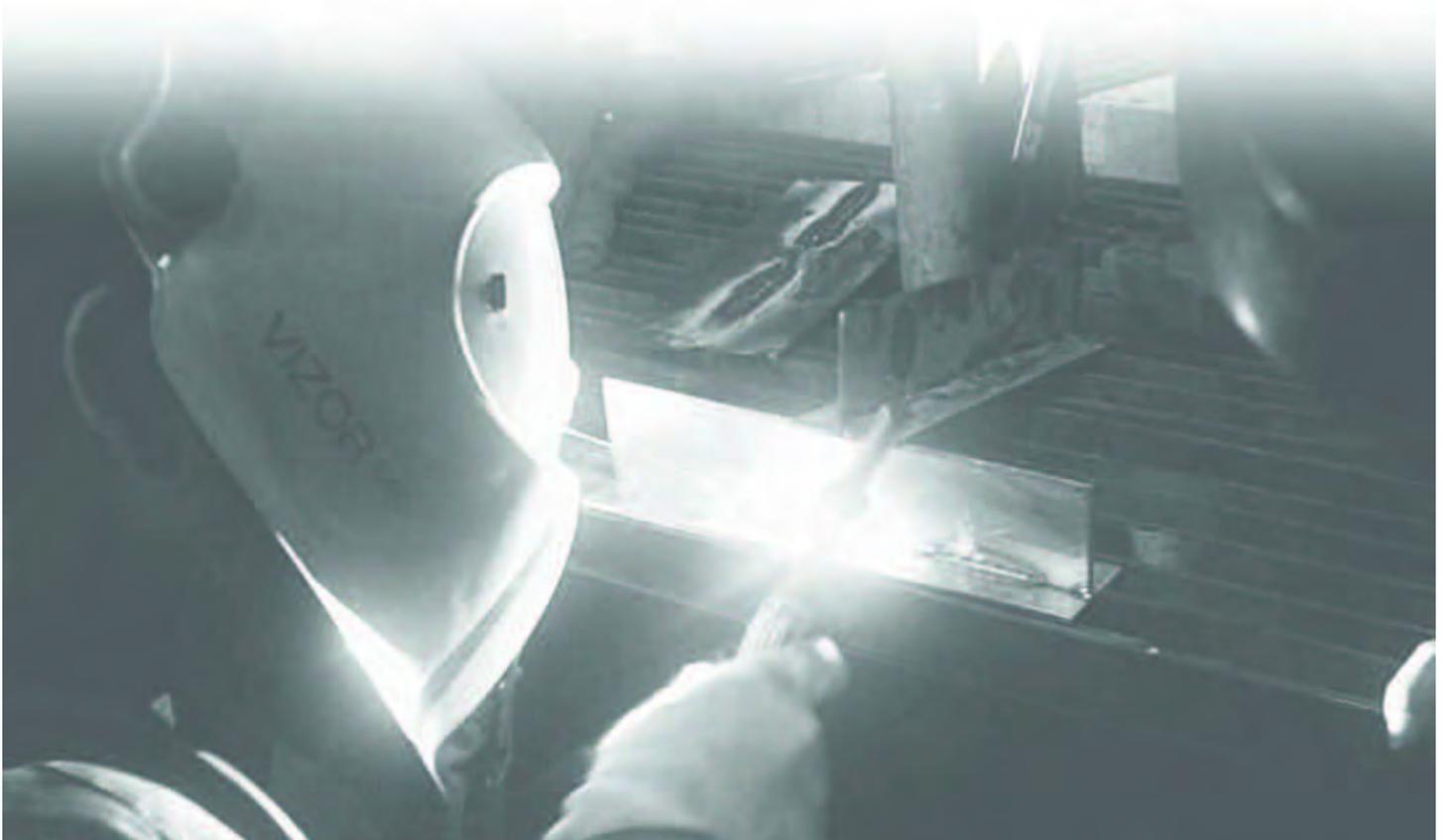




09.1

# SOLDADURA





## ELECTRODO DE RUITO KANGAROO

**ELECTRODO DE USO UNIVERSAL PARA ACERO CON REVESTIMIENTO DE RUITO, DE FÁCIL MANEJO EN TODAS LAS POSICIONES.**

### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Electrodo de rutilo de uso universal apto para la soldadura en todas las posiciones.
- ▶ El complemento perfecto para aumentar la productividad, suelda todo tipo de aceros estructurales.
- ▶ Muy buena fusión, cordón de soldadura liso con mínimas proyecciones de chispas; levantamiento automático de la escoria y una mínima emisión de humos.
- ▶ Posee el mayor índice de elongación y elasticidad presente en un electrodo de rutilo.
- ▶ Especialmente desarrollado para su uso universal (todo tipo de máquinas y corrientes).
- ▶ Su fácil cebado y re-encendido lo hacen perfecto para el punteo y repaso de piezas.
- ▶ Muy recomendable para transformadores con bajo voltaje de salida.

### APLICACIONES PRINCIPALES

Electrodo idóneo para trabajar sobre juntas mal preparadas y chapas finas.

