



**Gabriel Mendez**

☎ 622 151 99 85

**Oscar Mendez**

☎ 622 164 07 63

**Servicios de Capacitación en procesos de  
soldadura SMAW, GMAW, FCAW, GTAW  
con fines de certificación  
Inspección por FPI**



#### **CARACTERISTICAS:**

- Electrodo de revestimiento celulósico-sódico, para alta penetración y rápida solidificación.
- Trabaja en todas las posiciones.
- Escoria fácil de remoción.
- Utiliza corriente continua con polaridad positiva.
- E 6010.

#### **APLICACIONES:**

- Utilícese para soldar aceros de bajo carbono, lamina ordinaria y galvanizada, calderas, tuberías de presión y acero fundido.
- Recomendado en pases de penetración en juntas sencillas o dobles.



#### **CARACTERISTICAS:**

- Electrodo de revestimiento celulósico-sódico, para alta penetración y rápida solidificación.
- Trabaja en todas las posiciones.
- Escoria de fácil remoción.
- Utiliza corriente continua con polaridad positiva.
- 6011

#### **APLICACIONES:**

- En la construcción de puentes, vagones de ferrocarril, edificios y estructuras, construcción, reparación y mantenimiento de embarcaciones.
- Tuberías de conducción de gas, petróleo liquido, recipientes de alta y baja presión.



#### **CARACTERISTICAS:**

- Electrodo de rutilo universal.
- Para soldar en todas las posiciones.
- Electrodo de fácil manipulación.
- Recomendado para soldadura que requiera poca penetración.
- E 6013

#### **APLICACIONES:**

- Construcción en general.
- Aplica para la soldadura de aceros estructurales limpios.
- Apto para carpintería metálica.



#### **CARACTERISTICAS:**

- Electrodo de rutilo universal.
- Varilla grafitada para mejor encendido y reencendido.
- Para soldar en todas las posiciones.
- Recomendado para soldadura que requiera poca penetración.

#### **APLICACIONES:**

- Construcción en general.
- Aplica en soldadura de aceros estructurales limpios.
- Apto para carpintería metálica y chapa delgada.





AWS A5.1  
**E6013** AZUL  
 REVESTIDO EN GRAFITO

ELECTRODO REVESTIDO  
**ACERO AL CARBONO, Rutilo**

CLASIFICACIÓN

AWS A5.1 **E6013 (Revestido en Grafito)**  
 ISO 2560 -A **E 38 0 R11**

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg)

J102 **2,5 mm** x 350 mm → **3/32" x 14"**  
 J103 **3,2 mm** x 350 mm → **1/8" x 14"**

CARACTERÍSTICAS

- Electrodo de rutilo universal.
- Varilla grafitada para mejor encendido y reencendido.
- Para soldar en todas las posiciones.
- Recomendado para soldadura que requiera poca penetración.

APLICACIONES TÍPICAS

- Construcción en general.
- Aplica para la soldadura de aceros estructurales limpios.
- Apto para carpintería metálica y chapa delgada.



COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,090	0,20	0,375	0,017	0,018

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 306	400 - 560	≥ 22	≥ 47
Valores típicos	465	424	26	78

AMPERAJE RECOMENDADO

Diámetro x longitud mm / (Pulg.)	Rango de corriente (A)
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	60 - 100
<b>3,2 x 350 (1/8" x 14")</b>	90 - 130

POSICIONES DE SOLDADURA



TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

**AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008**

Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Referencia	Presentación Paquete	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por paquete (uds.)	Peso del paquete (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación
2,5 x 350 (3/32" x 14")	<b>J102ELS</b>	Plástico	18,93	107	2	10	20	50	1000	■
	<b>J102EL</b>	Plástico	18,93	268	5	3	15	70	1050	
	<b>J102ELX</b>	Cartón	18,93	268	5	4	20	50	1000	
3,2 x 350 (1/8" x 14")	<b>J103ELS</b>	Plástico	30,4	33	2	10	20	50	1000	■
	<b>J103EL</b>	Plástico	30,4	165	5	3	15	70	1050	
	<b>J103ELX</b>	Cartón	30,4	165	5	4	20	50	1000	





## ELECTRODO REVESTIDO

**ACERO AL CARBONO, Básico (Bajo Hidrógeno)**

AWS A5.1

# E7016

### CLASIFICACIÓN

AWS A5.1 **E7016**  
ISO 2560 -A **E 42 3 B 12 H5**

### DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)

J121EL	<b>2,5 mm</b> x 350 mm	<b>3/32" x 14"</b>
J122EL	<b>3,2 mm</b> x 450 mm	<b>1/8" x 18"</b>
J123EL	<b>4,0 mm</b> x 450 mm	<b>5/32" x 18"</b>

### CARACTERÍSTICAS

- Electrodo básico con bajo contenido en hidrógeno.
- Excelente para soldadura en general.
- Buen mojado del cordón.
- Recomendable para transformadores con tensión en vacío bajo.
- Se recomienda soldar con un arco corto para lograr mejores resultados.

### APLICACIONES TÍPICAS

- Especialmente diseñado para la soldadura de calderas, tuberías, tanques entre otros.



### COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,06	0,4	1,2	0,015	0,010
Ni	Cr	Mo	V	
0	0	0	0	

### PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 490	≥ 400	≥ 20	≥ 27
Valores típicos	595	515	26	125

### AMPERAJE RECOMENDADO

Diámetro x longitud mm / (pulg.)	Rango de corriente (A)
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	50 - 80
<b>3,2 x 450 (1/8" x 18")</b>	60 - 120
<b>4,0 x 450 (5/32" x 18")</b>	120 - 170

### POSICIONES DE SOLDADURA



### TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

### CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

**AWS BAC CNAS IAF ISO 9001:2008**

Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Referencia	Presentación Empaque	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	<b>J121EL</b>	Plástico	18,93	265	5	3	15	70	1050	■
<b>3,2 x 450 (1/8" x 18")</b>	<b>J122EL</b>	Plástico	45,45	110	5	4	20	50	1000	■
<b>4,0 x 450 (5/32" x 18")</b>	<b>J123EL</b>	Plástico	60,81	80	5	4	20	50	1000	■



**ELECTRODO REVESTIDO**  
**ACERO INOXIDABLE**

AWS A5.4  
**E308L-16**

**CLASIFICACIÓN**

AWS A5.4	<b>E308L-16</b>
ISO 3581-A	<b>E 199 L R 3 2</b>

**DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)**

J128EL	<b>2,0 mm</b> x 300 mm → <b>5/64"</b> x 12"
J108EL	<b>2,5 mm</b> x 350 mm → <b>3/32"</b> x 14"
J109EL	<b>3,2 mm</b> x 350 mm → <b>1/8"</b> x 14"

**CARACTERÍSTICAS**

- Puede soldar en todas las posiciones produciendo un arco suave y consistente.
- Escoria de fácil remoción.
- Los cordones presentan un aspecto plano y suave.
- Posee una buena resistencia a la corrosión intergranular debido a su bajo contenido de carbono.

