



HANDPRÜFGERÄT

Das neue Panametrics-NDT™ EPOCH LT ist mit nur 38 mm Dicke das leichteste und dünnste Prüfgerät, das Sie je gesehen haben. Mit seinem 1 kg leichten Gehäuse, der hohen Anzeigegeschwindigkeit (mindestens 60 Hz), automatischer Justierung des Prüfkopfs, dem numerischen Prüfdatenspeicher und vielen anderen Prüffunktionen ist das EPOCH LT die perfekte Lösung für schnelles, unkompliziertes Prüfen unter schwierigen Arbeitsverhältnissen, sei es vor Ort oder im Werk.

LEICHT UND LEISTUNGSSTARK

Trotz seiner geringen Größe bietet das EPOCH LT viele Leistungsmerkmale, die man normalerweise nur von größeren Prüfgeräten erwarten würde. Neben der hohen Anzeigegeschwindigkeit von 60 Hz verfügt das EPOCH LT über einen Frost-Modus, mit dem die im A-Bild dargestellten Schallwegdaten auf dem Bildschirm „eingefroren“ werden, einen Spitzenwertspeicher, der gleichzeitig das A-Bild in Echtzeit und die Spitzenwertspeicherung zur Bewertung der Echodynamik anzeigt, eine HF-Anzeige, Alarmmodi, die wahlweise auf einer positiven oder negativen Schwelle oder auf der Minimaldicke ausgelöst werden, sowie über eine Schnelljustierung von Nullpunktverschiebung und/oder Schallgeschwindigkeit im Material, entsprechend dem eingesetzten Prüfkopf.

Der eingebaute numerische Prüfdatenspeicher ist anwenderfreundlich und kann bis zu 100 Justierungen und 2000 Messwerte speichern. Mit der erweiterten Speicheroption kann die Kapazität auf 500 Justierungen und 10 000 Messwerte erhöht werden. Der Prüfdatenspeicher des EPOCH LT ist mit Dateien von anderen Geräten der Serie EPOCH 4 und dem Datenübertragungsprogramm GageView™ Pro kompatibel.

UMFANGREICHE DOKUMENTATIONS- UND ÜBERTRAGUNGSMÖGLICHKEITEN

Das als Option erhältliche, auf Windows® basierte Datenübertragungsprogramm GageView™ Pro ergänzt das EPOCH LT um viele praktische Erfassungs-, Bearbeitungs-, und Lesefunktionen. GageView Pro ist ein leistungsstarkes Hilfsmittel, mit dem sich gespeicherte Prüfdaten erfassen, verwalten und formatieren lassen.

Mit der Prüfplanfunktion von GageView Pro können außerdem Abläufe mit vorgegebenen Justierungen, IDs und Memos eingerichtet werden. Prüfdaten können ausgedruckt oder für Berichte auf einfache Weise kopiert und in ein Textverarbeitungsprogramm oder in Kalkulationstabellen eingefügt werden.

EPOCH LT

Ultraschallprüfgerät

LEISTUNGSMERKMALE

- Leichte, ergonomische Bedienbarkeit (1,0 kg)
- Hohe Anzeigegeschwindigkeit der Elektronik von mindestens 60 Hz
- Leistungsstarke NiMH-Batterie
- Großer, heller Flüssigkristallbildschirm mit hoher Auflösung, Anzeige im ganzen oder unterteilten Fenster
- Automatische Prüfkopfjustierung
- Frost-Modus, hält A-Bild und Schallwegdaten auf dem Bildschirm fest
- Anzeige der Schallwegdaten wahlweise in Inch, Millimetern oder Mikrosekunden
- Spitzenwertspeicher
- Hochfrequenz-Anzeigemodus
- Alarm bei Fehlerecho, Echoverlust oder Minimalwanddicke
- Numerischer Prüfdatenspeicher
- Kompatibel mit EMAT-Prüfköpfen (E110-SB)
- DAC und TVG als Standard

SOFTWARE-OPTIONEN

Die Vielseitigkeit des EPOCH LT wird durch viele anwendungsspezifische Software-Optionen erhöht, die auch nach dem Erwerb des Gerätes im Feld aktiviert werden können, ohne das Gerät ins Werk zurücksenden zu müssen!

