

Atom Arc 7018-M

L'électrode Atom Arc 7018-M est une électrode poudre de fer faible taux d'hydrogène spécifiquement formulée pour satisfaire aux exigences rigoureuses de la spécification militaire MIL-E-0022200/10 en matière de propriétés mécaniques, de faible teneur en humidité et de contenu d'hydrogène diffusible. L'Atom Arc 7018-M est conçue pour le soudage des aciers au carbone, ainsi que des aciers hautement tensiles, comme les grades HT de MIL-S-16113 et MIL-S-22698. Elle est aussi utilisée pour les soudures de fixation sur les aciers HY-80 et HY-100.

Caractéristiques	
Classements	ASME SFA 5.1 : E7018M AWS A5.1 : E7018M Military-MIL-E-0022200/10 : MIL-7018-M
Agréments	ABS : 4Y(H5)
Industrie	Nucléaire Plateformes en haute mer Construction de navires/chalands Vaisseaux pressurisés et chaudières Applications militaires

Les approbations sont basées sur l'emplacement de l'usine. Veuillez contacter ESAB pour plus d'informations.

Courant de soudage	AC, DC+
Hydrogène diffusible	< 4.0 ml/100g
Type d'alliage	Carbon Manganese

Propriétés de traction types			
Condition	Limite d'élasticité	Résistance la traction	Allongement
Brut de soudage	479 MPa (69 ksi)	558 MPa (81 ksi)	28.5 %
Stabilisé 1 hour(s) 621 °C (1150 °F)	392 MPa (57 ksi)	492 MPa (71 ksi)	29 %

Propriétés de résilience Charpy V types		
Condition	Température d'essai	Valeur d'impact
Brut de soudage	-30 °C (-22 °F)	136 J (101 ft-lb)
Stabilisé	-29 °C (-20 °F)	225 J (167 ft-lb)

analyse du métal d'apport					
C	Mn	Si	S	P	Mo
0.04	0.96	0.31	0.013	0.013	0.10

Données d'apport de métal					
Diamètre	Courant	Tension	Efficacité (%)	Temps de fusion par électrode 90 % I max	Taux de dépôt 90 % I max
2.4 x 356.0 mm (3/32 x 14.0 in.)	70-110 A	23.2 V	69.01 %	60 sec	0.92 kg/h (2.0 lbs/h)
3.2 x 356.0 mm (1/8 x 14.0 in.)	90-160 A	23.9 V	72.23 %	70 sec	1.36 kg/h (3.0 lbs/h)
4.0 x 356.0 mm (5/32 x 14.0 in.)	130-220 A	24.3 V	72.06 %	75 sec	1.89 kg/h (4.2 lbs/h)
4.8 x 356.0 mm (3/16 x 14.0 in.)	200-300 A	24.3 V	71.04 %	74 sec	2.53 kg/h (5.6 lbs/h)
5.6 x 457.0 mm (7/32 x 18.0 in.)	250-350 A	24.9 V	75.80 %	100 sec	3.28 kg/h (7.2 lbs/h)