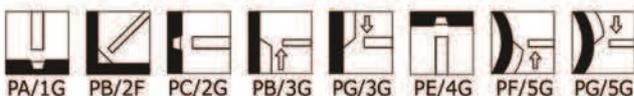
Especialmente apropiado para los sectores de la calderería fina y media, construcción, astilleros e industria naval, carpintería metálica, estructuras metálicas...

Excelente rendimiento en: calderería a presión, tuberías, estructuras, construcción ferroviaria y naval.

### PROPIEDADES MECÁNICAS

|   |         |
|---|---------|
| Limite elástico (N/mm <sup>2</sup> ):           | 480-550 |
| Resistencia a la tracción (N/mm <sup>2</sup> ): | >400    |
| Elongación (1=5xD)(%):                          | 22%     |
| Impacto KV (J) ISO-V a +0°C:                    | 47      |

### POSICIONES DE SOLDADURA EN26947



### CORRIENTE DE SOLDADURA:



### INTENSIDADES RECOMENDADAS Y ENVASADO

| Díámetro    | Ø 2.00     | Ø 2.50     | Ø 3.25     | Ø 4.00     |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
| Longitud mm | 275        | 350        | 350        | 350        |
| Unidades    | 3x488      | 3x260      | 3x165      | 3x110      |
| Referencia  | 847 120794 | 847 120795 | 847 120796 | 847 120797 |





## ELECTRODO DE RUTILO AZUL ARRANQUE FÁCIL

**ELECTRODO DE USO UNIVERSAL PARA ACERO CON REVESTIMIENTO DE RUTILO, DE FÁCIL MANEJO EN TODAS LAS POSICIONES.**

### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Electrodo de rutilo de uso universal apto para la soldadura en todas las posiciones.
- ▶ El complemento perfecto para aumentar la productividad, suelda todo tipo de aceros estructurales.
- ▶ Muy buena fusión, cordón de soldadura liso con mínimas proyecciones de chispas; levantamiento automático de la escoria y una mínima emisión de humos.
- ▶ Posee el mayor índice de elongación y elasticidad presente en un electrodo de rutilo.
- ▶ Especialmente desarrollado para su uso universal (todo tipo de máquinas y corrientes).
- ▶ Su fácil cebado y re-encendido lo hacen perfecto para el punteo y repaso de piezas.
- ▶ Muy recomendable para transformadores con bajo voltaje de salida.

### APLICACIONES PRINCIPALES

Electrodo idóneo para trabajar sobre juntas mal preparadas y chapas finas.

Especialmente apropiado para los sectores de la calderería fina y media, construcción, astilleros e industria naval, carpintería metálica, estructuras metálicas...

Excelente rendimiento en: calderería a presión, tuberías, estructuras, construcción ferroviaria y naval.

### PROPIEDADES MECÁNICAS

|   |         |
|---|---------|
| Limite elástico (N/mm <sup>2</sup> ):           | 480-550 |
| Resistencia a la tracción (N/mm <sup>2</sup> ): | >400    |
| Elongación (1=5xD)(%):                          | 22%     |
| Impacto KV (J) ISO-V a +0°C:                    | 47      |

### POSICIONES DE SOLDADURA EN26947



### CORRIENTE DE SOLDADURA:



### INTENSIDADES RECOMENDADAS Y ENVASADO

| Diametro   | 2,5 Ø      | 3,25 Ø     |
|------------|------------|------------|
| Amperaje   | 60-90 A    | 90-130 A   |
| Longitud   | 350 mm     | 350 mm     |
| Paquete    | 252 Uds    | 147 Uds    |
| Caja Kg.   | 22 Kgs.    | 24 Kgs.    |
| Referencia | 890 252 25 | 890 252 32 |





**ELECTRODOS INOXIDABLE E316L**

La calidad de este electrodo, permite lograr uniones altamente resistentes a las fisuras, depósitos densos, libres de porosidad y sin salpicaduras, así como mínima socavación del material base.

**CARACTERÍSTICAS**

- ▶ Resistente a la corrosión y oxidación hasta 1150°C.
- ▶ El depósito presenta una gran resistencia a la fisuración en caliente.
- ▶ Electrodo perfecto para trabajos sometidos a altas temperaturas, incluso fluctuantes.
- ▶ Fácil desprendimiento de la escoria y buen aspecto del cordón.

**PROCEDIMIENTO:**

Haga limpieza cuidadosa, los biseles tendrán un ángulo de 60° aprox. dejando una separación en la raíz de 1.6 mm, puntee las partes a intervalos cortos, mantenga arco corto y no haga demasiado vaivén. La limpieza de la escoria entre cordones es de extrema importancia, no sobrecaliente el área de la soldadura.

**APLICACIONES PRINCIPALES**

Electrodo de excelente calidad para unir todo tipo de aceros de alta resistencia, ideal para usarse como colchón en protecciones antidesgaste, en herramienta y piezas de la industria en general sometidas a fricción, corrosión, impacto o calor.

