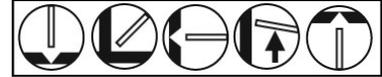


# FabCO<sup>®</sup> Hornet



AWS A5.20: E71T-1C H8, E71T-1M H8, E71T-9C H8, E71T-9M H8

POSITIONS DE SOUDAGE:



## CARACTÉRISTIQUES:

- Profils de pénétration supérieurs
- Laitier facile à enlever et peu de projections
- Bonnes valeurs de résilience à basse température
- Peu de fumées

## AVANTAGES:

- Permet de réaliser des soudures de grande qualité
- Diminue le temps de nettoyage, minimise les risques d'inclusions
- Résiste à la fissuration dans les applications les plus difficiles
- Apprécié du soudeur, améliore le milieu de travail

## APPLICATIONS:

- Fabrication générale
- Soudage en une ou plusieurs passes
- Fabrication structurelle
- Assemblages soudés de tuyaux
- Aciers non alliés et à grains fins

**TYPE DE FIL:** Fil fourré, à laitier de type au rutile à solidification rapide

**GAZ DE PROTECTION:** 100% Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), 75% Argon (Ar)/25% Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), 35 à 50 pi<sup>3</sup>/h (14 à 24 l/min)

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

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

**SÉCHAGE:** Non recommandé

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

## COMPOSITION CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ\*:

Métal déposé	100% CO <sub>2</sub>	75% Ar/25% CO <sub>2</sub>	Spéc. AWS
Carbone (C)	0,030	0,02	0,12
Manganèse (Mn)	1,29	1,52	1,75
Silicium (Si)	0,30	0,40	0,90
Soufre (S)	0,005	0,004	0,03
Phosphore (P)	0,011	0,008	0,03

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

## HYDROGÈNE DIFFUSIBLE TYPIQUE\*:

Appareil de mesure	100% CO <sub>2</sub>	75% Ar/25% CO <sub>2</sub>	Spéc. AWS
CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE	6,3 ml/100g	7,5 ml/100g	8.0 ml/100g Maximum

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES\* [Après chauffage 48 h à 200°F (93°C)]:

Propriétés mécaniques	100% CO <sub>2</sub>	75% Ar/25% CO <sub>2</sub>	Spéc. AWS
Résistance à la traction	86000 lb/po <sup>2</sup> (593 MPa)	93000 lb/po <sup>2</sup> (642 MPa)	70000 - 95000 lb/po <sup>2</sup> (490-670 MPa)
Limite d'élasticité	81000 lb/po <sup>2</sup> (558 MPa)	87000 lb/po <sup>2</sup> (600 MPa)	58000 lb/po <sup>2</sup> (390 MPa) minimum
Allongement sur 2 po (50 mm)	29%	26%	22% minimum

## VALEURS DE RÉSILIENCE CHARPY V TYPIQUES\* (À L'ÉTAT BRUT DE SOUDAGE):

Valeurs vs température	100% CO <sub>2</sub>	75% Ar/25% CO <sub>2</sub>	Spéc. AWS
Résilience à 0°F (-20°C)	93 pi-lb (126 Joules)	80 pi-lb (108 Joules)	20 pi-lb (27 Joules) minimum
Résilience à -20°F (-30°C)	52 pi-lb (71 Joules)	75 pi-lb (102 Joules)	20 pi-lb (27 Joules) minimum

\*Les informations contenues ici ou dont il est fait référence ici 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 A5.20. 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 hors du contrôle de la Société Hobart Brothers.

# FabCO<sup>®</sup> Hornet

Diamètre		Position de soudage	Courant (A)	Tension (V)	Vitesse de fil		Taux de dépôt		Distance tube-contact/pièce	
Pouces	(mm)				po/min	(m/min)	lb/h	(kg/h)	Pouces	(mm)
0,045	(1,2)	Toutes positions	170	23	260	(6,6)	4.4	(2,0)	5/8	(16)
0,045	(1,2)	Toutes positions	185	24	310	(7,9)	6.1	(2,7)	5/8	(16)
0,045	(1,2)	Toutes positions	200	25	340	(7,7)	6.2	(2,8)	5/8	(16)
0,045	(1,2)	Toutes positions	220	25	383	(9,7)	7.5	(3,4)	3/4	(19)
0,045	(1,2)	Plat et horizontale	260	27	500	(12,7)	8.9	(4,0)	3/4	(19)
0,045	(1,2)	Plat et horizontale	300	29	590	(15,0)	12.3	(5,6)	3/4	(19)
1/16	(1,6)	Toutes positions	215	24	160	(4,1)	5.6	(2,5)	1	(25)
1/16	(1,6)	Toutes positions	245	25	189	(4,8)	6.5	(3,0)	1	(25)
1/16	(1,6)	Toutes positions	275	26	225	(5,7)	7.8	(3,5)	1	(25)
1/16	(1,6)	Plat et horizontale	280	27	237	(6,0)	9.3	(4,2)	1	(25)
1/16	(1,6)	Plat et horizontale	360	28	328	(8,4)	12.0	(5,4)	1	(25)
1/16	(1,6)	Plat et horizontale	400	30	430	(10,9)	16.5	(7,5)	1	(25)
1/16	(1,6)	Plat et horizontale	425	31	500	(12,7)	19.0	(8,6)	1	(25)

