

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%) CO₂
C1 : Gaz actif 100% CO₂
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 ²)	Résistance à la rupture (N/mm ²)	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] % CO₂

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