



PRÉPARATION À LA QUALIFICATION SOUDEUR LASER (NORME NF ISO 24394)

La norme NF ISO 24394 intègre depuis juillet 2009, les procédés de soudage par laser. La réussite d'un soudeur ou d'un opérateur soudeur laser à l'épreuve de qualification, est la garantie que le soudeur ou l'opérateur soudeur concerné a démontré qu'il possédait le niveau minimal de compétence et de connaissance requis pour le soudage par fusion de matériel pour l'industrie aérospatiale.

PROGRAMME

LASER ET TECHNOLOGIE

La lumière
Le principe laser
Caractéristiques faisceau laser
Transport faisceau
Principes optiques

SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ

L'œil et la peau
Risque lié à l'impact d'un faisceau laser
Classification des lasers
EPC et EPI
Organisation de la sécurité

ASPECTS TECHNOLOGIQUES

Protection gazeuse
Focalisation
Réglage des paramètres
Jeu d'accostage
Propreté
Préparation avant soudage

ANALYSE ET CONTRÔLE

Métallurgie
Défauts métallurgiques
Défauts géométriques
Localisation des défauts
Moyen de contrôle adapté


MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Maintenance Nd : YAG
Maintenance CO2
Maintenance optique

AL.2-7

 **DATE**
21 au 23 Janvier 2020

 **DURÉE**
3 jours

 **PRIX / PERSONNE**
1890,00 € HT

 **STAGE**
Intra ou Inter



PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens, opérateurs, utilisateurs de systèmes de soudage laser...



OBJECTIFS

Préparer la qualification de soudeur laser aérospatiale en conformité avec la norme NF ISO 24394, incluant :

- Les connaissances de base de la technologie laser.
- Les connaissances sur les technologies de mise en œuvre.
- Les connaissances sur l'interaction faisceau/matériaux métalliques.
- Les connaissances sur la sécurité spécifique à la mise en œuvre du soudage laser.



OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Laser fibré 6 kW, laser fibré monomode 200 et 750W, robot 5 axes, machine 3 et 4 axes, système de suivi de joint.
- Laboratoire de métallographie.
- Un éventail très large de matériaux est mis en œuvre dans le cadre des travaux pratiques.
- Les stagiaires sont confrontés à la mise en application des savoirs lors de nombreux cas pratiques



PRÉ-REQUIS

Connaissances techniques générales.



VALIDATION

Remise d'une attestation de formation.