

# FabCOR® Element™ XP



AWS A5.18: E70C-6M H4

POSITIONS DE SOUDAGE:



## CHARACTÉRISTIQUES:

- Émissions extrêmement faibles de manganèse
- Peu de projections et de fumées
- Amélioration de la réduction des îlots de silice
- Dépôt plus important que le fil solide

## AVANTAGES:

- Solution plus attrayante pour l'opérateur
- Amélioration du confort et de la productivité de l'opérateur
- Aide à la mise en conformité avec les réglementations environnementales
- Réduction du temps de nettoyage

## APPLICATIONS:

- Construction navale
- Équipements lourds
- Acier de charpente
- Fabrication générale

**TYPE DE FIL:** Fil fourré à noyau métallique, sous protection gaseuse

**GAZ DE PROTECTION:** 90 % argon (Ar)/10 % dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) 35-50 cfh (14-24 L/min)

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

**SÉCHAGE:** non recommandé

**ENTREPOSAGE:** Le produit doit être entreposé dans un environnement sec et fermé et dans son emballage d'origine.

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

Analyse du métal déposé (%)	75% Ar/25% CO <sub>2</sub>	90% Ar/10% CO <sub>2</sub>	Spécification AWS
Carbone (C)	0,04	0,05	0,12
Manganèse (Mn)	1,15	1,21	1,75
Silicon (Si)	0,69	0,71	0,90
Phosphorus (P)	0,011	0,011	0,03
Soufre (S)	0,011	0,011	0,03
Nickel (Ni)	0,40	0,40	0,50
Bore (B)	0,0046	0,0053	Non spécifié

Remarque: sauf indication contraire, les valeurs individuelles de la spécification AWS sont des valeurs maximales.

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES\* (tel que soudé):

Essais mécaniques	75 % Ar/25 % CO <sub>2</sub>	90 % Ar/10 % CO <sub>2</sub>	Spécification AWS
Résistance à la traction	82 900 psi (572 MPa)	86 200 psi (594 MPa)	70 000 psi (490 MPa) Min.
Limite d'élasticité	74 500 psi (514 MPa)	80 000 psi (552 MPa)	58 000 psi (400 MPa) Min.
% allongement sur 2 po (50 mm)	27%	26%	22 % Min.

## VALEURS TYPIQUES DE RÉSILIENCE CHARPY V\* (tel que soudé) :

Températures CVN	75 % Ar/25 % CO <sub>2</sub>	90 % Ar/10 % CO <sub>2</sub>	Spécification AWS
Moy. à -20 °F (-30 °C)	41 pi-lb (56 joules)	50 pi-lb (67 joules)	20 pi-lb (27 joules) Min.
Moy. à -40 °F (-40 °C)	36 pi-lb (48 joules)	42 pi-lb (56 joules)	20 pi-lb (27 joules) Min.

## HYDROGÈNE DIFFUSIBLE TYPIQUE\*:

Équipement de mesurage d'hydrogène	75 % Ar/25 % CO <sub>2</sub>	90 % Ar/10 % CO <sub>2</sub>	Spécification AWS
CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE	1,9 mL/100 g	2,6 mL/100 g	4,0 mL/100 g maximum

\*\*Les informations contenues ou référencées dans le présent document sont présentées uniquement comme « typiques » sans garantie, et Hobart Brothers Company décline expressément toute responsabilité découlant de leur utilisation. Les données typiques sont celles obtenues lors du soudage et de l'essai conformément à la spécification AWS A5.18. D'autres tests et procédures peuvent donner des résultats différents. Aucune donnée ne doit être interprétée comme une recommandation pour toute condition ou technique de soudage non contrôlée par Hobart Brothers Company.

