



LEISTUNGSMERKMALE

- Erhöhte Prozessorgeschwindigkeit (bis 10x schneller)
- Mehrere Prüfverfahren:
 - Sender-Empfängertechnik (HF, Impuls, Mehrfrequenz)
 - MIA (Analyse der mechanischen Impedanz)
 - Resonanz
- Vom Prüfer austauschbarer Bildschirm:
 - extra helle Elektrolumineszenzanzeige
 - Monochrome Flüssigkristallanzeige
 - farbige Flüssigkristallanzeige
- Verbesserte Bildschirmanzeige:
 - geteilter Bildschirm (SE-HF, SE-Impuls)
 - BildschirmEinstellung für Sonnenlicht
- VGA-Ausgang
- leicht austauschbarer Lithium-Ion-Akku
- leicht, nur 2 kg
- USB-Ausgang (über Adapter) für Drucker oder Computer-Schnittstelle
- Alarmausgänge
- Speichern von Justierungen und Prüfspuren
- Mit PowerLink™-Technologie automatische Geräteeinstellung und Erkennen des Prüfkopfs
- Hochspannungs-Sender-Empfängerprüfköpfe stehen zur Verfügung

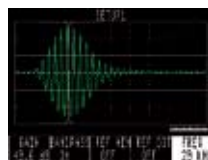
Komplettes Multi-Technikprüfgerät für Verbundwerkstoffe

Der BondMaster™ 1000e+ ist ein vielseitiges Gerät, das mit Sender-Empfängertechnik, mit MIA (Analyse der mechanischen Impedanz) und im Resonanzmodus arbeiten kann. Es ist das einzige echte Multi-Prüfgerät auf dem Markt.

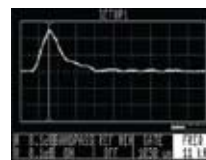
Mit BondMaster 1000e+ kann der Prüfer die beste Prüfmethode für seine Anwendung auswählen und viele verschiedene Verbundwerkstoffe prüfen. Durch seine hohe Leistung, sein leichtes Gewicht und seine Robustheit ist BondMaster 1000e+ ideal für den Einsatz in der Fertigung, Wartung und Instandsetzung von Verbundwerkstoffen.

Mit seinem auswechselbaren Bildschirm bietet der BondMaster 1000e+ dem Prüfer die höchste Auflösung, die heute zur Verfügung steht. Mit einem farbigen oder Monochrome Flüssigkristallbildschirm (LCD) für Innenräume und mit einem sehr hellen Elektrolumineszenzbildschirm (ELD) für normale oder dunkle Lichtverhältnisse bietet dieses Gerät maximale Flexibilität und Bequemlichkeit. Sein robustes, gut durchdachtes Gehäuse, unkompliziertes vorderes Bedienfeld, der SmartKnob™ und die eingebaute PowerLink™ Technologie machen den BondMaster 1000e+ zu einem wirklich revolutionären, bedienerfreundlichen Handprüfgerät.

Mit der PowerLink-Technologie regelt BondMaster 1000e+ automatisch alle Einstellungen, sobald ein Prüfkopf angeschlossen wird. Eingebaute Justiermodi helfen dem Prüfer die Prüfparameter zu optimieren. Für jede Prüftechnik stehen verschiedene Prüfköpfe zur Verfügung.



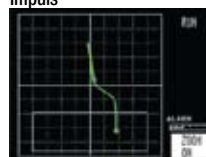
Sender-Empfängertechnik HF



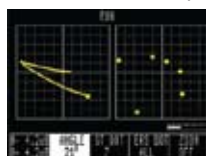
Sender-Empfängertechnik Impuls



Sender-Empfängertechnik Mehrfrequenz



MIA (Analyse der mechanischen Impedanz)



Resonanz

Technische Angaben zu BondMaster 1000e+

PRÜFMETHODEN

Sobald ein Prüfkopf an das BondMaster™ angeschlossen ist, wird es automatisch für diese Prüfkopfart eingestellt.

Die fünf Prüfmethode sind Sender-Empfängertechnik (HF, Impuls und Mehrfrequenz), MIA (Analyse der mechanischen Impedanz) und Resonanz.

Sender-Empfänger HF: Misst Änderungen von Amplitude und Phase mit einem kurzen Schallimpuls zur Prüfung des Haftverlusts. Zeigt die Informationen als Echodynamik oder in Vektorform an. HF-Prüfdaten können auch auf einer Impedanzebene dargestellt werden. Kein Koppelmittel ist nötig.

Sender-Empfänger Impuls: Misst Änderungen von Amplitude und Phase mit einem kurzen Schallimpuls zur Prüfung des Haftverlusts. Zeigt die Informationen als Echodynamik oder in Vektorform an. Kein Koppelmittel ist nötig.

Sender-Empfänger Mehrfrequenz: Misst Änderungen von Amplitude und Phase mit mehreren Frequenzen zur Prüfung des Haftverlusts. Kein Koppelmittel nötig (5 kHz bis 100 kHz).

MIA: Misst die Steifigkeit des geprüften Stoffs. Es werden Amplitude und Phase gemessen. Kein Koppelmittel ist nötig.

