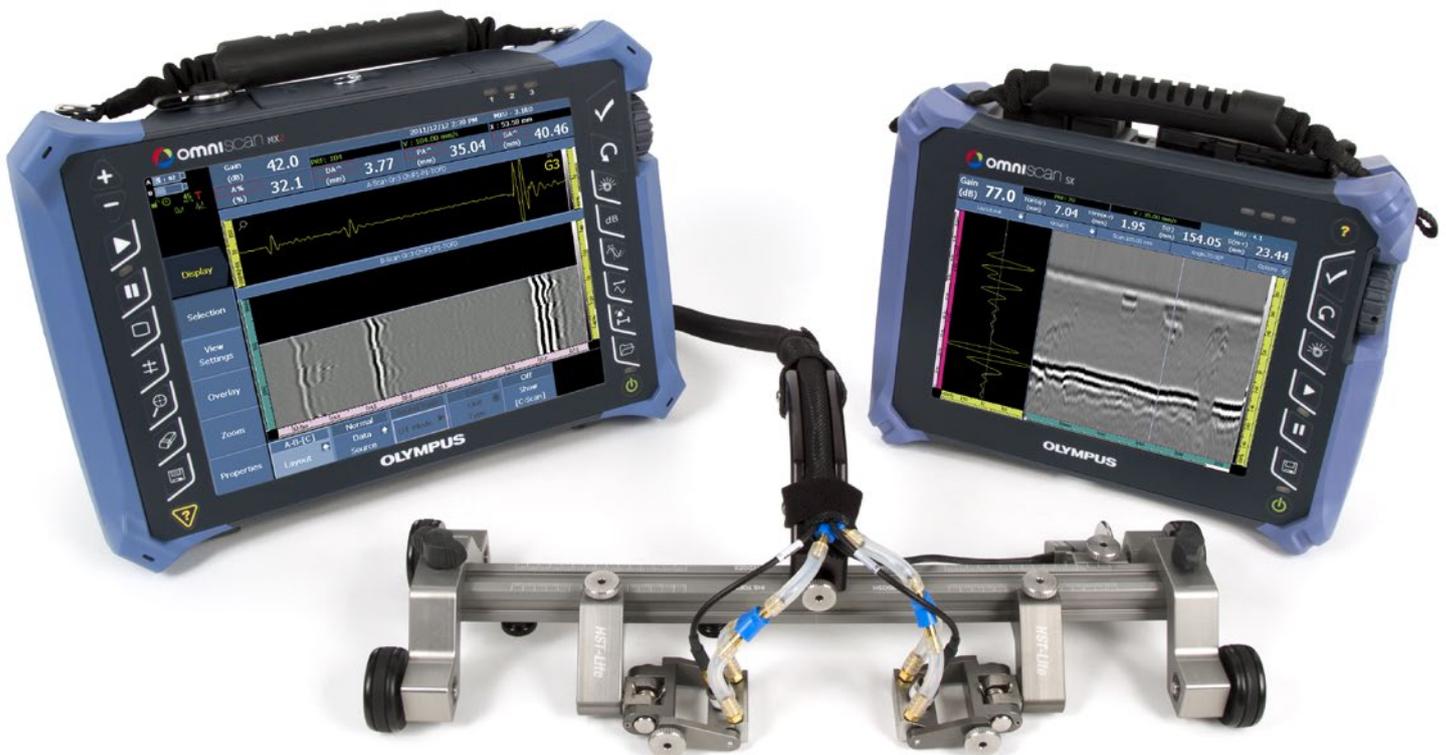


TOFD-Schweißnahtprüfung



- Sehr gutes Signal/Rauschverhältnis
- Leistungsstarke Impulsgeneratoren
- Vereinfachter Konfigurationsassistent für TOFD-Prüfungen
- Scharfes B-Bild
- Optimierte Glättung der Oberflächenwellen
- SMA-Justierung

Nächste Generation der OmniScan-TOFD-Prüfung

Das OmniScan MX2 von Olympus mit dem UT2-Modul und das OmniScan SX sind leistungsstark und zugleich eine kostengünstige Lösung für TOFD-Prüfungen. Neueste Software- sowie Hardwareentwicklungen des OmniScan SX und des UT2-Moduls für das OmniScan MX2 vereinfachen und beschleunigen die Schweißnahtprüfung mit dem TOFD-Prüfverfahren. Durch zahlreiche Leistungsverbesserungen und das sehr gute Signal/Rauschverhältnis wird eine maximale Qualität der Daten für die TOFD-Prüfung erreicht.