- Suivant le type et l'épaisseur d'acier à souder, il peut être difficile de respecter un mode opératoire de soudage approprié, y compris concernant les températures de préchauffage et entre passes.
- Voir ci-dessus: Ces valeurs ont été obtenues en soudant avec un gaz de protection 100% CO<sub>2</sub> et un débit de l'ordre de 35 à 40 pi<sup>3</sup>/h. (14 à 19 l/min). Avec un mélange de gaz de protection 75% Ar/25% CO<sub>2</sub>, diminuer les valeurs de tension de 1 volt.
- Toutes positions comprend: à plat, horizontale, verticale en montant et au plafond.

**DIAMÈTRES ET EMBALLAGES STANDARD:** Pour connaître la liste complète des diamètres et emballages disponibles, veuillez contacter Hobart Brothers par tél. (800) 424-1543 ou (937) 332-5188 pour le Service à la clientèle internationale.

Diamètre		Bobine	Bobine	Couronne
Pouces	(mm)	33 lb (15 kg)	44 lb (21 kg)	60 lb (27 kg)
0,045	(1,2)	S246212-029	S246212-044	—
1/16	(1,6)	S246219-029	—	S246219-002

## CONFORMITÉS ET APPROBATIONS:

- AWS A5.20, E71T-1C H8, E71T-1M H8, E71T-9C H8, E71T-9M H8
- AWS A5.20M, E491T-1C H8, E491T-1M H8, E491T-9C H8, E491T-9M H8
- ASME SFA 5.20, E71T-1C H8, E71T-1M H8, E71T-9C H8, E71T-9M H8
- ABS, 3YSA H10 avec 100% CO<sub>2</sub>, 3YSA H10 avec 80% Ar/20%CO<sub>2</sub>
- CWB, E491T1-C1A3-CS1-H8 (E491T-9-H8) avec 100% CO<sub>2</sub>
- CWB, E491T1-M21A3-CS1-H8 (E491T-9M-H8) avec 75-80% Ar/CO<sub>2</sub>
- AWS D1.8 Conformité, fils de diameter 0,045 po (1,2 mm) et 1/16 po (1,6 mm) avec gaz de protection 100% CO<sub>2</sub> ou 75% Ar/25% CO<sub>2</sub>

**QUESTIONS TECHNIQUES?** Pour obtenir du soutien technique des produits Hobart Filler Métaux, contactez le service d'ingénierie d'applications par téléphone sans frais au 1-800-532-2618 ou par e-mail à l'adresse: [Applications.Engineering@hobartbrothers.com](mailto:Applications.Engineering@hobartbrothers.com)

## AVERTISSEMENT:

Les consommateurs doivent bien connaître les règles de sécurité indiquées d'une part sur les étiquettes de mise en garde présentes 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 NW 36th St., Miami, FL 33166. La norme 29 CFR 1910 de l'OSHA concernant l'hygiène et la sécurité est disponible auprès du Département du travail des États-Unis, Washington, D.C. 20210

Les fiches techniques concernant la sécurité des produits de la Société Hobart Brothers peuvent être obtenues auprès du Service à la clientèle de Hobart ou à [www.hobartbrothers.com](http://www.hobartbrothers.com).

Étant donné que la Société Hobart Brothers améliore continuellement ses produits, elle se réserve le droit d'en modifier sans préavis la conception ou les spécifications.

FabCO est une marque de commerce déposée de la Société Hobart Brothers, Troy, Ohio.

Date de révision: 2019-03-15 (Remplace 2011-06-16)

636-ZZ5, INDEX