Resonanz: Prüft den Haftverlust anhand der Änderung von Phase und Amplitude der Prüfkopffrequenz. Koppelmittel ist nötig.

EINGÄNGE UND AUSGÄNGE

Prüfkopfanschluss: 11-poliger Fischer®

Analogausgänge: Signale: ± 5 V, einstellbare Verzögerung, nicht beeinflusst von Position und Zoom.

ALLGEMEINES

Abmessungen (L x H x T):
242 mm x 140 mm x 92 mm

Gewicht: 2 kg

Anzeige: vom Prüfer austauschbare QV-GA-Anzeigen (320 x 240 Pixel): Farb-LCD, Monochrome LCD und helle Elektrolumineszenzanzeige

Betriebstemperatur: -20 °C bis 60 °C

Lagertemperatur: -40 °C bis 80 °C

Feuchtigkeit: 95 % \pm 5 %

Einstufung: Entspricht Klasse 2 des Handbuchs MIL-PRF-28800F.

Betrieb in Höhenlagen: in Betrieb und außer Betrieb maximal 4600 m.

Betrieb in Gefahrengebieten: Entspricht Klasse 1, Unterteilung 2, Gruppe D, Abschnitt 500 des NFPA 70 (*National Fire Protection Association Code*); getestet mit MIL-STD-810F, Methode 511.4, Verfahren 1.

TECHNISCHE ANGABEN

Frequenzbereich: 250 Hz bis 1,5 MHz; gewisse Prüfmodi können in diesem Bereich Begrenzungen aufweisen.

Verstärkung: -10 dB bis 50 dB

Aktualisierung des Analogausgangs: durchgehend mit MIA (Analyse der mechanischen Impedanz) und im Resonanzmodus. In allen Sender-Empfängermodi stehen die Prüfdaten auch in Impulsfolgefrequenz zur Verfügung.

Alarmfeld: Das Gerät akzeptiert Alarmfelder jeglicher Größe. Alarmfelder können an jeder beliebigen Stelle des Bildschirms erstellt werden. Im HF- und Impulsmodus einstellbarer Alarm mit vertikaler Amplitude.

Alarmlogik: Blende für Alarm auf positiver oder negativer Schwelle

Alarmausgang: HC-Logik 0 V bis 3 V, einstellbare akustische Warnung, optische Warnung auf dem vorderen Bedienfeld. Alarmanzeige auf dem Prüfkopf ist Standard.

Uhrzeit und Datum: werden mit jedem A-Bild gespeichert und ausgedruckt.

Bedienführung: Menüs auf Englisch, Deutsch, Französisch und Spanisch.

RS-232/USB-Schnittstelle: für Bildschirm Ausdruck und Computer-Schnittstelle; USB-Ausgang über einen RS-232-Adapter.

Bildschirmspeicherung: bis 20 Bildschirmkopien können gespeichert werden

Speichern von Justierungen: bis 100 Gerätejustierungen

Z-Alarmmodus: Unterstützt die Option BondMaster 1000e+ Array

STROMVERSORGUNG

Stromversorgung: siebenpoliger Stecker zum Aufladen des geräteeigenen Akkus und für den Netzbetrieb

Leistungsbedarf: Wechselstrom 85 V bis 240 V, 50 Hz bis 60 Hz. Externes Ladegerät lädt den Akku außerhalb des Geräts auf. Ladezeit binnen 4 Stunden (Nennwert).

Ladezustandsanzeige: Symbol auf dem Bildschirm zeigt die ungefähr verbleibende Betriebszeit an.

Betriebsdauer des Akkus: 6 bis 8 Stunden Nennleistung, je nach Einstellung

STANDARDLIEFERUMFANG

- Farb-LCD
- Lithium-Ion-Akku
- VGA-Kabel
- Universal Ladegerät
- Netzkabel
- Tragekoffer
- Benutzerhandbuch
- Kalibrationsbescheinigung

PRÜFKÖPFE UND ZUBEHÖR

Alle Prüfköpfe für BondMaster™ 1000e+ besitzen die PowerLink™-Funktion. Prüfköpfe für Sender-Empfänger (S-PC), MIA (S-MP) und Resonanz (S-PR) sind auch erhältlich.

BondMaster PC-Übertragungs-Software: Für die Übertragung von Prüfdaten auf einen Rechner.

OLYMPUS NDT INC. ist für ISO 9001 zertifiziert

OLYMPUS

OLYMPUS INDUSTRIAL SYSTEMS EUROPA
Stock Road, Southend-on-Sea, Essex SS2 5QH, Großbritannien
Tel: (44) 1702 616333
OLYMPUS DEUTSCHLAND GMBH
Wendenstraße 14-18 20097 Hamburg, Tel.: (49) 40-23773 0

www.olympusNDT.com

industrie@olympus.de

BondMaster_1000ePLUS_DE_A4_200902 • Printed in Germany • Copyright © 2009 Olympus NDT. Technische Änderungen vorbehalten. Alle in dieser Schrift erwähnten Firmen- oder Warennamen sind Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers.

