

FabCOR[®] 90



AWS A5.28 : E90C-K3 H4

POSITIONS DE SOUDAGE :



CARACTÉRISTIQUES :

- Excellentes capacités de mouillage
- Électrode à haute résistance à la traction
- Vitesse de dépôt élevée possible à basse température
- Utilisable avec le matériel robotisé standard
- Capacité de soudage toutes positions avec transfert à pulvérisation pulsée

AVANTAGES :

- Aide à produire des cordons de soudure lisses avec une fusion uniforme
- Convient aux aciers haute résistance faiblement alliés trempés et revenus
- Augmente la productivité, limite les zones thermiquement affectées
- Favorise la polyvalence, réduit les coûts de matériel
- Augmente la productivité et réduit le temps de nettoyage

APPLICATIONS :

- Aciers haute résistance faiblement alliés
- Acier trempé et revenu
- Soudage à passes simples ou multiples
- Coulagés
- Équipement lourd

TYPE DE FIL : Électrode à âme métallique, protégée par gaz, à poudre métallique

GAZ PROTECTEUR : Argon (Ar) à 75 % / 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), 1,6 mm (1/16 po)

RESSÉCHAGE : Déconseillé

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

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

Analyse du cordon de soudure (%)	Ar à 75 %/CO ₂ à 25 %	Ar à 90 %/CO ₂ à 10 %	Spécifications de l'AWS
Carbone (C)	0,06	0,06	0,15
Manganèse (Mn)	1,19	1,41	0,75 à 2,25
Silicium (Si)	0,25	0,31	0,80
Soufre (S)	0,012	0,012	0,025
Phosphore (P)	0,009	0,006	0,025
Nickel (Ni)	1,84	1,83	0,50 à 2,50
Chrome (Cr)	0,08	0,08	0,15
Molybdène (Mo)	0,34	0,34	0,25 à 0,65
Vanadium (V)	0,00	0,01	0,03
Cuivre (Cu)	0,06	0,06	0,35

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

HYDROGÈNE DIFFUSIBLE TYPIQUE :

Équipement de détection de l'hydrogène	Ar à 75 %/CO ₂ à 25 %	Spécifications de l'AWS
(CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE)	2,3 ml/100 g	4,0 ml/100 g maximum

CARACTÉRISQUES MÉCANIQUES TYPIQUES* (BRUT DE SOUDAGE) :

Essais mécaniques	Ar à 75 %/CO ₂ à 25 %	Ar à 90 %/CO ₂ à 10 %	Spécifications de l'AWS
Résistance à la traction	703 MPa (102 000 lb/po ²)	758 MPa (110 000 lb/po ²)	621 MPa (90 000 lb/po ²) minimum
Limite d'élasticité	648 MPa (94 000 lb/po ²)	717 MPa (104 000 lb/po ²)	538 MPa (78 000 lb/po ²) minimum
% d'élongation sur 51 mm (2 po)	23 %	22 %	18 % minimum

VALEURS D'ABSORPTION D'ÉNERGIE CHARPY V TYPIQUES* (BRUT DE SOUDAGE) :

Températures CVN	Ar à 75 %/CO ₂ à 25 %	Ar à 90 %/CO ₂ à 10 %	Spécifications de l'AWS
Moyenne à -51 °C (-60 °F)	96 joules (71 lb•pi)	31 joules (23 lb•pi)	27 joules (20 lb•pi) 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 LLC 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 LLC.

FabCOR[®] 90

Diamètre mm (po)		Position de soudage	Courant (A)	Tension (V)	Vitesse de fil m/min (po/min)		Taux de dépôt kg/h (lb/h)		Distance tube- contact pièce mm (po)
1,2	(0,045)	À plat et horizontale	200	27	6,2	(245)	2,7	(5,9)	16 (5/8)
1,2	(0,045)	À plat et horizontale	300	29	11,6	(455)	5,4	(12,0)	19 (3/4)
1,2	(0,045)	À plat et horizontale	350	30	14,7	(580)	6,9	(15,2)	19 (3/4)

- 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.
- Pour le soudage hors de position, vous devez utiliser le mode court-circuité ou de transfert de pulvérisation par impulsions.
- Reportez-vous ci-dessus : Cette information 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). Avec un mélange d'Ar à 90 %/CO₂ à 10 % comme gaz protecteur, réduire la

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)	15 kg (33 lb) Bobine	340,2 kg (750 lb) X-Pak
Poids net de la palette	1078 kg (2376 lb)	1361 kg (3000 lb)
1,2 (0,045)	S281612-029	S281612-075
1,6 (1/16)	—	S281619-075

CONFORMITÉS ET APPROBATIONS :

- AWS A5.28, E90C-K3 H4
- AWS A5.28M, E62C-K3 H4
- ASME SFA 5.28, E90C-K3 H4

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, 8669 NW 36th St., Miami, FL 33166, 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 LLC auprès du service à la clientèle de Hobart ou à www.hobartbrothers.com.

Hobart Brothers LLC 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 FabCOR sont des marques de commerce déposées de Hobart Brothers LLC, Troy, Ohio, États-Unis.

Date de révision : 210111 (remplace 141201)

