40 ans d'expertise en sécurité et technologies laser au service de vos enjeux les plus critiques.

Soudage des Matériaux Plastiques et Polymères

Réf : AL.2-6

Le soudage par laser est maintenant une méthode d'assemblage opérationnelle des thermoplastiques. De nombreuses possibilités sont offertes par cette technologie parfaitement maîtrisée et qui répond à un grand nombre de besoins tels que la rapidité, la qualité, la flexibilité, la précision et la qualité d'aspect.

Informations pratiques

DATES (INTER)
• du 29 au 30 juin 2027

ORGANISATION
Chez IREPA LASER - Strasbourg / Illkirch.
Cette formation peut également être réalisée en présentiel sur votre site. Contactez-nous.

DURÉE
2 jours (14 heures)
Démarrage à 13h30

TARIFS
1790 € HT

RESPONSABLE TECHNIQUE/PÉDAGOGIQUE :
Franck RIGOLET

EN SITUATION DE HANDICAP ?
Contacter notre référent à referent.handicap@irepa-laser.com

Informations clés

PRÉREQUIS
Connaissances techniques des polymères

CLASSES ACCESSIBLES
/

VALIDATION
Remise d'un certificat de réalisation.

RESPONSABLE TECHNIQUE/PÉDAGOGIQUE :
Franck RIGOLET

Objectifs de la formation

- Maîtriser le comportement des matériaux thermoplastiques face au faisceau laser.
- Préparer l'opération de soudage.
- Maîtriser les paramètres opératoires et évaluer leur influence.
- Analyser et corriger les défauts de soudure.
- Définir les sources laser dédiées à l'assemblage des thermoplastiques.

Public concerné

Ingénieurs, techniciens, utilisateurs ou futurs utilisateurs de systèmes de soudage laser, désirant acquérir les compétences essentielles pour optimiser la qualité et les performances du procédé.

Programme

Contenu de la formation

Laser et Technologie
• Les lasers mis en œuvre
• Principes optiques
Sensibilisation à la sécurité
Techniques d'assemblage
• Principe de l'assemblage des polymères
• Techniques usuelles de collage et de soudage
• Soudage des thermoplastiques
• préparation des surfaces
Mise en œuvre opératoire
• Assemblage des thermoplastiques par laser
• Les paramètres opératoires et leur influence
• Qualité du soudage laser des thermoplastiques
Les matières plastiques
• Définition et classification
• Familles, propriétés et mise en œuvre
• Applications spécifiques
• Les éléments d'addition et les renforts
Soudage plastique par laser
• Comportements des polymères
• Dispositifs laser et équipement
• Principe de soudage et méthodologie
• Qualité des joints soudés