



COLLAUDO TOMOGRAFIA INDUSTRIALE TECNOLOGIA E TECNICA

Il corso con focus sulle conoscenze necessarie per comprendere il principio di una scansione tomografica e poterla eseguire in autonomia

ING. ESPOSITO FABIO
Responsabile R&D



MODULO UNICO
Full immersion



FORMAZIONE IN PRESENZA PRESSO TEC EUROLAB



TEST DI APPRENDIMENTO
Al termine della formazione



2 GIORNI
Per un totale di 16 ore



INTERAZIENDALE
Luglio
Novembre



TOMOGRAFIA INDUSTRIALE

TECNOLOGIA E TECNICA

DESCRIZIONE

Il corso ha lo scopo di fornire le conoscenze necessarie per comprendere il principio di una scansione tomografica e poterla eseguire in autonomia. Il focus è rivolto sul tema della ricostruzione del volume e delle fasi basilari dell'analisi di quest'ultimo.

OBIETTIVI

Grazie agli esempi pratici presentati, i partecipanti riusciranno a comprendere la scansione tomografica sia da un punto di vista teorico che pratico.

DESTINATARI

Ufficio Qualità	Sviluppo Prodotto Quality Manager
Ufficio Tecnico	Referenti Collaudo Tecnici PND
Produzione	Failure Analyst Tecnici di Laboratorio
Ricerca e Sviluppo	Progettisti R&D

PROGRAMMA

MODULO 1

Tecnologia Tomografica

- Principi fisici alla base
 - Produzione di raggi-X: il tubo radiogeno
 - Catturare i Raggi-X: il detector digitale
 - Interazione dei Raggi-X con la materia
- La penombra geometrica
- Caratteristiche tecniche di un sistema tomografico
 - Risoluzione
 - Contrasto
 - Parametri elettrici
- Introduzione alla ricostruzione
- Esempi di volumi tomografici: artefatti più comuni
- Quale sistema tomografico scegliere: dall'alta risoluzione all'alta energia



TOMOGRAFIA INDUSTRIALE

TECNOLOGIA E TECNICA

PROGRAMMA (PROSEGUE)

Impostare una scansione tomografica

- Obiettivo della scansione
- Preparazione del componente
- Scelta dei parametri (energia, risoluzione, proiezioni, Binning,...)
- Calibrazioni del sistema
- Tipologie di scansione
- Esempi pratici

MODULO 2

La ricostruzione

- Principio della ricostruzione
- Cenni sui filtri applicabili alle radiografie
- Correzione dell'offset orizzontale del detector
- Correzione di Beam Hardening

Tecnica Tomografica: Il Volume Tomografico

- Introduzione al software di analisi
- Interfaccia utente
- Importazione di un volume tomografico
- Calcolo della superficie
- Impostazioni di rendering 3D
- Impostazioni di visualizzazione 2D: l'istogramma
- Filtri software
- Inserimento di elementi geometrici al fine di allineare le viste

Prove Pratiche Su Workstation TEC Eurolab

Test di apprendimento



MATERIALE DIDATTICO

Format digitale durante e al termine del corso



ESERCITAZIONI PRATICHE

Tutoring tecnico presso laboratori TEC Eurolab



PAUSE E PASTI

Pausa caffè offerta
Pranzo autogestito

FORMAZIONE TECNICA SPECIALISTICA
LET'S KNOW HOW





**FORMAZIONE TECNICA
PERCORSI DIDATTICI
TRAINING ON THE JOB**

INFORMAZIONI E ISCRIZIONI

e-mail academy@tec-eurolab.com

web academy.tec-eurolab.com

Tel. +39 059 527775

Fax. +39 059 527773

TEC EUROLAB S.R.L.

Via Ruggero Grieco, 91
41011 - Campogalliano (MO)
ITALY

