



CARACTÉRISTIQUES :

- Conception de fil optimisé pour soudage automatisé et mécanisé
- Formule exclusive qui répond spécifiquement aux inconvénients du soudage à grande vitesse de dévidage avec les fils conventionnels
- Conçu pour offrir des propriétés mécaniques robustes et une bonne résilience à basse température lors du soudage à des ampérages et à des vitesses de dévidage élevées

AVANTAGES :

- Assure un dévidage constant à des vitesses de fil très élevées sur des équipements automatisés.
- Maintient un bon aspect et un bon contour du cordon, même lors du soudage à des vitesses de déplacement élevées
- Convient aux applications critiques où l'intégrité et les performances de soudage sont des facteurs clés

APPLICATIONS :

- Fabrication d'équipements lourds
- Fabrication d'équipements agricoles
- Fabrication de camions et remorques
- Soudage en mono ou multi-passes
- Soudage automatisé
- Fabrication de charpente métallique

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

GAZ DE PROTECTION : 75-95% argon (Ar)/ balance dioxyde de carbone (CO₂), 40-50cfh (19-24L/min)

Remarque : FabCOR Elevate a été optimisé pour une utilisation avec le gaz de protection 90% Ar/10% CO₂. Le mélange 75% Ar/25% CO₂ est généralement utilisé à des fins de classification uniquement.

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 DÉPOSÉ* (CHEM PAD) :

Analyse du métal déposé (%)	75 % Ar/25 %	90 % Ar/10 % CO ₂	Spécification AWS
Carbone (C)	0,03	0,04	0,12
Manganèse (Mn)	1,55	1,68	1,75
Silicone (Si)	0,58	0,67	0,90
Phosphore (P)	0,009	0,010	0,030
Soufre (S)	0,020	0,020	0,030
Nickel (Ni)	0,37	0,36	0,50
Bore (B)	0,0011	0,0009	Non spécifié

Remarque : 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)	3,1 mL/100 g	3,8 mL/100 g	4,0 mL/100 g

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES* (TEL QUE SOUDÉ) :

Essais mécaniques	75 % Ar/25 % CO ₂	90 % Ar/10 % CO ₂	Spécification AWS
Résistance à la traction	84 000 psi (579 MPa)	83 000 psi (572 MPa)	70 000 psi (480 MPa) minimum
Limite d'élasticité	73 000 psi (503 MPa)	72 000 psi (496 MPa)	58 000 psi (400 MPa)
% allongement sur 2 po	25 %	26 %	22 % minimum

*Les informations contenues ou référencées dans le présent document sont présentées uniquement comme « typiques » sans garantie, et Hobart Brothers LLC 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 LLC.

FabCOR[®] Elevate[™]

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

Températures CVN	75 % Ar/25 % CO ₂	90 % Ar/10 % CO ₂	Spécification AWS
Moy. à -20 °F (-30 °C)	34 pi-lb (46 joules)	55 pi-lb (75 joules)	20 pi-lb (27 joules) minimum
Moy. à -40 °F (-40 °C)	32 pi-lb (43 joules)	41 pi-lb (56 joules)	Non spécifié

PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT TYPQUES :

Diamètre Pouces (mm)	Position de soudage	Ampères	Volts	Vitesse de fil		Taux de déposition		Distance Tube Contact à la Pièce	
				po/min	(m/min)	lb/h	(kg/h)	Pouces	(mm)
0,045 (1,2)	plat et horizontale	220	26.2	325	(8,3)	8,4	(3,8)	3/4	(19)
0,045 (1,2)	plat et horizontale	285	27.8	475	(12,1)	12,3	(5,6)	3/4	(19)
0,045 (1,2)	plat et horizontale	310	28.2	550	(14,0)	14,2	(6,4)	3/4	(19)
0,045 (1,2)	plat et horizontale	340	29.0	625	(15,9)	16,2	(7,3)	3/4	(19)
0,052 (1,4)	plat et horizontale	200	25.0	215	(5,5)	7,4	(3,3)	3/4	(19)
0,052 (1,4)	plat et horizontale	250	25.0	260	(6,6)	8,9	(4,0)	3/4	(19)
0,052 (1,4)	plat et horizontale	300	27.0	355	(9,0)	12,4	(5,6)	1	(25)
0,052 (1,4)	plat et horizontale	350	28.5	430	(10,9)	14,7	(6,6)	1	(25)
0,052 (1,4)	plat et horizontale	400	30.0	555	(14,1)	20,0	(9,1)	1	(25)
1/16 (1,6)	plat et horizontale	250	25,5	180	(4,6)	8,5	(3,8)	7/8	(22)
1/16 (1,6)	plat et horizontale	300	28,5	280	(6,6)	13,3	(6,0)	1	(25)
1/16 (1,6)	plat et horizontale	375	30,0	350	(8,9)	16,6	(7,5)	1	(25)
1/16 (1,6)	plat et horizontale	400	32,0	450	(11,4)	21,4	(9,7)	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.
- Les formes d'onde pulsées sont conçues avec des valeurs de fonctionnement nominaux qui peuvent entraîner une tension et un courant moyens qui diffèrent du tableau ci-dessus. En général, on peut s'attendre à ce que les procédés d'ondes pulsées produisent moins de chaleur qu'un procédé CV standard.
- Voir ci-dessus : Ces informations ci-dessus ont été déterminées en soudant avec un gaz de protection 90% Ar/10% CO₂ et un débit de 40-50cfh (14-24L/min). Pour les mélanges de gaz de protection à teneur plus élevée en dioxyde de carbone (CO₂), augmenter les tensions de 1 à 3 volts.

DIAMÈTRES ET EMBALLAGES DISPONIBLES : 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 33 lb (15 kg)	Bobine 50 lb (22.7 kg)	X-Pak 500 lb. (227 kg)	Baril X-Pak 1000 lb. (454 kg)
Poids net par palette	2 645 lb (1 200 kg)	1 795 lb (814 kg)	2 150 lb (975 kg)	1 025 lb (465 kg)
0,045 (1,2)	S279712-X29	S279712-X27	S279712-X50	S279712-X58
0,052 (1,4)	S279715-X29	S279715-X27	—	S279715-X58
1/16 (1,6)	S279719-X29	S279719-X27	—	S279719-X58

CONFORMITÉS ET APPROBATIONS :

- AWS A5.18, E70C-6M H4
- AWS A5.18M, E49C-6M H4
- ASME SFA 5.18, E70C-6M H4
- CWB, E491T15-(M20, M21)A4-CS1-H4
- AWS D1.8, D1.8, voir le certificat d'approbation pour plus de détails [diamètres de 0,052 po (1,4 mm) - 1/16 po (1,6 mm)]

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 36th St., Miami, FL 33166 (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 LLC peuvent être obtenues auprès du service clientèle de Hobart ou à l'adresse www.hobartbrothers.com.

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

Elevate est une marque commerciale de Hobart Brothers LLC, Troy, Ohio.

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

Date de révision : 250729 (remplace 250728)

