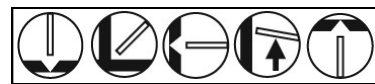


FabCO[®] 803



AWS A5.29 : E81T1-Ni2CJ H4, E81T1-Ni2MJ H4

POSITIONS DE SOUDAGE :



CARACTÉRISTIQUES :

- Laitier à gel rapide
- Facilité d'enlèvement du laitier et éclaboussement faible
- Excellentes caractéristiques d'arc
- Haute résistance aux chocs à basse température
- Dépôt de soudure H4 à faible teneur en hydrogène

AVANTAGES :

- Procure une meilleure maîtrise du bain de fusion et du contour de cordon dans toutes les positions de soudage
- Temps de nettoyage réduit et productivité accrue
- Aide à produire des cordons de soudure lisses avec une fusion uniforme
- Aide à réduire le risque de fissuration dans les applications critiques
- Aide à minimiser le risque de fissuration causée par l'hydrogène

APPLICATIONS :

- Soudage à passes simples ou multiples
- Construction navale
- Aciers haute résistance de ~ 550 MPa (80 ksi) faiblement alliés
- Fabrication structurelle et de ponts
- Plateformes de forage en mer
- Aciers patinables (lorsque la concordance de la couleur n'est pas requise)
- Équipement lourd
- Température de fonctionnement basse

SYSTÈME DE LAITIER : Fil-électrode fourré de type rutile à gel rapide

GAZ PROTECTEUR : Dioxyde de carbone (CO₂) à 100 %, argon (Ar) à 75 à 80 % / reste de dioxyde de carbone (CO₂), 17 à 24 l/min (35 à 50 pi³/h)

TYPE DE COURANT : Courant continu – électrode positive (CCEP)

DIAMÈTRES STANDARD : 1,2 mm (0,045 po), 1,4 mm (0,052 po), 1,6 mm (1/16 po)

RESSÉCHAGE : Déconseillé

ENTREPOSAGE : Le produit devrait être entreposé dans un lieu sec et fermé, et dans son emballage d'origine intact.

CARACTÉRISTIQUES DU MÉTAL DE SOUDURE TYPIQUE* (Chem Pad):

Analyse du cordon de soudure	CO ₂ à 100 %	Ar à 75 %/CO ₂ à 25 %	Spécifications de l'AWS
Carbone (C)	0,04	0,05	0,12
Manganèse (Mn)	1,00	1,25	1,50
Silicium (Si)	0,20	0,40	0,80
Phosphore (P)	0,010	0,010	0,030
Soufre (S)	0,012	0,010	0,030
Nickel (Ni)	1,84	2,00	1,75 à 2,75

Remarque : À moins d'avis contraire, les valeurs simples des spécifications AWS sont le maximum.

HYDROGÈNE DIFFUSIBLE TYPIQUE* :

Équipement de détection de l'hydrogène	CO ₂ à 100 %	Ar à 75 %/CO ₂ à 25 %	Spécifications de l'AWS
(CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE)	2,6 ml/100 g	2,7 ml/100 g	4,0 ml/100 g maximum

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES TYPIQUES* (brut de soudage) :

Essais mécaniques	CO ₂ à 100 %	Ar à 75 %/CO ₂ à 25 %	Spécifications de l'AWS
Résistance à la traction	607 MPa (88 000 lb/po ²)	662 MPa (96 000 lb/po ²)	552 à 689 MPa (80 000 à 100 000 lb/po ²)
Limite d'élasticité	558 MPa (81 000 lb/po ²)	593 MPa (86 000 lb/po ²)	469 MPa (68 000 lb/po ²) minimum
% d'élongation sur 51 mm (2 po)	27 %	24 %	19 % minimum

VALEURS D'ABSORPTION D'ÉNERGIE CHARPY V TYPIQUES* (brut de soudage) :

Températures CVN	CO ₂ à 100 %	Ar à 75 %/CO ₂ à 25 %	Spécifications de l'AWS
CVN à -40 °C (-40 °F)	98 joules (72 lb•pi)	75 joules (55 lb•pi)	27 joules (20 lb•pi) minimum
CVN à -51 °C (-60 °F)	92 joules (68 lb•pi)	60 joules (44 lb•pi)	27 joules (20 lb•pi), exigence « J » minimum

*L'information présentée dans cette fiche technique ou à laquelle il est fait référence dans les présentes, correspond à des valeurs typiques, communiquées sans garantie; Hobart Brothers Company décline expressément toute responsabilité en rapport avec l'utilisation de ces valeurs. Les valeurs typiques sont obtenues à partir de matériaux soudés et testés conformément aux prescriptions de la spécification A5.29 de l'AWS. D'autres essais et méthodes peuvent produire des résultats différents. Aucune donnée communiquée ne peut être considérée comme une recommandation d'une technique ou d'une condition de soudage non contrôlée par Hobart Brothers Company.