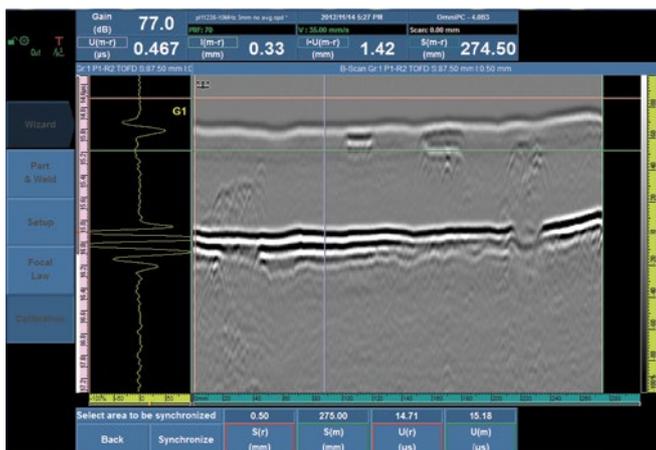
Hauptverbesserungen

- spezifischer Konfigurationsassistent für TOFD-Prüfungen
- neues SMA-Justierhilfsmittel
- scharfes, gut lesbares B-Bild
- Multi-TOFD-Layouts (nur mit OmniScan MX2 verfügbar)
- optimierte Glättung der Oberflächenwellen
- höhere Impulsfolgefrequenz (IFF)
- höhere Impulsspannung bis 340 V (machen Vorverstärker überflüssig)

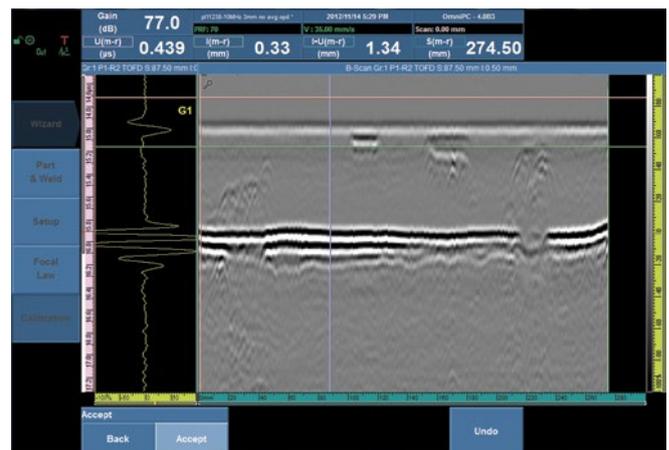
Durch diese Funktionen wird die Konfiguration vereinfacht und beschleunigt, die Interpretation der Ergebnisse erleichtert und die Fehlergröße exakt bestimmt.

Glättung der Oberflächenwellen

Die Funktion zur Glättung der Oberflächenwellen wurde verbessert, so dass die TOFD-Ergebnisse gut lesbar sind. Durch diese Funktion wird die Tiefenlage sowie die Fehlergröße exakter bestimmt.



Unbearbeitete TOFD-Prüfdaten



TOFD-Prüfdaten nach der Glättung der Oberflächenwellen

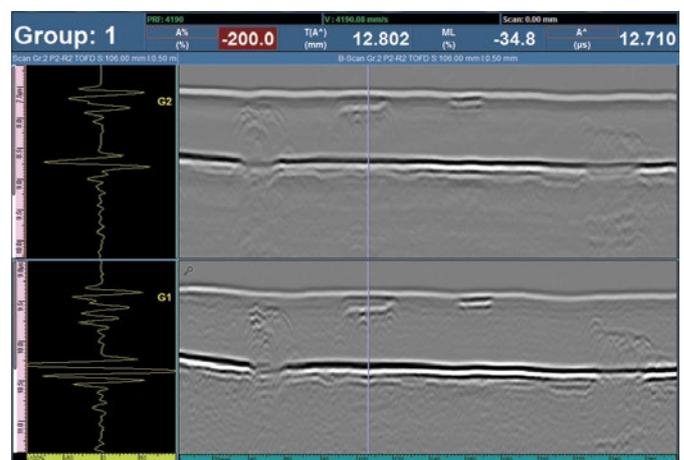
Multi-TOFD-Layouts

(nur für OmniScan MX2 verfügbar)

Mit dem neuen Multi-TOFD-Layout der neuesten OmniScan-MXU-Softwareversion können mehrere Prüfgruppen gleichzeitig angezeigt werden. Durch eine visuelle Korrelation der Prüfgruppen wird die Lage- und Größenbestimmung von Fehlerindikationen vereinfacht.

