

## RollerFORM™ – Sonda rotante Phased Array Ispezione C-scan senza immersione



La sonda rotante phased array RollerFORM™ Olympus è progettata per l'ispezione dei materiali compositi e di altri materiali a superficie regolare. Grazie alla sua convenienza e alla semplicità d'integrazione, lo scanner RollerFORM è un valido sostituto dei sistemi con integrati encoder bidimensionali. Esso è inoltre un'ottima alternativa alle tecniche d'ispezione a immersione.

Il particolare materiale del rullo del RollerFORM assicura l'esecuzione di controlli a ultrasuoni di alta qualità in modo simile ai controlli a immersione. È sufficiente una minima quantità di accoppiante e una pressione moderata per garantire un eccellente livello di accoppiamento. Questo assicura la generazione di un segnale di forte intensità, anche in condizioni difficili di scansione.

### Caratteristiche principali

- Due dimensioni disponibili: ampiezza dei fasci da 51,2 mm e 128 mm
- Accoppiamento eccezionale con quantità minime di accoppiante
- Impedenza acustica simile a quella dell'acqua
- Linea di ritardo in acqua di 25 mm che permette l'ispezione di materiali compositi fino a 50 mm di spessore
- Compatibilità d'uso con procedure esistenti di produttori del settore aeronautico

### Dotazioni di serie

- Sonda phased array con connettore OmniScan™
- Encoder resistente all'acqua
- Guida laser
- Pulsanti di indicizzazione e di avvio dell'acquisizione
- Pompa di riempimento/iniezione e tubi



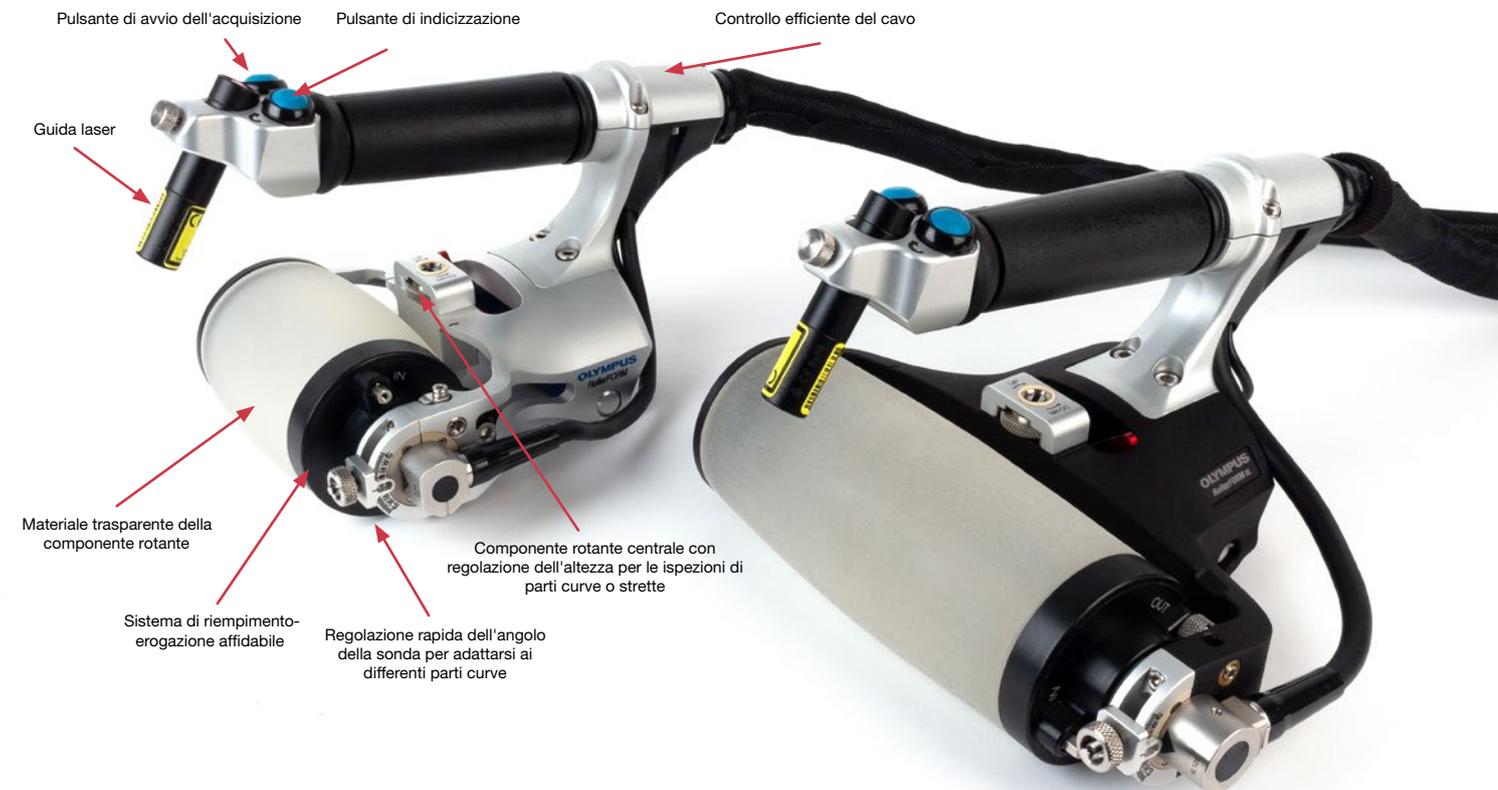
# Scorrerlo semplicemente per ottenere risultati istantanei