**DATOS TÉCNICOS:**

- Presentación: Electrodo (SMAW)
- Resistencia a la Tensión: 90,000 Libras/pulg2
- Tipo de Corriente: CA ó CD Electrodo Positivo (Polaridad Inversa)
- Límite Elástico: 60,000 Libras/pulg2

**POSICIONES DE SOLDADURA EN26947**



**CORRIENTE DE SOLDADURA:**



**INTENSIDADES RECOMENDADAS Y ENVASADO**

| Diametro   | 2,0 Ø       | 2,5 Ø       | 3,25 Ø      | 4,00 Ø      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Amperaje   | 45 A        | 60 A        | 100 A       | 130 A       |
| Longitud   | 300 mm      | 300 mm      | 350 mm      | 350 mm      |
| Paquete    | 178 Pzs     | 114 Pzs     | 58 Pzs      | 38 Pzs      |
| Referencia | 890 245 200 | 890 245 250 | 890 245 325 | 890 245 400 |



# ELECTRODO INOXIDABLE 29.9

## Electrodo inoxidable 29.9

### Artículo Nro.

### Características



El Electrodo Inoxidable 29.9 es adecuado para recargar y soldar uniones permanentes y extraordinariamente resistentes al agrietamiento en aceros de baja soldabilidad como acero duro al manganeso, acero para herramientas y acero para resortes, así como para uniones mixtas como uniones blanco-negro.

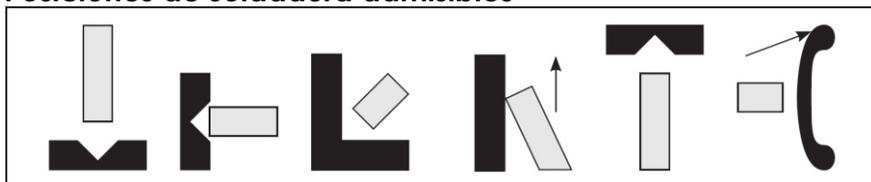
Gracias a las buenas características mecánicas y a la resistencia a la corrosión del metal de aportación, el electrodo encuentra aplicación en numerosos ámbitos de la reparación y el mantenimiento de máquinas y componentes de la instalación como ejes, ruedas dentadas y herramientas. El Electrodo Inoxidable 29.9 es asimismo adecuado para capas tampón bajo aleaciones duras.

Ideal para capas intermedias resistentes a las grietas y cuando se trata de superficies duras.

Su arco eléctrico estable hace que el electrodo presente unas propiedades de soldadura excelentes con capacidad para formar un cordón de soldadura de escamas finas y buena maleabilidad con una escoria que se desprende fácilmente. El metal de aportación del electrodo es inoxidable y puede forjarse en caliente y en frío.

| Art. Nro.   | Descripción                               | U/E |
|-------------|---|-----|
| 890 259 250 | ELECTRODO INOXIDABLE 29.9 Ø2,5MM (80UDS)  | 1   |
| 890 259 325 | ELECTRODO INOXIDABLE 29.9 Ø3,25MM (50UDS) | 1   |

### Posiciones de soldadura admisibles



#### Clasificaciones:

DIN EN ISO 3581-A E 29 9 R12

DIN 8556 E 29 9 R23

AWS A 5.4 E 312-16

Wnr I Mat. no 1.4337

Límite elástico, Rp 0,2% N/mm<sup>2</sup>: ≥500

Resistencia tracción, Rm N/mm<sup>2</sup>: ≥700

Elongación, A5 %: ≥20

Tipo de corriente: Corriente alterna / Corriente continua polo positivo.

Disponible en diámetros: 2,5 mm; 3,25 mm;

#### Composición típica del metal de aportación:

C: 0,1%

Si: 0,9%

Mn: 1,0%

Cr: 29,0%

Ni: 9,0%

Estructura: Austenita / Ferrita

Resecado 300-350°/2 Horas

El precalentamiento depende del material base, de cualquier forma, no siempre es necesario.

No pasar nunca de 200°

Longitud del electrodo 350mm.



## ELECTRODO PARA TODOS LOS ACEROS Y SACAESPÁRRAGOS

ALEACIÓN DISEÑADA ESPECIALMENTE PARA LA SOLDADURA DE TODO TIPO DE ACEROS, INCLUIDAS LAS SOLDADURAS HETEROGÉNEAS (ACEROS DIFERENTES ENTRE SÍ).

**INCLUSO ACERO INOXIDABLE, DE CUALQUIER GRADO.**

HERRAMIENTA PARA LA EXTRACCIÓN DE TORNILLOS, EXTRACTORES O ESPÁRRAGOS ROTOS DE CUALQUIER TIPO DE ACERO.

### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Apto para la extracción de tornillos, espárragos, machos de roscar, extractores rotos... en todos los tipos de acero (Aceros al carbono, inoxidables, cementados, acero de herramientas, etc.)
- ▶ Recubrimiento no conductor que nos permite extraer todo tipo de tornillos sin importar lo estrecho del área de extracción.
- ▶ Herramienta imprescindible para cualquier industria donde se puedan ocasionar este tipo de problemas. Da al personal de mantenimiento otra alternativa a las costosas extracciones, reduciendo drásticamente los tiempos de parada y los costes.
- ▶ El electrodo posee gran capacidad de elongación, hasta el 34% que le confiere alta resistencia a la tracción y deformación.
- ▶ Soldabilidad excepcional con gran variedad de aceros, incluyendo aceros especiales sensibles a la fisuración y el agrietamiento.

