

# Outershield® MC710-H

## KLASYFIKACJA

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

## OPIS OGÓLNY

Drut proszkowy osłaniany gazem o rdzeniu metalowym do spawania we wszystkich pozycjach z wysoką wydajnością  
 Doskonała charakterystyka łuku daje znakomity wygląd spoiny  
 Mała liczba rozprysków i żużla, duża prędkość spawania, bardzo dobre podawanie drutu  
 Najlepszy dla blach ze zgorzeliną, dobra odporność na powstawanie porów  
 Bardzo dobre właściwości mechaniczne (CVN >47J przy -30°C)  
 Bardzo niska zawartość wodoru (H<sub>DM</sub> <5 ml/100g)  
 Najlepsza jednorodność produktu o regulowanym składzie chemicznym stopiwa

## POZYCJE SPAWANIA



## RODZ. PRAŁUD/GAZ OCHRON. (ISO 14175)

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

## DOPUSZCZENIA

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

## TYPOWY SKŁAD CHEMICZNY STOPIWA (W %)

Gaz osłonowy	C	Mn	Si	P	S	H <sub>DM</sub> ml/100g
M21	0.05	1.35	0.6	0.015	0.023	3

## WŁAŚNOŚCI MECHANICZNE STOPIWA

Wymagania:	Gaz osłonowy	Stan	Umowna granica		Wytrzymałość na	Wydłużenie	Udarowość ISO-V (J)			
			plastyczności (N/mm <sup>2</sup> )	rozciąganie (N/mm <sup>2</sup> )			-20°C	-29°C	-30°C	-40°C
AWS A5.18			min. 400	min. 480	min. 22	min. 27				
EN ISO 17632-A (1.2/1.6)			min. 460	530-680	min. 20	min. 47				
Typowe wartości	M21	PS	495	570	26	90	60			
	M21	WO	430	530	28		105	75		

PS: po spawaniu / WO: wyżarzanie odprężające

WO: 1h/580°C

## OPAKOWANIE

Typ	Średnica (mm)	1.2	1.4	1.6	2.0	2.4
4.5 kg szpula plastikowa S200		X				
15 kg szpula B300		X	X	X		
25 kg szpula B435			X	X	X	X
200 kg Accutrak® beben		X	X	X		
270 kg szpula metalowa		X		X	X	X

Outershield® MC710-H

# Outershield® MC710-H

## MATERIAŁY DO SPAWANIA

Stal/Kod	Typ
<b>Stal konstrukcyjna</b> EN 10025	S185, S235, S275, S355
<b>Blachy okrętowe</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/ EN 10217-1	P235T1, P235T2, P275T1 P275T2, P355N
<b>Stal na kotły i zbiorniki ciśnieniowe</b> EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
<b>Stal drobnziarnista</b> EN 10025-3 EN 10025-4	S275, S355, S420, S460 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)	Uzysk (kg/h)	kg drutu/ kg stopiwa
1.2	łuk krótki	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	635	180	28-30	2.7	1.10
			940	275	31-34	4.8	1.10
			1420	340	35-38	6.8	1.10
1.4	łuk natryskowy	25	445	170	27-29	2.5	1.10
			890	270	29-32	5.0	1.10
			1400	355	32-34	8.1	1.10
1.6	łuk natryskowy	25	635	325	29-32	5.0	1.10
			890	400	34-37	7.0	1.10
			1145	460	36-38	9.1	1.10
2.0	łuk natryskowy	28	320	290	25-27	3.7	1.05
			510	385	28-31	6.1	1.05
			760	510	32-35	9.3	1.05
2.4	łuk natryskowy	30		400	28-32		
				475	28-32		
				550	30-34		

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

Średnica (mm)	Pozycja spawania				
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3G góra	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			