

Ispezione di materiali compositi

Rappresentazione C-scan per il controllo di adesione nei materiali compositi (Bond Testing)



- Ispezione di materiali compositi con strutture a nido d'ape
- Rappresentazione per immagini C-scan
- Fino a 8 frequenze
- Design ergonomico

Il controllo di adesione nei materiali compositi completamente reinventato

Otto frequenze nella stessa scansione



Miglioramenti nel controllo di adesione nei materiali compositi

- Rappresentazione per immagini C-scan.
- Possono essere usate fino a 8 frequenze contemporaneamente.
- Dimensionamento di difetti.
- Miglioramento della probabilità di rilevamento.
- Modalità di visualizzazione dell'ampiezza/fase.



Aspetti da considerare

- La capacità di rilevamento è simile a quella del BondMaster® 1000e+ poiché vengono usate le stesse sonde.
- Concepito per supportare le sonde pitch-catch.
- Per generare il C-scan viene richiesto uno scanner con encoder su due assi.

Ispezione avanzata di materiali compositi

L'azienda Olympus è fiera di lanciare la nuova soluzione OmniScan® per il controllo di adesione nei materiali compositi (Bond Testing). Questa soluzione rappresenta un notevole progresso per l'ispezione di materiali compositi. Finalmente, è possibile ottenere una rappresentazione per immagini C-scan di facile lettura mediante uno strumento portatile. La soluzione OmniScan è particolarmente indicata per il rilevamento di perdite di adesione nei materiali compositi a nido d'ape e, con la stessa precisione, per il rilevamento di delaminazioni. Concepita principalmente per le ispezioni di strutture aerospaziali in servizio, l'uso di tale soluzione è efficace anche nel settore manifatturiero, inclusi il settore automotive e navale (es. scafi in materiali compositi).

I clienti che possiedono già un OmniScan® con modulo ECA o ECT, devono solo ordinare le sonde standard BondMaster® (P14 e SPO-5629) e il cavo BondMaster per completare questa soluzione.



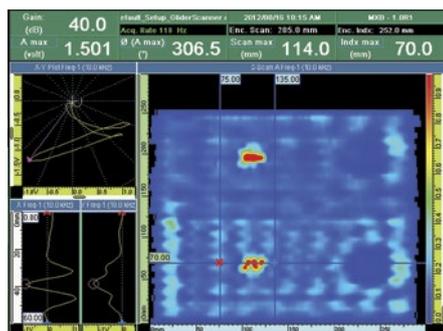
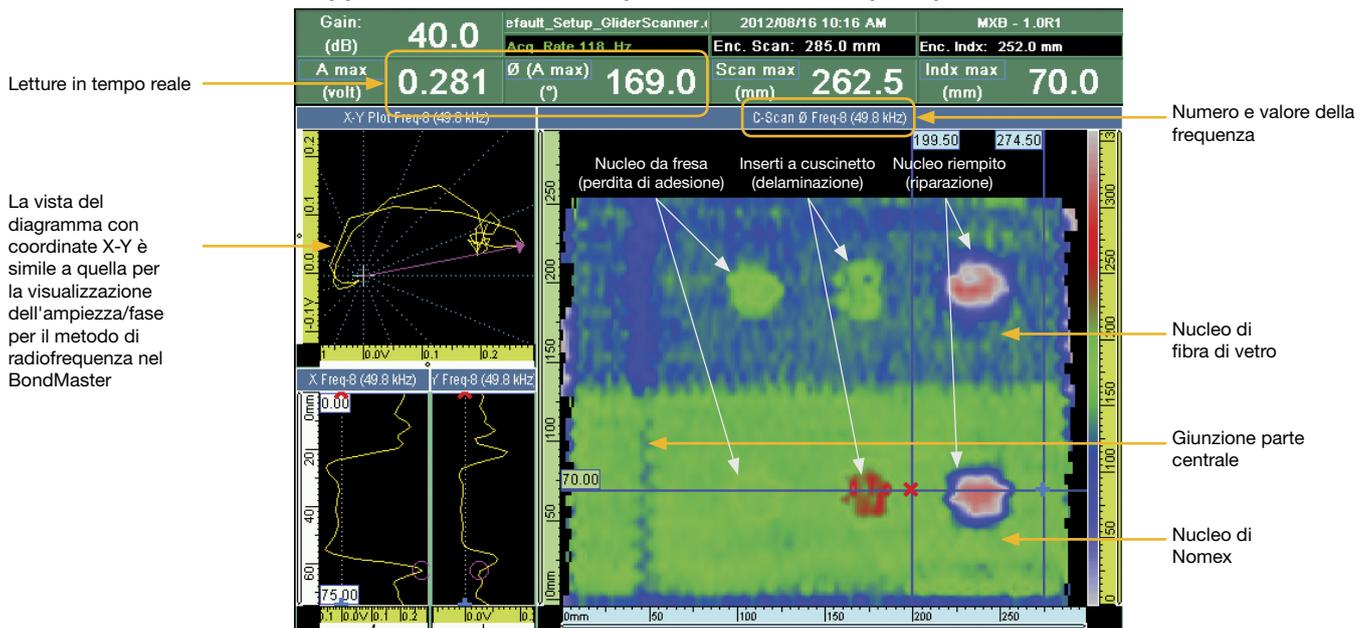
Il nostro software personalizzato MXB è stato concepito in particolare per le ispezioni di materiali compositi. Nuove funzioni come la procedura guidata (Wizard) e la normalizzazione contribuiscono a semplificare le operazioni di ispezione.