### APLICACIONES PRINCIPALES

**Extrae tornillos y espárragos rotos en minutos en lugar de horas, ahorrando costes.**

Unión y reparación de aceros de difícil soldabilidad, aceros de herramientas de corte, matrices de forja, cilindros de extrusión, cilindros hidráulicos, aceros con altos contenidos en Manganeso, aceros inoxidables.

Como capa base o colchón en el antes del recargue duro. Aceros de bajo, medio y alto contenido en carbono, acero fundido, aceros rápidos (HSS), aceros galvanizados, de muelle, de blindaje, etc.

### PROPIEDADES MECÁNICAS

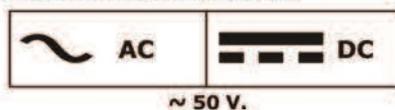
|   |        |
|---|--------|
| Limite elástico (N/mm <sup>2</sup> ):           | >725   |
| Resistencia a la tracción (N/mm <sup>2</sup> ): | >925   |
| Elongación (l=5xD)(%):                          | 34%    |
| Impacto KV (J) ISO-V a +20°C:                   | 69     |
| Dureza HB                                       | 315 HB |

### POSICIONES



PA/1G

### CORRIENTE DE SOLDADURA:



### INTENSIDADES RECOMENDADAS Y ENVASADO

| Diametro | 1,60 Ø  | 2,00 Ø  | 2,50 Ø | 3,25 Ø |
|----------|---------|---------|--------|--------|
| Amperaje | 25-40 A | 30-45 A | 70 A   | 110 A  |
| Longitud | 300 mm  | 300 mm  | 300 mm | 350 mm |
| Paquete  |         |         | 25 Pzs | 25 Pzs |

Referencia

890 255 250 890 255 325



SACAESPÁRRAGOS  
TODOS LOS ACEROS





## ELECTRODO DE ALUMINIO

**ELECTRODO DE ÚLTIMA GENERACIÓN DESARROLLADO PARA LA SOLDADURA DEL ALUMINIO Y TODAS SUS ALEACIONES.**

### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Uniones y recargues heterogéneos de aluminio con aleaciones de aluminio.
- ▶ Posee una buena estabilidad del arco y una fusión muy regular sin porosidad.
- ▶ Excepcional rendimiento para el relleno de cavidades y soldadura de grietas.
- ▶ Especial para la soldadura de aluminio forjado, fundido y soldadura heterogénea de aleaciones (Al-Si, Al-Mg-Si, Al-Mg y Al-Cu).
- ▶ Para trabajar sobre piezas con un espesor mayor de 10 mm se recomienda precalentar a 150°C - 250°C, para evitar riesgos de porosidad en la soldadura.

### APLICACIONES PRINCIPALES

Indicado para fundiciones o aleaciones de aluminio con un contenido en silicio superior a un 7%, bloques de motor, cárters, culatas, moldes, pistones, ventiladores, depósitos, bastidores, cubas, carrocerías de camión, cisternas, contenedores, así como aplicaciones en la industria naval, química y petroquímica.

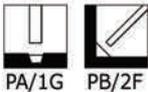
De empleo obligado en talleres de mantenimiento industrial.

Imprescindible en talleres de reparación del automóvil y vehículo industrial.

### PROPIEDADES MECÁNICAS

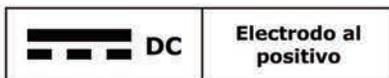
|   |     |
|---|-----|
| RP (0,2%):                                      | 80  |
| Resistencia a la tracción (N/mm <sup>2</sup> ): | 180 |
| Elongación (1=5xD)(%):                          | >7% |
| Dureza HB:                                      | 60  |

### POSICIONES DE SOLDADURA EN26947



PA/1G PB/2F

### CORRIENTE DE SOLDADURA:



### INTENSIDADES RECOMENDADAS Y ENVASADO

| Diametro     | 2,5 Ø       | 3,25 Ø      |
|--------------|-------------|-------------|
| Amperaje     | 50-80 A     | 70-120 A    |
| Longitud     | 350 mm      | 350 mm      |
| Paquete Kgs. | 2,0 Kgs.    | 2,0 Kgs.    |
| Caja Kgs.    | 8,0 Kgs.    | 8,0 Kgs.    |
| Referencia   | 890 257 250 | 890 257 325 |



## ELECTRODO DE FUNDICIÓN Y ACERO

**ELECTRODO SUPERIOR GRAFITADO CON ALMA DE FERRO-NÍQUEL PARA LA UNIÓN Y RECARGUE DEL HIERRO FUNDIDO Y SUS ALEACIONES CON ACERO.**

### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Es el electrodo para Fundición y Acero con mejores propiedades mecánicas del mercado.
- ▶ Para la unión y recargue de fundición en frío, así como la unión de fundición con acero.
- ▶ Idóneo para soldadura y recargue de fundición nueva de tipo globular gris, globular grafitica, austenítica, nodular negra, nodular blanca y de todas ellas con acero.
- ▶ Posee una gran capacidad de elongación (15%) que le confiere una excelente resistencia a la fisuración, previniendo la aparición de grietas y desperfectos.
- ▶ Cordón suave, de fácil mecanizado y libre de porosidades.
- ▶ De fácil cebado y arco estable, perfecto para soldar cordones cortos, hasta 30 mm. con poca energía.
- ▶ Para reducir tensiones residuales, se recomienda martillar después de cada cordón.

