

FabCOR[®] 80N2



AWS A5. 28: E80C-Ni2

POSITIONS DE SOUDAGE:



CARACTÉRISTIQUES:

- Excellentes valeurs de résilience à basse température
- Taux de dépôt plus élevés qu'avec les fils pleins
- Peut être utilisé avec de nombreux mélanges de gaz de protection
- Arc stable et doux
- Permet de souder en position, en modes pulsé et courts-circuits

AVANTAGES:

- Minimise les risques de fissuration dans le cas d'applications critiques
- Aide à accroître la vitesse de soudage et la productivité
- Polyvalence lors de la mise au point des modes opératoires de soudage
- Permet de réaliser des soudures offrant bel aspect et qualité
- Aide à supprimer ou diminuer le besoin d'utiliser plusieurs produits différents sur les ensembles soudés complexes

APPLICATIONS:

- Soudage en une ou plusieurs passes
- Construction navale
- Service à basse température
- Constructions offshore
- Équipements lourds
- Réservoirs d'entreposage
- Fabrications structurales
- Aciers résistant à la corrosion atmosphérique
- Appareils à pression

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

GAZ DE PROTECTION: 85 à 90% Argon (Ar)/reste Dioxyde de carbone (CO₂), 95 à 99% Argon (Ar)/reste Oxygène (O₂), 35 à 50 pi³/h (17 à 24 l/min)

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

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

SÉCHAGE: Non recommandé

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

COMPOSITION CHIMIQUE TYPIQUE DE MÉTAL DÉPOSÉ*:

Composition (%)	85% Ar/15% CO ₂	98% Ar/2% O ₂	Spéc. AWS
Carbone (C)	0,05	0,06	0,12
Manganèse (Mn)	1,08	1,08	1,50
Silicium (Si)	0,46	0,48	0,90
Phosphore (P)	0,008	0,009	0,025
Soufre (S)	0,011	0,013	0,030
Nickel (Ni)	2,48	2,48	1,75-2,75

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

HYDROGÈNE DIFFUSIBLE TYPIQUE*:

Appareil de mesure	85% Ar/15% CO ₂	98% Ar/2% O ₂	Spéc. AWS
(CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE)	1,8 ml/100g	3,0 ml/100g	4,0 ml/100g maximum

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES* (À L'ÉTAT BRUT DE SOUDAGE)* [Traitement thermique 1 h à 1150°F (620°C)]:

Propriétés mécaniques	85% Ar/15% CO ₂	98% Ar/2% O ₂	Spéc. AWS
Résistance à la traction	85000 lb/po ² (586 MPa)	95000 lb/po ² (655 MPa)	80000 lb/po ² (550 MPa) minimum
Limite d'élasticité	70000 lb/po ² (480 MPa)	83000 lb/po ² (483 MPa)	68000 lb/po ² (470 MPa) minimum
Allongement sur 2 po (50 mm)	24%	24%	24% minimum

VALEURS DE RÉSILIENCE CHARPY V TYPIQUES* [Traitement thermique 1 h à 1150°F (620°C)]:

Valeurs vs température	85% Ar/15% CO ₂	98% Ar/2% O ₂	Spéc. AWS
Résilience à -80°F (-60°C)	30 pi-lb (41 joules)	35 pi-lb (47 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 A5.28. 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.

FabCOR[®] 80N2

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)	À plat et horizontale	200	27	240	(6,1)	5,9	(2,7)	5/8	(16)
0,045	(1,2)	À plat et horizontale	300	32	455	(11,6)	12,0	(5,1)	3/4	(19)
0,045	(1,2)	À plat et horizontale	350	35	570	(14,5)	15,2	(6,9)	3/4	(19)

- **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 98% Argon (Ar)/2% Oxygène (O₂) et un débit de l'ordre de 35 à 50 pi³/h (14 à 24 l/min). Avec les mélanges de gaz de protection 85 à 90% Argon (Ar)/reste Dioxyde de carbone (CO₂), augmenter les valeurs de tension d'environ 1 volt.

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 mm	(po)	33-lb. (15kg) Bobine	500-lb. (226,8kg) X-Pak
Poids net de la palette		1078 kg (2376 lb)	871 kg (1920 lb)
0,045	(1,2)	S281412-029	—
1,6	(1/16)	—	S281419-002

CONFORMITÉS ET APPROBATIONS:

- **AWS A5.20**, E80C-Ni2 H4
- **AWS A5.20M**, E55C-Ni2 H4
- **ASME SFA 5.20**, E80C-Ni2 H4
- **CWB**, 85% Ar/15% CO₂, 98% Ar/2% O₂, E55C-Ni2 H4/E80C-Ni2 H4

DES QUESTIONS TECHNIQUES? Pour obtenir du soutien technique sur les produits de Hobart Filler Metals, veuillez contacter le service d'ingénierie des applications par téléphone en composant sans frais le 1 800 532-2618 ou par courriel à Applications.Engineering@hobartbrothers.com.

ATTENTION :

Les clients doivent être parfaitement familiers avec les précautions de sécurité mentionnées sur les étiquettes d'avertissement apposées sur toutes les livraisons et dans la norme American National Standard Z49.1, « Sécurité lors du soudage et du découpage » publiée par l'American Welding Society, 8669 NW 36th St., Miami, FL 33166, É.-U.; les normes sur la santé et la sécurité d'OSHA 29 CFR 1910 sont disponibles auprès de l'U.S. Department of Labor, Washington, D.C. 20210, É.-U.

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.

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.

Hobart et FabCOR sont des marques de commerce déposées de la Société Hobart Brothers, Troy, Ohio.

Date de révision: 210111 (remplace 141201)