# FabCOR® Element™ XP

Diamètre		Position desoudage	Ampères	Voltage	Vitesse de fil		Taux de déposition		Distance Tube Contact à la Pièce	
Pouces	(mm)				po/min	(m/min)	lbs/hr	(kg/hr)	Pouces	(mm)
0,045	(1,2)	plat et horizontal	190	24	250	(6,4)	6.4	(2,9)	3/4	(19)
0,045	(1,2)	plat et horizontal	230	26,5	350	(8,9)	9.0	(4,1)	3/4	(19)
0,045	(1,2)	plat et horizontal	270	27	425	(1,8)	10.9	(4,9)	3/4	(19)
0,045	(1,2)	plat et horizontal	350	29	650	(14,6)	16.8	(7,6)	1	(25)
0,052	(1,4)	plat et horizontal	210	24,5	200	(5,1)	6.9	(3,1)	3/4	(19)
0,052	(1,4)	plat et horizontal	250	25,5	250	(6,4)	8.6	(3,9)	3/4	(19)
0,052	(1,4)	plat et horizontal	300	26,5	310	(7,9)	10.6	(4,8)	3/4	(19)
0,052	(1,4)	plat et horizontal	350	31	500	(12,7)	17.1	(7,7)	1	(25)
0,052	(1,4)	plat et horizontal	375	32	550	(13,9)	18.8	(8,5)	1	(25)
1/16	(1,6)	plat et horizontal	240	25	170	(4,3)	8.1	(3,7)	3/4	(19)
1/16	(1,6)	plat et horizontal	280	26,5	200	(5,1)	9.5	(4,3)	1	(25)
1/16	(1,6)	plat et horizontal	330	28,5	260	(6,6)	12.4	(5,6)	1	(25)
1/16	(1,6)	plat et horizontal	390	30	320	(8,1)	15.2	(6,9)	1	(25)

**Le maintien d'une procédure de soudage appropriée**, y compris les températures de préchauffage et d'interpassage, peut être critique en fonction du type et de l'épaisseur de l'acier à souder.

**Voir ci-dessus:** Ces informations ont été déterminées en soudant avec un gaz de protection 90% Ar/10% CO2 et un débit de 35-50cfh (14-24L/min). Pour le soudage avec un gaz de protection 75% Ar/25% CO2, augmenter la tension de 1 à 3 volts.

**DIAMÈTRES ET EMBALLAGES STANDARD:** pour une liste complète des diamètres et des emballages, veuillez contacter Hobart Brothers au (800) 424-1543, ou au (937) 332-5188 pour le service clientèle international.

Diamètre	Bobine de	Baril X-Pak	Baril X-Pak
Pouces (mm)	33-lb. (15kg)	500-lb. (227kg)	1 000-lb. (454kg)
<b>Poids net par palette</b>	<b>2 376-lb. (1 078kg)</b>	<b>2 000-lb. (907kg)</b>	<b>2 000-lb. (907kg)</b>
0,045 (1,2)	S294812-029	S294812-050	S294812-058
0,052 (1,4)	S294815-029	—	S294815-058
1/16 (1,6)	S294819-029	—	S294819-058

## CONFORMITÉS ET APPROBATIONS:

- **AWS A5.18**, E70C-6M H4
- **AWS A5.18M**, E49C-6M H4
- **ASME SFA 5.18**, E70C-6M H4
- **CWB**, E491T15-(M12, M20, M21, M22)A4-CS1-H4
- **AWS D1.8**, See Approval Certificate for Details [0.045" (1.2 mm) - 1/16" (1.6 mm) diameters]

**VOUS AVEZ DES QUESTIONS TECHNIQUES ?** Pour obtenir une assistance technique sur les produits Hobart Filler Metals, contactez le département Applications Engineering par téléphone au numéro gratuit 1-800-532-2618 ou par courriel à l'adresse [Applications.Engineering@hobartbrothers.com](mailto:Applications.Engineering@hobartbrothers.com)

**Avertissement:** Les consommateurs doivent se familiariser avec les mesures de sécurité figurant sur l'étiquette d'avertissement apposée sur chaque colis et dans la norme nationale américaine Z49.1, « Safety in Welding and Cutting », publiée par l'American Welding Society, 8669 NW 36 St, # 130, Doral, FL 33166-6672 (également téléchargeable en ligne à l'adresse [www.aws.org](http://www.aws.org)); la norme de santé et sécurité OSHA 29 CFR 1910 est disponible auprès du ministère américain du Travail, Washington, D.C. 20210

Les fiches de données de sécurité des produits Hobart Brothers Company peuvent être obtenues auprès du service clientèle de Hobart ou à l'adresse [www.hobartbrothers.com](http://www.hobartbrothers.com).

Hobart Brothers Company améliorant constamment ses produits, Hobart se réserve le droit de modifier la conception et/ou les spécifications sans préavis.

Hobart est une marque déposée de Hobart Brothers Company, Troy, Ohio.

Element est une marque commerciale de Hobart Brothers Company, Troy, Ohio.

Date de révision: 251208 (remplace 250904)