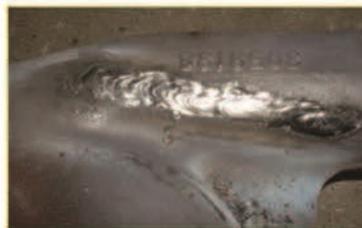
### APLICACIONES PRINCIPALES

Unión de fundición gris con acero, recuperación de piezas defectuosas en producción, reparación de culatas, bloques de motor, carcasas de bombas, bases de maquinaria, poleas, tapas de alcantarilla, herramientas...

Aliado fundamental en el sector automecánico y del mantenimiento de vehículos, máximo rendimiento en cajas de cambio, reductores, piñones de engranajes, cárter de vehículos y válvulas, etc.

Reparación y reconstrucción de piezas en frío de:

- Fundición de grafito laminar
- Fundición maleable, dúctil
- Fundición gris



### PROPIEDADES MECÁNICAS

|   |         |
|---|---------|
| Límite elástico (N/mm <sup>2</sup> ):           | 480-500 |
| Resistencia a la tracción (N/mm <sup>2</sup> ): | >430    |
| Elongación (1=5xD)(%):                          | 15%     |
| Dureza HB:                                      | 180-200 |

### POSICIONES DE SOLDADURA EN26947



### CORRIENTE DE SOLDADURA:



### INTENSIDADES RECOMENDADAS Y ENVASADO

| Diametro        | 2,5 Ø       | 3,25 Ø      | 4,00 Ø    |
|-----------------|-------------|-------------|-----------|
| Amperaje        | 70-90 A     | 90-120 A    | 120-140 A |
| Longitud        | 300 mm      | 350 mm      | 350 mm    |
| Paquete Kgs.    | 1,5kg.      | 1,5kg.      |           |
| Electrodos/Paq. | 74 Uds.     | 43 Uds.     |           |
| Referencia      | 890 256 250 | 890 256 325 |           |



**ELECTRODO ESPECIAL AZUL**

**ALEACIÓN ESPECIAL SÚPER-RUTILO PARA SOLDAR EN TODAS POSICIONES POR CONTACTO, INCLUSO EN CONDICIONES DIFÍCILES DE SUCIEDAD O HUMEDAD.**

**CARACTERÍSTICAS**

- ▶ Electrodo de uso universal apto para la soldadura en todas las posiciones por contacto, gracias a su aleación base y al novedoso revestimiento incorporado.
- ▶ La herramienta perfecta para el mantenimiento, suelda en las condiciones más difíciles: presencia de humedad, aceites, grasas, óxido, pintura, polvo, etc.
- ▶ Muy buena soldabilidad, cordón de soldadura perfecto sin proyecciones ni porosidades; la escoria se elimina automáticamente.
- ▶ Posee un 30% de elongación, dotándolo de una alta resistencia a la tracción y a la deformación.
- ▶ Aleación especialmente desarrollada para la soldadura sobre aceros galvanizados.
- ▶ Suelda con gran velocidad y precisión, generando una mínima emisión de humos.
- ▶ Especialmente desarrollado para la soldadura con baja intensidad.

**APLICACIONES PRINCIPALES**

Por excelencia para la soldadura de mantenimiento en aceros de bajo y medio contenido en carbono, aceros estructurales dulces, aceros de grano fino, aceros navales, etc.  
 Excelente soldabilidad sobre piezas galvanizadas.  
 Electrodo imprescindible en los sectores de: Mantenimientos industriales, construcciones metálicas, cerrajerías, instalaciones de tuberías, petroquímicas, industria alimentaria, conservación y mantenimiento de carreteras, mantenimiento de estaciones de esquí, reparación de maquinaria de obras públicas y agrícolas.

**PROPIEDADES MECÁNICAS**

|   |         |
|---|---------|
| Limite elástico (N/mm <sup>2</sup> ):           | >450    |
| Resistencia a la tracción (N/mm <sup>2</sup> ): | 510-580 |
| Elongación (1=5xD)(%):                          | 30%     |
| Impacto KV (J) ISO-V a +20°C:                   | >64     |

**POSICIONES DE SOLDADURA EN26947**



**CORRIENTE DE SOLDADURA:**



**INTENSIDADES RECOMENDADAS Y ENVASADO**

|                 |             |             |        |
|-----------------|-------------|-------------|--------|
| Diametro        | 2,5 Ø       | 3,25 Ø      | 4,00 Ø |
| Amperaje        | 65 A        | 90 A        | 130 A  |
| Longitud        | 300 mm      | 350 mm      | 350 mm |
| Electrodos/Paq. | 53          | 34          |        |
| Caja Kgs.       |             |             |        |
| Referencia      | 890 258 250 | 890 258 325 |        |



# VARILLA MULTIUSOS ESPECIAL ALUMINIO



## Varilla multiusos especial aluminio

### Artículo Nro.

### Características

Varillas de aleación de zinc para soldar **aluminio y otros metales no ferro-magnéticos**. **Excelente resistencia mecánica**, mayor que la pieza soldada. Las varillas para soldar aluminio, permiten soldar **sin necesidad de equipos de soldadura autógena o eléctrica**. Únicamente es necesario un soplete adecuado a la pieza a reparar.

