

AW 7018-A1**NORMA:**ASME SFA-5.5/SFA-5.5M E 7018-A1/E 4918-A1
AWS A5.5/A5.5M E 7018-A1/E 4918-A1**DESCRIPCIÓN**

Electrodo bajo hidrógeno (básico) al medio Molibdeno con adiciones de polvo de hierro en el revestimiento para incrementar su rendimiento; es adecuado para soldar en todas posiciones, propiedades mecánicas elevadas y adecuado para trabajar aún a altas temperaturas (hasta 500°C), fácil control de arco y buena apariencia del depósito.

APLICACIONES

Utilizado en la industria cementera en secciones gruesas y pesadas, muflas, placas de soporte de hornos, etc. En el ramo de la construcción se recomienda en estructuras sometidas a esfuerzos mecánicos severos, edificios y puentes en general.

Extensamente utilizado por la industria petrolera en tuberías de conducción sujetas a presión, cordones de relleno en secciones gruesas y pesadas en tendido de líneas de oleoductos, gasoductos, líneas de distribución y donde se requieran altas propiedades mecánicas.

En el sector metal-mecánico se emplea en partes y componentes de aceros tratados térmicamente, fundiciones de acero, grúas, contenedores, cajas de volteo, carrocerías de autobuses, vagones de ferrocarril, fabricación de maquinaria de aceros tipo 1030 y 1060, etc.

La pailería es un sector que lo usa ampliamente en la construcción de recipientes sometidos a presión, tanques de almacenamiento, secciones gruesas y pesadas en cordones múltiples para envases, calderas, tanques de alta presión, intercambiadores de calor, etc.

VENTAJAS

El electrodo AW 7018-A1 posee una gran facilidad de encendido y reencendido, así como una adecuada extensión del depósito con mínimo chisporroteo y de fácil limpieza, buena apariencia y remoción de escoria sin dificultad alguna. Aplicable con corriente directa con electrodo al positivo + (polaridad invertida) CDPI.

Su balance en el contenido de sus elementos lo convierten en el tipo adecuado para realizar soldaduras en toda posición en aceros de alta resistencia mecánica y en donde el trabajo exija una alta temperatura de servicio (hasta 500°C) sin que por ello se vean mermadas sus características y propiedades.

PROPIEDADES MECÁNICAS BAJO NORMATIVIDAD A.W.S.

Resistencia a la Tensión	490 MPa (70 000 psi)
Límite Elástico	390 MPa (57 000 psi)
Elongación en 50,8 mm (2")	22 %

COMPOSICIÓN QUÍMICA BAJO NORMATIVIDAD A.W.S.

Carbono	0,12 % Máximo
Manganeso	0,90 % Máximo
Silicio	0,80 % Máximo
Fósforo	0,03 % Máximo
Azufre	0,03 % Máximo
Molibdeno	0,40 - 0,65 %

TÉCNICA DE SOLDEO

Limpie las superficies a soldar, retirándoles cualquier material contaminante, encienda el arco suavemente por el método de rayado o de contacto según prefiera, y mantenga un arco corto inclinando ligeramente el electrodo en dirección del avance; CDPI (electrodo al positivo+). Cepille manualmente ó utilizando carda de acero. Utilizar sólo electrodos secos, no debe golpear el electrodo para reencender el arco. No esponga los electrodos a la intemperie por más de una hora; en caso de que se humedezcan, debe reacondicionarlos únicamente en horno dos ocasiones como máximo a una temperatura comprendida entre 260°C y 427°C por espacio de 1 hora a 2 horas. No doble los electrodos al colocarlos en el portaelectrodos. Abra el empaque hasta el momento en que vayan a ser usados los electrodos, y de ser posible colóquelos en hornos individuales para cada soldador que tengan una temperatura de 120°C a 150°C.

ACEROS

ASTM A 204, A 335-P1, aceros al carbono-molibdeno

MEDIDAS DISPONIBLES

milímetros	pulgadas	Amperes
2,4 x 356	3/32 x 14	70 – 105
3,2 x 356	1/8 x 14	95 – 145
4,0 x 356	5/32 x 14	130 – 170
4,8 x 356	3/16 x 14	160 – 200

EMPAQUE

Bote plástico c/5 kg. en bolsa termosellada