

Outershield® MC420N-H

CLASSIFICATION

AWS A5.28/A5.28M : E70C-GM H4
EN ISO 17632-A : T 38 Z Z M M 2 H5

Note: the above mentioned classifications are an indication of the weld metal properties in the as welded condition. However, the Outershield MC420N-H is designed to be used only in the normalized condition. As neither AWS nor EN has included weld metal properties in the normalized condition, the wire cannot be classified for the condition it is designed for.

CARACTERISTIQUES

Fil fourré de poudre métallique sous gaz pour le soudage à haut rendement.
Faibles projections, vitesse de soudage élevée, dévidage de fil excellente.
Bonne résistance à la porosité.
Conçu pour applications nécessitant des traitements de normalisation (4h 900°C).
Propriétés mécaniques après normalisation conformes aux exigences du métal de base.
Faible teneur en hydrogène diffusible (HDM < 5 ml/100g).

POSITIONS DE SOUDAGE



PA/1G PB/2F PC/2G PF/3Gu PE/4G

NATURE DU COURANT / GAZ DE PROTECTION (ISO 14175)

DC +
M21 : Mélange de gaz Ar+ (>15-25%) CO₂
Débit : 15-25 l/min

ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ

Gaz de protection	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	HDM
M21	0.03	0.6	0.45	0.017	0.023	0.03	2.9	3 ml/100 g

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DU MÉTAL DÉPOSÉ

	Gaz de protection	Condition	Limite élastique	Résistance à la rupture	Allongement [%]	Résilience ISO-V(J)
			[N/mm ²]	[N/mm ²]		-50°C
Valeurs typiques	M21	N	353	493	32	57

N = 900°C/4h

CONDITIONNEMENTS

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

Outershield® MC420N-H: rev. C-FR26-01/02/15

Outershield® MC420N-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 EH36
Aciers pour chaudières et appareils à pression	
EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
EN 10028-3	P275N, P355N
Aciers à grains fins	
EN 10025 part 3	S275N, S275NL, S355N, S355NL
Pour matériaux nécessitant une normalisation après soudage	

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	Pulvérisation axiale	20	445	130	20-22	1.6	1.20
			700	180	23-25	2.5	1.20
			950	220	25-27	3.4	1.20
			1270	265	27-29	4.5	1.20
			1590	305	30-32	5.9	1.20

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