland

+49 7121 140 0

sales.mt.de@foerstergroup.com