- Erweiterte DAC/TVG
- API 5UE
- Rechteckimpuls
- Prüfnormen AWS D1.1 und D1.5
- Integrierte DGS/AVG
- Erweiterter Speicher
- Niedrige Impulsfolgefrequenz (IFF)
- Dickenmessungen mit Echo-Echo
- Erweiterter Prüfbereich
- GageView™ Pro

TECHNISCHE ANGABEN ZU EPOCH LT

Flüssigkristallanzeige: 320 × 240 Pixel
(B × H)

Anzeigegeschwindigkeit: mindestens 60 Hz

Empfindlichkeit: max. 100 dB; Referenzverstärkung wahlweise mit Auflösung von 6 dB, 0,1 dB oder mit eigenen dB-Stufen

Automatische Prüfkopfjustierung: automatische Justieren von Nullpunktverschiebung und/oder Schallgeschwindigkeit

Rauschunterdrückung: 0 % bis 80 % Bildschirmhöhe in Schritten von 1 %

Maßeinheiten: englische oder metrische Einheiten und Mikrosekunden

Schallgeschwindigkeit im Material: von 635 bis 15 240 m/s (0,025 in/μs bis 0,6000 in/μs)

Prüfbereich:

- Standard 4 mm bis 5000 mm (0,16 in. bis 200 in.)

- Option 1 mm bis 10 000 mm (0,038 in. bis 400 in.)

Einschallwinkel: Vorgabe von 0°, 30°, 45°, 60°, 70°, oder von 10° bis 85° in Stufen zu 0,1° justierbar

Spitzenwertspeicher: gleichzeitige Darstellung von A-Bild in Echtzeit und Spitzenwertspeicherung zur Bewertung der Echodynamik

Sendepuls: Negativer Nadelimpuls, einstellbarer Rechteckimpuls als Option

Sendenergie: niedrig (100 V), mittel (200 V), hoch (300 V) und maximal (400 V)

Dämpfung: 50, 63, 150 und 400 Ohm

Gleichrichtung: Vollwelle, positive Halbwelle, negative Halbwelle oder Hochfrequenzdarstellung

Analoge Bandbreite: 0,3 MHz bis 20 MHz bei -3 dB

Prüfarten: Impuls/Echo, Sender/Empfänger oder Durchschallung

Alarm: wahlweise positive oder negative Schwelle oder Minimaltiefe

Betriebstemperatur: -10°C bis 50°C

Lagertemperatur: -40 °C bis 70 °C, je nach Batterie und BildschirmEinstellung

Stromversorgung der Netz-/Ladestation:

100-120 V~, 200-240 V~, 50-60 Hz

Batterie: NiMH Akku-Pack, 6 V bei 3000 mAh, kann intern aufgeladen werden

Betriebsdauer der Batterie: Nennleistung 5-6 Stunden, normale Ladezeit binnen 2 Stunden

Anschluss für Prüfkopfkabel: LEMO® 00-Anschlüsse, Adapter für LEMO Nr. 1 und BNC verfügbar

Tastatur: Englisch oder internationale Symbole

Bedienführung: Auswahl über die Tastatur von Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Japanisch und kundenspezifischen Sprachen

USB-Anschluss: Hochgeschwindigkeits-Anschluss

Abmessungen (H × B × T):

238 mm × 138 mm × 38 mm
(9,375 in. × 5,45 in. × 1,5 in.)

Gewicht: 1,0 kg mit Batterie

Voraussetzungen für PC: kompatibel mit Microsoft® Windows® XP®, Microsoft Windows 2000®

Garantie: ein Jahr, Batterie nicht inbegriffen. Zweijährige Garantie als Option.

NUMERISCHER PRÜFDATENSPEICHER

- Speicherkapazität bis zu 100 Justierungen und 2000 Messwerte
- als Option: Erweiterung der Speicherkapazität auf 500 Justierungen und 10 000 Messwerte

STANDARDAUSRÜSTUNG

- EPOCH LT Ultraschallprüfgerät mit Mikroprozessor und numerischem Prüfdatenspeicher, inklusive:
- EP4/MCA kompaktes Netz-/Ladegerät
- EPLT/BAT aufladbarer Nickel-Metall-Hydrid-Akku
- EPLT/CAL-NIST NIST-Zertifikat (Kalibrierzertifikat)
- EPLT/MAN Handbuch
- 36DLP-CC Tragekoffer
- DAC/TVG-Software

