# Fabshield® 21B



AWS A5.20 : E71T-11

#### POSITIONS DE SOUDAGE :

#### **CARACTÉRISTIQUES:**

#### Excellent attrait pour l'utilisateur

- Polyvalent
- Autoprotégé
- Cordon d'excellente apparence
- Excellente élimination du laitier

### **AVANTAGES:**

- Augmente la productivité
- Parfait pour une gamme d'applications
- Convient au soudage à l'extérieur
- Aide à garantir l'intégrité de la soudure et réduire les reprises
- Simplifie et accélère le nettoyage

#### **APPLICATIONS:**

- · Fabrication générale
- · Aciers non alliés et à grain fin • Réparation de wagons ferroviaires
- Préfabrication
- Courtes soudures d'assemblage
- Travaux structurels de service léger [moins de 19 mm (3/4 po) d'épaisseur]
- Pièces de machine
- Réservoirs

SYSTÈME DE LAITIER: Fil-électrode fourré de type basique/fluorure à gel rapide

**GAZ PROTECTEUR:** Non requis

TYPE DE COURANT : Courant continu – électrode négative (CCEN)

DIAMÈTRES STANDARD: 0,8 mm (0,030 po), 0,9 mm (0,035 po), 1,2 mm (0,045 po), 1,6 mm (1/16 po), 1,7 mm (0,068 po), 2,0 mm (5/64 po)

RESSÉCHAGE: Déconseillé

ENTREPOSAGE: Le produit devrait être entreposé dans un lieu sec et fermé, et dans son emballage d'origine intact.

CARACTÉRISTIQUES DU MÉTAL DE SOUDURE TYPIQUE\* (Chem Pad) :

Analyse du cordon de soudure (%)	Fabshield 21B	Spécifications de l'AWS
Carbone (C)	0,28	0,30
Manganèse (Mn)	0,34	1,75
Silicium (Si)	0,15	0,60
Phosphore (P)	0,008	0,03
Soufre (S)	0,003	0,03
Aluminium (AI)	1,72	1,80

Remarque: À moins d'avis contraire, les valeurs simples des spécifications AWS sont le maximum.

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES TYPIQUES\* [après 48 h à 93 °C (200 °F)] :

Essais mécaniques	Fabshield 21B	Spécifications de l'AWS		
Résistance à la traction	627 MPa (91 000 lb/po²)	483 à 655 MPa (70 000 à 95 000 lb/po²)		
Limite d'élasticité	427 MPa (62 000 lb/po²)	400 MPa (58 000 lb/po²) minimum		
% d'élongation sur 51 mm (2 po)	22 %	20 % minimum		

VALEURS D'ABSORPTION D'ÉNERGIE CHARPY V TYPIQUES\* : Sans objet

<sup>\*</sup>L'information présentée dans cette fiche technique ou à laquelle il est fait référence dans les présentes, correspond à des valeurs typiques, communiquées sans garantie; Hobart Brothers Company décline expressément toute responsabilité en rapport avec l'utilisation de ces valeurs. Les valeurs typiques sont obtenues à partir de matériaux soudés et testés conformément aux prescriptions de la spécification A5.29 de l'AWS. D'autres essais et méthodes peuvent produire des résultats différents. Aucune donnée communiquée ne peut être considérée comme une recommandation d'une technique ou d'une condition de soudage non contrôlée par Hobart Brothers Company.

