

AL.2-11



DATE

26 au 28 Janvier 2022
19 au 21 Septembre 2022



DURÉE

2 jours / 14 h



PRIX / PERSONNE

1590,00 € HT



STAGE

Intra ou Inter



PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens utilisateurs de systèmes de soudage laser. Spécialistes du soudage conventionnel désirant étendre leurs domaines de compétences.



OBJECTIFS

- Spécialiser ou perfectionner ses compétences en soudage laser des Inox.
- Acquérir une méthodologie d'optimisation du procédé de soudage pour les matériaux Inox.
- Être autonome dans la réalisation d'un réglage machine.
- Être capable d'analyser un défaut d'assemblage et réagir en conséquence.



OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Laser fibre 6 kW, laser Disk 6kW avec fonction Brightline Weld, laser fibre monomode 750W, robot 5 axes, machine 3 et 4 axes. Laboratoire de métallographie.
- Mise en œuvre du soudage des inox dans le cadre des travaux pratiques.
- Analyse métallurgique d'assemblages soudés.
- Les stagiaires sont confrontés à la mise en application des savoirs lors de nombreux cas pratiques.



PRÉ-REQUIS

Connaissances générales en soudage traditionnel et laser.



VALIDATION

Validation quotidienne des acquis. Remise d'une attestation de formation.

MIEUX SOUDER LES INOX PAR FAISCEAU LASER

Le soudage des matériaux inoxydables par faisceau laser s'est largement répandu dans l'industrie aéronautique, alimentaire ou autre. Cependant, une meilleure connaissance des phénomènes mis en jeu et une meilleure maîtrise des paramètres peut permettre de gagner considérablement en qualité et en productivité. Cette formation peut venir en complément de la formation spécialisation en soudage laser.

PROGRAMME

LASER ET TECHNOLOGIE

Les lasers adaptés au soudage des Inox

SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ

PRINCIPES, PHÉNOMÈNES

Interaction laser/matériaux Inox
Influence des paramètres
Rôle de l'assistance gazeuse
Contrôle du plasma d'interaction
Modélisation et simulation

PRINCIPES OPTIQUES

Mise en forme du faisceau laser
Transport du faisceau laser

ASPECTS TECHNOLOGIQUES

Contrôle de terminaison de cordon
Différents types de joints soudés
Qualification d'un mode opératoire
Travaux pratiques
Études de cas

MÉTALLURGIE LASER

Rappels de la métallurgie des Inox
Soudabilité et défauts constatés