A diferencia de las soldaduras por los métodos tradicionales, con estas varillas tenemos:

- Una unión más resistente que el aluminio mismo.
- Una soldadura limpia, libre de impurezas y sin porosidades.
- Con una temperatura de fundición de 390°C.
- Sin fundentes ni decapantes.
- Sin emanar humos tóxicos.
- Fácil aplicación en tres pasos: Cepillar, Calentar, Frotar.



| Art. Nro.   | Descripción                                 | Ud./Env. |
|-------------|---|----------|
| 890 243 200 | VARILLA MULTIUSOS ESPECIAL ALUMINIO, 5UDS.  | 1        |
| 890 243 201 | VARILLA MULTIUSOS ESPECIAL ALUMINIO, 10UDS. | 1        |
| 890 243 202 | VARILLA MULTIUSOS ESPECIAL ALUMINIO, 20UDS. | 1        |
| 890 001     | CEPILLO INOXIDABLE MANGO DE MADERA          | 1        |

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Resistencia a tracción: 3000-3300 Kg/cm<sup>2</sup>
- Resistencia a compresión: 4218-5373 Kg/cm<sup>2</sup>
- Resistencia a cizalladura: 1700 Kg/cm<sup>2</sup>
- Prueba Charpy de impacto: 2,6876 m/Kg para barra de 1/4"
- Dureza (Brinell): 100
- Maleabilidad: Buena
- Punto de fusión: 389°C
- Peso específico: 6,7 Kg/dm<sup>3</sup>
- Elongación en 2": 3%
- Coefficiente expansión lineal: 15,4×10-6/°F
- Conductividad eléctrica: 24,9% respecto al Cu
- Conductividad térmica: 0,24 cal/cu.cm/°C
- Dimensiones varilla: 45 cm × Ø 3,2mm
- MADE IN U.S.A



Cepillo manual tipo "cepillo de dientes" con mango de madera contrachapada.  
 Alambre de acero inoxidable.  
 Filas 7 × 3  
 Longitud de mango: 195 mm  
 Anchura de mango: 11 mm



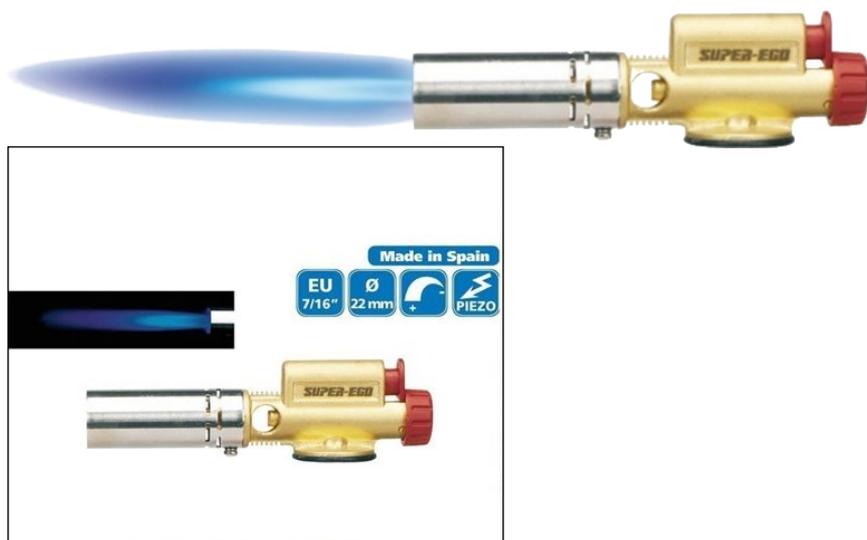
Cepillo manual tipo "cepillo de dientes" con mango de madera contrachapada.

- Alambre de acero inoxidable
- Filas 7 × 3
- Longitud de mango: 195 mm
- Anchura de mango: 11 mm

# SOPLETE A GAS EASYFIRE SÚPER EGO

Soplete a gas Easyfire Súper Ego

Artículo Nro. 847 116387



## Características

Soplete a gas con encendido piezoeléctrico y con regulador de llama para soldadura blanda.

Sistema de refrigeración.

Mínimo consumo de gas. Boquilla de Ø 22mm.

Calidad garantizada. Iso 9001 - 14001

Funciona con gas butano/propano referencia 847 80328.

| Art. Nro.  | Descripción                      | Ud./Env. |
|------------|----------------------------------|----------|
| 847 116387 | SOPLETE A GAS EASYFIRE SÚPER EGO | 1        |

# CARTUCHO DE GAS PARA EASYFIRE SÚPER EGO

Cartucho de gas para Easyfire Súper Ego

Artículo Nro. 847 80328



## Características

Cartucho desechable de gas butano / propano para soplete Easyfire Súper Ego.

Contenido 600ml / 332gr.

