

À qui s'adresse ce cours ?

Ce cours est destiné à tout inspecteur, contremaître, ingénieur mécanique, technologue, personnel de soutien technique, dessinateur, employé de production, représentant technique.

Objectifs

Les participants seront en mesure de :

Distinguer les alliages d'aluminium et les états métallurgiques

Connaitre les facteurs qui influencent la soudabilité

Choisir le métal d'apport

Connaitre les procédés de soudage les plus utilisés



Contenu

Désignation des alliages d'aluminium

Les alliages corroyés et les alliages de fonderie
Désignation des états métallurgiques

Utilisation des alliages d'aluminium

Exemple d'utilisation et propriétés

Soudabilité de l'aluminium

Facteurs influençant la soudabilité

Couche d'oxyde
Solubilité de l'hydrogène
Conductivité électrique et thermique
Large gamme de produits en aluminium

Choix des métaux d'apport

Soudabilité opératoire et fissuration à chaud
Résistance du joint
Ductilité
Température de service
Résistance à la corrosion
Agencement des couleurs après anodisation

Procédés de soudage les plus utilisés

Le procédé GTAW
Le procédé GMAW

Soudage de l'aluminium à d'autres matériaux et fabrication additive

Note

L'aluminium est souvent perçu comme un matériau qui se soude mal et dont les liens métallurgiques sont problématiques. Il n'en est rien lorsqu'on connaît bien les particularités de ce métal aux mille vertus. Selon plusieurs technologies l'aluminium et ses alliages sont des matériaux polyvalents qui s'assemblent bien. Le soudage de l'aluminium est maintenant une technologie accessible de plus en plus répandue.

Déroulement	Préalable	Durée
Cours en ligne ou en présentiel Démonstrations et essais de soudage Échanges	Aucun	6 heures
	Lieu	Trois-Rivières ou en entreprise



Le lieu et la durée de cette formation peuvent être adaptés aux besoins de votre entreprise.



Un minimum de participants est requis.
Faites-nous connaître votre intérêt !