ZUBEHÖROPTIONEN

- EP4/SC Hartschalenkoffer für den Versand
- PLUS/RPC Geräteschutz aus Vollgummi mit Trageriemen
- EPLT/DP Bildschirmabdeckung (LCD)
- EPLT/MEM Erweiterter Speicher

SOFTWARE-OPTIONEN:

API 5UE: Zum Bestimmen der Fehlergröße gemäß dem von API empfohlenen Verfahren 5UE. Prüft mit der Amplituden-Entfernungsdifferenztechnik (ADDT) die Größe von Fehlerindikationen bei der Herstellung von Erdöl- bzw. Erdgas-Fernleitungsrohren. Der Messvorgang ist einfach und wiederholbar, da alle ADDT-Variablen von der programmierten Echodynamik eines Spitzenspeichers abgeleitet werden. (Best.-Nr.: EPLT/API5UE)

Erweiterte DAC/TVG: Mit dieser Funktion wird die Signalamplitude in Prozent oder als dB-Wert im Vergleich zur DAC-Kurve oder zu der mit der zeitabhängigen Verstärkungsregelung (TVG) bestimmten Amplitude eines Referenzechos berechnet. Als DAC-Versionen stehen ASME-, ASME III- und JIS-Norm, sowie kundenspezifische Normen zur Verfügung. Enthält mehrere Schlüsselfunktionen: dynamisch einstellbare DAC-Kurve, Umschalten von DAC- auf TVG-Darstellung, 80%-20% DAC/TVG, flexible TVG-Tabelle und anwendungsspezifische DAC-Kurven. (Best.-Nr.: EPLT/ADT)

Integrierte DGS/AVG: Technik zur Bestimmung der Fehlergröße. Hierbei werden Echosignale in bestimmten Werkstoffen und mit bestimmten Prüfköpfen mittels eines DGS/AVG-Diagramms bewertet. Ermöglicht die vollständige Einrichtung der DGS/AVG direkt im Gerät unter Einsatz einer umfangreichen Prüfkopfbibliothek. Mit Hilfe des GageView Pro Datenübertragungsprogramms lassen sich kundenspezifische Prüfköpfe hinzufügen. (Best.-Nr.: EPLT/DGS/AVG)

EPOCH LT Rechteckimpuls: Einstellbar von 1 bis 10 MHz, für ein optimales Signal-/Rauschverhältnis und eine maximale Durchdringung bei schwierigen Werkstoffen. (Best.-Nr.: EPLT/SWP)

Niedrige Impulsfolgefrequenz (IFF) (30 Hz): Verhindert oder vermindert Störechos durch Einstellen der IFF auf einen Festwert von 30 Hz. Diese Funktion wird vor allem beim Prüfen von stark schalldämpfenden Werkstoffen oder Werkstoffen mit langen Schallwegen eingesetzt. (Best.-Nr.: EPLT/LPRF)

Echo-Echo-Messung: Zeigt die tatsächliche Dicke des Metalls, abzüglich der Beschichtung an. (Best.-Nr.: EPLT/ECHO)

Erweiterung des Prüfbereichs: Erweitert den Standardprüfbereich auf 1 mm bis 10 000 mm (0,038 in. bis 400 in.) (Best.-Nr.: EPLT/RANGE)

AWS D1.1 und D1.5: Dynamische Größenberechnung für die Schweißnahtprüfung gemäß der AWS-Norm. Das Berechnen von Hand entfällt, wodurch der Prüfvorgang rationalisiert wird. (Best.-Nr.: EPLT/AWS) GageView™ Pro Datenübertragungsprogramm, inklusive USB-Kabel (Best.-Nr.: GAGEVIEWPRO-KIT-USB)

OLYMPUS

Epoch_LT_DE_0610 • Printed in Germany • Copyright © 2006 by Olympus NDT. Alle Rechte vorbehalten.
Olympus und das Olympus-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Olympus Corporation. Innovation in NDT ist ein Warenzeichen der Olympus Corporation. Panametrics, Panametrics-NDT und das Panametrics-NDT-Logo sind Warenzeichen von Panametrics, Inc.
Alle anderen in dieser Schrift erwähnten Firmen- oder Warennamen sind Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers.
Technische Änderungen vorbehalten.

Olympus NDT Deutschland GmbH

Hauptstrasse 17-19 Geb. 6343

D-55120 Mainz

Deutschland

Tel: 49 (0) 6131906630 • Fax: 49 (0) 6131906 6350

info.germany@olympusndt.com

www.olympusNDT.com

