

Innershield® NS®-3M

Fil fourré sans gaz

Classification

AWS A5.20/A5.20M : E70T-4
EN 758 : T 42 Z V N 3

Caractéristiques

Fil Innershield (sans protection gazeuse).

Utilisable sur chantier avec des vents pouvant atteindre une vitesse de 50 km/h

Très fort taux de dépôt en soudage d'angle et rabotage sur tôle d'épaisseur > 6 mm (à plat uniquement) jusqu'à 18 kg/h

Très peu sensible à la fissuration à chaud et à froid, utilisable sur acier à soudabilité médiocre

Très peu sensible à la porosité due à la rouille.

Utilisable uniquement pour des applications sans exigences de résiliences

Peut être utilisé dans le rabotage de rail

Positions de soudage



ISO/ASME PA/1G PB/2F

Nature du courant

DC +

Analyse chimique typique du métal déposé

C	Mn	Si	P	S	Al
0.23	0.45	0.26	0.006	0.006	1.40

Propriétés mécaniques du métal déposé

	Condition	Limite élastique (N/mm ²)	Résistance à la rupture (N/mm ²)	Allongement %	Résilience ISO-V(J)
Brut de soudage :					
	AWS A5.20	min. 400	480	22	non demandé
Valeurs typiques	AW	450	570	26	

Conditionnements

Conditionnement	Diamètre (mm)		
	2.0	2.4	3.0
Bobine 14C 16,35 kg	X		
Bobine 25RR 12,5 kg	X		
Bobine 50C 22,68 kg	X	X	X

Conseils d'utilisation

Soudures bout-à-bout avec chanfrein

Construction métallique (excepté en environnements sismiques)

Réparation lourde

Soudage d'angle en multipasses

Innershield® NS®-3M: rev. FR 21

LINCOLN
ELECTRIC

Note : Lincoln Electric France se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des produits présentés dans ce document. Leur description ne peut en aucun cas revêtir un caractère contractuel.

www.lincolnelectric.eu

Innershield® NS®-3M

Nuances des aciers à souder

Nuances d'aciers/Code	Type
Aciers de construction	
EN 10025	S185, S235, S275, S355
Aciers "coques"	
ASTM A131	Nuance A, B, D, AH32 à DH36
Fontes	
EN 10213-2	GP240R
Aciers à tube	
EN 10208-1	L210, L240, L290, L360
EN 10208-2	L240, L290, L360, L415
API 5LX	X42, X46, X52, X60
EN 10216-1/	P235T1, P235T2, P275T1
EN 10217-1	P275T2, P355N
Aciers à grains fins	
EN 10113-2	S275, S355, S420
EN 10113-3	S275, S355, S420

Procédures de soudage

Diamètre (mm)	Stick-out (mm)	Vitesse de dévidage (cm/min)	Intensité (approx. A)	Tension d'arc (V)	Taux de dépôt (kg/h)	kg fil/ kg métal déposé
2.0	50	500	250	29	5.0	1.18
		635	290	30	6.3	1.18
		760	320	31	7.6	1.18
2.4	70	280	250	28	3.8	1.16
		580	400	31	8.1	1.16
		700	450	32	10.0	1.16
3.0	70	380	400	28	7.7	1.23
		450	450	29	9.0	1.23
		570	550	31	12.0	1.23
2.0	95	530	450	35	11.3	1.23
		900	600	38	17.9	1.23

Paramètres de soudage optima en remplissage

Diamètre (mm)	Vitesse de dévidage/ Positions de soudage	
	Courant/ Tension	PA/1G PB/2F
2.0	Vitesse de dévidage (cm/min)	635 635
	Intensité (A)	290 290
	Tension (V)	30 30
2.4	Vitesse de dévidage (cm/min)	580 580
	Intensité (A)	400 400
	Tension (V)	31 31
3.0*	Vitesse de dévidage (cm/min)	440 440
	Intensité (A)	445 445
	Tension (V)	29 29
3.0**	Vitesse de dévidage (cm/min)	760 760
	Intensité (A)	550 550
	Tension (V)	37 37

* Stick-out 70mm

** Stick-out 95mm

Note : Lincoln Electric France se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des produits présentés dans ce document. Leur description ne peut en aucun cas revêtir un caractère contractuel.