

GE
Sensing & Inspection Technologies

CR^xFlex

Radiografia computerizzata



Affidabilità, versatilità ed elevate prestazioni anche negli ambienti NDT più difficili

Lo scanner per la radiografia computerizzata CR^xFlex di GE Sensing & Inspection Technologies combina flessibilità, affidabilità, elevata dinamica e facilità d'uso.

Studiato specificatamente per applicazioni in test non-distruttivi, CR^xFlex è adatto per essere usato sia con sorgenti di isotopi che di raggi X. Si adatta bene ad una vasta gamma di applicazioni industriali, nei settori aerospaziale, petrolifero, del gas, nella generazione di energia e nel settore automobilistico.



GE imagination at work

Estendendo i confini della radiografia computerizzata

Versatilità

Lo scanner CR*Flex offre anche una dinamica estremamente ampia ed un elevato rapporto segnale/rumore, che tipicamente portano ad uno sviluppo della tecnica Rx più rapida e ad una maggiore potenzialità produttiva. Grazie alla grande dinamica, possono essere controllati una vasta gamma di spessori in una singola esposizione, rendendo il CR*Flex perfetto sia per il controllo di prodotti di fusione che per il controllo delle tubazioni nella ricerca di eventuali erosioni/corrosioni. Questa capacità porta ad una riduzione del numero di esposizioni e di riprese.

Flessibilità

Una delle caratteristiche più esclusive del CR*Flex è la possibilità sia di essere usato con cassette rigide (in cui la lastra per imaging risiede nella cassetta), sia di scannerizzare qualsiasi dimensione di schermi al fosforo fino a 35 x 43 cm (14 x 17 pollici): qualsiasi forma o dimensione: rotonda, triangolare, rettangolare, a torta, ecc. Queste dimensioni di lastra, possono essere esposte usando una cassetta flessibile e poi scannerizzate dal CR*Flex.

Affidabilità

Il robusto CR*Flex ha un ingombro ridotto ed è progettato per un funzionamento affidabile negli ambienti NDT più difficili. La costruzione modulare interna rende veloce l'assistenza e presenta un lungo MTBF (tempo medio tra i guasti) ed intervalli di manutenzione (MTBM) molto distanziati, riducendo i tempi di fermo e massimizzando quelli di disponibilità.

Sistema di trasporto orizzontale

Il CR*Flex è dotato di un sistema di trasporto orizzontale all'avanguardia, progettato per avere solo un contatto limitato ed indiretto con la lastra per imaging durante il processo di scansione. Di conseguenza la lastra per imaging non viene danneggiata né usurata durante la scansione. Lo scanner può accettare lastre di imaging utilizzate con cassette flessibili e/o può essere usato con una cassetta rigida per applicazioni in cui la lastra per imaging non deve essere rimossa dalla cassetta; prolungando la vita della lastra stessa.



Qualità superiore dell'immagine

Grazie all'ottica appositamente progettata, alla dimensione pixel di 50 micron reali ed all'esclusiva dimensione punto laser di 30 micron, CR*Flex è in grado di garantire un'immagine di qualità caratterizzata da un'eccellente fattore di sensibilità IQI. Tale qualità superiore delle immagini è testimoniata dalla certificazione BAM che stabilisce l'appartenenza del CR*Flex alla classe IP Special/60 (ASTM E2446-05) e/o classe IP 1/60 (EN 14784-1), ideale per i controlli delle saldature.

Software Rhythm®

Il CR*Flex, assieme al software Rhythm GE, permette agli utilizzatori di acquisire, esaminare, creare rapporti ed archiviare i dati delle ispezioni. La piattaforma Rhythm, compatibile DICONDE, permette inoltre immagini migliori e condivisione dei dati che consentono incrementi significativi di produttività e un'identificazione più rapida dei difetti.

Applicazioni

Il CR*Flex è adatto ad una vasta gamma di applicazioni che riguardano vari settori industriali.

Settore aerospaziale

Produzione
Controllo motori
installati sulle ali
d'aereo.



Petrolio & Gas

Costruzione impianti
Gestione patrimoniale
Controlli nell'ambiente di
produzione di vapore



Generazione d'energia

Costruzione impianti
Gestione patrimoniale



Settore automobilistico

Produzione
componenti
Controllo
assemblaggio





Lastre per imaging

La nostra offerta consiste in diversi tipi di lastre di imaging. Le lastre hanno strati protettivi speciali brevettati che evitano graffiature e danni. Possono essere prodotte lastre per imaging ed i relativi inserti di dimensioni o formati fuori standard fino a 35 x 43 cm (14" x 17") per applicazioni specifiche e scansioni fatte con il CR*Flex.

