

Outershield® MC710-H

CLASSIFICATION

AWS A5.18/A5.18M : E70C-6M H4
 EN ISO 17632-A : T 46 3 M M 2 H5 (ø1.2 and 1.6 mm) / T 46 2 M M 2 H5 (ø2.0 and 2.4 mm)

CARACTERISTIQUES

Fil fourré à poudre métallique sous gaz à haut rendement pour un soudage toutes positions. Recommandé pour le soudage à plat.

Bon comportement sur tôles calaminées et rouillées.

Faibles projections, vitesse de soudage élevée, dévidage de fil excellent (qualité robotique).

Excellentes caractéristiques mécaniques (CVN > 47J à -30°C).

Bonne résistance à la porosité.

Basse teneur en hydrogène diffusible (HDM <5 ml / 100g).

Excellent choix pour répondre aux attentes des opérateurs grâce à de bonnes caractéristiques d'arc.

POSITIONS DE SOUDAGE



NATURE DU COURANT / GAZ DE PROTECTION (ISO 14175)

DC +
 M21 : Mélange de gaz Ar + (>15-25%) 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	3YS	3YSH5	+

ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ

Gaz de protection	C	Mn	Si	P	S	HDM
M21	0.05	1.35	0.6	0.015	0.023	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)		
						-20°C	-29°C/-30°C	-40°C
Brut de soudage: AWS A5.18 EN ISO 17632-A (1.2-1.6)			min. 400 min. 460	min. 480 530-680	min. 22 min. 20		min. 27 min. 47	
Valeurs typiques	M21 M21	AW SR	495 430	570 530	26 28	90	60 105	75

SR : 15h/580°C

CONDITIONNEMENTS

Conditionnement	Diamètre (mm)		
	1.2	1.4	1.6
Bobine plastique S200 4,5 kg	X		
Bobine B300 15 kg	X	X	X
Bobine B435 25kg		X	X
Fût Accutrak® 200 kg	X	X	X
Bobine métal 270 kg			X

Outershield® MC710-H rev. C-FR21-01/02/15

Outershield® MC710-H

NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'aciers/Code	Type
Aciers de construction	
EN 10025	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, X65
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, S460M, S460ML

PROCÉDURES DE SOUDAGE ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PRODUITS

Diamètre (mm)	Mode de soudage	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	Court-circuit	15	230	100	15	1.1	1.10
			320	120	16	1.4	1.10
			400	150	17	1.9	1.10
1.2	Pulvérisation axiale	20	940	275	31-34	4.8	1.10
			1420	340	35-38	6.8	1.10
			445	170	27-29	2.5	1.10
1.4	Pulvérisation axiale	25	890	270	29-32	5.0	1.10
			1400	355	32-34	8.1	1.10
			635	325	29-32	5.0	1.10
1.6	Pulvérisation axiale	25	890	400	34-37	7.0	1.10
			1145	460	36-38	9.1	1.10
			320	290	25-27	3.7	1.05
2.0	Pulvérisation axiale	28	510	385	28-31	6.1	1.05
			760	510	32-35	9.3	1.05
				400	28-32		
2.4	Pulvérisation axiale	30		475	28-32		
				550	30-34		

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	PE/4G
1.2	230-380A	230-380A	230-300A	130-170A	140-175A
	26-36V	26-36V	26-30V	15-17V	16-17V
1.4	240-385A	240-385A	240-340A	160-180A	175-185A
	26-36V	26-36V	26-31V	14-15V	15-16V
1.6	280-460A	280-460A	270-300A		
	28-36V	28-36V	28-30V		
2.0	300-510A	300-510A			
	28-33V	28-33V			
2.4	400-550A	400-550A			
	32-36V	32-36V			