OmniPC-Analysesoftware

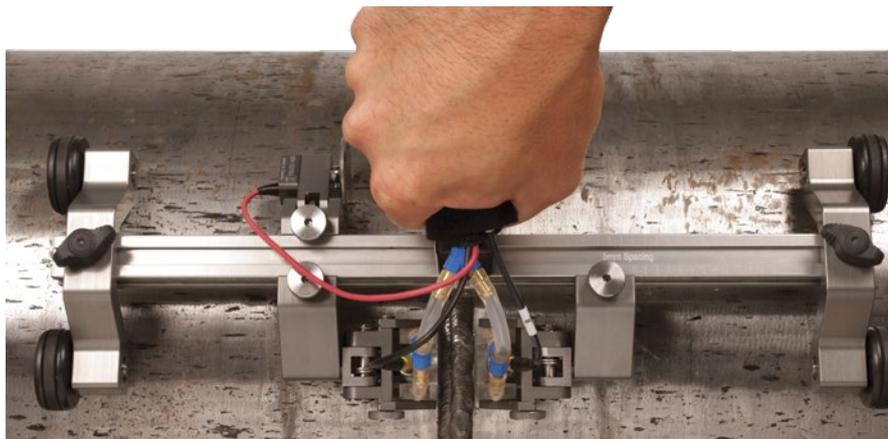
Alle diese verbesserten Softwarefunktionen gelten auch für die OmniPC-Software. Dadurch wird die Möglichkeit geboten, Prüfdaten auf dem PC zu analysieren, während das OmniScan für weitere Prüfaufgaben eingesetzt wird.



TOFD-Scanner und Zubehörteile

HST-Lite-Scanner für TOFD

Der HST-Lite-Scanner eignet sich für die effektive TOFD-Prüfung mit einem Kanal mit konsistenter und zuverlässiger Prüfdatenqualität. Die Kombination aus magnetischen Rädern und federbelasteten Sensorhalterungen bietet die notwendige Stabilität, um Linien-Scans von höchster Qualität durchzuführen. Dieser Scanner kann einhändig bedient werden und haftet auf ferromagnetischen Flächen. Dadurch wird das Scannen „Über-Kopf“ ermöglicht.

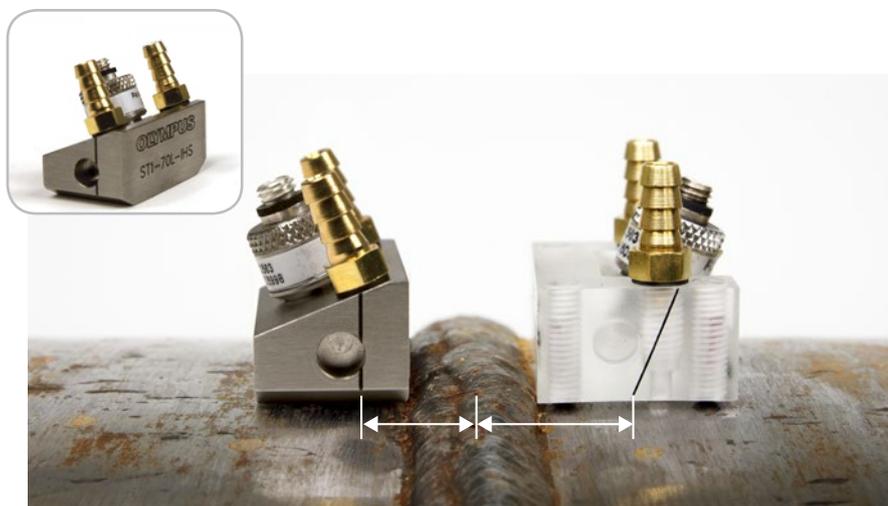


TOFD-Vorlaufkeile aus Edelstahl

Olympus bietet einen HST-Lite-Scanner-Satz, in dem standardmäßig die neuen TOFD-Vorlaufkeile aus Edelstahl im Lieferumfang inbegriffen sind. Die Vorlaufkeile aus Edelstahl eignen sich, im Vergleich zu den herkömmlichen Rexolite-Vorlaufkeilen, besser für die meisten Anwendungen, da sie folgende Vorteile bieten:

