

# FabCOR® Edge™ XP



AWS A5.18: E70C-6M H4

POSITIONS DE SOUDAGE:



## CARACTÉRISTIQUES

- Taux de dépôt et rendement supérieur au fil solide
- Caractéristiques d'arc doux et stable
- La formulation traite spécifiquement la formation et la distribution des îlots de silice lors du soudage de métal de base sans calamine
- Excellent aspect et contour du cordon lors du soudage sur des plaques calaminées.

## AVANTAGES:

- Permet d'améliorer les vitesses de déplacement et la productivité du soudage
- Offre un bon attrait pour l'opérateur et produit des soudures d'apparence uniforme
- Réduit le temps post-soudage consacré à l'élimination de la silice pour l'application de peinture/revêtement ou d'autres cordons de soudage
- Aide à minimiser le besoin de nettoyage avant soudage

## APPLICATIONS:

- Soudage robotique et mécanisé
- Aciers non alliés et à grains fins
- Wagon ferroviaires
- Fabrication de camions et remorques
- Structures en acier
- Équipement de terrassement

**TYPE DE FIL:** Fil fourré de poudre métallique, nécessitant une protection gazeuse extérieure

**GAZ DE PROTECTION:** 75 à 95% argon (Ar)/reste dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>),  
débit 35 à 50 pi<sup>3</sup>/h (17 à 24 l/min)

**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)

**SÉCHAGE:** Non recommandé

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

## COMPOSITION CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ\* (Chem Pad):

Analyse du métal déposé (%) vs gaz	75% Ar/25% CO <sub>2</sub>	90% Ar/10% CO <sub>2</sub>	95% Ar/5% CO <sub>2</sub>	Spécification AWS
Carbone (C)	0,04	0,04	0,04	0,12
Manganèse (Mn)	1,43	1,52	1,62	1,75
Silicium (Si)	0,62	0,72	0,77	0,90
Phosphore (P)	0,009	0,010	0,011	0,030
Soufre (S)	0,006	0,008	0,008	0,030

Remarque: Les valeurs de la spécification AWS sont des valeurs maximales

## HYDROGÈNE DIFFUSIBLE TYPIQUE\*:

Appareil de Mesure de L'Hydrogène	75% Ar/25% CO <sub>2</sub>	90% Ar/10% CO <sub>2</sub>	95% Ar/5% CO <sub>2</sub>	Spécification AWS
(CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE)	2,8 ml/100 g	2,8 ml/100 g	2,9 ml/100 g	X ml/100 g Maximum

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES\* (à l'état brut de soudage):

Propriétés Mécaniques	75% Ar/25% CO <sub>2</sub>	90% Ar/10% CO <sub>2</sub>	95% Ar/5% CO <sub>2</sub>	Spécification AWS
Résistance à la Traction	586 MPa (85,000 psi)	600 MPa (87,000 psi)	634 MPa (90,000 psi)	480 MPa (70,000 psi) Min.
Limite d'élasticité	503 MPa (73,000 psi)	517 MPa (75,000 psi)	558 MPa (81,000 psi)	400 MPa (58,000 psi) Min.
Allongement (%) sur 2 po (50 mm)	28%	28%	25%	22% Minimum

\*Les informations contenues ou dont il est fait référence représentent des valeurs « typiques » sans garantie et la Société Hobart Brothers rejette toute responsabilité à ce sujet. Les valeurs typiques sont celles obtenues suite à des essais de soudage réalisés conformément à la spécification AWS A5.18. D'autres modes opératoires et essais peuvent produire des résultats différents. Aucune de ces valeurs ne doit être considérée comme étant recommandée pour une technique ou une condition de soudage non supervisées ou contrôlées par la Société Hobart Brothers

# FabCOR® Edge™ XP

VALEURS DE RÉSILIENCE CHARPY V TYPIQUES\* (à l'état brut de soudage):

Résilience/Température	75% Ar/25% CO <sub>2</sub>	90% Ar/10% CO <sub>2</sub>	95% Ar/5% CO <sub>2</sub>	Spécification AWS
Moyenne @ -30°C (-20°F)	54 Joules (40 ft-lbs)	49 Joules (36 ft-lbs)	41 Joules (30 ft-lbs)	27 Joules (20 ft-lbs) Minimum

PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT TYPIQUES\*:

