

 **PRAXAIR**

Making our planet more productive

Productos de Soldadura y Corte





PRAXAIR, Inc. es una de las mayores empresas de gases industriales del mundo, siendo también suministradora de productos para soldadura y corte, recubrimientos de alta resistencia y servicios y tecnologías relacionados con estos productos a una gran variedad de clientes. PRAXAIR tiene más de 26.000 empleados en el mundo y opera en más de 50 países.

En la península Ibérica, PRAXAIR está presente desde hace más de 60 años y es el mayor productor de gases industriales.

El objetivo de PRAXAIR es ser la compañía de gases industriales con mejores resultados, determinados éstos por la opinión de los **clientes, empleados, accionistas, suministradores** y las **comunidades** en las que opera.

En PRAXAIR, vamos más allá de las formas tradicionales de hacer las cosas, incidiendo en lo que mejor sabemos hacer: **nuestro planeta más productivo**. Estamos comprometidos con la mejora de los procesos y la economía de nuestros clientes y el cuidado medioambiental del planeta.

Los valores principales de PRAXAIR son, en orden de prioridad, la **seguridad**, la **integridad**, el **compromiso con el medio ambiente**, la **excelencia de las personas** que trabajan en la compañía, la **satisfacción del cliente** y los **resultados económicos**.

En este nuevo **Catálogo** de productos y equipos para **Soldadura y Corte**, PRAXAIR mantiene su compromiso de renovación y actualización continua de los productos que comercializa, ofreciendo siempre a sus clientes la mayor calidad con la mejor relación calidad/precio.

En este Catálogo se presentan por primera vez productos con las nuevas marcas corporativas **ProStar** y **Advantage**, adoptadas por la corporación a nivel mundial, con el objetivo de ofrecer la mejor calidad al mejor precio y con productos equivalentes en todos los mercados.

PRAXAIR tiene como objetivo seguir cubriendo todas las necesidades de sus clientes en el ámbito de consumibles, equipos y procesos, tanto con **asesoramiento** como con **asistencia técnica**.



PRAXAIR, Inc. é uma das maiores empresas de gases industriais do mundo, sendo também fornecedora de produtos para soldadura e corte, tratamentos térmicos de alta resistência, serviços e tecnologias relacionados com estes produtos a uma grande variedade de clientes. A PRAXAIR têm mais de 26.000 empregados no mundo num total de 50 países.

Na Península Ibérica, a PRAXAIR está presente há mais de 60 anos e é o maior produtor de gases industriais.

O objetivo de PRAXAIR é ser a companhia de gases industriais com os melhores resultados, determinados a isto e pela opinião dos **clientes, empregados, acionistas, fornecedores** e às **comunidades** em que trabalha.

Na PRAXAIR, vamos mais além das formas tradicionais de fazer as coisas, incidindo no melhor que sabemos fazer: **o nosso planeta mais produtivo**. Estamos comprometidos com o desenvolvimento dos processos e da economia dos nossos clientes e o cuidado com o meio ambiente do nosso planeta.

Os valores principais de PRAXAIR estão na seguinte ordem de prioridade: a **segurança, a integridade, o compromisso com o meio ambiente, a excelência das pessoas** que trabalham na companhia, a **satisfação do cliente** e os **resultados económicos**.

Neste novo **Catálogo** de produtos e equipamentos para a **Soldadura e Corte**, a PRAXAIR mantém o seu compromisso da renovação e da actualização contínua dos produtos que comercializa, oferecendo sempre aos seus clientes a maior qualidade com a melhor relação qualidade/preço.

Neste catálogo pela primeira vez apresentam-se produtos com as novas marcas cooperativas **ProStar** e **Advantage**, adotadas pela cooperação a nível mundial, com o objetivo de oferecer a melhor qualidade ao melhor preço e com produtos equivalentes em todos os mercados.

A PRAXAIR têm como objetivo seguir todas as necessidades dos seus clientes no âmbito dos consumíveis, equipamentos e processos, tanto com o **acessoramento** como com a **assistência técnica**.

Índice

1 Autógena

1/1.	SOPLETES PARA SOLDADURA: GAMA S-4.....	1/3
1/2.	SOPLETES PARA SOLDADURA CORTE Y CALENTAMIENTO: GAMA CS-300.....	1/4
1/3.	SOPLETE PARA CALENTAMIENTO: GAMA H-402.....	1/7
1/4.	SOPLETES PARA CORTE: GAMA C-306.....	1/8
1/5.	BOQUILLAS PARA OXICORTE.....	1/9
1/6.	ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA A SOPLETES.....	1/10
1/7.	CARTUCHOS DE SEGURIDAD ANTIRRETORNO.....	1/12
1/8.	MANGUERAS.....	1/14
1/9.	REGULADORES PARA GASES COMPRIMIDOS.....	1/15
1/10.	CAUDALÍMETROS INDUSTRIALES.....	1/17
1/11.	EQUIPOS PORTÁTILES.....	1/20
1/12.	DATOS DE SUMINISTRO.....	1/21

2 Equipos Soldadura

2/1 Equipos de Soldadura de Electrodo y Accesorios 2/7

2/1.1.	GRUPOS TRANSFORMADORES CORRIENTE ALTERNA (AC).....	2/7
2/1.2.	GRUPOS RECTIFICADORES PORTÁTILES INDUSTRIALES.....	2/8
	INVERTER CORRIENTE CONTINUA (DC)	
2/1.3.	GRUPOS RECTIFICADORES PORTÁTILES PROFESIONALES.....	2/9
	INVERTER CORRIENTE CONTINUA (DC)	
2/1.4.	RECTIFICADORES MÓVILES TRIFÁSICOS CORRIENTE CONTINUA (DC).....	2/10
2/1.5.	RECTIFICADORES ARCO AIRE Y ARCO SUMERGIDO.....	2/11
	CON REGULACIÓN ELECTRÓNICA POR TIRISTORES	
2/1.6.	ACCESORIOS PARA SOLDADURA TIG CON RECTIFICADORES.....	2/11
2/1.7.	ACCESORIOS PARA SOLDADURA CON ELECTRODOS REVESTIDOS.....	2/12

2/2 Equipos de Soldadura TIG 2/15

2/2.1.	EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS.....	2/15
	DE CORRIENTE CONTINUA (DC) MONOFÁSICOS	
2/2.2.	EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS.....	2/16
	DE CORRIENTE CONTINUA (DC) MONOFÁSICOS TETRIX	
2/2.3.	EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS.....	2/17
	DE CORRIENTE CONTINUA (DC) TRIFÁSICOS	
2/2.4.	EQUIPOS TIG INVERTER DE CORRIENTE.....	2/19
	ALTERNA Y CONTINUA (AC/DC) MONOFÁSICOS	
2/2.5.	EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS DE CORRIENTE.....	2/21
	ALTERNA Y CONTINUA (AC/DC) TRIFÁSICOS "TETRIX"	
2/2.6.	ACCESORIOS OPCIONALES EQUIPOS TIG.....	2/23
2/2.7.	SOPLETES TIG.....	2/25
2/2.8.	ACCESORIOS CONSUMIBLES TIG.....	2/27
2/2.9.	ELECTRODOS DE TUNGSTENO.....	2/29

2/3 Equipos de Soldadura MIG

2/31

2/3.1.	EQUIPOS SOLDADURA COMPACTOS MIG/MAG INDUSTRIALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES	2/31
2/3.2.	EQUIPOS SOLDADURA COMPACTOS MIG/MAG PROFESIONALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES	2/32
2/3.3	EQUIPOS SOLDADURA CON ARRASTRADOR INDEPENDIENTE..... MIG/MAG INDUSTRIALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES	2/33
2/3.4.	EQUIPOS SOLDADURA CON ARRASTRADOR INDEPENDIENTE MIG/MAG PROFESIONALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES	2/34
2/3.5.	EQUIPOS INVERTER MULTIPROCESO COMPACTOS.....	2/35
2/3.6.	ACCESORIOS EQUIPOS MIG COMPACT Y SELECT.....	2/36
2/3.7.	EQUIPOS SOLDADURA MIG SINÉRGICOS	2/37
2/3.8.	EQUIPOS SOLDADURA MIG SINÉRGICOS INVERTER MULTIPROCESO PULSADOS	2/38
2/3.9.	EQUIPOS SOLDADURA MIG SINÉRGICOS INVERTER MULTIPROCESO PULSADOS	2/40
2/3.10.	EQUIPOS SOLDADURA SINÉRGICOS, PULSADOS - ARCO FRÍO	2/41
2/3.11.	ACCESORIOS EQUIPOS MIG SINÉRGICOS, "PHOENIX" Y "STREAM"	2/43
2/3.12.	PISTOLAS MIG.....	2/44
2/3.13.	ACCESORIOS PISTOLAS MIG (PRAXAIR).....	2/46
2/3.14.	ACCESORIOS PISTOLAS MIG (TWECO).....	2/49
2/3.15.	OTROS ACCESORIOS MIG.....	2/51
2/3.16.	RODILLOS DE ARRASTRE.....	2/52

2/4 Equipos para Soldadura por Resistencia

2/55

2/4.1	EQUIPOS INDUSTRIALES	2/55
-------	----------------------------	------

3 Equipos Corte Plasma Manual

3/1.	EQUIPOS PORTÁTILES	3/3
3/2.	EQUIPOS MÓVILES.....	3/6

4 Automática

4/1.	SOLDADURA ORBITAL.....	4/3
4/2.	ARCO SUMERGIDO	4/6
4/3.	VIRADORES Y POSICIONADORES	4/9
4/4.	CARROS.....	4/13
4/5.	VARIOS.....	4/16

5 Materiales de Aportación

5/1 Electrodos Revestidos

5/9

5/1.1.	ELECTRODOS PARA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO	5/9
5/1.2.	ELECTRODOS PARA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES	5/11
5/1.3.	DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES	5/13
5/1.4.	ELECTRODOS PARA SOLDADURA DE NÍQUEL Y SUS ALEACIONES	5/13
5/1.5.	ELECTRODOS PARA SOLDADURA DEL COBRE Y SUS ALEACIONES.....	5/14
5/1.6.	ELECTRODOS PARA SOLDADURA DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES	5/14
5/1.7.	ELECTRODOS PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACEROS.....	5/15
5/1.8.	ELECTRODOS PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE HIERRO FUNDIDO	5/16
5/1.9.	ELECTRODOS PARA CORTE Y RANURADO	5/16
5/1.10.	ELECTRODOS PARA RECARGUE DURO	5/17
5/1.11.	ELECTRODOS PARA ARCO AIRE	5/18
5/1.12.	DATOS DE SUMINISTRO	5/19

5/2 Hilos MIG

5/23

5/2.1.	HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS AL CARBONO	5/23
5/2.2.	HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS DE BAJA ALEACIÓN.....	5/25
5/2.3.	HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS INOXIDABLES	5/27
5/2.4.	DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES	5/28
5/2.5.	HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL NÍQUEL Y SUS ALEACIONES	5/29
5/2.6.	HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL COBRE Y SUS ALEACIONES.....	5/30
5/2.7.	HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES	5/31
5/2.8.	HILOS PARA SOLDADURA MIG DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACEROS	5/32
5/2.9.	HILOS PARA SOLDADURA MIG DE REPARACIÓN	5/32
	Y MANTENIMIENTO DE HIERRO FUNDIDO	
5/2.10.	HILOS PARA PROCESO MIG DE RECARGUE DURO	5/33
5/2.11.	ACCESORIOS PARA HILOS	5/34
5/2.12.	DATOS DE SUMINISTRO HILOS PARA SOLDADURA	5/34