**APLICACIONES TÍPICAS**

- Electrodo para soldadura de aceros inoxidable de tipo rutilico.
- Pueden soldar aceros de tipo AISI 304 y 304L, pudiendo también con aceros AISI 204, 301, 302, 308 y 308L.



**COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)**

C	Si	Mn	S	Ni
0,030	0,55	0,87	0,011	9,63
Mo	Cr	Cu		
0,22	19,86	0,12		

**PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS**

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 520	≥ 320	≥ 35	--
Valores típicos	557	440	39	70

**AMPERAJE RECOMENDADO**

Diámetro x longitud mm / (pulg.)	Rango de corriente (A)
<b>2,0 x 300 (5/64" x 12")</b>	30 - 50
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	40 - 75
<b>3,2 x 350 (1/8" x 14")</b>	60 - 110

**POSICIONES DE SOLDADURA**



**TIPO DE CORRIENTE**

CA / CC

**CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE**

**AWS BAC CNAS IAF ISO 9001:2008**

Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Referencia	Presentación Empaque	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
<b>2,0 x 300 (5/64" x 12")</b>	<b>J128EL</b>	Plástico	10,8	163	2	10	20	50	1000	■
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	<b>J108EL</b>	Plástico	18,4	93	2	10	20	50	1000	■
<b>3,2 x 350 (1/8" x 14")</b>	<b>J109EL</b>	Plástico	36,5	55	2	10	20	50	1000	■



ELECTRODO REVESTIDO  
**ACERO INOXIDABLE**

AWS A5.4  
**E312-16**

**CLASIFICACIÓN**

AWS A5.4      **E312-16**  
ISO 3581-A    **E 29 9 R 1 2**

**DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg)**

J110EL      **2,5 mm** x 350 mm → **3/32" x 14"**  
J111EL      **3,2 mm** x 350 mm → **1/8" x 14"**

**CARACTERÍSTICAS**

- Puede soldar en todas las posiciones produciendo un arco suave y consistente.
- Escoria es de fácil remoción.
- Los cordones presentan un aspecto plano y suave.
- Puede aplicarse en corriente continua, polaridad invertida (+) o corriente alterna.

**APLICACIONES TÍPICAS**

- Este tipo de electrodo se utiliza en la unión por soldadura de aceros inoxidable con aceros carbono.
- En reconstrucción de piezas duras como dientes de cremalleras, engranajes, ejes y piñones.



**COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)**

C	Si	Mn	P	S
0,064	0,92	1,23	0,027	0,009
Ni	Cr	Mo	Cu	
8,980	28,150	0,170	0,210	

**PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS**

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 450	≥ 660	≥ 22	--
Valores típicos	756	800	26	70

**AMPERAJE RECOMENDADO**

Diámetro x longitud mm / (pulg.)	Rango de corriente (A)
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	40 - 80
<b>3,2 x 350 (1/8" x 14")</b>	70 - 110

**POSICIONES DE SOLDADURA**



**TIPO DE CORRIENTE**

CA / CC

**CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE**

**AWS    BAC    CNAS    IAF    ISO 9001:2008**

Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Referencia	Presentación Empaque	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	<b>J110EL</b>	Plástico	18,4	93	2	10	20	50	1000	
<b>3,2 x 350 (1/8" x 14")</b>	<b>J111EL</b>	Plástico	36,5	55	2	10	20	50	1000	



## ELECTRODO REVESTIDO ACERO INOXIDABLE

AWS A5.4  
**E316L-16**

### CLASIFICACIÓN

AWS A5.4      **E316L-16**  
ISO 3581 -A    **E 19 123 LR 3 2**

### DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg)

J120EL      **2,0 mm** x 300 mm → **5/64"** x 12"  
J114EL      **2,5 mm** x 350 mm → **3/32"** x 14"  
J115EL      **3,2 mm** x 350 mm → **1/8"** x 14"  
J129EL      **4,0 mm** x 350 mm → **5/32"** x 14"

### CARACTERÍSTICAS

- Electrodo rutilo-básico, para soldadura de 316L o de aceros inoxidable equivalentes.
- Alta resistencia a la corrosión general e intergranular.
- Suave apariencia del cordón.
- Fácil eliminación de escoria.

### APLICACIONES TÍPICAS

- AISI 316L y grados de acero similares.
- La resistencia al "Pitting" hace esta aleación útil en la industria textil, de papel e industria químicas, alimenticias y naval.



### COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,03	0,62	0,85	0,028	0,012
Ni	Cr	Mo	Cu	
11,86	19,0	2,50	0,16	

### PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 490	≥ 320	≥ 30	≥ 40
Valores típicos	560	450	44	48

### AMPERAJE RECOMENDADO

Diámetro x longitud mm / (pulg.)	Rango de corriente (A)
<b>2,0 x 300 (5/64" x 12")</b>	30 - 50
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	40 - 75
<b>3,2 x 350 (1/8" x 14")</b>	60 - 110
<b>4,0 x 350 (5/32" x 14")</b>	80 - 150

### POSICIONES DE SOLDADURA



### TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

### CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

**AWS    BAC    CNAS    IAF    ISO 9001: 2008**

Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Referencia	Presentación Empaque	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
<b>2,0 x 300 (5/64" x 12")</b>	<b>J120EL</b>	Plástico	10,8	163	2	10	20	50	1000	■
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	<b>J114EL</b>	Plástico	18,4	93	2	10	20	50	1000	■
<b>3,2 x 350 (1/8" x 14")</b>	<b>J115EL</b>	Plástico	36,4	55	2	10	20	50	1000	■
<b>4,0 x 350 (5/32" x 14")</b>	<b>J129EL</b>	Plástico	52,98	38	2	10	20	50	1000	■





SERVICIOS ESPECIALIZADOS  
DE SOLDADURA

## ELECTRODO REVESTIDO HIERRO FUNDIDO

AWS A5.15  
**ENiFe-CI**

### CLASIFICACIÓN

AWS A5.15  
ISO 1071

**ENiFe-CI**  
**E C NiFe-CI 1**

### DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)

J125EL      **2,0 mm** x 300 mm → **5/64"** x 12"  
J126EL      **2,5 mm** x 350 mm → **3/32"** x 14"  
J127EL      **3,2 mm** x 350 mm → **1/8"** x 14"

### CARACTERÍSTICAS

- Electrodo para la soldadura de hierro fundido, fundición maleable y acero fundido.
- Produce un depósito hierro-níquel fácilmente mecanizable..
- Particularmente aplicable para el hierro fundido nodular.
- Gran capacidad de corriente, debido a la varilla bi-metálica.

### APLICACIONES TÍPICAS

- Para soldadura y reparación.
- Particularmente aplicable para el hierro fundido nodular.



### COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	S	Ni
1,06	0,72	0,58	0,018	60,0
Fe	Cr			
37,0	0,004			

### PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 270	≥ 400	≥ 6	≥ 160
Valores típicos	283	565	10	180

### AMPERAJE RECOMENDADO

Diámetro x longitud mm / (Pulg.)	Rango de corriente (A)
<b>2,0</b> x 300 ( <b>5/64"</b> x 12")	40 - 80
<b>2,5</b> x 350 ( <b>3/32"</b> x 14")	70 - 100
<b>3,2</b> x 350 ( <b>1/8"</b> x 14")	90 - 150

### POSICIONES DE SOLDADURA



### TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

### CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

**AWS    BAC    CNAS    IAF    ISO 9001:2008**

Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Referencia	Presentación Paquete	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por paquete aprox.	Peso del paquete (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
<b>2,0</b> x 300 ( <b>5/64"</b> x 12")	<b>J125EL</b>	Plástico	13,98	142	2	10	20	50	1000	■
<b>2,5</b> x 350 ( <b>3/32"</b> x 14")	<b>J126EL</b>	Plástico	27,00	74	2	10	20	50	1000	■
<b>3,2</b> x 350 ( <b>1/8"</b> x 14")	<b>J127EL</b>	Plástico	34,80	57	2	10	20	50	1000	■



## ELECTRODO REVESTIDO

# ALUMINIO

AWS A5.3  
**E4043**

### CLASIFICACIÓN

AWS A5.3 **E4043**  
ISO 18273 **Al 4043A**

### DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)

J130EL **2,5 mm** x 350 mm → **3/32" x 14"**  
J116EL **3,2 mm** x 350 mm → **1/8" x 14"**  
J117EL **4,0 mm** x 350 mm → **5/64" x 14"**

### CARACTERÍSTICAS

- Electrodo para soldadura de aluminio.
- Especial para soldadura de aleaciones de aluminio forjado y fundido que contengan menos del 5% de silice (Si) como elemento de aleación.
- Buena soldabilidad, sin porosidad.

### APLICACIONES TÍPICAS

- Electrodo para soldadura de aluminio.



### COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

Al	Si
95,0	5,0

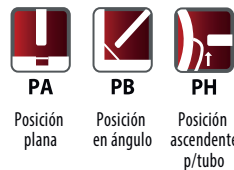
### PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Valores típicos	160	90	15	--

### AMPERAJE RECOMENDADO

Diámetro x longitud mm / (Pulg.)	Rango de corriente (A)
<b>2,5 x 350 (5/64" x 14")</b>	40 - 70
<b>3,2 x 350 (3/32" x 14")</b>	60 - 90
<b>4,0 x 350 (1/8" x 14")</b>	80 - 120

### POSICIONES DE SOLDADURA



### TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

### CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

**AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008**

Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Referencia	Presentación Empaque	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
<b>2,5 x 350 (3/32" x 14")</b>	<b>J130EL</b>	Lata	27,00	74	2	10	20	50	1000	
<b>3,2 x 350 (1/8" x 14")</b>	<b>J116EL</b>	Lata	34,8	57	2	10	20	50	1000	
<b>4,0 x 350</b>	<b>J117EL</b>	Lata	35,0	36	2	10	20	50	1000	



## MATERIAL DE APORTE PARA LA SOLDADURA TIG (GTAW) VARILLA DE APORTACIÓN

# TIG

### ER 70S-6 VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ACERO AL CARBONO

AWS A5.18 **ER70S-6**

El ER 70S-6 contiene niveles altos de manganeso y silicio para una potencia desoxidante mayor cuando no son posibles procedimientos de limpieza más estrictos. Este alambre se ha diseñado para proporcionar soldaduras libres de porosidades, de calidad de rayos X y la mayor resistencia a la tensión (según la soldadura). El alto contenido de silicio aumenta la fluidez del charco de soldadura, creando un cordón de apariencia más lisa que resulta de un púlido mínimo después de la soldadura.

Ideal para trabajos de construcción, tanques, carrocerías de camiones, implementos agrícolas, tuberías, piezas fundidas o forjadas de acero. Para soldar en TIG CC(-) con 100% argón como gas protector.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J300VA	1,2	5
J301VA	1,6	5
J302VA	2,0	5
J303VA	2,4	5
J304VA	3,2	5

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,10	1,00	1,70	0,010	0,015

### ER 308L VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ACERO INOXIDABLE

AWS A5.9 **ER308L**

Contiene un promedio de un .02% de carbono, produciendo un depósito de soldadura con buena resistencia a la corrosión intergranular causada por la precipitación de carburos. Se usa para soldar comúnmente los tipos AISI 304, 104L, 308L, 321 y 347.

Para soldar en TIG CC(-) con 100 % argón como gas protector.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J305VA	1,2	5
J306VA	1,6	5
J307VA	2,0	5
J308VA	2,4	5
J309VA	3,2	5

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,02	0,35	1,83	19,70	9,82

### ER 316L VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ACERO INOXIDABLE

AWS A5.9 **ER316L**

Es similar al 316 pero contiene menos carbono, produciendo depósitos de soldadura con una excelente resistencia a la corrosión intergranular, causada por la precipitación de carburos. El ER316L se utiliza para soldar tipos de acero 316L 318 que pueden exponerse a agua salada, ácidos orgánicos e inorgánicos. Para soldar en TIG CC(-) con 100% argón como gas protector.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J310VA	1,2	5
J311VA	1,6	5
J312VA	2,0	5
J313VA	2,4	5
J314VA	3,2	5

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo.
0,02	0,36	1,70	19,88	12,36	2,28

### ER 4043 VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ALUMINIO

AWS / SFA 5.10 **ER4043 (ALSi5)**

Es un metal de aporte de aluminio de silicona al 5% que es una de las aleaciones de aluminio para soldadura más utilizadas para reparaciones generales y fabricación.

El ER4043, es una de las que mejor fluye, se prefiere a menudo por sus características de flujo y su sensibilidad reducida a las rajaduras, mejor que otros alambres de aluminio para soldar. Para soldar en TIG CAHF con 100 % argón como gas protector. El ER4043 se recomienda para los metales base 3003, 3004,5052, 6061, 6063 y las aleaciones de fundido 43, 355, 356 y 214. Tiene un rango de fusión de 1065 a 1170°F y una densidad de .097 lbs. por pulg. cúbica. Su color después de anodizado es gris. Además tiene una fuerza típica de tensión de 29.000 libras por pulgada cuadrada.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J315VA	1,2	5
J316VA	1,6	5
J317VA	2,0	5
J318VA	2,4	5
J319VA	3,2	5

### ER 5183 VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ALUMINIO

AWS / SFA 5.10 **ER5183**

Es un metal de aporte de aluminio de magnesio. El ER5183 está recomendado para soldaduras de aleaciones de aluminio de alta resistencia. Para reparación y fabricación de barcos, tanques criogénicos, astilleros, industria del ferrocarril, automóviles, remolque y offshore.

