



Imágenes con carácter ilustrativo

# **ELECTRODOS PARA** **soldadura**



# ELECTRODOS

## para soldadura



## Características

Electrodo con recubrimiento de rutilo tipo celulósico para uso general en la fabricación y ensamblaje de piezas de acero de bajo carbono, especialmente en chapas delgadas y grosores disímiles. Se puede aplicar en todas las posiciones con un arco corto y bajo amperaje. Mayor facilidad de soldadura, rápida deposición, buena apariencia física y escoria fácil de limpiar. Polaridad de corriente AC/DC ( $\pm$ ) Resistencia a la tracción: 65-80,000 lb/pulg<sup>2</sup>. Proteger de la humedad.

## Ventajas

- Transferencia de metal uniforme.
- Fácil control del charco de soldadura y la escoria en todas las posiciones.
- Maneja uniones con un mal ajuste y llena espacios más amplios con una soldadura de calidad superior.
- RENDER se puede utilizar como electrodo de toque.
- Adecuado para cualquier polaridad en corriente continua y en corriente alterna con un OCV tan bajo como 45V.

## Aplicaciones

- Adecuado para todo tipo de uniones, reparaciones y fabricación de obras estructurales en aceros al carbono.
- Soldadura de estructuras, puentes, carrocerías de automóviles, partes de automóviles, fabricación de maquinaria.
- Soldadura de muebles de acero, vagones y coches de tren, barcos, remolcadores, barcas, arrastreros, dragas, tanques de almacenamiento, calderas, tuberías, parrillas, etc.

## Datos técnicos

| Tipo   | Diámetro pulgadas | Largo      | Amperages (AMPS)<br>AD 50/DC (+/-) | Límite de fluencia<br>N/ mm <sup>2</sup> | Resistencia a la tracción<br>N/ mm <sup>2</sup> | Elongación | Valor de impacto<br>At 0°C |
|--------|-------------------|------------|------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|----------------------------|
| E 6013 | 3/32"<br>1/8"     | 14"<br>14" | 60-85<br>90-110                    | 390                                      | 460                                             | 24%        | 60 J                       |
| E 7018 | 1/8"              | 14"        | 100-140                            | 480                                      | 540                                             | 26%        | 55 J                       |

## Composición química

### TÍPICA DEL METAL PARA SOLDADURA

| Tipo   | Elemento   | C   | Mn  | Si   | S     | P     | Mn+Ni+Cr+V+Mo |
|--------|------------|-----|-----|------|-------|-------|---------------|
| E 6013 | Porcentaje | 0.1 | 0.4 | 0.3  | 0.025 | 0.025 |               |
| E 7018 |            | 0.1 | 1.2 | 0.54 | 0.025 | 0.025 | <1,75%        |

## Datos importantes

**RECOMENDACIONES DE RECALENTAMIENTO:** Los electrodos deben ser recalentados a 350°C durante una hora antes de su uso y mantenidos calientes hasta que se complete el trabajo. En el caso de la soldadura E7018, hay un aumento del depósito de soldadura de aproximadamente 115%, lo que asegura una soldadura más rápida.





#### **Macopa Aceros**

+506 2010 7300

El Roble, Puntarenas, Costa Rica

#### **Macopa Gypsum**

+506 2010 7300

Calle Blancos, San José, Costa Rica

#### **Macopa Vidrios**

+506 2010 7310

Calle Blancos, San José, Costa Rica

#### **Macopa Ventanas**

+506 2010 7310

Calle Blancos, San José, Costa Rica



[www.macopa.com](http://www.macopa.com)



Somos una empresa en constante renovación, dedicada a la fabricación y distribución de productos de la mejor calidad, de acuerdo a las normas y necesidades del mercado, especializada en Sistemas Livianos, Acero, Vidrio y Aluminio para el sector de la construcción e industria.