5/3 Varillas TIG

5/37

5/3.1.	VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS AL CARBONO.....	5/37
5/3.2.	VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS DE BAJA ALEACIÓN	5/37
5/3.3.	VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS INOXIDABLES	5/38
5/3.4.	DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES	5/39
5/3.5.	VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DEL NÍQUEL Y SUS ALEACIONES.....	5/40
5/3.6.	VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DEL COBRE Y SUS ALEACIONES	5/41
5/3.7.	VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES.....	5/42
5/3.8.	VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE REPARACIÓN	5/43
	Y MANTENIMIENTO DE ACEROS	
5/3.9.	VARILLAS PARA PROCESO TIG DE RECARGUE DURO	5/43
5/3.10.	DATOS SUMINISTRO VARILLAS TIG.....	5/44

5/4 Varillas Oxigás

5/47

5/4.1.	VARILLAS PARA SOLDADURA OXIGAS DE ACEROS AL CARBONO.....	5/47
5/4.2.	VARILLAS PARA PROCESO OXIGAS DE RECARGUE DURO	5/47
5/4.3.	VARILLAS DE ALEACIÓN DE PLATA PARA SOLDADURA OXIGÁS	5/49
5/4.4.	VARILLAS DE LATÓN PARA SOLDADURA OXIGAS	5/50
5/4.5.	VARILLAS DE ALUMINIO PARA SOLDADURA OXIGAS	5/50
5/4.6.	FLUXES PARA BAJO PUNTO DE FUSIÓN	5/51
5/4.7.	DATOS DE SUMINISTRO VARILLAS OXIGAS	5/52

5/5 Hilos Tubulares 5/53

5/5.1.	HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO	5/53
5/5.2.	HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES	5/54
5/5.3.	DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES	5/55
5/5.4.	HILOS TUBULARES PARA RECARGUE DURO	5/56
5/5.5.	DATOS DE SUMINISTRO HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA	5/58

5/6 Hilos y Fluxes Arco Sumergido 5/53

5/6.1.	HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO	5/59
5/6.2.	HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES.....	5/60
5/6.3.	FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO....	5/61
5/6.4.	FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES....	5/61
5/6.5.	DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES	5/61
5/6.6.	DATOS DE SUMINISTRO HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO	5/62

6 Medioambiente

6/1 Equipos para Aspiración Localizada 5/9

6/1.1.	MOTORES, ACCESORIOS Y REPUESTOS	6/5
	PARA BRAZOS Y GRÚAS DE ASPIRACIÓN	
6/1.2.	EQUIPOS PARA ASPIRACIÓN LOCALIZADA Y FILTRADO	6/7
	DE HUMOS DE SOLDADURA Y CORTE	
6/1.3.	PROTECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE TALLER	6/18

6/2 Inspección y Protección Personal 5/9

6/2.1.	LÍQUIDOS PENETRANTES	6/21
6/2.2.	GALGAS PARA SOLDADURA	6/21
6/2.3.	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: GAFAS, PANTALLAS Y CASCOS	6/22
6/2.4.	ROPA DE PROTECCION	6/25

7 Datos técnicos

7.1	TIPOS DE CARRETES	7/3
7.2.	DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES.....	7/4
7.3.	DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES.....	7/6
7.4.	DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	7/7
7.5.	DATOS TÉCNICOS PARA RECARGUE DURO.....	7/12
7.6.	DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DE BAJO PUNTO DE FUSIÓN	7/15
7.7.	DEFECTOS EN CORDONES DE SOLDADURA.....	7/17

Autógena



1 Autógena

1/1. SOPLETES PARA SOLDADURA: GAMA S-4		1/3
SOPLETE S-4 "CHAPISTA" OXÍGENO-ACETILENO		1/3
SOPLETE S-4 B, "INSTALADOR" OXÍGENO-PROPANO/GAS NATURAL		1/3
1/2. SOPLETES PARA SOLDADURA CORTE Y CALENTAMIENTO: GAMA CS-300		1/4
EQUIPO CS-300, "PROFESIONAL" OXÍGENO-ACETILENO		1/4
EQUIPO CS-300-M, "PROFESIONAL" OXÍGENO-ACETILENO.....		1/4
EQUIPO CS-300-MR, ""MONTAJE" OXÍGENO-ACETILENO.....		1/5
MANGO UNIVERSAL CS-300 OXÍGENO-ACETILENO/PROPANO/GAS NATURAL.....		1/5
ADAPTABLE DE CORTE CS-300 OXÍGENO-ACETILENO		1/5
ADAPTABLE DE CORTE DE TALADROS CS-300 OXÍGENO-ACETILENO		1/5
ADAPTABLE DE CORTE "OXIGAS P" CS-300 OXIGENO-PROPANO/GAS NATURAL		1/5
ADAPTABLE DE CORTE ""OXIGAS A"" CS-300 OXIGENO-ACETILENO		1/5
LANZAS DE SOLDADURA CS-300 OXÍGENO-ACETILENO		1/6
LANZA DE CALENTAMIENTO H-300/402 CE-1 PARA MANGO CS-300 Y H-402		1/6
LANZAS DE CALENTAMIENTO PARA MANGO CS-300 Y H-402 OXIGENO-PROPANO/GAS NATURAL.....		1/6
1/3. SOPLATE PARA CALENTAMIENTO: GAMA H-402		1/7
MANGO H-402		1/7
LANZA DE CALENTAMIENTO H-300/402 CE-1 PARA MANGO H-402 Y CS-300 OXIGENO-ACETILENO		1/7
LANZAS DE CALENTAMIENTO OXIGENO-PROPANO/GAS NATURAL PARA MANGO H-402		1/7
1/4. SOPLETES PARA CORTE: GAMA C-306		1/8
SOPLETES C-306 A OXIGENO-ACETILENO		1/8
SOPLETES C-306 P PARA OXIGENO-PROPANO/GAS NATURAL		1/8
1/5. BOQUILLAS PARA OXICORTE		1/9
BOQUILLAS DE CORTE S-11(OXÍGENO-ACETILENO)		1/9
BOQUILLAS DE CORTE S-21A (OXÍGENO-ACETILENO)		1/9
BOQUILLAS DE CORTE S-21 P (OXÍGENO-PROPANO / GAS NATURAL)		1/9
1/6. ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA A SOPLETES		1/10
ACCESORIOS PARA SOPLETES		1/10
ECONOMIZADOR DE GAS.....		1/10
REPUESTOS PARA SOPLETES		1/11

Autógena

1/7. CARTUCHOS DE SEGURIDAD ANTIRRETORNO 1/12

CARTUCHOS PARA CONECTAR A SOPLETE	1/12
CARTUCHOS PARA CONECTAR ENTRE MANGUERAS	1/12
CARTUCHOS PARA CONECTAR A REGULADOR	1/12
CARTUCHOS "EURO" CON ENCHUFE RÁPIDO	1/13

1/8. MANGUERAS 1/14

MANGUERAS "BITUBO"	1/14
MANGUERAS "SENCILLAS"	1/14
ABRAZADERAS Y ACCESORIOS MANGUERAS	1/14

1/9. REGULADORES PARA GASES COMPRIMIDOS 1/15

REGULADORES "DIN-2002"	1/15
REGULADORES "DIN-2002" BLINDADOS	1/15
REGULADORES "R-56"	1/15
REGULADORES "R-500"	1/16
REGULADORES "R-600" PARA CANALIZACIÓN	1/16
REGULADORES "R-504" DOBLE EXPANSIÓN	1/16
REGULADOR "R-506" GRAN CAUDAL	1/16

1/10. CAUDALÍMETROS INDUSTRIALES 1/17

CAUDALÍMETROS PARA SOLDADURA MIG/MAG CON INDICADOR DE CAUDAL POR MANÓMETRO PARA CONEXIÓN A BOTELLA	1/17
CAUDALÍMETROS PARA SOLDADURA MIG/MAG CON INDICADOR DE CAUDAL POR FLOTÁMETRO PARA CONEXIÓN A BOTELLA	1/17
CAUDALIMETROS PARA SOLDADURA TIG Y PLASMA PARA CONEXIÓN A BOTELLA	1/18
CAUDALÍMETRO CON DOBLE FLOTÁMETRO PARA CONEXIÓN A BOTELLA	1/18
CAUDALIMETROS PARA PUESTO EN CANALIZACIONES	1/18
REPUESTOS PARA REGULADORES Y CAUDALÍMETROS	1/19
REPUESTOS PARA REGULADORES Y CAUDALIMETROS	1/19

1/11. EQUIPOS PORTÁTILES 1/20

EQUIPO EP-40	1/20
EQUIPO EP-40 B	1/20
CARROS PORTABOTELLAS	1/20

1/12. DATOS DE SUMINISTRO 1/21

1 Autógena

1/1. SOPLETES PARA SOLDADURA: GAMA S-4



Código		Clave
2302285	SOPLETE S-4 "CHAPISTA" OXÍGENO-ACETILENO	A
	Suelda de 0,3 a 4 mm. <ul style="list-style-type: none"> • Muy ligero. • Incluye: <ul style="list-style-type: none"> - 5 Boquillas para soldar distintos espesores (hasta 200/h). - Llave para boquillas. 	
2315784	Boquilla S-4 nº 1 - 50 l/h	A
2315795	Boquilla S-4 nº 2 - 70 l/h	A
2315806	Boquilla S-4 nº 3 - 100 l/h	A
2315810	Boquilla S-4 nº 4 - 140 l/h	A
2315821	Boquilla S-4 nº 5 - 200 l/h	A
2315924	Boquilla S-4 nº 6 - 300 l/h (opcional)	A
2315935	Boquilla S-4 nº 7 - 400 l/h (opcional)	A



2302296	SOPLETE S-4 B "INSTALADOR" OXÍGENO-PROPANO/GAS NATURAL	A
	Suelda de 0,3 a 4 mm. <ul style="list-style-type: none"> • Muy ligero. • Incluye: <ul style="list-style-type: none"> - 4 Boquillas para soldar distintos espesores. - Llave para boquillas. 	
2333413	Boquilla S-4 B nº 1 - 140 l/h	A
2333424	Boquilla S-4 B nº 2 - 200 l/h	A
2333435	Boquilla S-4 B nº 3 - 300 l/h	A
2333446	Boquilla S-4 B nº 4 - 400 l/h	A

1/2 SOPLETES PARA SOLDADURA CORTE Y CALENTAMIENTO: GAMA CS-300

VERSIONES PARA OXÍGENO-ACETILENO, OXÍGENO-PROPANO/GAS NATURAL

Suelda de 0,5 a 3,0 mm.

Corta hasta 300 mm.

Calienta hasta 47000 kcal/hora.

- 8 Lanzas para soldar con acetileno hasta 30 mm.
- 3 Adaptables para cortar hasta 300 mm para oxígeno-acetileno:
 - Adaptable CS-300 A, para acetileno, con boquillas S-11.
 - Adaptable CS-300 Taladros, para acetileno, con boquillas S-11.
 - Adaptable CS-300 A, OXIGAS-A, para propano / gas natural, con boquillas S-21 A.
- 1 Adaptable para cortar hasta 300 mm, específico para oxígeno-propano / gas natural:
 - Adaptable CS-300 P, OXIGAS-P, para propano / gas natural, con boquillas S-21 P.
- 1 Lanza de calentamiento para acetileno, 35640 Kcal/hora.
- 1 Mezclador M-1/2 para conectar los tubos de calentar al mango.
- 2 Cabezas C-1 y C-2, para calentamiento con propano / gas natural hasta 38000 Kcal/hora.



Código

Clave

2302403

EQUIPO CS-300 "PROFESIONAL"
OXÍGENO-ACETILENO

A

Para soldar hasta 30 mm y cortar hasta 300 mm.

Incluye:

- 1 Mango CS-300.
- 8 Lanzas para soldadura.
- 1 Adaptable de corte CS-300 para oxígeno-acetileno.
- 8 Boquillas S-11 interiores para corte.
- 4 Boquillas S-11 exteriores para corte.
- 1 Carro guía.
- 1 Llave fija de 7 bocas.
- 1 Juego de escariadores.
- 1 Estuche.



