

Programma specifico per applicazioni TOFD e Phased Array

Livello 2

Leggi di ritardo e leggi focali

Componenti base dei sistemi

Modalità di visualizzazione dei segnali ricevuti

Trasduttori circolari e divergenza del fascio

Trasduttori rettangolari

Trasduttori focalizzati

Classificazione dei trasduttori in base alla loro risposta in frequenza

Dimensionamento dei difetti rilevati utilizzando la tecnica "Diffraction and Mode-Conversion"

TOFD

Materiali piezocompositi

Arrays lineari; circolari;

Effettiva "Active Aperture"; Minima "Active Aperture"

Elementary Pitch

Element Gap

Element Width

Massima dimensione di un elemento

A-Scan

B-Scan

C-Scan

D-Scan

S-Scan

Multiple Views and Layouts

TOFD (Time-of-Flight Diffraction)

TOFD e Pulse-Echo (PE)

Principali settori di impieghi e relative applicazioni

Aerospace

Inspection of Titanium Billets

Inspection of Friction Stir Welds

Inspection of Fastener Holes

Inspection of Landing Gear Using Manual Phased Arrays

Corrosion Mapping of Aircraft Fuselage

Saldatura

Inspection of PWR Main Coolant Piping Weld Made of Wrought Stainless Steel Using Phased Arrays
Reactor Vessel Nozzle-to-Shell Weld

Detection of Stress Corrosion Cracking in Welded Rotor or Single Block Rotor

Pressure Turbine Rotor

Ispezioni borosoniche

Detect and Size in the Rotor Body

Detection and Sizing in Low-Pressure Turbine

Pipeline Phased Arrays

Petrochemical Applications

T-Weld Inspection of Bridge Structure

Volumetric Phased Array Inspection of Bars

Phased Array Inspection of Full-Body Pipe (In-line)

Phased Array Inspection of Copper Canister Weld for Nuclear Waste Fuel

Phased Array Inspection of Heavy Forgings

Railroad Transportation

Axle (with or without Wheel)

Rail Inspection

Wheel Inspection

Leggi di ritardo e leggi focali

Componenti base dei sistemi

Valutazione dei risultati e dell'accettabilità delle indicazioni

Redazione istruzione tecniche /operative