

# Innershield® NR®-232

## Fil fourré sans gaz

### Classification

AWS A5.20/A5.20M : E71T-8

### Caractéristiques

Fil Innershield (sans protection gazeuse)

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

Laitier à solidification rapide qui permet des intensités et donc des dépôts élevés en position

Utilisable en 1 ou plusieurs passes sur tôle d'épaisseur >5 mm

Passé de pénétration de très bonne qualité

Bonnes valeurs de résilience à -20°C

Taux de dépôt supérieur à 3 Kg/h, en toutes positions

Diam. 1,7mm adapté aux tôles encrassées et rouillées

### Positions de soudage



ISO/ASME PA/1G PB/2F PC/2G PF/3Gup PE/4G

### Nature du courant

DC -

### Homologations

ABS	BV	DNV	LR	RINA	TÜV	NKK
3SA,3YSAH15	SA3YMH	IIIMSH15	3S,3YSH15	3YS	+	KSW53NH10

### Analyse chimique typique du métal déposé

C	Mn	Si	P	S	Al
0.18	0.65	0.27	0.006	0.004	0.55

### Propriétés mécaniques du métal déposé

	Condition	Limite élastique (N/mm <sup>2</sup> )	Résistance à la rupture (N/mm <sup>2</sup> )	Allongement %	Résilience ISO-V(J) -20°C	-29°C
Brut de soudage :						
	AWS A5.20	min. 400	480	22		27
Valeurs typiques	AW	490	590	26	65	35

### Conditionnements

Conditionnement	Diamètre (mm)		
	1.7	1.8	2.0
Bobine 14C 16,12 kg	X	X	X
Bobine 50C 22,68 kg	X	X	X

Innershield® NR®-232: 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® NR®-232

## Conseils d'utilisation

Conçu pour le soudage semi-automatique d'aciers d'épaisseur 5mm et plus

Recommandé pour soudage mono et multipasses

Diamètre 1,7mm recommandé quand de larges passes sont nécessaires (technique de balayage) et sur tôles revêtues (peintures, huile.)

Diamètre 1,8mm recommandé pour l'obtention des meilleures vitesses en soudage d'angles monopasses

Diamètre 2,0mm recommandé pour soudage en position plafond

## 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 pour chaudières et appareils à pression

EN 10028-2 P235GH, P265GH, P295GH, P355GH

### 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
1.7	12-25	280	170	19	1.7	1.33
		430	250	21	2.7	1.33
		810	400	26	5.1	1.33
1.8	12-25	200	130	17	1.5	1.22
		430	250	21	2.9	1.22
		730	350	24	5.0	1.22
2.0	12-25	150	130	16	1.3	1.22
		330	250	21	2.8	1.22
		550	350	25	4.6	1.22

## Paramètres de soudage optima en remplissage

Diamètre (mm)	Positions de soudage					
		PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3G up	PE/4G
1.7	Vitesse de dévidage (cm/min)	635	495		380	380
	Intensité (A)	310	275		225	225
	Tension (V)	23	23		19.5	19.5
1.8	Vitesse de dévidage (cm/min)	635	510	430	390	430
	Intensité (A)	355	290	255	240	255
	Tension (V)	11	21	21	20	21
2.0	Vitesse de dévidage (cm/min)	460	380		330	380
	Intensité (A)	315	285		250	285
	Tension (V)	23	22		21	22

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.