Se considera una varilla de aportación de grado marino con un contenido de magnesio de 5% tiene buena resistencia a la corrosión, la resistencia a las uniones soldadas es ligeramente más alta que las uniones hechas con ER 5356. Su color después de anodizado es blanco. Los metales base incluyen 5083, 5086 y 5456 y a metales base similares o a 5052, 5652 y 5056.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J320VA	1,2	5
J321VA	1,6	5
J322VA	2,0	5
J323VA	2,4	5
J324VA	3,2	5

### ER 5356 VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ALUMINIO

AWS / SFA 5.10 **ER5356**

Es un metal de aporte de aluminio de magnesio. El ER5356 tiene niveles mayores de Mg, Ti y Mn, conjuntamente con la adición de cromo y una ligera reducción de silicona. Estos cambios sirven conjuntamente para aumentar su resistencia a la corrosión y lo constituyen el mejor aluminio para uso en agua salada ó cerca de ésta. El ER5356 se utiliza comúnmente en 5050, 5052, 5083, 5356, 5454, 5456 y es el segundo metal de aporte más utilizado. Para soldar en TIG CAHF con 100% argón como gas protector.

El ER5356 tiene un rango de fusión de 1060 a 1175°F, una densidad de 0.96 lbs. por pulg. cúbica y una fuerza típica de tensión de 38.000 por pulgada cuadrada y su color después de anodizado es blanco.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J325VA	1,2	5
J326VA	1,6	5
J327VA	2,0	5
J328VA	2,4	5
J329VA	3,2	5



**TUNGSTENOS LANTANADOS 1.5% WL15 (DORADO)**

1.5% LANTANADO  
 ÓXIDO PRINCIPAL: 1.3–1.7% Óxido de lantano.  
 Aplicación: **Inoxidables.**

**NO-RADIOACTIVO.** Para uso con corriente continua (CC) como alternativa al 2% toriado usando un inversor o transformador con base en fuentes de energía de corriente continua. Ideal para aceros inoxidables, aleaciones de titanio, níquel y cobre. Mejor encendido y estabilidad de arco en CC, bajo índice de erosión, alto rango de amperaje, no genera salpicaduras.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J405ET J455ET	1,0	150 175	10
J406ET J456ET	1,6	150 175	10
J407ET J457ET	2,0	150 175	10
J408ET J458ET	2,4	150 175	10
J409ET J459ET	3,2	150 175	10

**EXCELENTE DESEMPEÑO EN CC**

**Caja de 10 unidades**

Longitud estándar de 6" (150mm)



No Radioactivo

**TUNGSTENOS CERIADOS AL 2% WC20 (GRIS)**

2% CERIADO (Antiguamente Naranja)  
 ÓXIDO PRINCIPAL: 1.8–2.2% Óxido de Cerio.  
 Aplicación: **Inox y Aluminio.**

**NO-RADIOACTIVO.** Ideal para su uso en aplicaciones tanto en Corriente Alterna (CA) como en Corriente Continua (CC) utilizando un inversor o transformador con base en fuentes de energía de corriente continua. Bueno para su uso en aceros de baja aleación, aceros inoxidables, aleaciones de aluminio, titanio, magnesio, níquel y cobre. Buenas propiedades de ignición y reignición, tiempo de vida prolongado, excelente estabilidad de arco. Bajo índice de erosión, mejor en bajos amperajes, sin salpicaduras, mejor encendido y estabilidad de arco en CC.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J410ET J460ET	1,0	150 175	10
J411ET J461ET	1,6	150 175	10
J412ET J462ET	2,0	150 175	10
J413ET J463ET	2,4	150 175	10
J414ET J464ET	3,2	150 175	10

**EXCELENTE DESEMPEÑO EN CC O CA**

**Caja de 10 unidades**

Longitud estándar de 6" (150mm)



No Radioactivo

**TUNGSTENOS ZIRCONIADOS AL 0.8% WZr8 (BLANCO)**

0.8% ZIRCONIADO  
 ÓXIDO PRINCIPAL: 0.7–0.9% Óxido de Zirconio.  
 Aplicación: **Aluminio.**

**NO-RADIOACTIVO.** Ideal para uso con corriente alterna (CA) para aleaciones de aluminio y magnesio usando inversor o transformador. Buen manejo, soporta más altos amperajes que el tungsteno puro verde con menor corrosión, mejor encendido y mayor estabilidad de arco.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J415ET J465ET	1,0	150 175	10
J416ET J466ET	1,6	150 175	10
J417ET J467ET	2,0	150 175	10
J418ET J468ET	2,4	150 175	10
J419ET J469ET	3,2	150 175	10

**EXCELENTE DESEMPEÑO EN CA**

**Caja de 10 unidades**

Longitud estándar de 6" (150mm)



No Radioactivo

**TUNGSTENOS ZIRCONIADOS AL 0.3% WZr3 (MARRÓN)**

0.3% ZIRCONIADO  
 ÓXIDO PRINCIPAL: 0.20 - 0.40% Óxido de Zirconio.  
 Aplicación: **Aluminio.**

**NO-RADIOACTIVO.** Ideal para uso con Corriente Alterna (CA) para aleaciones de aluminio y de magnesio usando un inversor o transformador. Mantiene forma esférica en la punta y es muy resistente a la contaminación, lo cual produce un arco extremadamente estable. No usar en CC.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J420ET J470ET	1,0	150 175	10
J421ET J471ET	1,6	150 175	10
J422ET J472ET	2,0	150 175	10
J423ET J473ET	2,4	150 175	10
J424ET J474ET	3,2	150 175	10

**EXCELENTE DESEMPEÑO EN CA**

**Caja de 10 unidades**

Longitud estándar de 6" (150mm)



No Radioactivo

**TUNGSTENOS PUROS 100% WT (VERDE)**

ÓXIDO PRINCIPAL: Tungsteno Puro  
 Aplicación: **Aluminio.**

**NO-RADIOACTIVO.** Ideal para aplicaciones en Corriente Alterna (CA) para aleaciones de aluminio y magnesio en aplicaciones de bajo a medio amperaje sólo utilizando transformador con base en fuentes de energía de corriente continua (NO funciona con máquinas inversoras). Fácil manejo, tendencia a salpicaduras en amperajes altos. Sólo para uso en soldaduras no críticas.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J425ET J475ET	1,0	150 175	10
J426ET J476ET	1,6	150 175	10
J427ET J477ET	2,0	150 175	10
J428ET J478ET	2,4	150 175	10
J429ET J479ET	3,2	150 175	10

**EXCELENTE DESEMPEÑO EN CA**

**Caja de 10 unidades**

Longitud estándar de 6" (150mm)



No Radioactivo

**TUNGSTENOS LANTANADOS AL 2% WL20 (AZUL)**

2% LANTANADO  
 ÓXIDO PRINCIPAL: 1.8–2.2% Óxido de Lantano.  
 Aplicación: **Inox y Aluminio.**

**NO-RADIOACTIVO.** Excelente electrodo multipropósito para Corriente Alterna (CA) o Corriente Continua (CC) utilizando un inversor o transformador con base en fuentes de energía de corriente continua. Bueno para aceros de baja aleación, aceros inoxidables y aleaciones de aluminio, magnesio, titanio, níquel y cobre. Buen encendido y estabilidad de arco en CC, rango de amperaje medio a alto, bajo índice de erosión.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J430ET J480ET	1,0	150 175	10
J431ET J481ET	1,6	150 175	10
J432ET J482ET	2,0	150 175	10
J433ET J483ET	2,4	150 175	10
J434ET J484ET	3,2	150 175	10