2302414

EQUIPO CS-300-M "PROFESIONAL"
OXÍGENO-ACETILENO

A

Para soldar hasta 9 mm y cortar hasta 100 mm.

Incluye:

- 1 Mango CS-300.
- 5 Lanzas para soldadura.
- 1 Adaptable de corte CS-300 para oxígeno-acetileno.
- 5 Boquillas S-11 interiores para corte.
- 3 Boquillas S-11 exteriores para corte.
- 1 Carro guía.
- 1 Llave fija de 7 bocas.
- 1 Juego de escariadores.
- 1 Estuche.

	Código		Clave
	2302440	EQUIPO CS-300-MR "MONTAJE" OXÍGENO-ACETILENO	A
		<p>Para soldar hasta 9 mm y cortar hasta 100 mm. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Mango CS-300. • 5 Lanzas para soldadura. • 1 Adaptable de corte CS-300 para oxígeno-acetileno. • 4 Boquillas S-11 interiores para corte S-11. • 3 Boquillas S-11 exteriores para corte S-11. • 1 Regulador para oxígeno DIN-2002-MO. • 1 Regulador para acetileno DIN-2002-ME. • 1 Válvula antirretorno para oxígeno. • 1 Válvula antirretorno para acetileno. • 1 Carro guía. • 1 Llave fija de 7 bocas. • 1 Juego de escariadores. • 1 Estuche. 	
	2302005	MANGO UNIVERSAL CS-300 OXÍGENO-ACETILENO/PROPANO/GAS NATURAL	A
		MANGO UNIVERSAL CS-300	
	2302053	ADAPTABLE DE CORTE CS-300 OXÍGENO-ACETILENO	A
		<ul style="list-style-type: none"> • Longitud: 230 mm. • Inclinación de cabeza: 90°. • Emplea boquillas S-11. (VER BOQUILLAS OXICORTE)	
	2302075	ADAPTABLE DE CORTE DE TALADROS CS-300 OXÍGENO-ACETILENO	A
		<ul style="list-style-type: none"> • Longitud: 330 mm. • Inclinación de cabeza: 180°. • Emplear boquillas S-11. (VER BOQUILLAS OXICORTE)	
	2302101	ADAPTABLE DE CORTE "OXIGAS P" CS-300 OXIGENO-PROPANO/GAS NATURAL	A
		<ul style="list-style-type: none"> • Longitud: 330 mm. • Inclinación de cabeza: 90°. • Emplear boquillas S-21 P. (VER BOQUILLAS OXICORTE)	
	2302112	ADAPTABLE DE CORTE "OXIGAS A" CS-300 OXIGENO-ACETILENO	A
		<ul style="list-style-type: none"> • Longitud: 330 mm. • Inclinación de cabeza: 90°. • Emplear boquillas S-21 A . (VER BOQUILLAS OXICORTE)	



Código		Clave
	LANZAS DE SOLDADURA CS-300 OXÍGENO-ACETILENO	A
	Suelda de 0,3 a 4 mm. • Muy ligero. • Incluye: - 5 Boquillas para soldar distintos espesores (hasta 200/h). - Llave para boquillas.	
2302602	Nº 0, para espesores entre 0,5- 1,0 mm	A
2302613	Nº 1, para espesores entre 1,0 - 2,0 mm	A
2302624	Nº 2, para espesores entre 2,0 - 4,0 mm	A
2302635	Nº 3, para espesores entre 4,0 - 6,0 mm	A
2302646	Nº 4, para espesores entre 6,0 - 9,0 mm	A
2302650	Nº 5, para espesores entre 9,0 - 14,0 mm	A
2302661	Nº 6, para espesores entre 14,0 - 20,0 mm	A
2302672	Nº 7, para espesores entre 20,0 - 30,0 mm	A



2302731	LANZA DE CALENTAMIENTO H-300/402 CE-1 PARA MANGO CS-300 Y H-402	A
	OXIGENO-ACETILENO (LANZA COMPLETA) Calienta hasta 35.640 Kcal/h.	



	LANZAS DE CALENTAMIENTO PARA MANGO CS-300 Y H-402 OXIGENO-PROPANO/GAS NATURAL	
	Se componen de: • Mezclador M-1/2. • Tubos de calentamiento TC . • Cabezas de calentar C-1 o C-2 hasta 90.000 Kcal/h. • Para aportar más temperatura ver calentamiento con mango H-402 (hasta 200.000 Kcal/h).	
2302753	Mezclador M-1/2, para mango CS-300. Utiliza solo cabezas C-1 y C-2. (Para C-3 y C-4 emplear mango H-402 y mezclador M-1/4).	A
	Tubos de calentamiento TC, para mezclador M-1/2 y M-1/4	
2302775	TC-300 (longitud 300 mm)	A
2302786	TC-600 (longitud 600 mm)	A
2302790	TC-1000 (longitud 1.000 mm)	A
	Cabezas de calentar con propano Con tuerca intermedia para mayor duración.	
2302801	C-1, (2-H) 20.000 hasta 40.000 Kcal/h	A
2302812	C-2, (3-H) 40.000 hasta 90.000 Kcal/h	A



1/3. SOPLETE PARA CALENTAMIENTO: GAMA H-402

VERSIONES PARA OXÍGENO-ACETILENO,
OXÍGENO-PROPANO/GAS NATURAL
SEGURIDAD-ROBUSTEZ

Calienta hasta 200.000 kcal/hora.

- 1 Lanza para calentamiento con acetileno, 35.640 kcal/hora.
- 1 Mezclador M-1/4 para conectar los tubos de calentar al mango.
- 4 cabezas para calentamiento con propano / gas natural: C-1, C-2, C-3 y C-4, hasta 200.000 kcal/h.

	Código	Clave
	2302042	MANGO H-402
		OXIGENO-ACETILENO/ PROPANO/ GAS NATURAL
	2302731	LANZA DE CALENTAMIENTO H-300/402 CE-1 PARA MANGO H-402 Y CS-300 OXIGENO-ACETILENO
		LANZA COMPLETA Calienta hasta 35.640 Kcal/h.
		LANZAS DE CALENTAMIENTO OXIGENO-PROPANO/GAS NATURAL PARA MANGO H-402
		Se componen de: <ul style="list-style-type: none"> • Mezclador M-1/4. • Tubos de calentamiento TC . • Cabezas de calentar C-1, C-2, C-3 y C-4 hasta 200.000 kcal/h.
	2302764	Mezclador M-1/4, para mango H-402. Utiliza cabezas C-1, C-2, C-3, y C-4.
		Tubos de Calentamiento TC, para mezclador M-1/2 y M-1/4.
	2302775	TC-300 (longitud 300 mm)
	2302786	TC-600 (longitud 600 mm)
	2302790	TC-1000 (longitud 1.000 mm)
		Cabezas de calentar para propano. Con tuerca intermedia para más duración.
	2302801	C-1, (2-H): 20.000 hasta 40.000 Kcal/h
	2302812	C-2, (3-H): 40.000 hasta 90.000 Kcal/h
	2302823	C-3, (4-H): 50.000 hasta 120.000 Kcal/h
	2302834	C-4, (5-H): 120.000 hasta 200.000 Kcal/h

1/4. SOPLETES PARA CORTE: GAMA C-306

VERSIONES PARA OXIGENO-ACETILENO / PROPANO / GAS NATURAL
SOPLETE C-306 "DESGUAZADOR"

Corta hasta 300 mm.

- Diseño robusto para trabajos muy duros y desguace.
- Sopletes específicos para oxígeno-acetileno o para oxígeno- propano / gas natural.
- 13 modelos diferentes en longitud, inclinación de cabeza y gas combustible acetileno / propano / gas natural.
- Inyector en cabeza para máxima seguridad.
- 8 boquillas S-21 A de asiento plano para cortar con oxígeno-acetileno.
- 8 boquillas S-21 P de asiento plano para cortar con oxígeno-propano / gas natural.



Código

Clave

	SOPLETES C-306 A OXIGENO-ACETILENO	
	Emplean boquillas S-21 A. (VER BOQUILLAS OXICORTE)	
2302322	C-306 A / 90-480 • Inclinación cabeza 90°. • Longitud 480 mm.	A
2302370	C-306 A / 90-1000 • Inclinación cabeza 90°. • Longitud 1000 mm.	A



	SOPLETES C-306 P PARA OXIGENO-PROPANO/ GAS NATURAL	
	Emplean boquillas S-21P. (VER BOQUILLAS OXICORTE)	
2302333	C-306 P/GN/ 90-480. • Inclinación cabeza: 90°. • Longitud: 480 mm.	A
2302344	C-306 P/GN/ 90-1100 • Inclinación cabeza: 90°. • Longitud: 1100 mm.	A
2302392	C-306 P/GN/ 90-1500. • Inclinación cabeza: 90°. • Longitud: 1500 mm.	A
2302355	C-306 P/GN/ 75-480. • Inclinación cabeza: 75°. • Longitud: 480 mm.	A
2302381	C-306 P/GN/ 75-650. • Inclinación cabeza: 75°. • Longitud: 650 mm.	A
2302436	C-306 P/GN/ 75-1100 • Inclinación cabeza: 75°. • Longitud: 1100 mm.	A
2302366	C-306 P/GN/ 180-1100. • Inclinación cabeza: 180°. • Longitud: 1100 mm.	A
2302311	C-306 P/GN/ 180-1500. • Inclinación cabeza: 180°. • Longitud: 1500 mm.	A

1/5. BOQUILLAS PARA OXICORTE



Código

Clave

BOQUILLAS DE CORTE S-11 OXÍGENO-ACETILENO		
PARA CS-300		
2302941	S-11 Interior nº 1, para cortar entre 3-12 mm	A
2302952	S-11 Interior nº 2, para cortar entre 12-25 mm	A
2302963	S-11 Interior nº 3, para cortar entre 25-40 mm	A
2302974	S-11 Interior nº 4, para cortar entre 40-65 mm	A
2302985	S-11 Interior nº 5, para cortar entre 65-100 mm	A
2302996	S-11 Interior nº 6, para cortar entre 100-150 mm	A
2303000	S-11 Interior nº 7, para cortar entre 150-200 mm	A
2303011	S-11 Interior nº 8, para cortar entre 200-300 mm	A
2302904	S-11 Exterior nº 1, para cortar entre 3-12 mm	A
2302915	S-11 Exterior nº 2, para cortar entre 12-25 mm	A
2302926	S-11 Exterior nº 3, para cortar entre 25-100 mm	A
2302930	S-11 Exterior nº 4, para cortar entre 100-300 mm	A



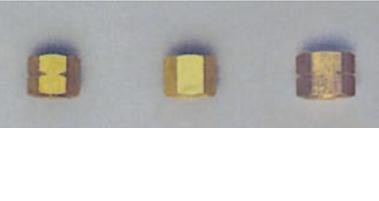
BOQUILLAS DE CORTE S-21 A OXÍGENO-ACETILENO		
PARA CS-300 "OXIGAS- A" CS-52 A Y C-306 A. (boquilla interior + boquilla exterior).		
2303151	S-21 A-10 para cortar entre 0-10 mm	A
2303162	S-21 A-15 para cortar entre 10-15 mm	A
2303173	S-21 A-25 para cortar entre 15-25 mm	A
2303184	S-21 A-50 para cortar entre 25-50 mm	A
2303195	S-21 A-100 para cortar entre 50-100 mm	A
2303206	S-21 A-175 para cortar entre 100-175 mm	A
2303210	S-21 A-250 para cortar entre 175-250 mm	A
2303221	S-21 A-300 para cortar entre 200-300 mm	A