Rosca de acoplamiento 7/16"

| Art. Nro. | Descripción                             | Ud./Env. |
|-----------|---|----------|
| 847 80328 | CARTUCHO DE GAS PARA EASYFIRE SÚPER EGO | 6        |

## Inyector Cónico



| Familia     | Descripción             | Ud/Env |
|-------------|-------------------------|--------|
| 890 722 423 | Inyector Cónico Pequeño | 1      |

**Medidas:** Largo 25, Ø Exterior 18, Ø interior 13

## Tubo de Contacto Recto



| Familia     | Descripción                     | Ud/Env |
|-------------|---------------------------------|--------|
| 890 722 416 | Tubito de Contacto 0,8 mm Recto | 1      |
| 890 722 705 | Tubito de Contacto 1,0 mm Recto | 1      |
| 890 722 417 | Tubito de Contacto 1,2 mm Recto | 1      |

## Tubo de Contacto Cónico



| Familia     | Descripción                      | Ud/Env |
|-------------|----------------------------------|--------|
| 890 722 556 | Tubito de Contacto 0,8 mm Cónico | 1      |
| 890 722 600 | Tubito de Contacto 1,0 mm Cónico | 1      |
| 890 722 682 | Tubito de Contacto 1,2 mm Cónico | 1      |

## Masa magnética con Protección



| Familia     | Descripción                   | Ud/Env |
|-------------|-------------------------------|--------|
| 833 300 205 | Masa magnética para Soldadura | 1      |

## Bobina de hilo de Soldadura (15kg)



| Art.nº      | Descripción                | Ud/Env |
|-------------|----------------------------|--------|
| 890 080 086 | Hilo de Soldadura Ø 0,8 mm | 1      |
| 890 010 086 | Hilo de Soldadura Ø 1,0 mm | 1      |
| 890 012 086 | Hilo de Soldadura Ø 1,2 mm | 1      |

## POSICIONADOR MAGNÉTICO



Posicionador magnético

Artículo Nro. 833 373 209

### Características

Posicionador magnético de ángulos para fijar durante los trabajos de soldadura y como ayuda en el montaje.

Facilita la exactitud de ángulo en uniones de piezas metálicas planas, onduladas y redondas.

De forma compacta y angular, y con una fuerza magnética de 340N, permite posicionar las piezas para conseguir ángulos de 45°, 90° y 135°.

Dimensiones 135x135x25mm

Peso 1,1kg.

| Art. Nro.   | Descripción                      | U/E |
|-------------|----------------------------------|-----|
| 833 373 209 | POSICIONADOR MAGNÉTICO 135 X 135 | 1   |

## JUEGO DE 4 POSICIONADORES MAGNÉTICOS



Juego de 4 posicionadores magnéticos

Artículo Nro. 833 373 210

### Características

Juego de 4 posicionadores magnéticos de ángulos para fijar durante los trabajos de soldadura y como ayuda en el montaje.

Facilita la exactitud de ángulo en uniones de piezas metálicas planas, onduladas y redondas.

De forma compacta y angular, y con una fuerza magnética de 45N, permite posicionar las piezas para conseguir ángulos de 45°, 90° y 135°.

Dimensiones 50x60x12,5mm

Peso 1,4kg.

| Art. Nro.   | Descripción                          | U/E |
|-------------|--------------------------------------|-----|
| 833 373 210 | JUEGO DE 4 POSICIONADORES MAGNÉTICOS | 1   |

# EQUIPO SOLDADURA INVERTER MMA 200A POTENZA 200 GE

Equipo Soldadura Inverter MMA 200A

Artículo Nro. 890 002 287



## Características

Equipo inverter de 200 amperios de alto rendimiento, componentes de calidad que garantizan robustez y precisión en la soldadura.

Factor de marcha del 60% en cualquier condición ambiental.

Protección frente sobretemperatura y variaciones de voltaje.

Electrodo de hasta 5mm de diámetro. Apto para electrodos de rutilo, básico, celulósico, inox, alto rendimiento y fundición.

Microprocesador de 32 bits, que incluye Control Inteligente STAYER.

Gran velocidad de respuesta debido a IGBTs de última generación y lógica de control actualizada.

Conexiones de salida DINSE 1/2" para máxima transmisión de potencia

Fácil de usar, cuenta con hot start (fácil arranque del arco), arc force (mantiene la continuidad del arco) y anti stick (evita que el electrodo se pegue).

Versátil, preparado para uso con generador estabilizado, dado su rango de entrada de tensión del +/-17%.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Corriente 200 A
- Voltaje 230 V
- Factor de marcha 60%
- Electrodo 1.6-5 mm
- Uso con generador 7-9 KVA / 230V ±17%
- Dimensiones 42x30x14 cm
- Peso 6 Kg
- Borna DINSE 1/2" (35-50) ø
- Cable de alimentación 2m x 2.5 mm<sup>2</sup>
- Cable + Pinza de masa 2m x 25 mm<sup>2</sup>
- Cable + Pinza electrodo 3m x 25 mm<sup>2</sup>

## INCLUYE

- Cable de alimentación. 3m x 2.5 mm<sup>2</sup>
- Cable de masa con pinzas. 2m x 25 mm<sup>2</sup>
- Cable porta-electrodos. 2m x 25 mm<sup>2</sup>
- Bandolera de transporte

| Descripción                                    | Art. Nro.   | U/E |
|--|-------------|-----|
| EQUIPO SOLDADURA INVERTER MMA 200A POTENZA 200 | 890 002 287 | 1   |

# EQUIPO SOLDADURA INVERTER MMA 160A CITYWORK 1600

Equipo Soldadura Inverter MMA 160A

Artículo Nro. 890 002 676



## Características

Equipo electrónico para soldadura por arco eléctrico de toda clase de electrodo recubierto.