**EXCELENTE DESEMPEÑO EN CA O CC**

**Caja de 10 unidades**

Longitud estándar de 6" (150mm)



No Radioactivo





## HILO CONTINUO (ALAMBRE MICROWIRE)

### ACERO AL CARBONO

# ER70S-6

#### CLASIFICACIÓN

AWS 5.18 SO 14341-A	<b>ER70S-6</b> <b>G 46 4 M 3Si1</b>
------------------------	--

#### DIÁMETRO

J200HC	<b>0,8 mm</b>	→	Bobina de 15 Kg
J201HC	<b>0,9 mm</b>	→	Bobina de 15 Kg
J202HC	<b>1,0 mm</b>	→	Bobina de 15 Kg
J203HC	<b>1,2 mm</b>	→	Bobina de 15 Kg
J204HC	<b>1,6 mm</b>	→	Bobina de 15 Kg

#### CARACTERÍSTICAS

- Es un alambre macizo con niveles altos de silicio y manganeso que le brindan excelentes características de desoxidación especialmente cuando se va a soldar en láminas oxidadas o en aceros efervescentes.
- Permite trabajar con elevados amperajes.
- Trabaja con CO<sub>2</sub>, mezcla de Argón-CO<sub>2</sub> o mezcla de Argón - Oxígeno.
- Opera en todas las posiciones cuando se emplea transferencia por corto circuito.



#### APLICACIONES TÍPICAS

- Alambre macizo para aceros estructurales.
- Fundamental para aplicaciones de soldadura MIG/MAG en robótica y automatización.
- Los diámetros 0,8 y 0,9 mm son recomendado para soldadura de láminas de acero delgadas.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,090	0,210	0,372	0,016	0,018

#### PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 306	400 - 560	≥ 22	≥ 47
Valores típicos	465	420	26	78

#### AMPERAJE RECOMENDADO

Diámetro mm	Rango de corriente (A)
<b>0,8 mm</b>	60 - 160
<b>0,9 mm</b>	80 - 220
<b>1,0 mm</b>	90 - 260
<b>1,2 mm</b>	100 - 340
<b>1,6 mm</b>	200 - 500

#### POSICIONES DE SOLDADURA



#### TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

#### CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

**AWS BAC CNAS IAF ISO 9001:2008**

Referencia	Diámetro por longitud mm	Tipo de Presentación	Peso de la caja (Kg)	Empaques por caja (Unds.)	Cajas por palet (Unds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación
<b>J200HC</b>	<b>0,8</b>	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	■
<b>J201HC</b>	<b>0,9</b>	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	■
<b>J202HC</b>	<b>1,0</b>	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	■
<b>J203HC</b>	<b>1,2</b>	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	■
<b>J204HC</b>	<b>1,6</b>	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	■

\* Disponibilidad de presentación en bidón de 300 Kg. (consulte a su proveedor).



## HILO CONTINUO (ALAMBRE MICROWIRE) BAJA ALEACIÓN

# ER110S-G



### CLASIFICACIÓN

AWS 5.28      **ER110S-G**  
SO 16834-A      **G 69 4 M Mn3Ni1CrM**

### DIÁMETRO

J230HT      **1,0 mm**      Bobina de 15 Kg  
J231HT      **1,2 mm**      Bobina de 15 Kg

### CARACTERÍSTICAS

- Hilo de acero NiCrMo, para soldadura de aceros de baja aleación de grano fino con mayor límite elástico y resistencia a la rotura que el ER100S-G.
- Excelente resistencia a impacto a bajas temperaturas.

### APLICACIONES TÍPICAS

Adecuado para trabajos en industria del metal, offshore, químicas y petroquímica.  
Preferiblemente utilizado con mezcla Ar/CO<sub>2</sub>, pudiéndose utilizar CO<sub>2</sub> puro.

### COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,081	0,630	1,820	0,010	0,004
Cr	Ni	Cu	Mo	Ti
0,350	0,520	1,140	0,340	0,110

### PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Valores típicos	816	724	20	78

### AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro mm	Rango de corriente (A)
<b>1,0 mm</b>	80 - 280
<b>1,2 mm</b>	120 - 350

### POSICIONES DE SOLDADURA



### TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

### CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

**ISO 9001:2008**    **ISO14001:2004**    **OHSAS18001:2007**  
**AWS**    **BAC**    **CNAS**    **IAF**

Referencia	Diámetro por longitud mm	Tipo de Presentación	Peso de la caja (Kg)	Empaques por caja (Unds.)	Cajas por palet (Unds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación
<b>J230HT</b>	<b>1,0</b>	Bobina * 15 Kg	15	1	72	1080	
<b>J231HT</b>	<b>1,2</b>	Bobina * 15 Kg	15	1	72	1080	

\* Posibilidad en bobina de metal.

\* Disponibilidad de presentación en bidón de 300 Kg.



## ACCESORIOS PARA SOLDADURA

### PANTALLAS PARA SOLDAR, ARC/MIG/MAG

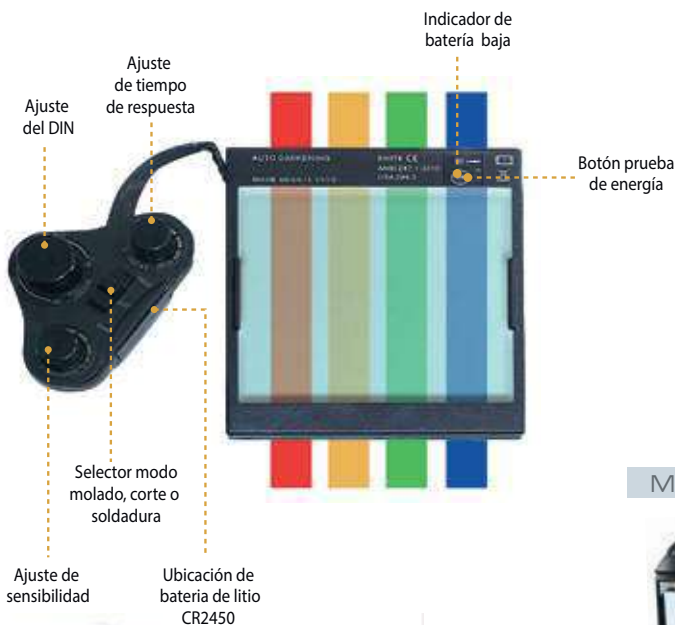
# Pantallas 9300

#### IDENTIFICACIÓN

SERIE N9300 PANTALLA PARA SOLDAR

#### CARACTERÍSTICAS

- Alta definición y visualización de colores reales en el proceso de la soldadura ofreciendo grandes ventajas. Se puede ajustar el nivel DIN de acuerdo con el tipo de soldadura y los requisitos de calidad.
- Filtro fotosensible que evita la radiación de luz ultravioleta e infrarroja a los ojos, producida por el arco eléctrico.
- Baterías (2) de litio CR2450 (reemplazables)+célula solar.
- Nuevo diseño, material de PP ultra-ligero y resistente. Gran pantalla de visión, temperatura de funcionamiento: -10°C a 60°C.
- Tiempo de retardo 0.1-1s Interno continuamente variable.
- Sensibilidad ajustable según la magnitud del arco de soldadura. Indicador de batería baja con botón de test.
- La pantalla puede ser levantada 180°, fácil de usar, tensión ajustable del arnés, pudiendo ampliar su tamaño hacia la izquierda o reducir el tamaño hacia la derecha, doble banda de sujeción lo que ofrece mayor comodidad al soldador.
- Posee 4 sensores ARC.
- Calidad óptica 1/1/1/2.
- Autocomprobación del ADF.



