



Soudage-montage

■ PRÉCAUTIONS POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

- Sécurité personnelle
- Ventilation
- Prévention des incendies
- Cylindres : manutention et utilisation
- Choc électrique
- Lois et règlements

■ MÉTALLURGIE DE LA SOUDURE

- Classification et soudabilité des métaux
- Qualité de la soudure et vérification
- Codes d'inspection, standards, spécifications
- Introduction aux autres procédés de soudage
- Déformations et cassures des métaux

■ COUPAGE DES MÉTAUX

- Procédés de coupage
 - oxycoupage
 - coupage au plasma
- Lignes de coupe
- Qualités et défauts d'une coupe

■ COUPAGE ET FAÇONNAGE DES MÉTAUX

- Fonctionnement et réglage des équipements de coupage et de façonnage à l'aide d'équipements tels que : presse-plieuse à commande numérique, cisaille guillotine, rouleau, scie, cintreuse, perceuse à colonne, et meuleuse

■ TRAÇAGE DE CROQUIS ET DESSINS

- Formes géométriques
- Projections orthogonales
- Vues de coupe, plans de coupe
- Échelles, cotations, annotations
- Périmètre et surface des sinus, cosinus, tangentes
- Unités de mesure des systèmes métrique et impérial

■ SOUDAGE A L'ARC ÉLECTRIQUE (SMAW)

- Montage d'un poste de soudage à l'arc électrique
- Machines à l'arc électrique et leurs accessoires
- Classification des électrodes
- Polarité
- Notions d'électricité
- Soudure des assemblages en T
- Amorçage de l'arc (position horizontale, verticale, plafond)
- Dépôt d'un cordon de soudure
- Remplissage d'un cratère
- Soudage en bout, à recouvrement et bout à bout

Soudage semi-automatique (MIG)

■ SOUDAGE GMAW et FCAW fil plein et fil fourré

- Poste de soudage, dévidoirs
- Description complète de la gaine et du pistolet
- Mode de transfert
- Gaz de protection
- Métaux d'apport
- Explication des effets de la longueur terminale
- Champs d'application du procédé dans l'industrie
- Description des avantages et inconvénients des procédés de soudage GMAW, FCAW
- Techniques et positions des métaux d'apport
- Paramètres de pulsation (GMAW-P)
- Qualités et défauts d'une soudure



Soudage GTAW (TIG)

■ INTRODUCTION AU PROCÉDÉ

- Applications
- Avantages

■ GAZ DE PROTECTION

- Hélium, argon et CO₂

■ ÉQUIPEMENT

- Poste de soudage et unité de haute fréquence
- Torches refroidies à l'air
- Débitmètre à flotter

■ ÉLECTRODES RÉFRACTAIRES

- Tungstène pur et au zirconium
- Tungstène thorié 1 % et 2 %

■ CLASSIFICATION DES BAGUETTES D'APPORT

■ DÉFAUTS DE SOUDURE

■ TECHNIQUES D'OPÉRATION DU PROCÉDÉ

■ SOUDAGE GTAW (SOUDAGE PAR PULSATION GTAW-P) PAR POINT

- Bout à bout
- À recouvrement
- En L
- En T
- Soudure par pulsation, par point

■ LECTURE DE PLANS ET DE DEVIS D'ASSEMBLAGE

- Symboles de soudage
- Points d'assemblage
- Étapes d'assemblage
- Vues de détail
- Cotes, annotations, symboles d'assemblage
- Liste des matériaux

■ SÉQUENCE D'ASSEMBLAGE ET INTERPRÉTATION D'UN PLAN

- Exécution de l'assemblage et du pointage
- Fabrication d'un gabarit
- Procédés de soudage
- Qualité des soudures
- Finition, nettoyage
- Évaluation de la qualité
- Défauts d'un assemblage
- Procédures de réparation
- Procédures de démontage et d'assemblage

■ APPLICATION DES PROCÉDÉS DE SOUDAGE SAW, RSW ET PAW

- Postes de soudage
- Classification des métaux fils et combinaisons flux-fils (SAW) arc submergé
- Classification des gaz, des métaux d'apport et des électrodes (PAW)
- Soudage résistance par point (RSW)



270, boul. Charest Est, Québec (Québec) G1K 3H1
Téléphone : 418 529-1321 • Sans frais au 1 800 663-1321
Télécopieur : 418 529-1322
Courrier électronique : info@avironquebec.com
Site Web : www.avironquebec.com
Permis MEQ : 032501