

Brasage au fer et à l'air chaud - Certification et recertification selon spécification PP FPS 001 de l'Institut de Soudure

■ PUBLIC CONCERNÉ

Câbleurs, opérateurs, conducteurs et responsables de lignes d'assemblage.

Techniciens des services méthodes, industrialisation, production ou qualité désirant compléter et/ou actualiser leurs connaissances sur le brasage au fer et la reprise des composants électroniques.

■ PRÉREQUIS

- Expérience minimale de deux années de pratique du brasage au fer de composants traversants
- Acuité visuelle
- Une pratique régulière du brasage au fer est souhaitable.

■ OBJECTIFS

Préparation à l'examen de certification selon notre spécification PP FPS 001.

À l'issue de la formation, vous serez capable :

- de mettre en œuvre le brasage au fer et à l'air chaud avec des alliages plomb ou sans plomb
- d'apprécier les caractéristiques des brasures et d'analyser les « défauts » éventuels
- de définir les actions correctives.

■ CONTENU

COURS THÉORIQUE (30%)

- Termes et définitions, conception des assemblages brasés
- Règles de protection antistatique (ESD)
- Principes de brasage et phénomènes métallurgiques
- Préparation des surfaces et mouillabilité
- Matériaux utilisés : flux, alliages d'apport avec ou sans plomb, solvants de nettoyage
- Équipements et outillages, entretien des pannes et des accessoires
- Opérations de préparation : dénudage filaire, dédorage, étamage
- Brasage au fer (traversant, CMS, filaire) : choix des pannes et sélection des températures
- Différentes méthodes de brasage
- Contrôle visuel des brasures : anomalies, causes et remèdes
- Retouches et reprises des composants
- Nettoyage après brasage.

TRAVAUX PRATIQUES (70%)

- Préparation des composants avant brasage
- Préparation des fils avant brasage
- Choix des pannes et réglage de la température du fer
- Transfert de chaleur à l'aide d'un fer en fonction de la forme et de la masse des éléments
- Méthodologie dans l'amenée de l'alliage d'apport en fil, brasage
- Nettoyage après brasage
- Contrôle visuel des éléments, analyse de défauts
- Retouches et reprises
- Entretien et préservation du matériel : les règles simples de maintien des pannes en bon état.

CERTIFICATION

EXAMEN DE CERTIFICATION

Maîtriser les principales règles du brasage en électronique, acquérir la maîtrise de la pratique du brasage pour applications grand public, industrielle, haute fiabilité.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Cours principalement basé sur la pratique en atelier, alternant avec des interventions théoriques.
- Du matériel de brasage et d'examen ainsi qu'une collection de cartes réelles avec composants CMS, filaires et traversants sont mis à la disposition de chaque stagiaire.
- Les formateurs sont issus des industries de fabrication et d'assemblage d'équipements électroniques.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Examen théorique par QCM et examen pratique.

POUR SE PRÉPARER

Cours BASELEC

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours BFER-MKS, REPAIR, avec certification IS, IPC ou ESA

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

BFER-IS

2 jours (14 h) à 10 jours (70 h)

Nous contacter pour obtenir un devis personnalisé. Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :
05 56 74 90 25