Apto para todo tipo de trabajos, incluyendo servicio severo. Mantenimiento, construcción y bricolaje.

Prestaciones incomparables en su nivel de precio: 160A / 100% / 30°C gracias a IGBTs de última generación con  $E_{off}=0.37mJ$ , voltaje en vacío =64Vdc.

Incorpora sistema profesional de refrigeración con estabilidad térmica y máximo rendimiento en su categoría.

Fácil soldadura, incluso para usuarios sin experiencia, gracias al control inteligente STAYER WELDING que incluye las ventajas Hot Start, Arc Force y Anti Stick para optimizar el cebado inicial del arco, mejora su estabilidad durante el soldado y evita que el electrodo se pegue por mal manejo.

Equipo completamente preparado para uso seguro con generadores estabilizados.

Sólida construcción de acuerdo con las especificaciones europeas 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU e IEC 60974.

Máxima densidad de potencia: el equipo más ligero en su categoría: solo 2.7 Kg de peso.

Apto para soldar todo tipo de aceros, inox y celulósico.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Corriente (A) 160 A
- Electrodo (mm) 1.6 – 4 mm
- Peso (mm) 2.7 mm
- Alimentación (V) 230 V
- Generador (KVA) 5 – 7 KVA
- Dimensiones (cm) 25x 14x 9 cm
- Bornas DINSE  $\varnothing 3/8''$  (10-25)

## INCLUYE

- Cable de alimentación. 2m x 2.5 mm<sup>2</sup>
- Cable de masa con pinzas. 1.5m x 16 mm<sup>2</sup>
- Cable porta-electrodos. 2.5m x 16 mm<sup>2</sup>
- Martillo de escoria con cepillo
- Bandolera de transporte
- Maletín

| Descripción                                 | Art. Nro.   | U/E |
|---|-------------|-----|
| EQUIPO SOLDADURA INVERTER MMA 160A CITYWORK | 890 002 676 | 1   |

## HILO TUBULAR SOLDADURA 0.9MM BOBINA



Hilo tubular soldadura 0.9mm Bobina

Artículo Nro. 890 002 79X

### Características

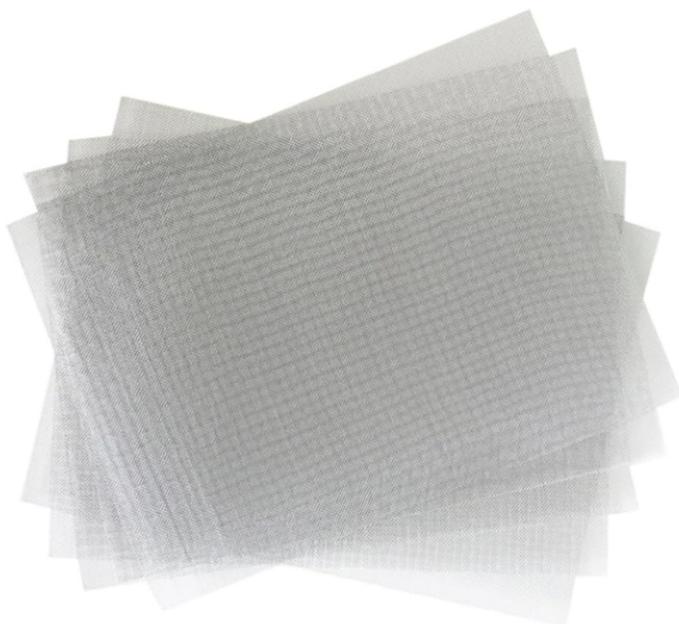
Hilo tubular E71T-GS auto protegido para soldadura DC sin gas para utilizar con equipos MIG-MAG sin necesidad de uso de gases protectores.

Soldadura limpia sin escoria o residuos y especialmente indicadas para soldadura de aceros al carbono, aptas para el soldado de placas zincadas.

Excelente rendimiento soldando en todo tipo de posiciones. Disponible en bobinas de 0.45kg, 1 kg y 5kg.

| Art. Nro.   | Descripción                          | U/E |
|-------------|--------------------------------------|-----|
| 890 002 797 | HILO TUBULAR SOLDADURA 0.9MM 0.45KG. | 1   |
| 890 002 798 | HILO TUBULAR SOLDADURA 0.9MM 1KG.    | 1   |
| 890 002 799 | HILO TUBULAR SOLDADURA 0.9MM 5KG.    | 1   |

## MALLA METALICA PARA SOLDAR (10 UDS.)



Malla metálica para soldar (10 Uds.)

Artículo Nro. 890 318 656

### Características

Proporciona resistencia adicional en reparaciones termoplásticas. Grosor y estructura uniforme.

Fabricada en acero inoxidable para una mayor durabilidad gracias a su gran resistencia, lo que permite su uso tanto en reparaciones exteriores como interiores.

Medida 15x20cm.

| Descripción                          | Art. Nro.   | U/E |
|--------------------------------------|-------------|-----|
| MALLA METALICA PARA SOLDAR (10 UDS.) | 890 318 656 | 1   |