

# FabCO<sup>®</sup> 90K2



AWS A5.29 : E90T1-K2C

POSITIONS DE SOUDAGE :



## CARACTÉRISTIQUES :

- Bonnes caractéristiques d'arc (soudabilité)
- Laitier à gel lent optimisé pour le soudage en position
- Dépôt de soudure à haute résistance avec une composition chimique polyvalente
- Les forces du dépôt de soudure demeurent uniformément au centre de la fourchette permise selon la classification de l'électrode

## AVANTAGES :

- Aide à produire des soudures au rendement uniforme avec une bonne apparence et de bonne qualité
- Améliore l'attrait pour l'utilisateur et l'apparence de la soudure en comparaison avec les électrodes toutes positions
- Convient à une large gamme d'aciers haute résistance faiblement alliés et aux aciers trempés et revenus d'une résistance similaire
- Permet de souder de nombreux matériaux avec une limite d'élasticité de ~ 550 MPa (80 ksi) avec un risque réduit de surclassement excessif et nuisible

## APPLICATIONS :

- Pour le soudage à passes simples ou multiples
- Aciers haute résistance faiblement alliés de 621 à 758 MPa (90 à 110 ksi) et les aciers trempés et revenus
- Équipement lourd
- ASTM A514 (lorsque le sous-classement est permis)
- Construction navale
- Aciers HY-80

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

**GAZ PROTECTEUR :** Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) à 100 %, 17 à 24 l/min (35 à 50 pi<sup>3</sup>/h)

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

**DIAMÈTRES STANDARD :** 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 métal de soudure %	CO <sub>2</sub> à 100 %	Spécifications de l'AWS
Carbone (C)	0,05	0,15
Manganèse (Mn)	1,13	0,50 à 1,75
Silicium (Si)	0,42	0,80
Phosphore (P)	0,009	0,030
Soufre (S)	0,008	0,030
Nickel (Ni)	1,54	1,00 à 2,00
Molybdène (Mo)	0,18	0,35

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

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES TYPIQUES\* (brut de soudage) :

Essais mécaniques	CO <sub>2</sub> à 100 %	Spécifications de l'AWS
Résistance à la traction	696 MPa (101 000 lb/po <sup>2</sup> )	621 à 758 MPa (90 000 à 110 000 lb/po <sup>2</sup> )
Limite d'élasticité	621 MPa (90 000 lb/po <sup>2</sup> )	538 MPa (78 000 lb/po <sup>2</sup> ) minimum
% d'élongation sur 50 mm (2 po)	22 %	17 % minimum

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

Températures CVN	CO <sub>2</sub> à 100 %	Spécifications de l'AWS
Moyenne à 0 °F (-20 °C)	54 joules (40 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<sup>®</sup> 90K2

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	24	5,1	(200)	2,4	(5,4)	19	(3/4)
1,6	(1/16)	À plat et horizontale	350	29	8,9	(350)	6,0	(13,3)	25	(1)
1,6	(1/16)	À plat et horizontale	400	32	10,2	(400)	7,2	(15,9)	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 :** Cette information a été établie en soudant avec du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) à 100 % comme gaz protecteur à un débit de 17 à 24 l/min (35 à 50 pi<sup>3</sup>/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 27,2 kg (60 lb)	X-Pak de 272,2 kg (600 lb)
1,6 (1/16)	S659119-002	S659119-056

#### CONFORMITÉS ET APPROBATIONS :

- AWS A5.29, E90T1-K2C
- AWS A5.29M, E620T1-K2C
- ASME SFA 5.29, E90T1-K2C

**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](mailto: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](http://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 : 140806 (Original)

