



LEISTUNGSMERKMALE

- Leichter ergonomischer Bau (1,0 kg)
- Großer, heller, hochauflösender LCD-Bildschirm mit Anzeige im ganzen oder unterteilten Fenster
- Automatische Prüfkopfjustierung
- Frostmodus behält A-Bild und Schallwegdaten auf dem Bildschirm bei
- Anzeige der Schallwegdaten wahlweise in Inch, Millimeter oder Mikrosekunden
- Spitzenwertspeicher
- Hochfrequenzanzeige
- Alarm auf positiver/negativer Schwelle oder Minimaldicke
- DAC und TVG sind standard

SOFTWARE-OPTIONEN

Die Vielseitigkeit des EPOCH LT wird durch mehrere anwendungsspezifische Software-Optionen erhöht, die nach dem Erwerb des Gerätes fernaktiviert werden können, ohne das Gerät ins Werk zurücksenden zu müssen.

- Erweiterte DAC/TVG
- API 5UE
- Rechteckimpuls
- AWS D1.1 und D1.5
- Integrierte AVG
- Erweiterung des Speichers
- Niedrige Impulsfolgefrequenz (IFF)
- Messen der Dicke mit Echo-Echo-Methode
- Erweiterter Prüfbereich
- GageView™ Pro Datenübertragungsprogramm

Handgerät für die Ultraschallprüfung

Das EPOCH LT von Olympus ist ein Handprüfgerät mit nur 38 mm Dicke und 1 kg Gewicht. Das EPOCH LT besitzt eine hohe Anzeigeschwindigkeit von mindestens 60 Hz, automatische Justierung des Prüfkopfs, numerischen Prüfdatenspeicher und viele andere Messfunktionen. Das EPOCH LT ist die perfekte Lösung für schnelles, unkompliziertes Prüfen unter schwierigen Arbeitsverhältnissen, vor Ort oder im Werk.

LEICHT UND LEISTUNGSSTARK

Trotz seiner minimalen Größe bietet das EPOCH LT viele Leistungsmerkmale die man normalerweise bei größeren Prüfgeräten erwartet. Außer der hohen Anzeigeschwindigkeit von 60 Hz besitzt das EPOCH LT einen „Frostmodus“, der die im A-Bild dargestellten Schallwegdaten fixiert, einen Spitzenwertspeicher, der gleichzeitig das A-Bild in Echtzeit und die Spitzenwertspeicherung zur Bewertung der Echodynamik anzeigt, eine HF-Anzeige, Alarme, wahlweise ausgelöst auf einer positiven oder negativen Schwelle oder auf der Minimaldicke, und die Schnelljustierung von Nullpunktverschiebung und/oder Schallgeschwindigkeit im Material, entsprechend dem eingesetztem Schallkopf.

Der eingebaute numerische Prüfdatenspeicher ist gebrauchsfreundlich und speichert bis zu 100 Justierungen und 2000 Messwerte. Er kann mit einer Option auf 500 Justierungen und 10 000 Messwerte erweitert werden, und ist mit Dateien von anderen Geräten der Serie EPOCH 4 und dem Datenübertragungsprogramm GageView™ kompatibel.

DOKUMENTATIONS- UND ÜBERTRAGUNGSMÖGLICHKEITEN

Das auf Windows® aufgebaute GageView™ Pro Datenübertragungsprogramm (eine Option) ergänzt das EPOCH LT um viele praktische Prüf-, Bearbeitungs- und Lesefunktionen. GageView Pro ist ein leistungsstarkes Hilfsmittel zum Übertragen, Verwalten und Formatieren von gespeicherten Prüfdaten.

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

Technische Angaben zu EPOCH LT

Flüssigkristallanzeige 320 Pixel (B) x 240 Pixel (H)

Anzeigegeschwindigkeit: mindestens 60 Hz

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

Automatische Prüfkopfjustierung: automatische Justieren von Nullpunktverschiebung und/oder Schallgeschwindigkeit im Material

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

Maßeinheiten: Millimeter, Inch oder Mikrosekunden

Schallgeschwindigkeit im Material: (635 m/s bis 15240 m/s)

Prüfbereich: - 4 mm bis 5000 mm
- 1 mm bis 10.000 mm als Option

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 mit 60 Hz Anzeigegeschwindigkeit und Spitzenwertspeicher zur Bewertung der Echodynamik

Impulsgenerator: negativer Nadelimpuls und einstellbarer Rechteckimpuls als Option

