



## ARC WELD 90

### NORMA:

ASME SFA 5.5 E 9016 B3  
AWS A 5.5 E 9016 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 alterna (CA), C.D.P.I. corriente directa con polaridad invertida (electrodo al positivo +). 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, 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 SEGÚN A.W.S.

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

### COMPOSICIÓN QUÍMICA SEGÚN A.W.S.

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 %
Carbono	0,05 – 0,12 %

## **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; CD (Corriente Directa) con polaridad invertida (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 tres horas; 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. 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 120°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**

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

## **EMPAQUE**

Bolsa de plástico en bote de 5 kg.