

## CORSO ORIENTATIVO ISPEZIONE ASSEMBLATI ELETTRONICI

### CODICE INTERNO

MTC-004

### OBIETTIVI

Questo corso ha l'obiettivo di formare il personale addetto alle operazioni di ispezione e rilavorazione dei circuiti stampati e degli assemblati elettronici, fornendo i criteri base per la discriminazione dei criteri di accettabilità previsti dallo standard di riferimento.

Lo standard IPC A-610, usato come base di questo corso, ha una reputazione internazionale sui criteri per il controllo e l'accettabilità di assiemi elettronici, dai prodotti "consumer" a quelli di alta affidabilità ed è utilizzato come riferimento dalle maggiori industrie del settore.

Il corso è completamente teorico ed è sviluppato attraverso la presentazione di contenuti tecnici, illustrati dall'istruttore con l'ausilio di materiale didattico preparato con fotografie, disegni e proiezione di filmati video "*Media Training IPC*", illustranti le diverse condizioni riscontrabili durante la produzione degli assemblati elettronici.

Al partecipante verranno fornite, per gli argomenti richiesti, tutte le informazioni per la discriminazione delle condizioni di accettabilità e scarto per le varie classi di prodotti.

### PRE-REQUISITI

Nessuno

### A CHI È RIVOLTO

Operatori e ispettori controllo qualità, quality engineers, process engineers, buyers, progettisti, fornitori di equipaggiamenti per le rilavorazioni.

### DURATA

1 giorno

### PROGRAMMA / CONTENUTI

- Introduzione allo standard
- Premessa, definizione e documenti di riferimento
- Classi dei prodotti elettronici
- Maneggiamento degli assemblati elettronici
- Metodologie di ispezione visiva, automatica e a raggi-x
- Componenti con "Tecnologia a foro passante – PTH"
  - Requisiti montaggio componenti
  - Requisiti saldatura dei componenti (incluso connessioni senza piombo "Lead free")
  - Criteri accettabilità giunti di saldatura PTH
- Componenti con "Tecnologia a montaggio superficiale – SMT"
  - Requisiti montaggio componenti
  - Requisiti saldatura dei componenti (incluso connessioni senza piombo "Lead free")
  - Criteri accettabilità giunti di saldatura SMT
- Criteri accettabilità circuiti stampati ed assemblati

### ESAME FINALE

È previsto un test di valutazione e verifica alla fine delle sessioni.

Per superare con successo il corso, il partecipante dovrà rispondere correttamente almeno al 70% delle domande.

## **ATTESTATO**

Attestato di partecipazione

## **NUMERO DI PARTECIPANTI**

Da 4 a 15 persone.