BOQUILLAS DE CORTE S-21 P OXÍGENO-PROPANO / GAS NATURAL		
PARA CS-300 "OXIGAS-P", CS-52 P Y C-306 P. (boquilla interior + boquilla exterior).		
2303055	S-21 P-10 para cortar entre 0-10 mm	A
2303066	S-21 P-15 para cortar entre 10-15 mm	A
2303070	S-21 P-25 para cortar entre 15-25 mm	A
2303081	S-21 P-50 para cortar entre 25-50 mm	A
2303092	S-21 P-75 para cortar entre 50-75 mm	A
2303103	S-21 P-150 para cortar entre 75-150 mm	A
2303114	S-21 P-200 para cortar entre 150-200 mm	A
2303125	S-21 P-300 para cortar entre 200-300 mm	A

1/6. ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA SOPLETES

	Código	Clave	
	2310055	ACCESORIOS PARA SOPLETES Llave fija de 7 bocas	A
	2320006	Encendedor de fricción	A
	2320161	Estuche piedras encendedor. (5 uds./paquete)	A
	2320091	Compás carro guía. (Para círculos)	A
	2303501	Carro guía adaptable para la gama CS-300. (Cuando se emplean boquillas de la gama S-11).	A
	2303512	Carro guía adaptables "OXIGAS": para la gama CS-52, CS-300, C-305 y C-306. (Cuando se emplean boquillas de la gama S-21).	A
	2305203	Juego escariadores.	A
	2305240	ECONOMIZADOR DE GAS Economizador de gas para puesto de trabajo.	A

	Código	Clave	
	REPUESTOS PARA SOPLETES		
	2315725	Válvula S-4 oxígeno	A
	2315751	Válvula S-4 gas	A
	2337252	Válvula mango CS-300 y C-305 (común oxígeno y gas)	A
	2306625	Válvula C-306 oxígeno	A
	2306636	Válvula C-306 gas	A
	2337311	Válvula adaptable CS-300	A
	2334496	Tuerca sujeción boquillas CS-50, CS-300, C-305 y C-306	A
	2306894	Tuerca lanzas CS-52	A
	2311061	Tornillo conexión adaptable CS-300	A *
	2311072	Tapón mango CS-300	A *
	2319041	Tuerca 1/4" (oxígeno para: S-4, CS-50, CS-52, CS-300, C-305, C-306 y H-402)	A *
	2311164	Tuerca 3/8" (oxígeno para: CS-400)	A *
	2319030	Tuerca 3/8" izda. (gas para: CS-300, C-305, C-306, CS-400 Y H-402)	A *
	2334684	Tuerca 1/4" izda. (gas para: S-4, CS-50 y CS-52)	A *
	2319085	Racor para manguera 6 mm ø interior y tuerca 1/4"	A *
	2319026	Racor para manguera 8 mm ø interior y tuerca 1/4"	A *
	2319015	Racor para manguera 8 mm ø interior y tuerca 3/8"	A *
	2319844	Racor para manguera 9 mm ø interior y tuerca 3/8"	A *

* Lote de venta paquete con dos unidades

1/7. CARTUCHOS DE SEGURIDAD ANTIRRETORNO

Se componen de:

- Cuerpo en latón.
- Antirretorno de llama.
- Válvula de cierre por expansión de gases.
- Fabricados según norma EN 730-1.

	Código	Clave	
	CARTUCHOS PARA CONECTAR A SOPLETE		
	2303254	Cartucho SO oxígeno rosca 1/4" dcha. (S-4, CS-50, CS-52, CS-300, C-305, C-306 y H-402).	A
	2303265	Cartucho SO oxígeno rosca 3/8" dcha. (CS-400).	A
	2303276	Cartucho SE acetileno/propano rosca 3/8" izda. (CS-300, C-305, C-306, CS-400 y H-402).	A
	2303280	Cartucho SE acetileno/propano rosca 1/4" izda. (S-4, CS-50 y CS-52)	A
	CARTUCHOS PARA CONECTAR ENTRE MANGUERAS		
	2303313	Cartucho MO oxígeno. (Manguera 8 mm ø).	A
	2303324	Cartucho ME acetileno/propano. (Manguera 8 mm ø).	A
	CARTUCHOS PARA CONECTAR A REGULADOR		
	2303291	Cartucho RO oxígeno rosca 1/4" dcha	A
	2303302	Cartucho RE acetileno propano rosca 3/8" izda	A

	Código	Clave
	CARTUCHOS "EURO" CON ENCHUFE RÁPIDO	
	Máxima seguridad, dotados de : <ul style="list-style-type: none"> • Filtro de entrada. • Válvula antirretorno. • Cierre térmico en conexión a regulador. • Enchufe rápido. • Norma EN 730-1. • Homologación "UL". 	
	Para Conectar A Regulador (Aplicación Recomendada)	
	2500352 Cartucho oxígeno rosca 1/4" dcha. (necesario macho 2500396)	A
2500363 Cartucho gas combustible rosca 3/8" izda. (necesario macho 2500400)	A	
	Para Conexión Entre Mangueras Y A Soplete	
	2500374 Cartucho oxígeno manguera 8 mm ø (para conexión entre mangueras necesario macho 2500396) (para conexión a soplete necesario macho 2500411).	A
	2500385 Cartucho gas combustible ø manguera 8 mm ø (para conexión entre mangueras necesario macho 2500400) (para conexión a soplete necesario macho 2500422).	A
 	Machos Euro	
	2500396 Macho "Euro" Oxígeno 8 mm ø (para 2500352 y 2500374)	A
	2500400 Macho "Euro" gas combustible 8 mm ø (para 2500363 y 2500385)	A
	2500411 Macho "Euro" Oxígeno 1/4" dcha. (para 2500374)	A
	2500422 Macho "Euro" gas combustible 3/8" izda. (para 2500385)	A

1/8. MANGUERAS

Homologadas según Norma Europea EN ISO 3821.

- Bitubo y sencilla.
- Muy resistente.
- Diferenciadas por el color del revestimiento exterior según Norma.
 - Oxígeno: AZUL.
 - Acetileno: ROJA.
 - Propano: NARANJA.
- Disponibles para:
 - Oxígeno-acetileno en 6 y 8 mm.
 - Oxígeno-Propano/Gas Natural en 8 mm.

(La norma obliga a utilizar mangueras específicas y diferentes para acetileno o propano).



Código

Clave

MANGUERAS "BITUBO"		
Para Oxígeno (azul) y Acetileno (roja)		
2305004	(8 mm oxígeno, 8 mm acetileno ø interior) Calidad estándar	A
2305030	(8 mm Oxígeno, 8 mm Acetileno ø interior)	A
2305026	(6 mm Oxígeno, 6 mm Acetileno ø interior)	A
Para Oxígeno (azul) y Propano (naranja)		
2305041	(8 mm Oxígeno, 8 mm Propano ø interior)	A

MANGUERAS "SENCILLAS"		
2305063	Oxígeno 8 x 16 mm	A
2305074	Acetileno 9 x 16 mm	A
2360094	Propano 8 x 16 mm	A



ABRAZADERAS Y ACCESORIOS MANGUERAS		
2305214	Abrazadera de presión para mangueras de 6 y 8 mm ø interior	A
2305225	Abrazadera de presión para mangueras de 9 mm ø interior	A
2319822	Doble racor para empalme de manguera 8 mm ø interior	A

1/9. REGULADORES PARA GASES COMPRIMIDOS



Código		Clave
	REGULADORES "DIN-2002"	
	Recomendados para trabajos industriales pesados.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplen: Norma EN-ISO 2503. • 7 modelos para diferentes gases y presiones. • De simple expansión. • Con válvula de apertura y cierre en la salida. • Con válvula encapsulada. • Volante de regulación inferior. • Con manómetros de 63 mm. 	
2304002	DIN-2002 MO. Oxígeno (0-10 bar)	A
2304046	DIN-2002 HO-30. Oxígeno. Alta presión (0-30 bar)	A
2304013	DIN-2002 ME. Acetileno (0-1,5 bar)	A
2304024	DIN-2002 MN. Nitrógeno (0-10 bar)	A
2304050	DIN-2002 HN-30. Nitrógeno. Alta presión (0-30 bar)	A
2304061	DIN-2002 HN-50. Nitrógeno. Alta presión (0-50 bar)	A
2304035	DIN-2002 MP. Propano (0-3,5 bar)	A



Código		Clave
	REGULADORES "DIN-2002" BLINDADOS	
	Recomendados para montaje y trabajos en condiciones duras.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño compacto y muy robusto. • Con manómetros de alta y baja protegidos, de 50 mm y estructura antichoque. • 2 modelos para diferentes gases. • De simple expansión. • Con válvula encapsulada. • Con volante de regulación inferior. 	
2304094	DIN-2002 BLINDADO MOB. Oxígeno (0-10 bar)	A
2304105	DIN-2002 BLINDADO MEB. Acetileno (0-1,5 bar)	A



Código		Clave
	REGULADORES "R-56"	
	Recomendados para trabajos medios y ligeros.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplen Norma EN-ISO 2503. • 3 modelos para diferentes gases. • Modelo reducido de simple expansión. • Para conectar a botella. • Con válvula encapsulada. • Volante de regulación frontal. • Con manómetros de 50 mm. 	
2304256	R-56 MO. Oxígeno (0-10 bar)	A
2304260	R-56 ME. Acetileno(0-1,5 bar)	A
2304271	R-56 MP. Propano (0-4 bar)	A



Código

Clave

REGULADORES "R-500"		
	Recomendados para el control de gases en corte plasma y otras aplicaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Cumplen Norma EN-ISO 2503. • 3 modelos para diferentes gases y aplicaciones. • De simple expansión. • Con válvula encapsulada. • Volante de regulación frontal. • Para conectar a botella. • Con manómetros de 63 mm. 	
2304400	R-500 MW. Hidrógeno (0-10 bar)	A
2304455	R-500 MC. Carbónico (0-10 bar)	A
2304411	R-500 MS. Aire (0-10 bar)	A



REGULADORES "R-600" PARA CANALIZACIÓN		
	Recomendados para puesto de trabajo. <ul style="list-style-type: none"> • Cumplen Norma EN-ISO 2503. • 4 modelos para diferentes gases. • De simple expansión. • Regulación frontal. • Con manómetros de 63 mm. 	
2304503	R-600 PO. Oxígeno (0-10 bar)	A
2304514	R-600 PE. Acetileno (0-1,5 bar)	A
2304525	R-600 PP. Propano (0-4 bar)	A
2304536	R-600 PN. Nitrógeno (0-10 bar)	A



REGULADORES "R-504" DOBLE EXPANSIÓN		
	Recomendados para gran precisión de regulación. <ul style="list-style-type: none"> • Cumplen Norma EN-ISO 2503. • 3 modelos para diferentes gases. • De doble etapa de regulación para obtener una mejor precisión. • Con válvula encapsulada. • Volante de regulación frontal. • Con manómetros de 63 mm. 	
2304595	R-504 MN. Nitrógeno (0-10 bar)	A
2304606	R-504 MO. Oxígeno (0-10 bar)	A
2304610	R-504 MW. Hidrógeno (0-10 bar)	A



REGULADOR "R-506" GRAN CAUDAL		
	Recomendados para altos caudales. <ul style="list-style-type: none"> • Regulador de gran caudal. • 2 modelos para diferentes gases. • Para conectar a batería o bloque. • Regulación inferior. • Con manómetros de 50 mm, de alta y baja presión. 	
2304713	R-506 MO. Oxígeno. Caudal: 250 m ³ /h. (0-16 bar)	A
2304724	R-506 MN. Nitrógeno. Caudal: 250 m ³ /h.(0-16 bar)	A

