



ECA 9016 B3

NORMA:

ASME SFA-5.5/SFA-5.5M E 9016 B3/E 6216-B3

AWS A5.5/A5.5M E 9016 B3/E 6216-B3

DESCRIPCIÓN

Electrodo para aceros de alta resistencia y baja aleación. Es un electrodo de fácil aplicación, ideal para el soldador por su fácil encendido y reencendido de arco. Conformación apropiada de cordones para reconstrucción (BUILD – UP) aplicable con corriente directa con electrodo al positivo + (polaridad invertida) CDPI y corriente alterna (CA). Por su control de escoria y manipulación del electrodo es de gran facilidad para aplicarse en toda posición.

APLICACIONES

Dentro del sector petrolero se usa en la unión de tuberías de mediana y alta presión, en donde se requieran altos valores mecánicos del depósito y en ambientes con alto contenido de azufre (gas amargo), extracción y refinación de petróleo.

En el giro metal-mecánico es ampliamente utilizado en la reconstrucción de componentes de muelas de enganche de ferrocarril, ruedas de grúas viajeras, construcción y reconstrucción de maquinaria pesada y equipo e implementos agrícolas, calderas de vapor, etc.

En el ramo de la construcción es utilizado en la soldadura de estructuras de gran espesor y sujetas a altos esfuerzos mecánicos tales como edificios, puentes vehiculares, grúas, varillas corrugadas, etc.

Para aplicaciones en ambientes sulfurosos y temperaturas de hasta 600°C.

VENTAJAS

Diseñado para usarse en el mantenimiento y construcción de secciones gruesas, pesadas y sometidas a grandes esfuerzos mecánicos; su bajo contenido de hidrógeno en el revestimiento y en el depósito hacen a éste electrodo adecuado en aquellas aplicaciones en donde el riesgo de agrietamiento debe ser mínimo o prácticamente nulo.

PROPIEDADES MECÁNICAS BAJO NORMATIVIDAD A.W.S.

Resistencia a la Tensión	620 MPa (90 000 psi)
Límite Elástico	530 Mpa (77 000 psi)
Elongación	17 %

COMPOSICIÓN QUÍMICA BAJO NORMATIVIDAD A.W.S.

Carbono	0.05 – 0.12 %
Manganeso	0.90 % Máximo
Silicio	0.60 % Máximo
Fósforo	0.03 % Máximo
Azufre	0.03 % Máximo
Cromo	2,00 – 2,50 %
Molibdeno	0,90 – 1,20 %

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 +) o bien CA (Corriente Alterna). Cepille manualmente ó utilizando carda de acero. Utilizar sólo electrodos secos, no debe golpear el electrodo para reencender el arco, hágalo con un despuntador. No exponga los electrodos a la intemperie por más de una a dos horas; en caso de que se humedezcan, debe reacondicionarlos únicamente en horno dos ocasiones como máximo a una temperatura comprendida entre 250°C y 425°C por espacio de 1 hora. No doble los electrodos al colocarlos en el portaelectrodos. Abra el bote plástico 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 125°C a 150°C.

ACEROS

A199 Gr. T21 y T22, A200 Gr. T21 y T22, A213 Gr. T22 y T3B, A335 Gr. P21 y P22, A387 Gr. C, D, E, etc.

MEDIDAS DISPONIBLES

milímetros	pulgadas	Amperes
3,2 x 356	1/8 x 14	90 – 130
4,0 x 356	5/32 x 14	125 – 165

EMPAQUE

Bote plástico con 5 kg. en bolsa termo sellada