

FabCO[®] 125K4



AWS A5.29 : E120T5-K4C H4

POSITIONS DE SOUDAGE :



CARACTÉRISTIQUES :

- Dépôt à résistance à la traction très élevée
- Système de laitier de base
- Ductilité très élevée de la soudure et robustesse à basse température
- Fils de grand diamètre avec vitesse de dépôt élevée
- Faible teneur en hydrogène diffusible dans le dépôt de soudure

AVANTAGES :

- Convient à plusieurs types d'acier trempé et revenu et haute résistance faiblement allié de ~ 830 MPa (120 ksi)
- Très efficace pour l'élimination des impuretés afin de produire des dépôts de soudure de haute qualité
- Aide à réduire le risque de fissuration dans les applications et réparations critiques
- Aide à augmenter la vitesse de déplacement et la productivité
- Minimise le risque de fissuration induit par l'hydrogène

APPLICATIONS :

- Soudage à passes simples ou multiples
- Machinerie industrielle
- Équipement lourd
- Transport
- Réparation de coulages
- Aciers trempés et revenus
- Aciers haute résistance faiblement alliés

SYSTÈME DE LAITIER : Fil-électrode fourré de type de base à gel lent

GAZ PROTECTEUR : Dioxyde de carbone (CO₂) à 100 %, 17 à 24 l/min (35 à 50 pi³/h)

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

DIAMÈTRES STANDARD : 1,6 mm (1/16 po), 2,4 mm (3/32 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 %	Spécifications de l'AWS
Carbone (C)	0,06	0,015
Manganèse (Mn)	1,30	1,20 à 2,25
Silicium (Si)	0,36	0,80
Phosphore (P)	0,011	0,03
Soufre (S)	0,014	0,03
Nickel (Ni)	2,31	1,75 à 2,60
Chrome (Cr)	0,51	0,20 à 0,60
Molybdène (Mo)	0,55	0,20 à 0,65

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 %	Spécifications de l'AWS
(CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE)	1,5 ml/100 g	4,0 ml/100 g maximum

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES TYPIQUES* (brut de soudage) :

Essais mécaniques	CO ₂ à 100 %	Spécifications de l'AWS
Résistance à la traction	862 MPa (125 000 lb/po ²)	827 à 965 MPa (120 000 à 140 000 lb/po ²)
Limite d'élasticité	752 MPa (109 000 lb/po ²)	745 MPa (108 000 lb/po ²) minimum
% d'élongation sur 51 mm (2 po)	16 %	14 % minimum

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

Températures CVN	CO ₂ à 100 %	Spécifications de l'AWS
Moyenne à -51 °C (-60 °F)	61 joules (45 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 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[®] 125K4

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)	
1,6	(1/16)	À plat et horizontale	200	25	5,1	(200)	3,2	(7,1)	19	(3/4)
1,6	(1/16)	À plat et horizontale	350	28	9,1	(360)	6,0	(13,2)	25	(1)
1,6	(1/16)	À plat et horizontale	425	34	12,3	(485)	8,2	(18,0)	25	(1)
2,4	(3/32)	À plat et horizontale	300	26	3,3	(130)	4,6	(10,2)	25	(1)
2,4	(3/32)	À plat et horizontale	450	31	5,5	(215)	7,8	(17,2)	25	(1)
2,4	(3/32)	À plat et horizontale	600	35	8,6	(340)	12,4	(27,4)	32	(1 1/4)

- **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.**
- **Reportez-vous ci-dessus :** Cette information a été établie en soudant avec du CO₂ à 100 % comme gaz protecteur à un débit de 17 à 24 l/min (35 à 50 pi³/h).

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 33 lb (15 kg)	Bobine de 60 lb (27,2 kg)	Tambour de 600 lb (272,2 kg)
1,6 (1/16)	S655519-029	S655519-002	—
2,4 (3/32)	—	S655529-002	S655529-008

CONFORMITÉS ET APPROBATIONS :

- **AWS A5.29**, E120T5-K4C H4
- **AWS A5.29M**, E831T5-K4C H4
- **ASME SFA 5.29**, E120T5-K4C 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, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126, E.-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, E.-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 : 140314 (Original)