1/10. CAUDALÍMETROS INDUSTRIALES

	Código	Clave
		
		CAUDALÍMETROS PARA SOLDADURA MIG/MAG CON INDICADOR DE CAUDAL POR MANÓMETRO PARA CONEXIÓN A BOTELLA
	2304315	A
		REGULADOR/CAUDALÍMETRO "R-56-MCA-30" ARGÓN, CO₂ Recomendados para trabajar en procesos MIG y MAG..
		<ul style="list-style-type: none"> • Tamaño reducido. • Para argón, CO₂. • Con manómetro de caudal de 0 a 30 l/min. • De simple expansión. • Con válvula encapsulada. • Volante de regulación frontal. • Con manómetros de 50 mm.
	2304142	A
		REGULADOR/CAUDALÍMETRO "DIN-2002-MCA-30" ARGÓN, CO₂ Recomendados para trabajos industriales en procesos MIG y MAG..
		<ul style="list-style-type: none"> • Con manómetro de caudal con doble escala, de 0 a 30 l/min. • Con válvula de apertura y cierre en la salida. • Con válvula encapsulada. • Volante de regulación inferior. • Con manómetros de 63 mm.
	2304131	A
		REGULADOR/CAUDALÍMETRO "DIN 2002-MCAB-30" ARGON, CO₂ BLINDADO Recomendados para trabajar en montajes con procesos MIG y MAG
		<ul style="list-style-type: none"> • Modelo blindado. • Diseñado para montaje. • Para Argón, CO₂. • Con manómetro de caudal con doble escala, de 0 a 30 l/min. • Con válvula de apertura y cierre en la salida. • Con válvula encapsulada. • Volante de regulación inferior. • Manómetros protegidos de 50 mm y estructura antichoque.
	2304153	A
		CAUDALÍMETROS PARA SOLDADURA MIG/MAG CON INDICADOR DE CAUDAL POR FLOTÁMETRO PARA CONEXIÓN A BOTELLA
		REGULADOR /CAUDALÍMETRO "DIN-2002-MFA-30" ARGÓN, CO₂
		<ul style="list-style-type: none"> • Indicador de caudal de flotámetro con escala 0-30 l/min. • Con válvula encapsulada.
	2304164	A
		REGULADOR/CAUDALÍMETRO "DIN-2002-MFF-30" MEZCLAS CON HIDROGENO
		<ul style="list-style-type: none"> • Indicador de caudal de flotámetro con escala 0-30 l/min. • Manómetro de 63 mm. • Con válvula encapsulada.



Código

Clave

Código	CAUDALÍMETROS PARA SOLDADURA TIG Y PLASMA PARA CONEXIÓN A BOTELLA	Clave
2304175	REGULADOR /CAUDALÍMETRO "DIN-2002-MFA-15" ARGON. Recomendados por su alta precisión para TIG. • Indicador de caudal de flotámetro con escala 0-15 l/min. • Manómetro de 63 mm, específico para TIG. • Con válvula encapsulada..	A
2304186	REGULADOR /CAUDALÍMETRO "DIN-2002-MFF-15" MEZCLAS CON HIDROGENO (Gas protección). Recomendados por su alta precisión para procesos TIG/PLASMA. • Indicador de caudal de flotámetro 0-15 l/min. • Con válvula encapsulada.	A
2304190	REGULADOR /CAUDALÍMETRO "DIN-2002-MFA-5C" ARGON Para proceso Plasma, Argón (Arco piloto). • Indicador de caudal de flotámetro 0-5 l/min. • Con válvula encapsulada.	A



Código	CAUDALÍMETRO CON DOBLE FLOTÁMETRO PARA CONEXIÓN A BOTELLA	Clave
2304326	REGULADOR /CAUDAL. "R-56-MFA-30D", ARGON, CO₂ Para procesos TIG/PLASMA. • Caudalímetro para MIG con dos flotámetros 0-30 l/min. • Con válvula encapsulada. • Manómetro de 50 mm. • Existen modelos específicos bajo pedido.	A



Código	CAUDALIMETROS PARA PUESTO EN CANALIZACIONES	Clave
2304330	REGULADOR /CAUDAL. "R-56-MFA-30D", ARGON, CO₂ Para procesos TIG/PLASMA. • Caudalímetro para MIG con dos flotámetros 0-30 l/min. • Con válvula encapsulada. • Manómetro de 50 mm. • Existen modelos específicos bajo pedido.	A



2304341	REGULADOR /CAUDAL. "R-56-PFA-30" ARGON, CO₂ Para procesos MIG/MAG. • Con regulador previo para garantizar presión de entrada constante. • Con indicador de caudal por flotámetro 0 a 30 l/min. • Con válvula encapsulada. • Regulación en el flotámetro. • Necesita mínima presión en canalización de 7 bar.	A
---------	--	---



Código

Clave

REPUESTOS PARA REGULADORES Y CAUDALÍMETROS				
MANÓMETROS ROSCA 1/4" GAS (ROSCA CILÍNDRICA)				
Atención: Sustituir siempre la junta de estanqueidad código 2306496 Junta para acetileno código 2306500 Junta para resto gases, excepto acetileno				
	GAS	ESCALA	DIAMETRO	
2306485	Argón/CO ₂	0/30 l/m	50 mm	A
2306474	Inerte	0/315 bar	50 mm	A
2306426	Oxígeno	0/315 bar	50 mm	A
2306430	Oxígeno	0/10 bar	50 mm	A
2306441	Acetileno	0/40 bar	50 mm	A
2306452	Acetileno	0/2,5 bar	50 mm	A
2306463	Propano	0/6 bar	50 mm	A
2306146	Argón/CO ₂	0/30 l/m	63 mm	A
2306135	Inerte	0/315 bar	63 mm	A
2306091	Oxígeno	0/315 bar	63 mm	A
2306301	Oxígeno	0/50 bar	63 mm	A
2306102	Oxígeno	0/16 bar	63 mm	A
2306113	Acetileno	0/40 bar	63 mm	A
2306124	Acetileno	0/2,5 bar	63 mm	A
2306161	Propano	0/6 bar	63 mm	A
2306323	Inerte	0/80 bar	63 mm	A
2306312	Inerte	0/50 bar	63 mm	A
2306570	Inerte	0/40 bar	63 mm	A
2306150	Inerte	0/16 bar	63 mm	A



REPUESTOS PARA REGULADORES Y CAUDALIMETROS				
2306496	Junta manómetro para acetileno (10 uds.) Precio de 10 juntas			A
2306500	Junta manómetro para resto de gases (10 uds.) Precio de 10 juntas			A
2323495	Flotámetro CA-30, para R-54, 30 l/min, completo (rosca cónica 1/4 "NPT")			A
2322401	Flotámetro CA-15, para R-54, 15 l/min, completo (rosca cónica 1/4 "NPT")			A
2306511	Flotámetro completo para R-56, 30 l/min para R-56 MFA-30D			A
2306371	Kit de repuesto para flotámetros R-56 y DIN-2002, 5 l/min (incluye: caperuza, tubo, tope y bola)			A
2306382	Kit de repuesto para flotámetros R-56 y DIN-2002, 15 l/min (incluye: caperuza, tubo, tope y bola)			A
2306393	Kit de repuesto para flotámetros R-56 y DIN-2002, 30 l/min (incluye: caperuza, tubo, tope y bola)			A
2306533	Caperuza exterior, Flotámetro DIN-2002 y R-56 (5,15 y 30 l/min)			A
2323484	Caperuza exterior. Flotámetro R-54 (5,15 y 30 l/m)			A
2319645	Junta entrada regulador (N ₂ -Ar/CO ₂ -H ₂ -Propano)			A

1/11. EQUIPOS PORTÁTILES



Código		Clave
2330915	EQUIPO EP-40	A
	OXÍGENO-ACETILENO Incluye: • Bastidor para botellas de 1 m ³ de capacidad para oxígeno y acetileno. • Reguladores R-56. • Soplete S-4. • Cartuchos antirretorno. • Manguera bitubo. • Carro de transporte. Total equipo SIN BOTELLAS (*).	



2330926	EQUIPO EP-40 B	A
	OXÍGENO-BUTANO Incluye: • Bastidor para botellas de 1 m ³ de capacidad para oxígeno y 2,8 kg de Butano. • Regulador R-56 MO. • Soplete S-4 B. • Cartuchos antirretorno. • Manguera bitubo. • Carro de transporte. • Equipo sin botellas Total equipo SIN BOTELLAS (*). * Para las botellas de oxígeno y acetileno consultar. PRAXAIR garantiza para estos equipos el suministro inmediato de gases mediante cambio de botellas. **Para el equipo EP-40 B se recomienda la botella 907 de Camping Gas, así como la válvula adecuada para esta botella.	



	CARROS PORTABOTELLAS	
	<ul style="list-style-type: none"> • Muy resistentes • Con ruedas de goma 	
2305133	Carretilla 2 B-O/A • Dos botellas. • Oxígeno. • Acetileno. • Ruedas goma.	A
2305144	Carretilla 2 B-O/P • Dos botellas. • Oxígeno. • propano. • Ruedas goma	A
2305100	Carretilla 1 B • Para una botella. • Ruedas de goma.	A

1/12. DATOS DE SUMINISTRO

GAMA S-4					
DENOMINACION	CODIGO	ESPEJOR A SOLDAR (mm)	COMPONENTES SOPLETE		
			S-4 2302285	S-4B 2302296	
BOQUILLAS S-4 PARA ACETILENO	Nº 1	2315784	HASTA 0,4	•	
	Nº 2	2315795	0,4 - 0,9	•	
	Nº 3	2315806	0,9 - 1,4	•	
	Nº 4	2315810	1,4 - 2,0	•	
	Nº 5	2315821	2,0 - 2,6	•	
	Nº 6	2315924	2,6 - 3,3		
	Nº 7	2315935	3,3 - 4,0		
BOQUILLAS S-4B PARA PROPANO, BUTANO, GAS NATURAL	Nº 1	2333413	1,4 - 2,0		•
	Nº 2	2333424	2,0 - 2,6		•
	Nº 3	2333435	2,6 - 3,3		•
	Nº 4	2333446	3,3 - 4,0		•
SOPORTE BOQUILLAS S-4		2315832		•	•

GAMA CS-300							
DENOMINACIÓN		ESPESOR A SOLDAR O CORTAR (mm)	CÓDIGO	COMPONENTES EQUIPOS			
				CS-300 2302403	CS-300-M 2302414	CS-300-MR 2302440	
MANGO UNIVERSAL		CS-300	2302005	•	•	•	
LANZAS DE SOLDAR CS-300		Nº 0	2302602	•	•	•	
		Nº 1	2302613	•	•	•	
		Nº 2	2302624	•	•	•	
		Nº 3	2302635	•	•	•	
		Nº 4	2302646	•	•	•	
		Nº 5	2302650	•			
		Nº 6	2302661	•			
		Nº 7	2302672	•			
ADAPTABLES DE CORTE CS-300		OXIACETILENO	2302053	•	•	•	
		CORTE DE TALADROS	2302075				
		“OXIGÁS”	2302101				
		“OXIGÁS-AD”	2302112				
BOQUILLAS DE CORTE S-11 PARA ACETILENO DOS PIEZAS: INTERIOR-EXTERIOR		INTERIOR	Nº 1	2302941	•	•	•
			Nº 2	2302952	•	•	•
			Nº 3	2302963	•	•	•
			Nº 4	2302974	•	•	•
			Nº 5	2302985	•	•	•
			Nº 6	2302996	•		
			Nº 7	2303000	•		
			Nº 8	2303011	•		
		EXTERIOR	Nº 1	2302904	•	•	•
			Nº 2	2302915	•	•	•
			Nº 3	2302926	•	•	•
			Nº 4	2302930	•		
BOQUILLAS DE CORTE S-21 A PARA ACETILENO		A- 10	2303151				
		A- 15	2303162				
		A- 25	2303173				
		A- 50	2303184				
		A- 100	2303195				
		A- 175	2303206				
		A- 250	2303210				
		A- 300	2303221				
BOQUILLAS DE CORTE S-21 P PARA PROPANO/ GAS NATURAL		P- 10	2303055				
		P- 15	2303066				
		P- 25	2303070				
		P- 50	2303081				
		P- 75	2303092				
		P- 150	2303103				
		P- 200	2303114				
		P- 300	2303125				
CALENTAMIENTO		MEZCLADOR M-1/2 PROPANO	2302753				
		TUBO TC-300	2302775				
		TUBO TC-600	2302786				
		TUBO TC-1000	2302790				
		CABEZA C-1 30.000 kcal/h PARA OXÍGENO/PROPANO	2302801				
		CABEZA C-2 38.000 kcal/h PARA OXÍGENO/PROPANO	2302812				
		LANZA CE-1 PARA OXÍGENO/ACETILENO	2302731				
		ACCESORIOS		REGULADOR DIN 2002 MO OXÍGENO	2304002		
REGULADOR DIN 2002 ME ACETILENO	2304013					•	
CARTUCHO SEGURIDAD “SO”	2303254					•	
CARTUCHO SEGURIDAD “SE”	2302276					•	
CARRO GUÍA CS-300	2320021			•	•	•	
CARRO GUÍA CS-300 “OXIGÁS”	2303512						
COMPAS CARRO GUÍA PARA CÍRCULOS	2320091						
ENCENDEDOR DE FRICCIÓN	2320006						
JUEGO ESCARIADORES	2305203			•	•	•	
LLAVE FIJA 7 BOCAS	2310055			•	•	•	
ESTUCHE				•	•	•	