#### MODELOS DISPONIBLES



N9300



N9301



N9320

#### ACCESORIOS DISPONIBLES



Arnés No. 2



Cubre filtros interior  
115 x 70 mm  
Ref. CFN9500P



Cubre filtros exterior  
138 x 127 mm  
Ref. CFN9500G







## ACCESORIOS PARA SOLDADURA

### PANTALLAS PARA SOLDAR, ARC/MIG / MAG

# Pantallas

## Serie 9000

#### IDENTIFICACIÓN

Serie N9000 PANTALLAS PARA SOLDAR

#### CARACTERÍSTICAS

- Alta definición en el proceso para garantizar la calidad de la soldadura. Se puede ajustar el nivel DIN de acuerdo con el tipo de soldadura y los requisitos de calidad.
- Filtro fotosensible que evita la radiación de luz ultravioleta e infrarroja a los ojos, producida por el arco eléctrico.
- Baterías (2) de litio CR2450 (reemplazables)+célula solar.
- Nuevo diseño, material de PP ultra-ligero y resistente. Gran pantalla de visión, temperatura de funcionamiento: -10°C a 60°C.
- Tiempo de respuesta claro-oscuro. (Ver Características)
- Sensibilidad ajustable según la magnitud del arco de soldadura. Indicador de batería baja con botón de test.
- La pantalla puede ser levantada 180°, fácil de usar, tensión ajustable del arnés, pudiendo ampliar su tamaño hacia la izquierda o reducir el tamaño hacia la derecha, doble banda de sujeción lo que ofrece mayor comodidad al soldador.
- Posee 4 sensores ARC.
- Calidad óptica 1/1/1/1.



**N9100**

DIN  
5-8  
9-13



TEMPERATURA  
-10 a  
60 °C

BATERIA  
Unds.  
2  
CR2450

Cambio de funciones  
MMA/TIG/MIG,  
Autógena y  
función amolado

Botón prueba de energía  
Ajuste de DIN 5-8 / 9-13  
Ajuste de sensibilidad de respuesta  
Ajuste de tiempo de respuesta

Indicador de batería baja



Ubicación de batería de litio CR2450

#### MODELOS DISPONIBLES



#### ACCESORIOS DISPONIBLES



Arnés  
No. 2



Cubre filtros interior  
105 x 66 mm  
Ref. CFN9000P



Cubre filtros exterior  
134 x 114 mm  
Ref. CFN9000G





ACCESORIOS PARA SOLDADURA  
**PANTALLAS PARA SOLDAR, ARC/ MIG/MAG**

**Pantallas**  
 Serie **4900**

IDENTIFICACIÓN

**N4900** PANTALLA PARA SOLDAR

CARACTERÍSTICAS

- Gran definición en el proceso para garantizar la calidad de la soldadura. Se puede ajustar el nivel DIN de acuerdo con el tipo de soldadura y los requisitos de calidad.
- Filtro fotosensible que evita la radiación de luz ultravioleta e infrarroja a los ojos, producida por el arco eléctrico.
- Baterías de litio CR2030 + célula solar.
- Nuevo diseño, material de PP ultra-ligero y resistente. Gran pantalla de visión, temperatura de funcionamiento: -10°C a 60°C.
- Tiempo de respuesta claro-oscuro. (Ver Características).
- Sensibilidad ajustable según la magnitud del arco de soldadura.
- La pantalla puede ser levantada 180°, fácil de usar, tensión ajustable del arnés.
- Posee 2 sensores ARC.
- Calidad óptica 1/2/2.



Ajuste de sensibilidad

Ajuste de tiempo de respuesta



Ajuste de DIN 9/13

MIG	TIG LIFT TIG	MMA	TEMPERATURA -10 a 60 °C	BATERÍA Und. 1 CR2030	DIN 9-13
-----	-----------------	-----	----------------------------	--------------------------------	-------------

MODELO DISPONIBLE



**N4900**

ACCESORIOS DISPONIBLES



Arnés  
No. 1



Cubre filtros interior  
104 x 47 mm  
Ref. CFN4900P



Cubre filtros exterior  
110 x 90 mm  
Ref. CFN4900G





ACCESORIOS PARA SOLDADURA

ANTORCHA PARA SOLDAR, MIG

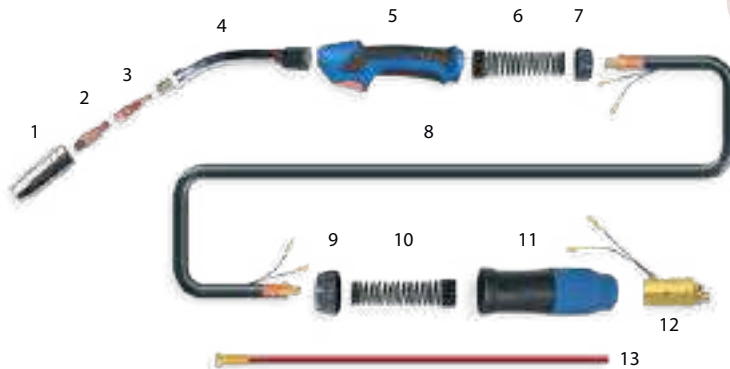
**Antorchas**  
**FUTURA 15**

IDENTIFICACIÓN

AN500JF ANTORCHA MIG 15

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador. El diseño del gatillo y la rótula confieren mayor comodidad a la hora de soldar en todas las posiciones.



Legenda:

- 1. Tobera.
- 2. Punta de contacto.
- 3. Portapuntas M6.
- 4. Cuello.
- 5. Empuñadura.
- 6. Muelle de nylon.
- 7. Tuerca conexión.
- 8. Cable coaxial.
- 9. Tuerca conexión.
- 10. Muelle de nylon.
- 11. Mango conexión.
- 12. Cuerpo conexión.
- 13. Sirga roja completa.



ARTÍCULO / MODELO FUTURA 15

Proceso:	MIG / MAG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del hilo:	0,6 - 1,0 mm
Flujo de gas recomendado:	8 - 12 l/min
Normativa:	CE EN 60974-7

MIG / MAG

LARGO

**4 mt**

DIÁM. HILO

**0,6 / 1,0**

FLUJO GAS

**8-12**

l/min

TIPO DE GAS FACTOR 60% FACTOR 100%

Anh. Carb. (CO2)	180 A.	140 A.
Mezcla:	150 A.	115 A.
Argón (Ar):	145 A.	110 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:  
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE





ACCESORIOS PARA SOLDADURA

ANTORCHA PARA SOLDAR, TIG

**Antorchas**  
**FUTURA 17mf**

IDENTIFICACIÓN

AN504JF      ANTORCHA 17mf (MICRO)

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador.

