

# Outershield® MC715-H

## CLASSIFICATION

AWS A5.18/A5.18M : E70C-6M H4  
 EN ISO 17632-A : T 46 4 M M 2 H5

## CARACTERISTIQUES

Fil fourré à poudre métallique sous gaz pour un soudage toutes positions.  
 Faibles projections, vitesse de soudage élevée, dévidage de fil excellent.  
 Excellent choix pour répondre aux attentes des opérateurs.  
 Excellentes caractéristiques mécaniques (CVN > 47J à -40°C).  
 Basse teneur en hydrogène diffusible (HDM <5 ml / 100g).

## POSITIONS DE SOUDAGE



## NATURE DU COURANT / GAZ DE PROTECTION [ISO 14175]

DC +  
 M21 : Mélange de gaz Ar+ (>15-25%) CO<sub>2</sub>  
 Débit : 15-25 l/min

## HOMOLOGATIONS

Gaz de protection	BV	DB	DNV	GL	RINA
M21	SA3,3YMHH	+	IV Y40H5	4Y40H5S	4YSH5

## ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ

Gaz de protection	C	Mn	Si	P	S	HDM
M21	0.04	1.5	0.4	0.012	0.020	3 ml/100 g

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DU MÉTAL DÉPOSÉ

	Gaz de protection	Condition	Limite élastique [N/mm <sup>2</sup> ]	Résistance à la rupture [N/mm <sup>2</sup> ]	Allongement [%]	Résilience ISO-V[J]		
						-30°C	-40°C	-50°C
Brut de soudage: AWS A5.18 EN ISO 17632-A			min. 400 min. 460	min. 480 530-680	min. 22 min. 20		min. 47	
Valeurs typiques	M21	AW	480	580	27	120	110	80
SR : 2h/640°C	M21	SR	430	485	30			

## CONDITIONNEMENTS

Conditionnement	Diamètre (mm)		
	1.2	1.4	1.6
Bobine B300 15 kg	X		X
Fût Accutrak® 200 kg	X	X	X

Outershield® MC715-H: rev. C-FR26-01/02/15

# Outershield® MC715-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 EH40
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, L445	
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	S275N, S275NL, S355N, S355NL, S420N, S420NL, S460N, S460NL
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	635	180	28-30	2.7	1.10
			940	275	31-34	4.8	1.10
			1420	340	35-38	6.8	1.10
			205	105	14,5	1.2	1.10
1.4	Court-circuit	15	255	125	15,0	1.5	1.10
			280	135	15,5	1.6	1.10
			445	170	27-29	2.5	1.10
1.4	Pulvérisation axiale	20	890	270	29-32	5.0	1.10
			1400	355	32-34	8.1	1.10
			180	145	15	1.5	1.10
1.6	Court-circuit	18	205	160	16	1.7	1.10
			230	170	18	1.9	1.10
			380	235	25-26	2.9	1.10
1.6	Pulvérisation axiale	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

## PARAMÈTRES DE SOUDAGE OPTIMA EN REMPLISSAGE SOUS GAZ DE PROTECTION AR + (>15 - 25)% CO<sub>2</sub>

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		