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

Dämpfung: 50 Ω, 63 Ω, 150 Ω, und 400 Ω

Gleichrichtung: Vollwelle, positive oder negative Halbwelle und Hochfrequenz-Darstellung

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

Prüfmodi: Impuls-Echo, Sender-Empfänger oder Durchschallung

Alarmer: wahlweise positive oder negative Schwelle oder Minimaltiefe

Betriebstemperatur: -10 °C bis 50 °C

Lagertemperatur: -40 °C bis 70 °C

Spannung: Netzversorgung: 100 V bis 120 V Wechselstrom, 200 V bis 240 V Wechselstrom, 50 Hz bis 60 Hz

Akku: NiMH Akku-Pack 6 V bei 3200 mAh, kann im Gerät aufgeladen werden

Betriebsdauer des Akkus: Nennleistung 5 bis 6 Stunden, normale Ladezeit binnen 2 Stunden

Anschluss für Prüfkopfkabel: LEMO® 00;

Adapter für LEMO 1 und BNC verfügbar.

Tastatur: Englisch oder internationale Symbole

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

USB Hochgeschwindigkeitsanschluss

Abmessungen: 238 mm x 138 mm x 38 mm

Gewicht: 1,0 kg inklusive Akku

Voraussetzungen für PC: Kompatibel Mit Microsoft® Windows® XP® und Microsoft Windows 2000®

Garantie: Ein Jahr, Akku nicht inbegriffen. Zweijährige Garantie als Option

NUMERISCHER MESSWERTSPEICHER:

- Speichert bis 100 Justierungen und 2000 Dicken
- Der als Option erhältliche erweiterte Messwertspeicher speichert bis 500 Justierungen und 10.000 Dicken

STANDARDLIEFERUMFANG

EPOCH LT Ultraschallprüfgerät mit Mikroprozessor und numerischem Messdatenspeicher, inklusive:

- EP-MCA: Adapter für Kompakt-Aufladegerät
- EPLT/BAT: aufladbarer Nickel-Metall-Hybrid-Akku
- EPLT/CAL-NIST: NIST-Zertifikat (Kalibrierzertifikat)
- 910-258: Handbuch
- 36DLP-CC: Tragekoffer
- DAC/TVG-Software

ZUBEHÖROPTIONEN

EP4/SC: Hartschalenkoffer für den Versand

PLUS/RPC: Geräteschutz aus Vollgummi mit Tragevorrichtung

EPLT/DP: Bildschirmschutz (LCD)

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: Berechnet die Sig-

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

Integrierte DGS/AVG: Fehlerbestimmungsmethode, bei der Echosignale in bestimmten Materialien und mit bestimmten Prüfköpfen mittels eines AVG-Diagramms bewertet werden. Ermöglicht komplette AVG-Konfiguration unter Einsatz einer umfangreichen Schallkopfbibliothek. Anwendungsspezifische Schallkopfkonfigurationen können mit dem Datenübertragungsprogramm GageView Pro erstellt werden. (Best.-Nr.: EPLT/DGS/AVG)

EPOCH LT Rechteckimpuls: Rechteckimpuls, von 1 MHz bis 10 MHz einstellbar für optimales Signal-Rauschverhältnis und gutes Eindringen in dämpfende Werkstoffe (Best.-Nr.: EPLT/SWP)

Niedrige Impulsfolgefrequenz (30 Hz): Verhindert Störechos bei langen Schallwegen durch Einstellen der IFF auf einen Festwert von 30 Hz. Diese Funktion wird oft beim Prüfen von stark schalldämpfendem Material oder bei langem Schallweg eingesetzt. (Best.-Nr.: EPLT/LPRF)

Echo-Echo Dicke: Zeigt die tatsächliche Dicke des Metalls an, ohne die Beschichtung. Diese braucht nicht entfernt zu werden. (Best.-Nr.: EPLT/ECHO)

Erweiterung des Prüfbereichs: erweitert den normalen Prüfbereich: (1 mm bis 10.000 mm). (Best.-Nr.: EPLT/RANGE)

AWS D1.1 und D1.5: Dies ist ein dynamischer „Reflektorfehlerberechner“ für verschiedene Anwendungen in der Schweißnahtprüfung mit der AWS-Norm. Die Prüfung wird rationalisiert, weil das Berechnen von Hand entfällt. (Best.-Nr.: EPLT/AWS)

EPLT/MEM: Erweiterter Messwertspeicher

Datenübertragungsprogramm GageView™ Pro, einschließlich USB-Kabel: (Best.-Nr.: GAGEVIEWPRO-KIT-USB)

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

Epoch_LT_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.