- größere Verschleißbeständigkeit, kein Einstellen von Karbidstiften nötig
- bessere Ankoppelung, da Karbidstifte den Vorlaufkeil von der Oberfläche abheben
- kürzerer Abstand (3 mm) zur Vorderkante, wodurch die Decklage der Schweißnaht besser erfasst werden kann
- robuste Verarbeitung für längere Einsatzfähigkeit

Diese Vorlaufkeile sind mit den hochleistungsfähigen TOFD-Prüfköpfen von Olympus kompatibel (Typ ST1).



Vorlaufkeile aus Edelstahl (links) können 3 mm näher an die Schweißnaht gebracht werden als Rexolite-Vorlaufkeile (rechts), wodurch die Datenerfassung verbessert wird.

TOFD-Prüfung von dünnen Rohren

Darüber hinaus ist eine zusätzliche Reihe an TOFD-Vorlaufkeilen zur Schweißnahtprüfung von dünnen Rohren erhältlich, die für den Einsatz mit dem bewährten COBRA-Scanner konstruiert wurden. Diese Vorlaufkeile können mit Prüfköpfen von 3 mm Elementdurchmesser bestückt werden, um Rohre ab 1 Zoll bis 4,5 Zoll zu prüfen. Diese ST1-Vorlaufkeile sind für Longitudinalwellen mit verschiedenen Einschallwinkeln verfügbar und können für einen bestimmten Durchmesser oder in einem kompletten Satz mit unterschiedlichen Durchmessern bestellt werden.



Der COBRA-Rohrscanner kann die TOFD-Prüfung mit geeigneten Vorlaufkeilen, Kabeln und Schallköpfen an Rohren mit kleinem Durchmesser durchführen.

Olympus unterstützt bei dem erfolgreichen Abschluss von Projekten.

Neben vollständigen und praxiserprobten Lösungen, bietet Olympus umfassende und anerkannte Unterstützung, Dienstleistungen und Fortbildungen an. Die Olympus-Training-Academy bietet Anwendern und Unternehmen die Möglichkeit durch effektive Trainings alle Funktionen der erworbenen Geräte kennen zu lernen und zu beherrschen. Damit wird die Produktivität erhöht und die Investition zahlt sich doppelt aus.

Bestellangaben und Technische Angaben

Bestellangaben

GERÄT		
Bestellnummer	Teilenummer	Beschreibung
OMNI2-P2-UT-2C	U8100132	Lieferumfang: OmniScan MX2 und Zweikanal-UT2-Modul
OMNIX-UT	U8779743	OmniScan SX mit einem UT-Kanal
OMNIX-PA1664PR	U8779744	OmniScan SX PA 16:64 mit einem UT-Kanal
OMNI-PC-A	U8775269	OmniPC-Software

SCANNER-PAKETE

TOFD-Schweißnahtprüfung mit einem Kanal mit dem COBRA-Scanner – für Rohre von 1 Zoll bis 4,5 Zoll Außendurchmesser

Bestellnummer	Teilenummer	Beschreibung
COBRA	U8750053	Lieferumfang: Scanner für dünne Rohre und Wegegeber
COBRA-A-ST1-70L	U8701348	Der 70L Vorlaufkeil-Satz enthält: 2 flache Vorlaufkeile und 9 gekrümmte Vorlaufkeilpaare für TOFD-Prüfung für Rohre ab 1,05 Zoll bis 4,5 Zoll Außendurchmesser
COBRA-A-ST1-80L	U8710172	Der 80L Vorlaufkeil-Satz enthält: 2 flache Vorlaufkeile und 9 gekrümmte Vorlaufkeilpaare für TOFD-Prüfung für Rohre ab 1,05 Zoll bis 4,5 Zoll Außendurchmesser
COBRA-SP-BASIC	U8775166	Satz gängiger Ersatzteile
COBRA-SP-FULL	U8775188	Satz gängiger Ersatzteile, plus Glieder und Wegegeber-Bausatz
C563-SM	U8435028	Centrascan-Composite-Prüfkopf, 10 MHz, Elementdurchmesser 3 mm, mit geradem Microdot-Anschluss
V564-SM	U8474029	Videoscan-Prüfkopf, 15 MHz, Elementdurchmesser 3 mm, mit geradem Microdot-Anschluss
C174-LM-UDOT90-3M	U8779694	Kabel mit LEMO-00-Stecker 180 auf Microdot 90°, 3 m, Koaxialkabel RG174
WTR-SPRAYER-4L	U8775153	4 l Handwasserpumpe mit Bewässerungsschläuchen und Anschlussteilen

