

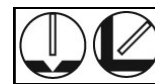
# FabCO<sup>®</sup> 70XHP



AWS A5.20 : E70T-1CJ H8, E70T-9CJ H8, E70T-12CJ H8  
E70T-1MJ H8, E70T-9MJ H8  
EN17632-B : T55 2 T1 0 C/M A H10

POSITIONS DE SOUDAGE  
AWS

POSITIONS DE SOUDAGE  
EN



## CARACTÉRISTIQUES :

## AVANTAGES :

- Profil de cordon de soudure optimal
- Vitesse de dépôt élevée
- Faible production de vapeurs
- Eclaboussement minime
- Maintien de la résistance aux chocs CVN après le recuit de détente

- Réduit les coûts de ressoudage et de soudage
- Augmente la productivité
- Améliore l'environnement de soudage et l'attrait pour l'utilisateur
- Augmente l'efficacité de dépôt et minimise le nettoyage
- Dépasse la résistance aux chocs CVN de 27 J (20 lb•pi) à -40 °C (-40 °F) après 2 h de recuit de détente à 621 °C (1 150 °F)

## APPLICATIONS :

- Aciers non alliés et à grain fin
- Structures d'acier
- Équipement de terrassement
- Construction d'équipement lourd
- Pour le soudage à passes simples ou multiples
- Contenants de stockage
- Wagons ferroviaires
- Construction navale

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

**GAZ PROTECTEUR :** Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) à 100 %, argon (Ar) à 75 %/dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) à 25 %, 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), 2,0 mm (5/64 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 <sub>2</sub> à 100 %	Spécifications de l'AWS (T-12)	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS (T-9)
Carbone (C)	0,04	0,12	0,03	0,12
Manganèse (Mn)	1,47	1,60	1,70	1,75
Silicium (Si)	0,52	0,90	0,52	0,90
Phosphore (P)	0,010	0,030	0,008	0,030
Soufre (S)	0,010	0,030	0,010	0,030

**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 <sub>2</sub> à 100 %	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS
(CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE)	6,5 ml/100 g	7,0 ml/100 g	8,0 ml/100 g maximum

**CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES TYPIQUES\* :** (Remarque : Les valeurs des spécifications AWS font référence aux exigences de la désignation T-12.)

Analyse du cordon de soudure	Brut de soudage			Recuit de détente de 2 h à 621 °C (1 150 °F)		
	CO <sub>2</sub> à 100 %	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS	CO <sub>2</sub> à 100 %	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS
Résistance à la traction	558 MPa (81 000 lb/po <sup>2</sup> )	586 MPa (85 000 lb/po <sup>2</sup> )	483 à 621 MPa (70 000 à 90 000 lb/po <sup>2</sup> )	538 MPa (78 000 lb/po <sup>2</sup> )	565 MPa (82 000 lb/po <sup>2</sup> )	Non précisé
Limite d'élasticité	469 MPa (68 000 lb/po <sup>2</sup> )	496 MPa (72 000 lb/po <sup>2</sup> )	400 MPa (58 000 lb/po <sup>2</sup> )	427 MPa (62 000 lb/po <sup>2</sup> )	469 MPa (68 000 lb/po <sup>2</sup> )	Non précisé
% d'élongation sur 51 mm (2 po)	28 %	27 %	22 % minimum	30 %	28 %	Non précisé

## VALEURS D'ABSORPTION D'ÉNERGIE CHARPY V TYPIQUES\* :

Températures CVN	Brut de soudage			Recuit de détente de 2 h à 621 °C (1 150 °F)		
	CO <sub>2</sub> à 100 %	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS	CO <sub>2</sub> à 100 %	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS
Moyenne à -29 °C (-20 °F)	57 joules (42 lb•pi)	54 joules (40 lb•pi)	27 joules (20 lb•pi) minimum	64 joules (47 lb•pi)	58 joules (43 lb•pi)	Non précisé
Moyenne à -40 °C (-40 °F)	47 joules (35 lb•pi)	41 joules (30 lb•pi)	27 joules (20 lb•pi), exigence « J » minimum	52 joules (38 lb•pi)	45 joules (33 lb•pi)	Non précisé

\*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> 70XHP

Diamètre mm (po)	Position de soudage	Ampères	Volts	Vitesse du dévidoir		Vitesse de dépôt		Distance entre la pointe de contact et l'ouvrage	
				m/min	(po/min)	kg/h	(lb/h)	mm	(po)
1,6 (1/16)	À plat et horizontale	225	27	5,5	(215)	3,4	(7,5)	25	(1)
1,6 (1/16)	À plat et horizontale	250	28	6,4	(250)	4,0	(8,9)	25	(1)
1,6 (1/16)	À plat et horizontale	275	29	7,4	(290)	4,7	(10,4)	25	(1)
1,6 (1/16)	À plat et horizontale	300	31	8,4	(330)	5,4	(11,8)	25	(1)
1,6 (1/16)	À plat et horizontale	350	32	10,3	(405)	6,7	(14,7)	25	(1)
2,0 (5/64)	À plat et horizontale	250	28	3,8	(150)	3,5	(7,7)	25	(1)
2,0 (5/64)	À plat et horizontale	300	29	4,8	(190)	4,6	(10,1)	25	(1)
2,0 (5/64)	À plat et horizontale	350	31	6,2	(245)	5,8	(12,8)	25	(1)
2,0 (5/64)	À plat et horizontale	400	32	7,4	(290)	7,2	(15,9)	25	(1)
2,0 (5/64)	À plat et horizontale	500	34	10,4	(410)	10,4	(22,9)	25	(1)
2,4 (3/32)	À plat et horizontale	350	27	3,0	(120)	5,1	(11,3)	25	(1)
2,4 (3/32)	À plat et horizontale	425	30	5,3	(210)	7,3	(16,0)	25	(1)
2,4 (3/32)	À plat et horizontale	500	32	6,9	(270)	9,3	(20,6)	25	(1)
2,4 (3/32)	À plat et horizontale	575	34	8,4	(330)	11,5	(25,3)	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 :** Cette information a été établie en soudant avec du 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). Avec un mélange d'Ar à 75 %/CO<sub>2</sub> à 25 % comme gaz protecteur, réduire la tension d'environ 1 à 2 volts.

**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)
1,6 (1/16)	S240919-029	S240919-002
2,0 (5/64)	—	S240925-002
2,4 (3/32)	—	S240929-002

#### CONFORMITÉS ET APPROBATIONS :

- **AWS A5.20**, E70T-1CJ H8, E70T-1MJ H8, E70T-9CJ H8, E70T-9MJ H8, E70T-12CJ H8
- **AWS A5.20M**, E490T-1CJ H8, E490T-1MJ H8, E490T-9CJ H8, E490T-9MJ H8, E490T-12CJ H8
- **ASME SFA 5.20**, E70T-1CJ H8, E70T-1MJ H8, E70T-9CJ H8, E70T-9MJ H8, E70T-12CJ H8
- **CWB**, CO<sub>2</sub> à 100 %, E492T-12CJ-H8
- **CWB**, Ar à 75 %/CO<sub>2</sub> à 25 %, E492T-9MJ-H8
- **EN17632-B** : T55 2 T1 0 C/M A H10

#### 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](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.

FabCO est une marque de commerce déposée de Hobart Brothers Company, Troy, Ohio, États-Unis.

Date de révision : 130422 (Original)  
700-B, INDEX

**HOBART**<sup>®</sup>  
**HOBART BROTHERS**