Per la scansione con scanner, può essere usato qualunque scanner con encoder a due assi per ispezionare una componente. Olympus offre due opzioni: lo scanner GLIDER™, adatto per ispezionare superfici piane o leggermente curve, e lo scanner WING™, concepito in particolare per la scansione di superfici curve (es. fusoliere di aerei). Quest'ultimo può anche essere usato in posizione ribaltata grazie al sistema di fissaggio con ventose di Venturi. Per una maggiore versatilità, è compatibile con questo sistema anche uno scanner manuale con encoder su un asse, dotato di un clicker indicizzatore.

Innovativa rappresentazione per immagini C-scan

Ancora una volta Olympus propone soluzioni innovative introducendo un nuovo modo di visualizzare dati durante l'ispezione. Per ogni C-scan, l'operatore può scegliere tra due opzioni di visualizzazione: la misura dell'ampiezza C-scan, che presenta una variazione di colori in funzione dell'ampiezza del segnale (senza la misura di fase). Questo è ideale per un rilevamento chiaro ed efficace della perdita di adesione. La seconda opzione di visualizzazione riguarda il C-scan con la misura di fase che impiega una gamma di colori per evidenziare da 0° a 360° i mutamenti dell'angolo di fase. Questo rende facilmente distinguibili i differenti tipi di indicazioni come le aree di riparazione (stucco) e di delaminazione.

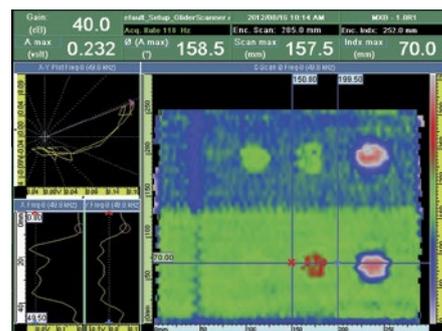
Rappresentazione C-scan per fase: cursore sopra riparazione



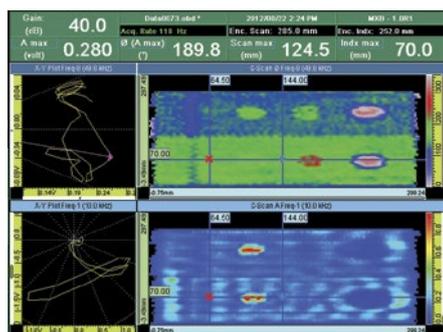
Scansione a bassa frequenza; cursore di ampiezza sopra la perdita di adesione nella rappresentazione C-scan.



