

Korrosionsprüfung

Doppellinien-Array-Sensor

übersichtliche, schnelle und zuverlässige Korrosionsdarstellung



Der neue Doppellinien-Array-Sensor zur Korrosionsprüfung bietet gegenüber dem Sender-Empfänger-Prüfkopf für konventionellen Ultraschall viele Vorteile. Diese Phased-Array-Lösung verbessert die Produktivität durch Merkmale wie ein breiteres Schallbündel (also auch eine breitere Prüfbahn), eine höhere Prüfgeschwindigkeit und ein C-Bild mit höherer Punktdichte. Die Sender-Empfänger-Technik dieses neuen Sensors bietet bessere Auflösung nahe der Oberfläche und besseres Erkennen von Lochfraß bei der Korrosionsüberwachung als die Standard Phased-Array-Sensoren in Impuls-Echo-Technik und höhere Nachweiswahrscheinlichkeit bei kritischer Abnahme der Wanddicke.

Dank neuer Merkmale, wie des integrierten Wasserzulaufs und des austauschbaren Vorlaufkeils, der auch gekrümmt geliefert werden kann um sich Rundungen besser anzupassen, kann der DLA-Korrosionssensor jetzt auch für automatisierte Prüfungen eingesetzt werden.



NEW auswechselbarer Vorlauf

Leistungsmerkmale des Sensors

- Fehlererkennung nahe der Oberfläche 1 mm
- neuer auswechselbarer Vorlaufkeil
- neuer integrierter Wasserzulauf
- neue Option für hohe Temperaturen
- Breite des Schallbündels bis zu 30 mm
- Schnelles Anpasssystem für Durchmesser von 4 Zoll bis flach
- Hartmetallverschleißplatte zum Schutz des Vorlaufkeils
- Prüftiefe (Nennwert) 1 mm bis 80 mm in Hartstahl
- OmniScan-Konfigurationsdateien (MX, MX2 und SX) auf USB-Stick

Leistungsmerkmale der OmniScan-Software

- Seitenansicht, Vorderansicht und Draufsicht (B-Bild, D-Bild und C-Bild)
- Speichern des vollständigen A-Bilds mit höchster Auflösung
- zwei konfigurierbare Prüfblenden
- Offline-Analyse direkt auf dem OmniScan® oder auf einem Rechner mit der Software OmniPC™.

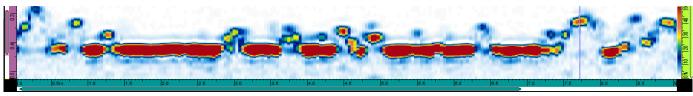
Neue Merkmale, neue Möglichkeiten

Die Kombination von OmniScan® SX Prüfgerät und DLA-Korrosionssensor ist eine kostengünstige Prüfoption. Konfiguration und Einsatz sind einfach: mitgelieferte Konfigurationsdatei hochladen, Justierung überprüfen, dann prüfen und Daten speichern. Ein Impulsgeber-/Empfängergerät wird nicht benötigt.

Ob beim schnellen manuellen Flächenprüfen mit Weggeber oder bei der Hochgeschwindigkeitskartierung des gesamten Prüfteilvolumens mit dem motorisierten Scanner MapROVER™, der DLA-Korosionssensor ist die beste Wahl für einfache und schnelle C-Bilder von glatten Flächen. Das innovative neue Stabilisierungssystem ist jetzt mit dem neuen gerundeten Vorlaufkeil und einem Wasserzulauf kombiniert. Dies garantiert eine ausgezeichnete Schallübertragung auf Rohren von nur 4 Zoll Durchmesser. Dazu kann jetzt ein Modell des DLA-Korrosionssensors für hohe Temperaturen bestellt werden, das bis zu 150 °C heiße Flächen prüfen kann.



DLA-Korrosionssensor mit dem MapROVER-Scanner bei automatisierter Prüfung



B-Bild von Korrosion an einem Hartstahlrohr

Doppellinien-Array-Sensor mit Sender-Empfänger-Technik

Doppellinien-Array-Sensoren besitzen wie Sender-Empfänger-Prüfköpfe für konventionellen Ultraschall getrennte Elemente zum Senden und Empfangen und sind auf schräge Vorläufe montiert. Mit dieser Konfiguration werden Schallbündel erstellt, die unterhalb der Oberfläche des Prüfteils fokussieren, wodurch die Oberflächenreflexion erheblich verringert wird. Dies führt zu einer höheren Auflösung nahe der Oberfläche, wodurch die Nachweiswahrscheinlichkeit für kritische Defekte, wie Lochfraß, Kriechschädigung und wasserstoffinduzierte Rissbildung (HIC), erhöht wird.

Sender-Empfänger Impuls-Echo The sender of the sender of

Im Vergleich zur Impuls-Echo-Technik mit Phased-Array erzeugt die Sender-Empfänger-Technik kaum Ankoppelechos, wodurch eine bessere Auflösung nahe der Oberfläche erreicht wird.

Angaben zur Bestellung

Bestellnummer	Artikel- nummer	Frequenz (MHz)	Anzahl Elemente	Abstand (mm)	Aktive Apertur (mm)	Höhe (mm)	Kabellänge (m)	Anwendungsbereich
7.5DL32-32X5-REX1-P-2.5-OM-IHC-RW	Q3300635	7,5	64 (2 × 32)	1	32	5	2,5	manuell
7.5DL32-32X5-ULT1-H150-2.5-OM-IHC-RW	Q3300636	7,5	64 (2 × 32)	1	32	5	2,5	manuell, für hohe Temperaturen
7.5DL32-32X5-REX1-P-7.5-OM-IHC-RW	Q3300649	7,5	64 (2 × 32)	1	32	5	7,5	manuell und automatisiert

Diese Sensoren werden standardmäßig mit einem OmniScan-Anschluss geliefert.

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS ist gemäß ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert. Technische Anderungen vorbehalten. Alle Firmer- und Warennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers oder eines Dritten. Copyright © 2016 Olympus NDT.

www.olympus-ims.com



OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG
Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Deutschland, Tel: (49) 40-23773OLYMPUS DEUTSCHLAND GMBH
Wendenstraße 14-18 20097 Hamburg, Tel: (49) 40-23773-0
OLYMPUS AUSTRIA GES.M.B.H.