Podemos destacar otras características tales como:

- Refrigeración por gas.
- Pulsador de gas en su parte superior.
- Dotación de rótula para mayor flexibilidad y evitar la rotura.
- La manguera del gas y el cable vienen protegidos con una funda aislante, para evitar posibles daños a la hora de soldar.
- La posición de soldeo es muy cómoda por sus reducidas dimensiones y poco peso.
- Con cable de 4 mt y protección aislante adicional de 0,5 mt.



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA 17mf

Proceso:	TIG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del tungsteno:	0,5 - 2,4 mm
Flujo de gas recomendado:	3 - 7 l/min
Normativa:	CE EN 60974-7



CORRIENTE:

FACTOR 60%

FACTOR 100%

CC::	140 A.	110A.
CA:	125 A.	100 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:  
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)



DOTACIÓN DE SERIE



Tobera cerámica



Difusor portatobera



Tapón largo



Tapón corto



Porta electrodo de Tungsteno





ACCESORIOS PARA SOLDADURA

**Soplete**

**SOPLETE DE CORTE**

IDENTIFICACIÓN

**A831 KIT SOPLETE DE CORTE**

CARACTERÍSTICAS

Soplete para soldar y cortar con gases hasta 300 mm. Para prestaciones medias y altas. Tipo de gas a utilizar: OXÍGENO - PROPANO. Utilizado para corte de remaches, soldadura, revestimiento duro, proceso de calefacción de metal, trabajos profesionales de calderería y chapistería con espesores elevados donde se requiere potencias caloríficas altas. Desarrollado para altas prestaciones. Peso ligero y fácil de transportar.

El kit de soplete incluye:

- Soplete cortador.
- 02 conexiones para manguera.
- 03 boquillas de corte tipo estandar.
- Accesorios para corte circular.
- Maletín de transporte.

DIMENSIONES DEL SOPLETE:

- L= 460 mm.
- H=70 mm.
- Ø= 46 mm.



**CONSUMO DE GASES SEGÚN MATERIALES A CORTAR**

Descripción	Espesor de corte	Presiones soldadura		Consumos (L/h)			
		P combustible	P oxígeno	Q oxígeno	Q propano	Q oxígeno	Q gas nat.
Boquilla de corte #1	4-9	0,1 bar	2-2,5 bar	915	275	675	205
Boquilla de corte #2	9-25	0,15 bar	2,5 -3 bar	955	280	730	225
Boquilla de corte #3	25 -50	0,15 bar	3-3,5 bar	1080	290	830	240
Boquilla de corte #4	50 -75	0,2 bar	3,5 -4 bar	1280	310	900	250
Boquilla de corte #5	75 -150	0,2 bar	4-4,5 bar	1365	335	1195	320
Boquilla de corte #6	150 -200	0,25 bar	4,5 -5 bar	1500	450	1220	335
Boquilla de corte #7	200 -300	0,3 bar	5-6 bar	1815	550	1345	340





CAZADORA DE TELA IGNÍFUGA

Ref.: **A850**

**CAZADORA DE TELA IGNÍFUGA PARA SOLDADOR**

Tallas: L XL XXL XXXL

Ref.: **A851**

**PANTALÓN DE TELA IGNÍFUGO PARA SOLDADOR**

Tallas: L LX XXL XXXL

Normas (Clase 2)  
EN11611 (soldadura)



CAZADORA ÍNTEGRAMENTE EN CUERO

Ref.: **A852**

**CAZADORA ÍNTEGRAMENTE EN CUERO PARA SOLDADOR**

Para trabajos intensos de soldadura, donde la protección es importante.

Tallas: L XL XXL XXXL

Normas (ENISO11611 Clase 2)  
ISO13688



DELANTAL DE CUERO

Ref.: **A853**

**DELANTAL DE CUERO**

Muy resistente a las chispas de soldadura  
Talla: Única

CINTA CRUZADA EN LA ESPALDA PARA MAYOR COMODIDAD.

Normas (ENISO11611 Clase 2)  
ISO13688



CAPUZ

Ref.: **A854**

**CAPUZ DE CUERO PARA CABEZA**

Con cierre de velcro ignífugo.

Talla: Única (se adapta a cualquier talla)

Ref.: **A855**

**POLAINAS PARA EL CALZADO**

Muy resistentes para trabajos intensos y prolongados, adaptables a cualquier tipo de bota o zapatos de trabajo profesional o no.  
Talla: Única.

Normas (ENISO11611 Clase 2)  
ISO13688



GUANTES DE SOLDADOR EN BIPIEL (ELECTRODOS)

Ref.: **A856**

**GUANTES PARA SOLDADOR BIPIEL**

Muy resistentes y cómodos para todo tipo de soldadura.

Talla: 16

Ref.: **A857**

**GUANTES PARA SOLDADOR BIPIEL**

Muy resistentes y cómodos para todo tipo de soldadura.

Talla: 18

Normas (EN388/EN407)  
Protección 414X3X



GUANTES EN PIEL (SOLDADURA TIG)

Ref.: **A858**

**GUANTES EN PIEL**

Especialmente diseñados para soldadura TIG, por su comodidad y la sensibilidad al tacto.

Reforzados en las costuras.

Talla: 16

Ref.: **A859**

**GUANTES EN PIEL**

Especialmente diseñados para soldadura TIG, por su comodidad y la sensibilidad al tacto.

Reforzados en las costuras.

Talla: 18

Normas (EN388/EN407)  
Protección 414X3X



GUANTES EN PURO CUERO (MULTIUSO)

Ref.: **A860**

**GUANTES DE CUERO**

Reforzados en las costuras para uso general.

Talla: 16

Ref.: **A861**

**GUANTES DE CUERO**

Reforzados en las costuras para uso general.

Talla: 18

Normas (EN388/EN407)  
Protección 414X3X



PROTECTOR DE CABEZA

Ref.: **A863**

**PROTECTOR DE CABEZA CAMUFLAJE**

Talla: Única.

Ref.: **A864**

**PROTECTOR DE CABEZA NEGRO**

Talla: Única.



\* todos los guantes han sido fabricados y reforzados con hilo





## HERRAMIENTAS MANUALES

### Tronzadora de metal

# Herramientas manuales

#### CARACTERÍSTICAS

La Tronzadora Piraña Tools es utilizada para cortar materiales ferrosos y no ferrosos dotada de un motor potente de 2600 vatios. Permiten cortes rectos, no es posible hacer corte en inglete. Incluye un disco de corte Piraña Tools de 350mm.



#### CARACTERÍSTICAS DE EQUIPO

1. Mango ergonómico para mayor comodidad.
2. Cubierta protectora deslizante.
3. Disco de corte PIRAÑA TOOLS de 350 mm, incluido en la caja.
4. Prensa sin fin ajustable.
5. Base extra fuerte.
6. Carcasa de motor metálica.
7. Asa extra fuerte para transportarla con seguridad.
8. Botón bloqueador de encendido.
9. Botón de encendido de gran resistencia.