FabCO[®] 803

Diamètre mm (po)	Position de soudage	Ampères	Volts	Vitesse du dévidoir m/min (po/min)	Vitesse de dépôt kg/h (lb/h)	Distance entre la pointe de contact et l'ouvrage mm (po)
1,2 (0,045)	Toutes	100	22	3,3 (130)	1,2 (2,7)	16 (5/8)
1,2 (0,045)	Toutes	200	26	8,0 (315)	2,8 (6,1)	16 (5/8)
1,2 (0,045)	À plat et horizontale	250	28	11,3 (445)	3,9 (8,5)	19 (3/4)
1,4 (0,052)	Toutes	200	25	8,6 (340)	3,0 (6,6)	16 (5/8)
1,4 (0,052)	Toutes	250	27	7,9 (310)	4,0 (8,8)	19 (3/4)
1,4 (0,052)	À plat et horizontale	300	28	10,7 (420)	5,3 (11,6)	19 (3/4)
1,6 (1/16)	Toutes	150	25	2,8 (110)	1,7 (3,8)	19 (3/4)
1,6 (1/16)	Toutes	250	26	5,3 (210)	3,0 (6,6)	25 (1)
1,6 (1/16)	À plat et horizontale	300	27	7,2 (285)	4,2 (9,3)	25 (1)

- **Le maintien d'une procédure de soudage adéquate, incluant les températures de préchauffage et d'entre-passes, peut être critique selon le type et l'épaisseur de l'acier à souder.**
- **Reportez-vous ci-dessus :** L'information ci-dessus a été établie en soudant avec un mélange d'Ar à 75 % et de CO₂ à 25 % comme gaz protecteur à un débit de 17 à 24 l/min (35 à 50 pi³/h). Si vous utilisez du CO₂ à 100 % comme gaz protecteur, augmentez la tension de 1 ou 2 volts environ.
- **Toutes les positions comprennent :** À plat, horizontale, verticale montante et au plafond.

DIAMÈTRES ET CONDITIONNEMENTS STANDARD : Pour connaître la liste complète des diamètres et des conditionnements, veuillez contacter Hobart Brothers au 1 800 424-1543 ou au 937 332-5188 pour le service à la clientèle international.

Diamètre mm (po)	Bobine de 15 kg (33 lb)	Bobine de 27,2 kg (60 lb)	X-Pak de 272,2 kg (600 lb)
1,2 (0,045)	S283712-029	—	—
1,4 (0,052)	S283715-029	S283715-002	S283715-057
1,6 (1/16)	S283719-029	S283719-002	S283719-056

CONFORMITÉS ET APPROBATIONS :

- **AWS A5.29**, E81T1-Ni2CJ H4, E81T1-Ni2MJ H4
- **AWS A5.29M**, E551T1-Ni2CJ H4, E551T1-Ni2MJ H4
- **ASME SFA 5.29**, E81T1-Ni2CJ H4, E81T1-Ni2MJ H4
- **CWB**, CO₂ à 100 %, E551T1-Ni2C-JH4, E81T1-Ni2C-JH4, 75 à 85 % Ar/reste CO₂, E551T1-Ni2M-JH4, E81T1-Ni2M-JH4
- **DNV**, CO₂ à 100 %, III Y40MS
- **Lloyd's Register**, CO₂ à 100 %, 3YS H15
- **AWS D1.8**, CO₂ à 100 % (électrode de 1,6 mm [1/16 po] de diamètre)

DES QUESTIONS TECHNIQUES ? Pour obtenir du soutien technique sur les produits de Hobart Filler Metals, veuillez contacter le service d'ingénierie des applications par téléphone en composant sans frais le 1 800 532-2618 ou par courriel à Applications.Engineering@hobartbrothers.com.

ATTENTION :

Les clients doivent être parfaitement familiers avec les précautions de sécurité mentionnées sur les étiquettes d'avertissement apposées sur toutes les livraisons et dans la norme American National Standard Z49.1, « Sécurité lors du soudage et du découpage » publiée par l'American Welding Society, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126, É.-U.; les normes sur la santé et la sécurité d'OSHA 29 CFR 1910 sont disponibles auprès de l'U.S. Department of Labor, Washington, D.C. 20210, É.-U.

Il est possible d'obtenir les fiches signalétiques de tout produit commercialisé par Hobart Brothers Company auprès du service à la clientèle de Hobart ou à www.hobartbrothers.com.

Hobart Brothers Company applique une politique d'amélioration constante des produits et se réserve donc le droit de modifier sans préavis les caractéristiques ou les spécifications de ses produits.

Hobart et FabCO sont des marques de commerce déposées de Hobart Brothers Company, Troy, Ohio, États-Unis.

Date de révision : 140625 (remplace 140317)