GAMA C-306										
MODELOS SOPLETES C-306										
GAS COMBUSTIBLE	ACETILENO		PROPANO / GAS NATURAL							
ANGULO DE CABEZA	90°		90°			75°			180°	
LONGITUD (mm)	480	1100	480	1100	1500	480	650	1100	1100	1500
CÓDIGO	2302322	2302370	2322333	2302344	2302392	2302355	2302381	2302436	2302366	2302311

BOQUILLAS DE CORTE S-21					
BOQUILLAS ACETILENO	ESPESOR CHAPA (mm)	CÓDIGO	BOQUILLAS PROPANO	ESPESOR CHAPA (mm)	CÓDIGO
S-21 A - 10	HASTA 10	2303151	S-21 P 10	HASTA 10	2303055
S-21 A - 15	10 - 15	2303162	S-21 P 15	10 - 15	2303066
S-21 A - 25	15 - 25	2303173	S-21 P 25	15 - 25	2303070
S-21 A - 50	25 - 50	2303184	S-21 P 50	25 - 50	2303081
S-21 A - 100	50 - 100	2303195	S-21 P 75	50 - 75	2303092
S-21 A - 175	100 - 175	2303206	S-21 P 150	75 - 150	2303103
S-21 A - 250	125 - 250	2303210	S-21 P 200	150 - 200	2303114
S-21 A - 300	250 - 300	2303221	S-21 P 300	200 - 300	2303125

CARTUCHOS DE SEGURIDAD ANTIRRETORNO					
CONEXIÓN	GAS	MODELO	TIPO CONEXIÓN	PARA PRODUCTO	CÓDIGO
SOPLETE	OXIGENO	SO	1/4" DCHA.	S-4, CS-50, CS-52, CS-300, C-305 C-306 y H-402	2303254
			3/8" DCHA.	CS-400	2303265
	COMBUSTIBLE	SE	1/4" IZDA.	S-4, CS-50 Y CS-52	2303280
			3/8" IZDA.	CS-300, C-305, C-306, CS-400 y H-402	2303276
ENTRE MANGUERA	OXIGENO	MO	MANGUERA DE OXIGENO 8 mm		2303313
	COMBUSTIBLE	ME	MANGUERA DE COMBUSTIBLE 8 mm		2303324
REGULADOR S-21 A - 300	OXIGENO	RO	1/4" DCHA.		2303291
	COMBUSTIBLE	RE	3/8" IZDA.		2303302

CARTUCHOS DE SEGURIDAD "EURO" CON ENCHUFE RAPIDO					
CARTUCHOS "EURO"				ENCHUFES RÁPIDOS	
CONEXIÓN	GAS	MODELO	CÓDIGO	MODELO	CÓDIGO
SOPLETE	OXIGENO	EURO-SMO	2500374	MACHO EURO OXIGENO 1/4" DCHA	2500411
	COMBUSTIBLE	EURO-SME	2500385	MACHO EURO COMBUSTIBLE 3/8" IZDA	2500422
ENTRE MANGUERA	OXIGENO	EURO-SMO	2500374	MACHO EURO OXIGENO 8 mm	2500396
	COMBUSTIBLE	EURO-SME	2500385	MACHO EURO COMBUSTIBLE 8 mm	2500400
REGULA-DOR	OXIGENO	EURO OXIGENO 1/4" DCHA	2500352	MACHO EURO OXIGENO 8 mm	2500396
	COMBUSTIBLE	EURO COMBUSTIBLE 3/8" IZDA	2500363	MACHO EURO COMBUSTIBLE 8 mm	2500400

MANGUERAS					
TIPO DE MANGUERA	GAS	COLOR	DIAMETRO INT x EXT (mm)	PRESION MÁX. (bar)	CÓDIGO
SIMPLES	OXIGENO	AZUL	8 x 16	20	2305063
	ACETILENO	ROJO	9 x 16	20	2305074
	PROPANO	NARANJA	8 X 16	20	2360094
BITUBO	OXIGENO-ACETILENO	AZUL-ROJO	8 x 16	20	2305030
	OXIGENO-ACETILENO	AZUL-ROJO	7 x 12	20	2305026
	OXIGENO-PROPANO	AZUL-NARANJA	9 x 16	20	2305041

Equipos soldadura



ARC  PLUS



2 Equipos Soldadura

2/1 Equipos de Soldadura de Electrodo y Accesorios 2/7

2/1.1. GRUPOS TRANSFORMADORES CORRIENTE ALTERNA (AC) 2/7

TRANSFORMADOR A-262.12/7

2/1.2. GRUPOS RECTIFICADORES PORTÁTILES **INDUSTRIALES** INVERTER CORRIENTE CONTINUA (DC) 2/8

RECTIFICADOR MICRO DC-160i2/8

RECTIFICADOR MICRO DC-200i2/8

RECTIFICADOR MICRO DC-315i2/8

2/1.3. GRUPOS RECTIFICADORES PORTÁTILES **PROFESIONALES** INVERTER CORRIENTE CONTINUA (DC) 2/9

RECTIFICADOR MICRO DC-184i2/9

RECTIFICADOR MICRO DC-164i2/9

2/1.4. RECTIFICADORES MÓVILES TRIFÁSICOS CORRIENTE CONTINUA (DC) 2/10

RECTIFICADOR D-352 2/10

RECTIFICADOR D-552 2/10

RECTIFICADOR D-500E-DC 2/10

2/1.5. RECTIFICADORES ARCO AIRE Y ARCO SUMERGIDO CON REGULACIÓN ELECTRÓNICA POR TIRISTORES 2/11

RECTIFICADOR D-1002 ELECTRÓNICO 2/11

2/1.6. ACCESORIOS PARA SOLDADURA TIG CON RECTIFICADORES 2/11

SOPLETES TIG CON VÁLVULA2/11

OTROS ACCESORIOS2/11

2/1.7. ACCESORIOS PARA SOLDADURA CON ELECTRODOS REVESTIDOS 2/12

CONJUNTOS DE ACCESORIOS2/12

PANTALLAS Y CASCOS2/12

CONJUNTOS PORTAELECTRODOS2/12

CONJUNTOS MASAS2/13

PINZAS PORTAELECTRODOS2/13

PINZAS MASAS2/13

CABLES PARA PINZAS PORTAELECTRODO Y MASA2/14

CEPILLOS Y PIQUETAS2/14

ESTUFA ELECTRODOS "PORTÁTIL" 300°C2/14

HORNO SECADO ELECTRODOS HSE - 3502/14

HORNO SECADO ELECTRODOS HSE - 4002/14

HORNO SECADO ELECTRODOS 400°C2/14

PINZAS ARCO AIRE2/14

2/2 Equipos de Soldadura TIG

2/15

2/2.1. EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS DE CORRIENTE CONTINUA (DC) MONOFASICOS 2/15

G.MICROTIG-160 DCI HF	2/15
MICROTIG 200DCI	2/15

2/2.2. EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS DE CORRIENTE CONTINUA (DC) MONOFASICOS TETRIX 2/16

GRUPO TETRIX-200 DC "COMFORT" activArc	2/16
GRUPO TETRIX-230 DC "COMFORT" activArc	2/16

2/2.3. EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS DE CORRIENTE CONTINUA (DC) TRIFASICOS 2/17

GRUPO TETRIX-300 DC "COMFORT" activArc	2/17
GRUPO TETRIX-351 W DC "SYNERGIC" activArc. AGUA	2/18
GRUPO TETRIX-451 W DC "SYNERGIC" activArc. AGUA	2/18
GRUPO TETRIX-551W DC "SYNERGIC" activArc. AGUA	2/18

2/2.4. EQUIPOS TIG INVERTER DE CORRIENTE ALTERNA Y CONTINUA (AC/DC) MONOFÁSICOS 2/19

2/2.4.1. EQUIPOS MICROTIG AC/DC 2/19

GRUPO MICROTIG-200 AC/DC	2/19
--------------------------------	------

2/2.4.2. EQUIPOS TETRIX AC/DC 2/20

GRUPO TETRIX-230 AC/DC COMFORT	2/20
--------------------------------------	------

2/2.5. EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS DE CORRIENTE ALTERNA Y CONTINUA (AC/DC) TRIFÁSICOS "TETRIX" 2/21

GRUPO TETRIX 300 AC/DC SYNERGIC ACTIVARC	2/21
GRUPO TETRIX-351W AC/DC. "SYNERGIC"	2/21
GRUPO TETRIX-451W AC/DC. "SYNERGIC"	2/22
GRUPO TETRIX-551W AC/DC. "SYNERGIC" activArc	2/22
ACCESORIOS RECOMENDADOS TETRIX -351-451-551 AC/DC	2/22

2/2.6. ACCESORIOS OPCIONALES EQUIPOS TIG 2/23

SOPLETES TIG Y JUEGOS ACCESORIOS	2/23
REFRIGERADORES DE AGUA	2/23
CARROS DE TRANSPORTE	2/23
MANDOS Y CABLES MANDOS	2/24
ACCESORIOS SOLDADURA ELECTRODOS	2/24
CONJUNTOS DE PINZA MASA	2/24
ACCESORIOS VARIOS TIG	2/24

2/2.7. SOPLETES TIG 2/25

WELDCRAFT WP-24 Muy pequeño y ligero	2/25
WELDCRAFT Y PRAXAIR WP-17 Ligero de alta capacidad	2/25
WELDCRAFT Y PRAXAIR WP-26 Gran capacidad	2/25
WELDCRAFT WP-25F Pequeño, ligero y flexible. AGUA. Manual/Automática	2/26
WELDCRAFT WP-20 Pequeño y ligero. AGUA	2/26
WELDCRAFT CS-310 Potente y muy ligero. AGUA	2/26
WELDCRAFT WP-18 Gran Capacidad. AGUA	2/26
ABW-400 Alta capacidad. AGUA	2/26
AS HW-12 Trabajo pesado. AGUA. Manual/Automática	2/26
WELDCRAFT WP-18P Automática. AGUA	2/26

2/2.8. ACCESORIOS CONSUMIBLES TIG 2/27

WP-17, WP-18 Y WP-26	2/27
WELDCRAFT WP-9, WP-20, WP-25 Y CS-310	2/28
WELDCRAFT WP-24	2/28
AB-200/ABW-400	2/28
AS-HW-12	2/28

2/2.9. ELECTRODOS DE TUNGSTENO 2/29

ELECTRODOS DE TUNGSTENO PURO (VERDE)	2/29
ELECTRODOS DE TUNGSTENO 2% TORIO (ROJO)	2/29
ELECTRODOS DE TUNGSTENO 1,5% LANTANO (DORADO)	2/29
ELECTRODOS DE TUNGSTENO 2% CERIO (GRIS)	2/29