Diamètre mm (po)	Position de Soudage	Courant (A)	Tension (V)	Vitesse de Dévidage		Taux de Dépôt		Distance Tube-Contact / Pièce	
				m/min	(po/min)	kg/hr	(lb/hr)	mm	(po)
1,2 (0.045)	Plat et Horizontal	200	23	6,1	240	3,0	(6,6)	19	(3/4)
1,2 (0.045)	Plat et Horizontal	250	25	8,6	340	4,0	(8,9)	19	(3/4)
1,2 (0.045)	Plat et Horizontal	300	26	10,7	420	5,2	(11,5)	19	(3/4)
1,2 (0.045)	Plat et Horizontal	350	28	14,5	570	7,3	(16,1)	22	(7/8)
1,4 (0.052)	Plat et Horizontal	200	23	4,8	190	3,1	(6,9)	19	(3/4)
1,4 (0.052)	Plat et Horizontal	250	24	6,1	240	4,1	(9,1)	19	(3/4)
1,4 (0.052)	Plat et Horizontal	300	26	8,1	320	5,2	(11,4)	19	(3/4)
1,4 (0.052)	Plat et Horizontal	350	28	10,3	405	6,6	(14,6)	22	(7/8)
1,6 (1/16)	Plat et Horizontal	250	24	3,9	155	3,4	(7,6)	22	(7/8)
1,6 (1/16)	Plat et Horizontal	300	25	5,2	205	4,7	(10,4)	22	(7/8)
1,6 (1/16)	Plat et Horizontal	350	27	6,7	265	5,5	(12,1)	22	(7/8)
1,6 (1/16)	Plat et Horizontal	400	29	8,3	325	7,1	(15,6)	25	(1)

- Le maintien d'un mode opératoire de soudage approprié, y compris les températures de préchauffage et entre passes, peut être critique selon le type et l'épaisseur d'acier à souder.
- Pour le soudage en position le mode de transfert en court-circuit ou pulsé doit être utilisé. Les formes d'onde pulsée sont conçues avec des points de fonctionnement nominaux qui peuvent entraîner des valeurs moyennes de tension et de courant qui diffèrent du tableau ci-dessus. En général, on peut s'attendre à ce que les procédés pulsés produisent des apports de chaleur inférieurs à ceux d'un procédé CV standard.
- Voir ci-dessus : ces valeurs ont été obtenues en soudant avec un gaz de protection 90% Ar/10% CO<sub>2</sub> et un débit de l'ordre de 35 à 50 pi<sup>3</sup>/h (17 à 24 l/min). Lors du soudage avec un gaz de protection 75 % Ar/25 % CO<sub>2</sub>, augmenter la valeur de la tension de 1 à 3 volts

**DIAMÈTRES ET EMBALLAGES STANDARD:** Pour connaître la liste complète des diamètres et emballages disponibles, veuillez communiquer avec Hobart Brothers au 1 (800) 424-1543 ou avec le service à la clientèle internationale au (937) 332-5188

Diamètre mm (po)	Bobine de 33-lb. (15 kg)	Bobine de 50-lb. (22.7 kg)	X-Pak de 500-lb. (227 kg)	X-Pak de 1000-lb. (453.6 kg)
Poids Net Par Palette	2376-lb. (1078 kg)	1600-lb. (726 kg)	2000-lb. (907 kg)	2000-lb. (907 kg)
1,2 (0.045)	S250612-029	S250612-027	S250612-050	S250612-058
1,4 (0.052)	S250615-029	S250615-027	S250615-050	S250615-058
1,6 (1/16)	S250619-029	S250619-027	—	S250619-058

**CONFORMITÉS ET APPROBATIONS:**

- AWS A5.18, E70C-6M H4
- AWS A5.18M, E48C-6M H4
- ASME SFA 5.18, E70C-6M H4
- CWB, E491T15-(M20, M21)A3-CS1-H4
- AWS D1.8, Pour plus de détails se référer au certificat d'approbation [diamètres 0.045" (1.2mm) - 1/16" (1.6mm)]

DES QUESTION TECHNIQUES? Pour obtenir du soutien technique sur les produits de Hobart Filler Metals, veuillez communiquer avec le service d'ingénierie des applications soit par téléphone sans frais au 1-800-532-2618 soit par courriel à [Applications.Engineering@HobartBrothers.com](mailto:Applications.Engineering@HobartBrothers.com)

ATTENTION: Les consommateurs doivent bien connaître les règles de sécurité indiquées d'une part sur les étiquettes de mise en garde apposées sur chaque emballage et, d'autre part, dans la norme de l' American National Standard Z49.1, intitulée « Safety in Welding and cutting » et publiée par l'American Welding Society, 8669 36th St, Miami, FL 332166 (également téléchargeable de [www.aws.org](http://www.aws.org)). Les normes 29 CFR 1910 sur la santé et sécurité de l'OSHA sont disponibles auprès du Department of Labor, Washington, D.C. 20210

Il est possible d'obtenir les fiches signalétiques concernant la sécurité des produits commercialisés par Hobart Brothers LLC auprès du Service à la clientèle de Hobart ou à [www.hobartbrothers.com](http://www.hobartbrothers.com).

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

Hobart et FabCO sont des marques de commerce déposées de Hobart Brothers LLC, Troy, Ohio.

Date de révision: 210701 (Remplace Original)