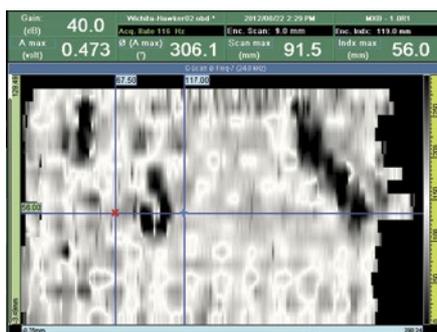
Scansione ad alta frequenza; fase nella rappresentazione C-scan, gamma di colori differente.



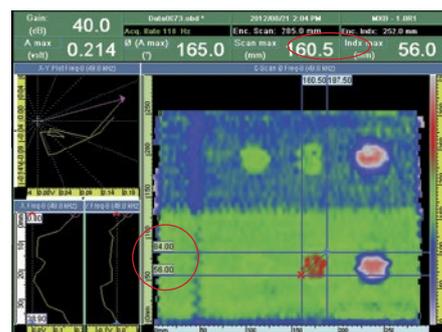
Scansione ad alta frequenza; rappresentazione C-scan per fasi, cursore sopra la delaminazione.



Due viste C-scan



Vista C-scan a schermo intero



Funzione di stima della dimensione di difetti

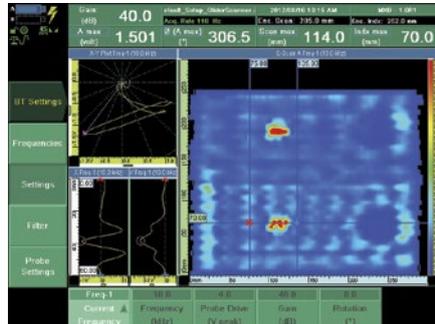
Apparecchiatura richiesta

Questa soluzione è disponibile in due differenti configurazioni. Entrambe le configurazioni richiedono queste componenti standard.

Componenti standard



Modulo OmniScan MX e ECA/ECT



NEW Software MXB



NEW Adattatore per sonda BondMaster per OmniScan

Configurazione manuale **NEW** Configurazione semiautomatica



Scanner manuale HSB-01



Scanner a due assi*



NEW
Sonda SPO-5629-PHV con supporto per sonda ACIX1520



NEW
Sonda S-PC-P14 con supporto per sonda ACIX1519

Informazioni per ordinare

Codice fabbricante	Numero di riferimento	Descrizione
OMNI-A-OBTC	U8779469	Kit di adattamento per il controllo di adesione nei materiali compositi composto dall'OmniScan ECA/ECT, l'adattatore e il software MXB.
ACIX1519	U8780314	Supporto sonda e forcina richiesti per fissare la sonda BondMaster P14 allo scanner con due assi.
ACIX1520	U8780315	Supporto sonda e forcina richiesti per fissare la sonda BondMaster SPO-5629 allo scanner con due assi.
9323945	U8800601	Sonda S-PC-P14: estremità con caricamento a molla, distanza tra le estremità di 15 mm e tensione elevata.
9322184	U8010039	Sonda SPO-5629-PHV: estremità con caricamento a molla, distanza tra le estremità di 13 mm e tensione elevata.
9117789	U8800058	SBM-CPM-P11: da 11 pin a 11 pin, usato con sonde pitch-catch e MIA (analisi di impedenza meccanica).
HSB-01	U8270154	Scanner manuale per il controllo di adesione nei materiali compositi distribuito con cavo e encoder (sonda S-PC-P14 non inclusa).
HSB-SPCP14	U8270153	Scanner manuale HSB-01 per il controllo di adesione nei materiali compositi distribuito con cavo e encoder.

* Gli scanner GLIDER and WING Olympus possono essere usati con la configurazione semiautomatica. Visitare il nostro sito web per maggiori informazioni.

www.olympus-ims.com

OLYMPUS

OLYMPUS INDUSTRIAL SYSTEMS EUROPA
Stock Road, Southend-on-Sea, Essex, SS2 5QH, UK, Tel.: (44) (0) 1702 616333
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

OLYMPUS NDT INC. possiede la certificazione ISO 9001 e 14001.
Le caratteristiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.
Tutti i nomi dei prodotti sono marchi commercializzati o registrati dai loro rispettivi proprietari.
Copyright © 2013 by Olympus.