## Fabshield® 21B

Diamètre mm (po)		Position de soudage	Ampères	Volts	Vitesse du dévidoir m/min (po/min)		Vitesse de dépôt kg/h (lb/h)		Distance entre la pointe de contact et l'ouvrage mm (po)	
0,8	(0,030)	Toutes	25	14	1,4	(55)	0,14	(0,3)	13	(1/2)
0,8	(0,030)	Toutes	125	16	5,7	(225)	1,72	(3,8)	13	(1/2)
0,9	(0,035)	Toutes	55	17	1,9	(75)	0,82	(1,8)	13	(1/2)
0,9	(0,035)	Toutes	80	19	2,8	(110)	0,95	(2,1)	13	(1/2)
0,9	(0,035)	Toutes	120	20	4,1	(160)	1,13	(2,5)	13	(1/2)
1,2	(0,045)	Toutes	115	15	2,7	(105)	0,64	(1,4)	13	(1/2)
1,2	(0,045)	Toutes	130	16	3,2	(125)	0,82	(1,8)	13	(1/2)
1,2	(0,045)	Toutes	160	17	4,3	(170)	1,27	(2,8)	13	(1/2)
1,2	(0,045)	Toutes	200	18	5,0	(195)	1,59	(3,5)	13	(1/2)
1,6	(1/16)	Toutes	160	17	1,8	(70)	0,95	(2,1)	19	(3/4)
1,6	(1/16)	Toutes	190	18	2,5	(100)	1,45	(3,2)	19	(3/4)
1,6	(1/16)	À plat et horizontale	210	19	2,8	(110)	1,54	(3,4)	19	(3/4)
1,6	(1/16)	À plat et horizontale	260	20	3,7	(145)	2,18	(4,8)	19	(3/4)
1,7 1,7 1,7 1,7 1,7	(0.068) (0.068) (0.068) (0.068) (0.068) (0.068)	Toutes Toutes Toutes Toutes Toutes À plat et horizontale À plat et horizontale	145 155 185 240 255 315	18 18 18 18 21 22	1,3 1,5 1,8 2,5 2,8 4,1	(50) (60) (70) (100) (111) (160)	0,86 1,04 1,22 1,91 2,36 3,36	(1,9) (2,3) (2,7) (4,2) (5,2) (7,4)	19 19 19 19 19	(3/4) (3/4) (3/4) (3/4) (3/4) (3/4)
2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0	(5/64) (5/64) (5/64) (5/64) (5/64)	Toutes Toutes Toutes À plat et horizontale À plat et horizontale	185 190 220 265 315	16 18 19 21 22	1,4 1,5 1,8 2,3 3,1	(55) (60) (70) (90) (124)	1,18 1,27 1,59 2,13 3,22	(2,6) (2,8) (3,5) (4,7) (7,1)	25 25 25 25 25 25	(1) (1) (1) (1) (1)

- Le maintien d'une procédure de soudage adéquate, incluant les températures de préchauffage et d'entre-passes, peut être critique selon le type et l'épaisseur de l'acier à souder.
- Toutes les positions comprennent : À plat, horizontale, verticale montante et au plafond.

**DIAMÈTRES ET CONDITIONNEMENTS STANDARD :** Pour connaître la liste complète des diamètres et des conditionnements, veuillez contacter Hobart Brothers au 1 800 424-1543 ou au 937 332-5188 pour le service à la clientèle international.

mm	iamètre (po)	Bobine de 0,9 kg (2 lb)	Bobine de 4,5 kg (10 lb)	Bobine de 15 kg (33 lb)
0,8	(0,030)	S222106-019	S222106-022	
0,9	(0,035)	S222108-019	S222108-022	S222108-029
1,2	(0,045)	_	S222112-022	S222112-029
1,6	(1/16)	_	S222119-022	S222119-029
1,7	(0,068)	_	_	S222123-029
2,0	(5/64)	_	_	S222125-029

### CONFORMITÉS ET APPROBATIONS :

- AWS A5.20, E71T-11
- AWS A5.20M, E491T-11
- ASME SFA 5.20, E71T-11
- ABS, E71T-11
- CWB, E491T-11-H8

#### **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 36 St, # 130, Doral, FL 33166-6672, É.-U. (qui peut aussi être téléchargée en ligne de <a href="https://www.aws.org">www.aws.org</a>); 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.

Il est possible d'obtenir les fiches signalétiques de tout produit commercialisé par Hobart Brothers Company auprès du service à la clientèle de Hobart ou à www.hobartbrothers.com.

Hobart Brothers Company applique une politique d'amélioration constante des produits et se réserve donc le droit de modifier sans préavis les caractéristiques ou les spécifications de ses produits.



Date de révision : 140624 (remplace 131127) 640-D, INDEX

