

# Outershield® MC710-H

## KLASYFIKACJA

<b>AWS A5.18</b>	E70C-6M H4	<b>A-Nr</b>	1
<b>EN ISO 17632-A</b>	T 46 3 M M 2 H5 (ø1,2 i 1,6 mm)	<b>F-Nr</b>	6
	T 46 2 M M 2 H5 (ø2,0 i 2,4 mm)	<b>9606 FM</b>	1

## OPIS OGÓLNY

Drut proszkowy z rdzeniem metalicznym do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach z wysoką wydajnością

Doskonała charakterystyka łuku zapewnia znakomity wygląd spoiny

Bardzo mała ilość odprysków i żużla, duża prędkość spawania, doskonałe podawanie drutu

Doskonały dla blach ze zgorzeliną, dobra odporność na porowatość

Bardzo dobre właściwości mechaniczne (CVN > 47 J przy -30°C)

Doskonała jednorodność spoiny o optymalnym składzie chemicznym

## POZYCJE SPAWANIA (ISO/ASME)



## RODZAJ PRĄDU / GAZ OSŁONOWY (ISO 14175)

DC +  
M21 : Mieszanka gazowa Ar + (>15-25%) CO<sub>2</sub>  
Przepływ : 15-25 l/min

## DOPUSZCZENIA

Gaz osłonowy	ABS	BV	DB	DNV	GL	LR	RINA	RMRS	TÜV
M21	3YSAH5	SA3YMH5	+	IIYMS(H5)	3YH5S	3YSH5	3YS	3YSH5	+

## TYPOWY SKŁAD CHEMICZNY STOPIWA [% wag.]

Gaz osłonowy	C	Mn	Si	P	S	HDM
M21	0,05	1,35	0,6	0,015	0,023	3 ml/100 g

## WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE STOPIWA

	Gaz osłonowy	Stan	Umowna granica plastyczności (N/mm <sup>2</sup> )	Wytrzymałość na rozciąganie (N/mm <sup>2</sup> )	Wydłużenie (%)	Udarność ISO-V (J)		
						-20°C	-29°C/-30°C	-40°C
Wymagania: 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		
Wartości typowe	M21	AW	495	570	26	90	60	
	M21	SR	430	530	28		105	75

AW = po spawaniu

SR = wyżarzanie odprężające: 15h/580°C

## OPAKOWANIE, DOSTĘPNE ROZMIARY

Średnica (mm)	1,0	1,2	1,4	1,6
5 kg – szpula plastikowa S200	X	X		
16 kg – szpula B300	X	X	X	X
25 kg – szpula B435			X	X
200 kg – bęben Accutrak®	X	X	X	X
270 kg – szpula metalowa				X

Outershield® MC710-H: rev. C-PL24-01/12/16

# Outershield® MC710-H

## PRZYKŁADOWE MATERIAŁY DO SPAWANIA

Rodzaj stali / norma	Oznaczenie/gatunek
<b>Stal konstrukcyjna</b>	
EN 10025	S185, S235, S275, S355
<b>Blacha okrętowa</b>	
ASTM A131	Gatunek A, B, D, AH32 do EH36
<b>Staliwo</b>	
EN 10213-2	G P 240R
<b>Rury</b>	
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
<b>Stal na kotły i zbiorniki ciśnieniowe</b>	
EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
<b>Stal drobnoziarnista</b>	
EN 10025 część 3	S275, S355, S420, S460
EN 10025 część 4	S275M, S275ML, S355M, S355ML, S420M, S420ML, S460M, S460ML

## DANE DO KALKULACJI

Średnica [mm]	Rodzaj łuku	Wolny wylot elektrody [mm]	Prędkość podawania drutu [cm/min]	Prąd [A]	Napięcie łuku [V]	Wydajność stapienia [kg/h]	kg drutu / kg stopiwa
1,2	łuk zwarciový	15	230	100	15	1,1	1,10
			320	120	16	1,4	1,10
			400	150	17	1,9	1,10
1,2	łuk natryskowy	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	łuk natryskowy	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	łuk natryskowy	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	łuk natryskowy	28	510	385	28-31	6,1	1,05
			760	510	32-35	9,3	1,05
				400	28-32		
2,4	łuk natryskowy	30		475	28-32		
				550	30-34		

## PARAMETRY SPAWANIA, OPTIMALNE WARSTWY WYPEŁNIAJĄCE, GAZ OSŁONOWY Ar + (> 15-25)% CO<sub>2</sub>

Średnica [mm]	Pozycje spawania				
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3G do góry	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			