FabCOR© Element™ XP

AWS A5.18: E70C-6M H4

POSITIONS DE SOUDAGE :

CARACTÉRISTIQUES :

- 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 (CO2) 35-50 cfh (14-24 L/min)

TYPE DE COURANT : Courant continu électrode positive (CCEP)

DIAMÈTRES STANDARD : 0,045 po (1,2 mm), 0,052 po (1,4 mm), 1/16 po (1,6 mm)

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 DÉPOSEÉ* (CHEM PAD) :

Analyse du métal déposé (%)	75 % Ar/25 % CO_2	90 % Ar/10 %	Spécification AWS
Carbone (C)	0,04	0,05	0,12
Manganèse (Mn)	1,15	1,21	1,75
Silicone (Si)	0,69	0,71	0,90
Soufre (S)	0,011	0,011	0,03
Phosphore (P)	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.

HYDROGÈNE DIFFUSIBLE TYPIQUE* :

Équipement de mesurage d'hydrogène	75 % Ar/25 % CO_2	90 % Ar/10 % CO_2	Spécification AWS
(CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE)	1,9 mL/100 g	2,6 mL/100 g	4,0 mL/100 g maximum

Propriétés mécaniques typiques* [vieillissement de 48 heures à 220 °F (104 °C)] :

Essais mécaniques	75 % Ar/25 % CO_2	90 % Ar/10 % CO_2	Spécification AWS
Résistance à la traction	82 900 psi (572 MPa)	86 200 psi (594 MPa)	70 000 psi (490 MPa) minimum
Limite d'élasticité	74 500 psi (514 MPa)	80 000 psi (552 MPa)	58 000 psi (400 MPa) minimum
% allongement sur 2 po	27 %	26 %	22 % minimum

VALEURS TYPIQUES DE RÉSILIENCE CHARPY V* (TEL QUE SOUDÉ) :

Températures CVN	75 % Ar/25 % CO_2	90 % Ar/10 % CO_2
Moy. à -20 °F (-30 °C)	41 pi-lb (56 joules)	50 pi-lb (67 joules)
Moy. à -40 °F (-40 °C)	36 pi-lb (48 joules)	42 pi-lb (56 joules)

*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.

Hobart Brothers Company ▪ 101 Trade Square East ▪ Troy, OH 45373
Tél. : (800) 424-1543 ▪ Télécopie : 800-541-6607 ▪ www.hobartbrothers.com

FabCOR© Element™ XP

Paramètres de fonctionnement typiques* :

Diamètre Pouces	(mm)	Position de soudage	Ampères	Volts	Vitesse de fil po/min	(m/min)	Taux de déposition lbs/hr	(kg/hr)	Distance Tube Contact à la Pièce 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	(10,8)	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 Pouces	(mm)	Bobine de 33 lb. (15 kg)	Baril X-Pak 1000 lb. (454 kg)
Poids net par palette		**2 376 lb (1 078 kg)**	**2 000 lb (907 kg)**
0,045	(1,2)	S294812-029	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

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

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); 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 .

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 : 250728 (remplace **240924**)
701-F, INDEX701-F, INDEX