Lo scanner RollerFORM™, combinato con il rilevatore di difetti OmniScan™, impiega dei fasci a ultrasuoni a zero gradi per le ispezioni in fase produttiva e manutentiva. Tra le applicazioni più comuni è possibile citare: il dimensionamento della delaminazione, la quantificazione della porosità dei materiali compositi e il monitoraggio della perdita di spessore nei metalli.

Il rullo e la sonda più ampi dello scanner RollerFORM assicurano una maggiore copertura, determinando una migliore produttività e probabilità di rilevamento (POD - probability of detection). Nel caso di materiali a maggiore attenuazione, la versione da 1 MHz dello scanner RollerFORM XL possiede un'apertura più ampia, permettendo di migliorare la penetrazione dei fasci ultrasonori in applicazioni complesse come le ispezioni dei fissaggi delle solette e delle anime dei longheroni delle pale eoliche.

Mediante il suo pulsante di indicizzazione integrato e il design ergonomico, lo scanner RollerFORM permette all'operatore di scansionare la superficie del materiale acquisendo dei C-scan multipli e combinandoli in tempo reale in una sola immagine. La guida laser integrata favorisce la scansione precisa su un tracciato rettilineo.

Oltre a assicurare un eccezionale accoppiamento, il rullo del RollerFORM è costituito da uno speciale materiale che corrisponde approssimativamente all'impedenza acustica dell'acqua, consentendo un'efficiente trasmissione dell'energia ultrasonora nella parte da ispezionare. Poiché il materiale del rullo è trasparente, l'operatore può identificare facilmente la presenza di bolle d'aria o contaminanti presenti all'interno della camera del liquido.



## Informazioni per l'ordine

Codice fabbricante	Frequenza (MHz)	Altezza della linea di ritardo (mm)	Numero di elementi	Distanza elemento (mm)	Apertura attiva (mm)	Altezza (mm)	Modello del telaio della sonda
RollerFORM-3.5L64	3,5	25	64	0,8	51,2	6,4	IWP1
RollerFORM-5L64	5	25	64	0,8	51,2	6,4	IWP1
RollerFORMxl-1L128	1	25	128	1	128	13	IWP2
RollerFORMxl-3.5L128	3,5	25	128	1	128	6,4	IWP2
RollerFORMxl-5L128	5	25	128	1	128	6,4	IWP2

Disponibile con lunghezze dei cavi di 2,5 m o 5 m.

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.  
possiede la certificazione ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso.  
Tutti i marchi commerciali o registrati appartengono ai rispettivi proprietari o a soggetti terzi.  
Olympus, il logo Olympus, RollerFORM e OmniScan sono marchi commerciali di Olympus Corporation o delle società controllate. Copyright © 2021 by Olympus.

[www.olympus-ims.com](http://www.olympus-ims.com)

**OLYMPUS**

**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

Per qualsiasi domanda, visitare  
[www.olympus-ims.com/contact-us](http://www.olympus-ims.com/contact-us)

RollerFORM\_IT\_202101 Codice fabbricante: 920-311-IT Rev. C