TOFD-Schweißnahtprüfung mit einem Kanal mit dem HST-Lite-Scanner – für Rohre ab 4,5 Zoll Außendurchmesser und größer bis zu flachen Prüfteilen

HST-Lite-Kit01	U8750062	Das TOFD-Handscanner-Paket enthält: einen Scanner mit zwei federbelasteten Sensorhalterungen für 31,75 mm TOFD-Vorlaufkeile, vier magnetische Räder und einen mit dem OmniScan kompatiblen Wegegeber, 5 m Kabel, Koppelmittelschläuche und Kabelkanal. Der Scanner besitzt eine 345 mm lange Rahmenstange. Außerdem im Paket enthalten: zwei 5-m-Kabel (LEMO-00 auf Microdot), zwei 10 MHz, 3 mm (C563-SM) und zwei 5 MHz, 6 mm (C543-SM) Composite-TOFD-Schallköpfe mit Microdot-Anschluss, je zwei 45°, 60° und 70° TOFD-Vorlaufkeile aus Edelstahl mit Wasserzulauf und Scannerbohrungen (ST1-45L-IHS, ST1-60L-IHS, ST1-70L-IHS) und ein Tragekoffer.
WTR-SPRAYER-8L	U8775001	8 l Handwasserpumpe mit Bewässerungsschläuchen und Anschlussteilen

TOFD-Schweißnahtprüfung mit mehreren Kanälen mit dem HSMT-Compact- oder HSMT-Flex-Scanner – für Rohre ab 4,5 Zoll Außendurchmesser und größer bis zu flachen Prüfteilen

HSMT-Compact	U8750024	Manueller Scanner mit vier federbelasteten Sensorhalterungen, vier magnetischen Rädern sowie einem mit dem OmniScan kompatiblen Wegegeber, mit 5 m Kabel und Koppelmittelschläuchen. Inbegriffen sind Rahmenstangen in drei Längen (250 mm, 450 mm und 650 mm).
60BA0131	U8775093	0,3 m teilbarer Kabelkanal mit 24,2 mm Innendurchmesser Gut geeignet für 2 x PA, 4 x konventionellen Ultraschall, Koppelmittelschlauch und Wegegeber-Kabel, 0,3 m
C563-SM	U8435028	Centrascan-Composite-Prüfkopf, 10 MHz, Elementdurchmesser 3 mm, mit geradem Microdot-Anschluss
C543-SM	U8435020	Centrascan-Composite-Prüfkopf, 5 MHz, Elementdurchmesser 0,25 mm, mit geradem Microdot-Anschluss
C174-LM-UDOT-5M	U8800517	Kabel LEMO-00-180° Stecker auf Microdot, 5 m, Koaxialkabel RG174

Technische Angaben

IMPULSGENERATOR	
Spannung	95 V, 175 V und 340 V
Impulsbreite	einstellbar von 30 ns bis 1000 ns mit Auflösung von 2,5 ns
Form des Impulses	negativer Rechteckimpuls
Impedanz am Ausgang	< 30 Ω

EMPFÄNGER	
Verstärkungsbereich	0 dB bis 120 dB, maximales Signal am Eingang 34,5 V Spitzenspannung (ganze Bildschirmhöhe)
Impedanz am Eingang	64 Ω im Impuls-Echo-Modus 51 Ω im Impuls-Empfänger-Modus
Bandbreite des Systems	0,26 MHz bis 27 MHz bei (-3 dB)

www.olympus-ims.com

OLYMPUS[®]

Anfragen an
www.olympus-ims.com/contact-us

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
OLYMPUS AUSTRIA GES.M.B.H.
Shuttleworthstraße 25, 1210 Wien, Tel: (43) 1 29101-248

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.
ist gemäß ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert.
Technische Änderungen vorbehalten. Alle Firmen- und Warennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers oder eines Dritten.
Copyright © 2015 Olympus NDT.