

Controllo della corrosione

Sonda Dual Linear Array

Visualizzazione veloce, semplificata ed affidabile della corrosione



La nuova sonda Dual Linear Array™ per il controllo della corrosione offre diversi vantaggi rispetto ai tradizionali trasduttori a doppio elemento ad ultrasuoni convenzionali. Questa soluzione phased array assicura un incremento della produttività attraverso un'ampia copertura di scansione, una maggiore velocità di scansione e un C-scan con alta densità di punti. Nell'ambito delle applicazioni di controllo della corrosione, la tecnica di pitch-catch (trasmissione-ricezione) integrata a questa nuova sonda permette di ottenere una migliore risoluzione a bassa profondità e capacità di rilevamento delle vaiolature rispetto alla tecnica pulse-echo (impulso-eco) phased array. Di conseguenza, nel caso di pericolosi assottigliamenti di spessore, viene migliorata la probabilità di rilevamento.

Grazie alle nuove funzionalità, come il sistema integrato di somministrazione dell'acqua e la linea di ritardo sostituibile che può essere sagomata per essere adattata alla curvatura della tubazione, la sonda per corrosione DLA può essere usata per eseguire un'ispezione automatizzata.



NEW linea di ritardo sostituibile

Caratteristiche della sonda

- Capacità di rilevamento dei difetti in prossimità della superficie (1 mm.).
- Nuovo funzionalità di linea di ritardo sostituibile.
- Nuovo sistema integrato di somministrazione dell'acqua
- Nuova opzione per le elevate temperature.
- Ampiezza di scansione fino a 30 mm.
- Sistema di regolazione rapido per diametri fino a 100 mm.
- Solette protettive in carburo per lo zoccolo.
- Profondità d'ispezione tipica nell'acciaio al carbonio da 1 a 80 mm
- File di configurazione OmniScan (MX, MX2 e SX) su chiave

Funzioni software OmniScan

- Vista laterale, frontale e superiore (B-scan, D-scan e C-scan).
- Memorizzazione di A-scan completi ad alta risoluzione.
- Due gate di rilevamento configurabili.
- Verifica dei dati in modalità di analisi su un OmniScan® o su un computer mediante il software OmniPC™.

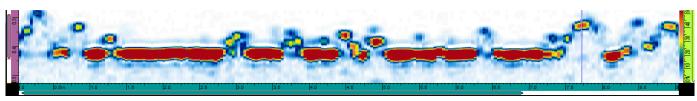
Nuove funzionalità, nuove possibilità

Quando associato al rilevatore di difetti OmniScan® SX, la sonda per la corrosione rappresenta un'opzione ispettiva conveniente. Le operazioni di configurazione e uso sono semplici: caricare il file di configurazione fornito, verificare la taratura e infine realizzare l'ispezione e acquisire i dati. Non è necessario l'uso di strumenti Pulsatori-Ricevitori.

Per una veloce verifica manuale di un'area mediante encoder o per una mappatura completa ad elevata velocità mediante lo scanner motorizzato MapROVER™, la sonda DLA per la corrosione rappresenta lo strumento preferenziale per eseguire C-scan su superfici regolari in modo facile e veloce. Il nuovo innovativo sistema di stabilizzazione della sonda si combina adesso con le nuove funzionalità relative alla linea di ritardo sostituibile sagomata e al sistema integrato di somministrazione dell'acqua per assicurare un'eccellente trasmissione del suono sulle superfici di tubazioni con spessore minimo di 100 mm. Inoltre la sonda DLA per la corrosione può essere adesso ordinata in una versione dedicata all'ispezione di superfici caratterizzate da elevate temperature (fino a 150°C).



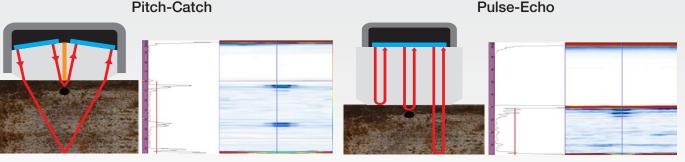
Sonda per corrosione DLA usata con lo scanner MapROVER per le ispezioni automatizzate



B-scan della corrosione su un tubo di acciaio al carbonio

Tecnica Pitch-Catch phased array

Le sonde pitch-catch phased array, come quelle ad ultrasuoni convenzionali, integrano elementi separati per la trasmissione e la ricezione. Questi elementi sono installati su delle linee di ritardo inclinate. Questa configurazione genera dei fasci il cui punto di foca-lizzazione si posiziona al di sotto della superficie della componente da ispezionare. Di conseguenza viene ridotta considerevolmente l'ampiezza della riflessione sulla superficie. Inoltre viene incrementata la risoluzione in prossimità della superficie assicurando un'elevata probabilità di rilevamento di difetti critici (corrosione da vaiolatura, danni da creep e cricche causate dalla presenza di idrogeno [HIC]).



Confrontata alla tecnica pulse-echo phased array, la tecnica pitch-catch riduce gli echi di interfaccia, garantendo una migliore risoluzione in prossimità della superficie.

Informazioni per l'ordine

Codice fabbricante	Codice di riferimento	Frequenza (MHz)	Numero di elementi	Distanza elemento (mm)	Apertura attiva (mm)	Altezza elemento (mm)	Lunghezza del cavo (m)	Applicazione
7.5DL32-32X5-REX1-P-2.5-OM-IHC-RW	Q3300635	7,5	64 (2 × 32)	1	32	5	2,5	Manuale
7.5DL32-32X5-ULT1-H150-2.5-OM-IHC-RW	Q3300636	7,5	64 (2 × 32)	1	32	5	2,5	Manuale per elevate temperature
7.5DL32-32X5-REX1-P-7.5-OM-IHC-RW	Q3300649	7,5	64 (2 × 32)	1	32	5	7,5	Manuale ed automatizzata

Nella versione standard le sonde sono dotate di connettore OmniScan®.

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS è certificata ISO 9001, ISO 14001, e 0HSAS 18001.

Tutti i nomi dei prodotti sono marchi commercializzati o registrati dai loro rispettivi proprietari Copyright © 2016 by Olympus.

www.olympus-ims.com



OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Germania, Tel.: (49) 40-23773-0 OLYMPUS ITALIA S.R.L.

Via Modigliani, 45 - 20090 Segrate Mi, Tel: (39) 02 26972.1