2/3 Equipos de Soldadura MIG

2/31

2/3.1. EQUIPOS SOLDADURA COMPACTOS MIG/MAG INDUSTRIALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES 2/31

EQUIPOS MIG MONOFÁSICOS COMPACT 2/31

COMPACT-200C2/31

EQUIPOS MIG TRIFÁSICOS COMPACT 2/31

COMPACT-300C2/31

2/3.2. EQUIPOS SOLDADURA COMPACTOS MIG/MAG PROFESIONALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES 2/32

EQUIPOS MIG MONOFÁSICOS COMPACT 2/32

COMPACT-200H/2R2/32

EQUIPOS MIG TRIFÁSICOS COMPACT 2/32

COMPACT-300H/4R2/32

COMPACT- 400H/4R2/32

2/3.3. EQUIPOS SOLDADURA CON ARRASTRADOR INDEPENDIENTE MIG/MAG INDUSTRIALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES 2/33

SELECT-350S2/33

SELECT-500WS2/33

2/3.4. EQUIPOS SOLDADURA CON ARRASTRADOR INDEPENDIENTE MIG/MAG PROFESIONALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES 2/34

SELECT-400H/4R2/34

SELECT-500WH/4R2/34

2/3.5. EQUIPOS INVERTER MULTIPROCESO COMPACTOS 2/35

MULTIARC-180C SYNERGIC2/35

MULTIARC-200C SYNERGIC2/35

2/3.6. ACCESORIOS EQUIPOS MIG COMPACT Y SELECT 2/36

ALARGADERAS SELECT2/36

MORDAZAS COMPACT/SELECT2/36

ARRASTRADORES2/36

2/3.7. EQUIPOS SOLDADURA MIG SINÉRGICOS 2/37

SATURN-401C SYNERGIC2/37

SATURN-401 SYNERGIC2/37

2/3.8. EQUIPOS SOLDADURA MIG SINÉRGICOS INVERTER MULTIPROCESO PULSADOS 2/38

PHOENIX 355C PROGRESS2/38

PHOENIX-401W PROGRESS2/39

PHOENIX-551W PROGRESS2/39

2/3.9. EQUIPOS SOLDADURA MIG SINÉRGICOS INVERTER MULTIPROCESO PULSADOS 2/40

STREAM C 300 SYNERGIC2/40

STREAM 400 SYNERGIC2/40

STREAM 500 SYNERGIC2/40

2/3.10. EQUIPOS SOLDADURA SINÉRGICOS, PULSADOS - ARCO FRÍO	2/41
2/3.10.1. ALPHA Q-351W	2/41
ALPHA Q-351W	2/41
ALPHA Q-551W NL	2/41
2/3.10.2. STREAM NOVA 400	2/42
STREAM NOVA 400	2/42
2/3.11. ACCESORIOS EQUIPOS MIG SINERGICOS, "PHOENIX" Y "STREAM"	2/43
ALARGADERAS SATURN, PHOENIX MODULARES Y PHOENIX PROGRESS E INTEGRALES	2/43
ALARGADERAS HIGH SPEED E INTEGRALES	2/43
ALARGADERAS PHOENIX PROGRESS	2/43
ALARGADERAS STREAM	2/43
2/3.12. PISTOLAS MIG	2/44
PISTOLAS MIG (PRAXAIR) GAMA INDUSTRIAL	2/44
PISTOLAS MIG (PRAXAIR) GAMA PROFESIONAL	2/44
PISTOLAS MIG MAGNUM 600 Amp.	2/44
PISTOLAS AUTOMÁTICAS	2/45
PISTOLAS MIG (TWECO)	2/45
2/3.13. ACCESORIOS PISTOLAS MIG (PRAXAIR)	2/46
PUNTAS DE CONTACTO (PRAXAIR)	2/46
CONDUCTOS ESPIRALES (PRAXAIR)	2/47
PORTAPUNTAS (PRAXAIR)	2/47
CUELLOS PISTOLA (PRAXAIR)	2/47
BOQUILLAS (PRAXAIR)	2/48
DIFUSORES Y AISLADORES (PRAXAIR)	2/48
VARIOS (PRAXAIR)	2/48
2/3.14. ACCESORIOS PISTOLAS MIG (TWECO)	2/49
PUNTAS DE CONTACTO (TWECO)	2/49
SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)	2/49
DIFUSORES (TWECO)	2/49
AISLADORES (TWECO)	2/50
CUELLOS PISTOLA (TWECO)	2/50
BOQUILLAS(TWECO)	2/50
VARIOS (TWECO)	2/50
2/3.15. OTROS ACCESORIOS MIG	2/51
PROTARGON ANTISALPICADURAS	2/51
PROTARGON ECO ANTISALPICADURAS	2/51
2/3.16. RODILLOS DE ARRASTRE	2/52
COMPACT, MIG-43/2, COMPACT H	2/52
MIG-43/4 (antiguo), MIG-44B, MULTIARC - 30 mm Diámetro	2/52
INTEGRAL, PHOENIX, WELDON, SATURN, SELECT H, 37 mm Diámetro	2/52
MIG-43/4R, MIG-49/4R, COMPACT-300/400-4R, MIG-45, MIG-51, 30 mm Diámetro	2/53
COMPACT C, SELECT S	2/53
STREAM	2/53

2/4 Equipos para Soldadura por Resistencia 2/55

2/4.1. EQUIPOS INDUSTRIALES 2/55

MÁQUINA PEDESTAL MPH-30M DIGITAL (MECÁNICA)	2/55
MÁQUINA PEDESTAL MPH-50M DIGITAL (MECÁNICA)	2/55
MÁQUINA PEDESTAL MPH-30N DIGITAL (NEUMÁTICA)	2/55
MÁQUINA PEDESTAL MPH-50N DIGITAL (NEUMÁTICA)	2/56
MÁQUINA PEDESTAL MP-50 AUT DIGITAL (AUTOMÁTICA)	2/56
REFRIGERADORES PARA MAQUINAS MPH	2/56
ELECTRODOS Y SOPORTES ELECTRODOS MPH	2/57
ELECTRODOS PARA MAQUINAS MPP/MPH	2/57

2 Equipos Soldadura

2/1 Equipos de Soldadura de Electrodo y Accesorios

2/1.1. GRUPOS TRANSFORMADORES CORRIENTE ALTERNA (AC)

- Para soldar electrodos revestidos rutilos y básicos con corriente alterna.
- Transformador de cobre barnizado.
- Total protección térmica contra sobrecargas.

APLICACIONES

- Ideal en obras, ambientes marinos, reparación y montajes.
- Cerrajería, construcción, mantenimiento, astilleros.



Código		Clave
2400311	TRANSFORMADOR A-262.1	B
	230/400V. Monofásico. Regulación continua por manivela: 35-260 A. F.U. 250 A al 35%. Vo = 78 V. Con indicador de intensidad, ruedas y asa. Peso 68 Kgs. Para electrodos hasta 5 mm y TIG por rascado. Incluye accesorios: conjuntos pinza masa, portaelectrodos, cepillo-piqueta y pantalla de mano.	

2/1.2. GRUPOS RECTIFICADORES PORTÁTILES INDUSTRIALES INVERTER CORRIENTE CONTINUA (DC)

- Para soldadura de rutilos y básicos con corriente continua.
- Tecnología Inverter altamente fiable.
- “TIG LiftArc”: sin contaminar el tungsteno.
- “Hot-Start”: facilita cebado y recebado.
- “Arc-Force”: arco estable, sin cortos y perfecta penetración.
- “Anti-Stick”: excepcional cordón, no se pega el electrodo.
- Protección contra las variaciones de la tensión de red.
- Posibilidad conexión a generador.
- Bajo consumo eléctrico.
- Portátiles y fáciles de transportar.

APLICACIONES

- Ideal para obras, montajes, estructuras y mantenimiento.
- Construcción, astilleros, ferrocarriles, petroquímicas, alimentación, calderas, depósitos, tuberías.

	Código	Clave	
		RECTIFICADOR MICRO DC-160i	
	2401000	Regulación: 5 - 160 A. F.U. 160 A al 25% y 80 A al 100% Vo = 62 V. 1 x 220V (+- 10%). 50/60 Hz. Peso 6 kg. Hot-Start, Arc Force, Antistick. Protección para generador y fluctuaciones de tensión. Electrodo hasta 4 mm y Tig Liftarc.	B
		Accesorios recomendados:	
	2409890	Kit accesorios: Incluye pinzas masa y portaelectrodo con cables de 3 m, sección (1 x 25) y conector grande (35-50), pantalla manual DIN-11 con visor de 110 x 90 mm y cepillo con piqueta	A
		RECTIFICADOR MICRO DC-200i	
	2400613	Regulación: 5 - 200 A. F.U. 200 A al 25% y 100 A al 100% Vo = 63,6V. 1 x 220V (+- 10%). 50/60 Hz. Peso 7,5kg. Hot-Start, Arc Force, Antistick. Protección para generador y fluctuaciones de tensión. Electrodo hasta 4 mm y Tig Liftarc.	B
		Accesorios recomendados:	
	2409890	Kit accesorios: Incluye pinzas masa y portaelectrodo con cables de 3 m., sección (1 x 25) y conector grande (35-50), pantalla manual DIN-11 con visor de 110 x 90 mm. y cepillo con piqueta	A
		RECTIFICADOR MICRO DC-315i	
	2401991	Regulación: 15 - 315 A. F.U. 315 A al 35% 250A al 60% y 200 A al 100%. Vo = 66V. 3 x 400V (+- 10%). 50 Hz. Peso 19,5 kg. Con asa. Hot-Start, Arc Force, Antistick. Voltímetro amperímetro digital. Protección para generador y fluctuaciones de tensión. Electrodo hasta 6 mm y Tig Liftarc.	B
		Accesorios recomendados:	
	2409956	Kit accesorios: Incluye pinzas masa y portaelectrodo con cables de 3 m, sección (1 x 35) y conector grande (35 - 50), pantalla manual DIN-11 con visor de 110 x 90 mm y cepillo con piqueta	A

2/1.3. GRUPOS RECTIFICADORES PORTÁTILES PROFESIONALES INVERTER CORRIENTE CONTINUA (DC)

- Para soldadura de rutilos y básicos con corriente continua.
- Tecnología Inverter altamente fiable.
- “TIG LiftArc”: sin contaminar el tungsteno.
- “Hot-Start”: facilita cebado y recebado.
- “Arc-Force”: arco estable, sin cortos y perfecta penetración.
- “Anti-Stick”: excepcional cordón, no se pega el electrodo.
- Protección contra las variaciones de la tensión de red.
- Posibilidad conexión a generador.
- Bajo consumo eléctrico.
- Portátiles y fáciles de transportar.

APLICACIONES

- Ideal para obras, montajes, estructuras y mantenimiento.
- Construcción, sstilleros, ferrocarriles, petroquímicas, alimentación, calderas, depósitos, tuberías.
- Construcción, astilleros, ferrocarriles, petroquímicas, alimentación, calderas, depósitos, tuberías.

