

# Outershield® 71E-H

## CLASSIFICATION

AWS A5.20/A5.20M : E71T-1M-JH4 / E71T-1C-H4  
 EN ISO 17632-A : T 46 3 P M 1 H5 / T 42 0 P C 1 H5

## CARACTERISTIQUES

Fil fourré avec protection gazeuse pour un soudage de haute qualité en position à plat.  
 Excellent choix pour reprendre aux attentes des opérateurs grâce à des caractéristiques de soudage supérieures.  
 Taux de dépôt important en position jusqu'à 3.2 kg/h.  
 Excellentes caractéristiques mécaniques (CVN > 47J à -30°C).  
 Faible teneur en hydrogène diffusible (HDM < 5 ml/100 g).  
 Excellent dévidage.  
 Recommandé pour les passes de racine avec lattes céramiques.

## POSITIONS DE SOUDAGE



## NATURE DU COURANT / GAZ DE PROTECTION (ISO 14175)

DC +  
 M21 : Mélange de gaz Ar+ (>15-25%) CO<sub>2</sub>  
 C1 : Gaz actif 100% CO<sub>2</sub>  
 Débit : 15-25 l/min

## HOMOLOGATIONS

Gaz de protection	ABS	BV	DB	DNV	GL	LR	RINA	RMRS	TÜV
M21	3YSAH5	SA3YMH5	+	IIYMS(H5)	3YH5S	3YSH5	3YSH5	3YSH5	+
C1	2YSA H5			IIYMS(H5)		2YS H5			

## ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ

Gaz de protection	C	Mn	Si	P	S	HDM
M21	0.04	1.4	0.6	0.013	0.010	3 ml/100 g
C1	0.05	1.3	0.6	0.015	0.010	3 ml/100 g

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DU MÉTAL DÉPOSÉ

	Gaz de protection	Condition	Limite élastique (N/mm <sup>2</sup> )	Résistance à la rupture (N/mm <sup>2</sup> )	Allongement (%)	Résilience ISO-V(J)			
						0°C	-20°C	-30°C	-40°C
Brut de soudage: AWS A5.20 EN ISO 17632-A			min. 400 min. 460	min. 480 530-680	min. 22 min. 20			min. 47	min. 27
Valeurs typiques	M21 C1	AW AW	570 520	620 575	25 24	80	90	65	40

## CONDITIONNEMENTS

	Diamètre (mm)	
Conditionnement	Bobine plastique S200 5 kg	X
	Bobine B300 15 kg	X
	Fût Accutrak® 200 kg	X

Outershield® 71E-Hr rev. C-FR29-01/02/15

# Outershield® 71E-H

## NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'aciers/Code	Type
Aciers de construction	
EN 10025 part 2	S185, S235, S275, S355
Aciers "coques"	
ASTM A131	Grade A, B, D, AH32 to EH36
Aciers moulés	
EN 10213-2	G P 240R
Aciers à tube	
EN 10208-1	L210, L240, L290, L360
EN 10208-2	L240NB, L290NB, L360NB, L360QB, L240MB, L290MB, L360MB, L415MB, L415NB
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 10025 part 3	S275, S355, S420, S460
EN 10025 part 4	S275M, S275ML, S355M, S355ML, S420M, S420ML

## PROCÉDURES DE SOUDAGE ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PRODUITS

Diamètre (mm)	Stick-out(mm)	Vitesse de dévidage(cm/min)	Intensité(A)	Tension d'arc(V)	Taux de dépôt (kg/h)	kg fil/kg métal déposé
1.2	20	445	130	20-22	1.6	1.20
		700	180	23-25	2.3	1.20
		950	220	25-27	3.2	1.20
		1270	265	27-29	4.3	1.20
		1590	305	30-32	5.4	1.20

## PARAMÈTRES DE SOUDAGE OPTIMA EN REMPLISSAGE SOUS GAZ DE PROTECTION AR + [±15 - 25]% CO<sub>2</sub>

Diamètre (mm)	Positions de soudage					
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3Gup	PG/3Gdown	PE/4G
1.2	230-260A	230-260A	200-240A	200-240A	160-220A	160-220A
	26-32V	26-32V	25-30V	25-28V	23-26V	23-26V