



Electrode supérieure à hydrogène contrôlé, toutes positions, pour le soudage de l'acier de construction lorsque des propriétés d'impact sont requises

EutecTrode®

7018-1



- Excellent pour les aciers et les joints soumis à des contraintes et à des déformations
- Fournit une résistance exceptionnelle aux chocs à des températures de service basses
- Fonctionne en douceur dans toutes les positions avec d'excellentes capacités en position verticale-montant
- Enrobage de haute qualité, flexible, avec moins de cassure et d'écaillage, même en cas de pliage ou de mauvaise manipulation

EutecTrode® 7018-1

EutecTrode 7018-1 est une électrode ferritique à haute résistance. Cette électrode de haute qualité, toutes positions, à faible teneur en hydrogène, se caractérise par un dépôt rapide.

Les dépôts ont une bonne ductilité, sont denses, sans fissures et de qualité radiographique. L'EutecTrode 7018-1 est excellente pour les aciers sensibles à la fissuration lorsqu'ils sont soudés avec des électrodes conventionnelles en acier doux.

Conforme à:

- AWS A5.1-91: E7018-1
- ASME SFA 5.1: E7018-1
- CWB: CSA W48

DONNÉES TECHNIQUES

Valeurs typiques	
Résistance à la traction:	80,000 lb/po ² (550 MPa)
Limite d'élasticité:	71,000 lb/po ² (489 MPa)
Charpy V-Notch:	Jusqu'à 70 pi-lb à -45°C (-50°F)
Polarité:	CA / CC (+)

Diamètre	Ampérage
2.4 mm (3/32")	60-100
3.2 mm (1/8")	110-150
4.0 mm (5/32")	140-220
4.8 mm (3/16")	220-280

PARAMÈTRES DE SOUDAGE

PRÉPARATION

Débarasser la zone de soudure de la calamine et/ou de l'oxyde. Un préchauffage nominal de 65°C (150°F) est conseillé si la température de la pièce est inférieure à 5°C (40°F) ou si elle a une épaisseur supérieure à 25 mm (1"). Pour les aciers à plus forte teneur en carbone, des préchauffages plus élevés seront nécessaires. Ne pas préchauffer les pièces moulées en acier au manganèse à plus de 205°C (400°F), car à la longue, cela entraînerait une fragilisation.

TECHNIQUE

Maintenir une longueur terminale optimale de l'électrode et un angle de 75° par rapport à la verticale en direction de l'avance. Ne pas balancer excessivement. Les cordons larges peuvent entraîner une porosité, une surchauffe excessive du métal de base et une dégradation des propriétés. Remplir les cratères pour réduire les tendances à la fissuration et les dégagements gazeux potentiels.

APRÈS LE SOUDAGE

Laisser les pièces refroidir lentement à l'air libre. Les aciers à haute teneur en carbone et les aciers durcissables à l'air doivent être recouverts d'une couverture isolante ou autre. Si la composition de l'acier est inconnue, laisser refroidir lentement à une vitesse de 38°C (100°F) par heure.

APPLICATIONS TYPIQUES

Pour les aciers à "problèmes" et les aciers à haute teneur en soufre, en phosphore ou autres éléments ajoutés pour améliorer l'usinabilité de l'acier.

Pour la fabrication de poutres en "H" et en "I", de cornières et de profilés, de pipelines et de toutes les autres structures en acier. Pour les soudures circulaires entre tubes et plaques, et autres types de joints soumis à des contraintes et à des déformations. Excellent pour les applications où une résistance aux chocs charpy avec entaille en V à basse température sont nécessaires.

