

Outershield® MC710-H

CLASIFICACIÓN

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)

DESCRIPCIÓN GENERAL

Alambre tubular de gran rendimiento, para la soldadura en todas posiciones, con gas de protección.

Características de arco excelentes, muy apreciadas por el soldador.

Pocas proyecciones y poca escoria, gran velocidad de avance, excelente alimentación del alambre; calidad "robótica".

Adecuado en chapa con cascarilla. Buena resistencia a la porosidad.

Muy buenas propiedades mecánicas (CVN >47J a -30°C)

Bajo contenido en hidrógeno difusible (H_{DM} <5 ml/100g)

Consistencia de producto adecuada con control óptimo de aleación

POSICIONES DE SOLDADURA



PA/1G



PB/2F



PC/2G



PF/3Gu



PE/4G

ISO/ASME

TIPO INTENSIDAD

CC+
 M21 : Gas mezcla Ar+ (>15-25%) CO₂
 Cantidad : 15-25 l/min

HOMOLOGACIONES

Gas protección	ABS	BV	DB	DNV	GL	LR	RINA	RMRS	TÜV
M21	3YSAH5	SA3YMH5	+	IIIYMS(H5)	3YH5S	3YH5	3YS	3YSH5	+

COMPOSICIÓN QUÍMICA (W%), TÍPICA, METAL DEPOSITADO

Gas protección	C	Mn	Si	P	S	H_{DM} ml/100 g
M21	0.05	1.35	0.6	0.015	0.023	3

PROPIEDADES MECÁNICAS, METAL DEPOSITADO

	Gas protección	Condición	Límite Elástico [N/mm ²]	R.Tracción [N/mm ²]	Alargamiento [%]	Impacto ISO-V(J)			
						-20°C	-29°C	-30°C	-40°C
Requerido: AWS A5.18 EN ISO 17632-A (1.2-1.6)			min. 400 min. 460	min. 480 530-680	min. 22 min. 20	-20°C	-29°C	-30°C	-40°C
Valores típicos	M21	AW	495	570	26	90		60	
	M21	SR	430	530	28			105	75

SR : 15h/580°C

EMPAQUETADO Y TAMAÑOS DISPONIBLES

	Diámetro (mm)	1.2	1.4	1.6	2.0	2.4
Und. : Bobinas 4.5 kg S200		X				
Bobina 15 kg B300		X	X	X		
Carrete 25 kg B435			X	X	X	X
Bidón Accutrak® 200 kg		X	X	X		
Carrete metálico 270 kg		X		X	X	X

Outershield® MC710-H: rev. ES26

Outersheild® MC710-H

MATERIALES A SOLDAR

Grados acero / estándar	Tipo
Acero general estructural	
EN 10025	S185, S235, S275, S355
Chapa naval	
ASTM A131	Grado A, B, D, AH32 a EH36
Acero fundido	
EN 10213-2	G P 240R
Tubería	
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
Calderería y aparatos a presión	
EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
Acero de grano fino	
EN 10025 parte3	S275, S355, S420, S460
EN 10025 parte4	S275M, S275ML, S355M, S355ML, S420M, S420ML, S460M, S460ML

HOJA DE CÁLCULO

Diámetro (mm)	Modo de arco	Stick-out eléctrico (mm)	Velocidad hilo (cm/min)	Intensidad (A)	Tensión (V)	Tasa deposición (kg/h)	kg hilo/kg metal depositado
1.2	Arco corto	15	230	100	15	1.1	1.10
			320	120	16	1.4	1.10
			400	150	17	1.9	1.10
1.2	Arco spray	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	Arco spray	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	Arco spray	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	Arco spray	28	510	385	28-31	6.1	1.05
			760	510	32-35	9.3	1.05
				400	28-32		
2.4	Arco spray	30		475	28-32		
				550	30-34		

PARÁMETROS ÓPTIMOS DE SOLDADURA AR+ [-15-25]% CO2

Diámetro (mm)	Posiciones de soldadura				
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3G Gascen	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			