Ridotto numero di nuove riprese

Elevata tolleranza al variare delle condizioni di esposizione e maggior libertà di selezione del dosaggio di esposizione radiografica.

Riduzione dose radiografica

In molti casi, le lastre di imaging permettono di visualizzare tutte le informazioni diagnostiche con un'unica esposizione.

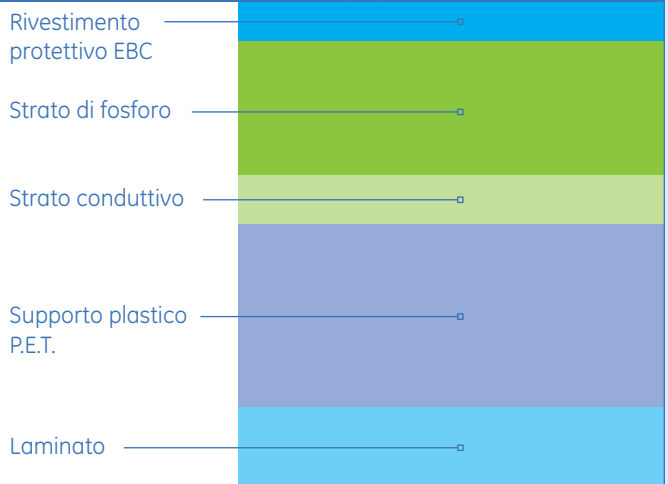
Lunga durata

Le lastre per imaging sono protette da un rivestimento superiore EBC (trattamento con fascio di elettroni). Ne risultano lastre con una protezione superba contro l'usura meccanica ed un'eccellente resistenza chimica.

Qualità d'immagine

La composizione del materiale al fosforo per la conservazione della lastra per imaging garantisce prestazioni ottimali. Il materiale ha un'elevata efficienza di assorbimento, eccellente omogeneità e brevi tempi di risposta, garantendo definizione e contrasto elevati.

Costruzione delle lastre per imaging



Cassette

Le cassette GE sono progettate appositamente per applicazioni NDT. Le cassette CR sono leggere e molto facili da usare. Il materiale sintetico fornisce la massima rigidità per la durata complessiva.

Le energie di radiazione elevate utilizzate nelle applicazioni industriali a raggi X rendono impossibile l'utilizzo di cassette medicali standard. Di conseguenza, le cassette possono essere fornite con schermature anteriori al piombo (Pb) da 250 μ m (0,010"), già incorporate e sono sempre dotate di un pannello posteriore al piombo da 150 μ m (0,006") per garantire una protezione ottimale dalle radiazioni riflesse ed ottenere un'eccellente qualità dell'immagine.

Specifiche tecniche - CR^xFlex

Dati funzionali		
Flusso di scansione (Cassette/Ora)	35 x 43 cm (14 x 17")	54/ora @ 100 µm
		27/ora @ 50 µm
	18 x 24 cm (7 x 9")	80/ora @ 100 µm
		40/ora @ 50 µm
	Scansione multi-lastra	
	per es. 4 x (6 x 24 cm) O 4 x (4,5 x 10")	216/ora @ 100 µm
		108/ora @ 50 µm
Dimensione laser-spot	30 µm	
Dimensione pixel	50 µm e 100 µm	
Profondità bit	Lineare 16-bit	
Buffer immagine	256 MB	
Certificazioni	CE, UL, RoHS, CCC, WEEE	
Dimensioni	mm 693 larghezza x 786 profondità x 497 altezza (27.3 W x 30.9 D x 19.6" H)	
Peso	75 kg (165 lb)	
Interfaccia	FireWire (IEEE 1394)	

Dati elettrici	
Tensione	100 - 240 V CA, rilevate automaticamente
Frequenza	50/60 Hz
Assorbimento	120 W standby, 320 W picco

Materiali di consumo	
Dimensioni lastra per imaging	Tutte le dimensioni fino a 35 x 43 cm (14 x 17")
Dimensioni lastra per imaging personalizzata	Qualsiasi dimensione e/o forma fino a 35 x 43 cm (14 x 17")
Dimensioni cassetta	35 x 43 cm (14 x 17")
	15x 30 cm (6 x 12")
	18 x 24 cm (7 x 9,5")



www.gesensinginspection.com

GEIT-40044IT(02/09)