#### ESPECIFICACIONES

Modelo	PH355-TM
Voltaje	110-120 v
Frecuencia	50Hz - 60Hz
Potencia absorbida	2600 W
Velocidad sin carga	3900 rpm
Diámetro del disco	355 mm
Peso	19,3 kg

Referencia	Diámetro disco mm (in)	Denominación EN	Revoluciones por minuto (r/m)	Velocidad Max. trabajo (m/s)
PT355T	355 (14)	A30 R BF	13.300	80



## HERRAMIENTAS MANUALES

### Esmeril angular

# Esmeril 1050w

#### CARACTERÍSTICAS

El esmeril angular es una herramienta eléctrica de alta potencia y gran uso en las faenas en construcción. Se emplea para cortar o desbastar distintos tipos de materiales, por ejemplo : perfiles de acero, cerámicas, metales, hormigón, etc.



DISCO  
**115mm**  
4 1/2"

FRECUENCIA  
**50-60**  
Hz

PESO  
**2,4**  
Kg

REVOLUCIONES  
**10.000**  
rpm

POTENCIA  
**1050**  
Wattios

#### CARACTERÍSTICAS DE EQUIPO

1. Botón de encendido de gran resistencia.
2. Brazo enroscable de apoyo.
3. Cubierta protectora.
4. Disco de corte PIRANA TOOLS de 115 mm.
5. Botón bloqueador del disco para reemplazo.

#### ESPECIFICACIONES

Voltaje	110-120 v
Frecuencia	50Hz - 60Hz
Potencia absorbida	1050 W
Velocidad sin carga	10.000 rpm
Diámetro del disco	115 mm
Peso	2,4 kg

Referencia	Diámetro disco mm (in)	Denominación EN	Revoluciones por minuto (r/m)	Velocidad Max. trabajo (m/s)
<b>PT115A</b>	<b>115 (4 1/2")</b>	A30 R BF	13.300	80



# MW-ARC200

Inversor SMAW (MMA) con capacidad para GTAW



## PROCESOS

SMAW (Electrodo revestido)  
GTAW (LIFT TIG)

## SALIDA DE CORRIENTE



## FASES / HERTZ



### 1 Máquina de alta gama

Para un trabajo industrial ligero (mantenimiento industrial) conectado a 220V. Conectado a 110V se convierte en una máquina para trabajos ligeros.

### 2 Gran poder de soldadura

En condiciones óptimas puede soldar con varillas de 3/16" (revisar ciclos de trabajo).

### 3 Excelente ahorrador

Ahorro de energía de hasta un 60% con respecto a los equipos de transformador.

### 4 Función Auto-Line

Detección automática de voltaje 110 / 220 V

### 5 Lift Tig process

Puede ser utilizado en el proceso LIFT TIG (sólo para acero inoxidable), el cual no genera ondas electromagnéticas (antorcha no incluida).

### 6 Anti-stick

Evita que el electrodo se pegue a la pieza mientras se esta realizando la soldadura.

### 7 Hot-start

Facilita el comienzo de cada soldadura incrementando la intensidad al inicio de cada electrodo. Función de gran apoyo sobre todo cuando se utilizan electrodos difíciles.

### 8 Arc-Force

Este dispositivo facilita la soldadura de electrodos especiales ya que mantiene la aportación de material del electrodo al baño de fusión de forma constante evitando que el arco se corte.





SERVICIOS ESPECIALIZADOS  
DE SOLDADURA



### **Soldadora Inversor Kerhär KTI120PRO 110/220 V 120 A**

POTENCIA: 120 A CONECTORES: 3/8"  
VOLTAJE: 110 V - 220 V DISPLAY DIGITAL: No  
PROCESOS DE SOLDADURA: MMA TIG  
MATERIALES A SOLDAR:  
Acero Carbón, Hierro Fundido, Acero Inoxidable  
RECOMENDACIÓN DE ELECTRODOS:  
6010 / 6013 / 7015/ 7018  
USO:  
Industrial



### **Soldadora inversor kerher kt1200 PRO TIG/MMA 110/220 V 200 A**

Tipos de soldadora: MMA,TIG  
Amperaje máximo: 200 A  
Con display digital: Sí  
Con tecnología inverter: Sí  
Ciclos de trabajo: 25 %



### **Soldadora Inversor Kerhär KMA160 110/220 V 160 AMP**

POTENCIA: 160 A CONECTORES: 3/8"  
VOLTAJE: 110/220 V DISPLAY DIGITAL: Sí  
PROCESOS DE SOLDADURA: MMA  
MATERIALES A SOLDAR:  
Acero Carbón - Hierro Fundido - Acero Inoxidable  
RECOMENDACIÓN DE ELECTRODOS:  
6010 / 6013 / 7015/ 7018  
USO: Doméstico



### **Soldadora Inversor Kerhär KTI160PRO 110/220 V 160 AMP**

POTENCIA: 160 A CONECTORES:3/8"  
VOLTAJE: 110/220 V DISPLAY DIGITAL: Si  
PROCESOS DE SOLDADURA: TIG/MMA  
MATERIALES A SOLDAR:  
Acero Carbón - Hierro Fundido - Acero Inoxidable  
RECOMENDACIÓN DE ELECTRODOS:  
6010 / 6013 / 7015 / 7018  
USO: Doméstico - Profesional

S.E.S.

SERVICIOS ESPECIALIZADOS  
DE SOLDADURA



- **Aplicación de Soldaduras por procesos: SMAW (electrodo), GMAW (Mig), GTAW (Tig), en todos los materiales y espesores disponibles en el mercado.**
- **Códigos:**
  - Acero al carbón ANSI/AWS D1.1**
  - Aluminio ANSI/ AWS D1.2**
  - Aluminio ANSI/AWS D1.6**
  - Aerospacial ANSI/AWS D17.1**
- **Elaboración de Procedimientos de Soldadura, WPS Y PQR**
- **Entrenamiento de soldadores bajo estándares de la Sociedad America de soldadura AWS, con fines de certificación. Acero al carbón, Acero Inoxidable, Aluminio y proceso de Soldadura en componentes para el área Aeroespacial.**
- **Fabricación de estructuras metálicas, Mesas de Trabajo, Fixture, Shute´s, estantes Metálicos y demás estructuras metálicas.**
- **Formación de estructuras metálicas, Mesas de Trabajo, Fixtures, Shute´s, Estantes Metálicos y demá estructuras metálicas.**
- **Formación de Inspectores Internos de Soldadura y para el área de calidad.**
- **Inspección de Soldadura por Método Visual**
- **Inspección de Soldadura por Líquidos Penetrantes PT.**
- **Próximamente servicios de trabajos de maquinado CNC.**
- **Venta de aceros especiales grado herramienta, H13, S7, A2, etc.**
- **Venta de tornillería de grado.**
- **Derling**
- **Pines**