	Código		Clave
		RECTIFICADOR MICRO DC-184i	
	2401022	5-180 A. F.U. al 60% 130 A y al 100% 120 A. Vo: 98V. 1 x 230 V (+15%, -40%). 50/60 Hz. F.(1 x 20A). Generador recomendado: 7,5kVA. Peso 6,9 Kg. Hot-Start, Arc Force, Antistick regulables. Protección para generador y fluctuaciones de tensión. Con bandolera. Electrodo básicos, rutilos y celulósicos hasta 4 mm y Tig Liftarc con rampa de inicio y final regulables.	B
		Accesorios recomendados:	
	2409886	Kit accesorios: Incluye pinzas masa y portaelectrodo con cables de 3 m., sección (1 x 25) y conector pequeño (10-25), pantalla manual DIN-11 con visor de 110 x 90 mm. y cepillo con piqueta	A
		RECTIFICADOR MICRO DC-164i	
	2407300	230 V. (+15%, -40%). 50/60 Hz. F.(1 x 16A). Regulación continua 10-160 A. F.U. al 50% 150 A y al 100% 100 A. Vo: 105V. Generador recomendado: 8,1kVA. Peso 4,8 Kg, ligero y portátil. Hot-Start, Arc Force, Antistick. Protección para generador y fluctuaciones de tensión. Con bandolera. Electrodo básicos, rutilos y celulósicos hasta 4 mm y Tig Liftarc.	B
		Accesorios recomendados:	
	2409886	Kit accesorios: Incluye pinzas masa y portaelectrodo con cables de 3 m, sección (1 x 25) y conector pequeño (10 - 25), pantalla manual DIN-11 con visor de 110 x 90 mm y cepillo con piqueta	A

2/1.4. RECTIFICADORES MÓVILES TRIFÁSICOS CORRIENTE CONTINUA (DC)

- Para soldar cualquier tipo de electrodo revestido de acero al carbono, acero inoxidable, de base cobre, níquel, aluminio, con corriente continua
- Soldadura TIG de aceros al carbono, aceros inoxidables, cobre, níquel y sus aleaciones con soplete de válvula
- Transformadores de cobre barnizado o aluminio
- Total protección térmica contra sobrecargas
- Regulación de intensidad por manivela, volante y electrónica con mando a distancia

APLICACIONES

- Para trabajos duros en montajes, estructuras, astilleros, caldererías
- Mantenimiento y carpintería metálica

	Código	Clave	
		RECTIFICADOR D-352	
	2401221	3 x 230/400V. 50/60 Hz. Regulación por volante: 10 -300 A F.U. 300 A al 45% y 220 A al 100% Vo = 68V. Peso 126 kg. Con ruedas, asa, cáncamos e indicador intensidad. Salida auxiliar 220 V. Para Electrodos hasta 5 mm y TIG	B
		Accesorios recomendados:	
	2409956	Conjunto de accesorios: incluye pinza masa y portaelectrodo con cable de 3 m y conector 35-50, pantalla manual DIN 11 con visor de 110 x 90 mm, y cepillo con piqueta.	A
		RECTIFICADOR D-552	
	2401232	3 x 230/400V . 50/60 Hz. Regulación por volante: 40- 500 A F.U. 500 A al 40% Y 350 al 100%. Vo = 72V. Peso 164 kg. Con ruedas, asa e indicador intensidad. Salida auxiliar 220 V. Para Electrodos hasta 6 mm, TIG y Arco Aire hasta 8 mm.	B
		Accesorios recomendados:	
	2409956	Conjunto de accesorios: incluye pinza masa y portaelectrodo con cable de 3 m y conector 35 - 50, pantalla manual DIN 11 con visor de 110 x 90 mm, y cepillo con piqueta.	A
		Accesorios recomendados para arco-aire:	
	2404872	Pinza Arco-Aire K-4000 con cable de 2,1 m	A
		RECTIFICADOR D-500E-DC	
	2401254	3 x 400V 50 Hz. Regulación electrónica: 50 - 500 A F.U. 500 A al 60% Y 390 al 100%. Vo = 72V. Peso 200 kg.	B
		Incluye conjunto portaelectrodo 4 m, conjunto masa 4 m y mando a distancia con 50 metros.	

2/1.5. RECTIFICADORES ARCO AIRE Y ARCO SUMERGIDO CON REGULACIÓN ELECTRÓNICA POR TIRISTORES



Código		Clave
	RECTIFICADOR D-1002 ELECTRÓNICO	
2400370	3 x 400 V (+ 10%) Trifásico 50/60 Hz. Regulación de corriente continua electrónica: 70 - 1000 A F.U. al 100% 1000 A, Arco aire Vo = 95V. Arco sumergido Vo = 20 - 46 V. Acepta variaciones tensión de alimentación. Voltímetro/ amperímetro Digital. Recomendado para MMA, TIG, Arco Sumergido con hilo 2,4 - 5 mm, Electrodos Arco Aire hasta 13 mm . Peso 500 kg. Protección IP23. Con cáncamos.	B
	Accesorios recomendados:	
2404872	Pinza Arco-Aire K-4000(máximo 1000 A) con cable de 2,1 m	A

2/1.6. ACCESORIOS PARA SOLDADURA TIG CON RECTIFICADORES



Código		Clave
	SOPLETES TIG CON VÁLVULA	
2412384	Soplete TIG PRAXAIR WP-17V - 2/4 m , 150 A Válvula de gas, 4 m Conector 10-25. MICRO DC-124/154/164i	A
2411076	Soplete TIG PRAXAIR WP-17V - 2/4 m , 150 A 4 m Conector 35 - 50. Con accesorios	A
2412955	Soplete TIG PRAXAIR WP-17FV - 2/4 m , 4 m Conector 35 - 50. Con accesorios	A
2420191	Soplete TIG WELDCRAFT WP-17FV/4m , monocable	A
2410726	Soplete TIG PRAXAIR WP-26V - 2/4 m , 200 A 4 m Conector 35 - 50 Con accesorios	A
2412362	Soplete TIG PRAXAIR WP-26V - 2/8 m , 200 A 8 m Conector 35 - 50 Con accesorios	A
2410461	Soplete TIG WELDCRAFT WP-26V/4m , monocable	A
2420806	Soplete TIG WELDCRAFT WP-26FV/4m , monocable	A
2420213	Soplete TIG WELDCRAFT WP-26FV/8m , monocable	A
	OTROS ACCESORIOS	
2427224	Juego de accesorios originales Weldcraft WP-17 con estuche: (boquillas, pinzas y portapinzas, electrodos Tungsteno y tapa)	A
2427235	Juego de accesorios originales Weldcraft WP-26 con estuche: (boquillas, pinzas y portapinzas, electrodos Tungsteno y tapa)	A
2423551	Tapa larga soplete TIG WP 17/18/26	A
2304315	Regulador caudalímetro R-56 , 0 - 30 l/min	A

2/1.7. ACCESORIOS PARA SOLDADURA CON ELECTRODOS REVESTIDOS



Código

Clave

CONJUNTOS DE ACCESORIOS		
	Compuestos por conjuntos portaelectrodo y masa con cable de 3 m, cepillo-piqueta y pantalla de mano.	
2400930	150 A Con cable de 3 m sección (1 x 16) conector 10 - 25	A
2409886	150 A Con cable de 3 m sección (1 x 25) conector 10 - 25	A
2409890	150 A Con cable de 3 m sección (1 x 25) conector 35 - 50	A
2409956	150 A Con cable de 3 m sección (1 x 35) conector 35 - 50	A
2402293	Maletín transporte Inverter y accesorios	A



PANTALLAS Y CASCOS		
2030066	Pantalla manual DIN-11. De termoplástico, filtro y protector de 110 x 90 mm. Peso 322 g. cristal inactivo DIN 11. EN 175. En cajas de 30 uds.	A
2034524	Casco fibra de vidrio (110 x 90 mm) DIN-11. Máscara de fibra de vidrio. Filtro y protector de 110 x 90 mm, con cristal inactivo DIN-11 EN 175. Peso 376 g. En cajas de 20 uds.	A
2034502	Casco fibra de vidrio con visor abatible FOCUS Máscara de fibra de vidrio muy resistente a impactos y al calor hasta 180°C. Cristal inactivo DIN 11 de 105 x 50 mm y protector de 108 x 51 mm. El visor se puede subir quedando una protección transparente para trabajos distintos a la soldadura, como limpieza de escoria o amoladura. EN 175. Peso 574 g. En cajas de 12 uds.	A
2034900	Casco Dark Inactivo (110 x 90 mm) DIN-11 Máscara de fibra de vidrio de alta resistencia al calor y muy ligera. Amplio visor de 110 x 90 mm, con cristal Inactivo DIN 11. EN 175. En cajas de 30 uds.	A



CONJUNTOS PORTAELECTRODOS		
	Compuesto de 4 m de cable homologado, pinza portaelectrodos y conector macho.	
2400160	Conjunto pinza 150 A (1 x 16) cable 4 m conector 10 - 25 Clásica - 200	A
2400171	Conjunto pinza 200 A (1 x 25) cable 4 m conector 35 - 50 Clásica - 200	A
2400182	Conjunto pinza 300 A (1 x 35) cable 4 m conector 35 - 50 Clásica - 300	A
2400193	Conjunto pinza 400 A (1 x 50) cable 4 m conector 35 - 50 Clásica - 400	A
2400635	Conjunto pinza 500 A (1 x 70) cable 4 m conector 70 - 95 Clásica - 600	A
2400974	Conjunto pinza 600 A (1 x 95) cable 4 m conector 95 - 120 Clásica 6200	A



Código

Clave

CONJUNTOS MASAS		
	Compuestos de 4 m de cable homologado, pinza masa y conector macho.	
2400204	Conjunto masa 150 A (1 x 16) cable 4 m 10 - 25 MP - 200	A
2400215	Conjunto masa 200 A (1 x 25) cable 4 m 35 - 50 MP - 200	A
2400226	Conjunto masa 300 A (1 x 35) cable 4 m 35 - 50 MP - 400	A
2400230	Conjunto masa 400 A (1 x 50) cable 4 m 35 - 50 MP - 400	A
2400985	Conjunto masa 600 A (1 x 70) cable 4 m 70 - 95 MP - 600	A
2408991	Conjunto masa 600 A (1 x 70) cable 4 m D70-95 masa CAF-600	A



PINZAS PORTAELECTRODOS		
CLÁSICA. Tipo mordaza		
2406040	CLÁSICA - 200 (200 A) Hasta 3,2 mm (1 x 25)	A
2406051	CLÁSICA - 300 (300 A) Hasta 4,0 mm (1 x 35)	A
2409304	CLÁSICA - 400 (400 A) Hasta 5,0 mm (1 x 50)	A
2406062	CLÁSICA - 600 (400 A) Hasta 6,3 mm (1 x 70)	A
OPTIMA. Cabeza cerrada, toma inferior y frontal		
2406073	OPTIMA - 300 (300 A) Hasta 4,0 mm (1 x 35)	A
2406084	OPTIMA - 400 (400 A) Hasta 5,0 mm (1 x 50)	A
2406095	OPTIMA - 600 (400 A) Hasta 6,3 mm (1 x 70)	A
PRACTICA. Cabeza cerrada, inclinada a 60°		
2406014	PRACTICA - 40 (300 A) Hasta 5,0 mm (1 x 50)	A
SANSON. Mordaza y cabeza cerradas. Toma inferior y frontal		
2406110	SANSON - 40 (300 A)	A
PERFECTA. Mordaza y cabeza cerradas. Toma inferior y frontal		
2409315	PERFECTA - 50 (500 A) Tipo mordaza y cabeza cerrada. Hasta 9,5 mm (1 x 95)	A



PINZAS MASAS		
Tipo cocodrilo		
2403041	MP - 200 (1 x 25) (200 A)	A
2403004	MP - 400 (1 x 70) (400 A)	A
2403015	MP - 600 (1 x 95) (600 A)	A
Tipo mordaza atornillable		
2403063	MZ - 600 mordaza. 600A (1 x 95)	A
2403144	CAF - 600 Altura regulable. 600 A (1 x 95)	A
Magnéticas		
2408755	MMAG - 600 (600 A) con mango de fibra	A



Código

Clave

CABLES PARA PINZAS PORTAELECTRODO Y MASA		
	Simple Recubrimiento simple de PVC resistente al calor	
2404006	Simple 1 x 16 (160 A)	A
2404021	Simple 1 x 25 (250 A)	A
2404043	Simple 1 x 35 (350 A)	A
2404080	Simple 1 x 50 (500 A)	A
2404124	Simple 1 x 70 (700 A)	A
2404135	Simple 1 x 95 (1000 A)	A
	Homologado Con recubrimiento de neopreno, resistente al calor, aceite y al fuego, cumple NORMA CE HO1N2-D.	
2403833	Homologado 1 x 50 (500 A)	A
2403855	Homologado 1 x 95 (1000 A)	A



CEPILLOS Y PIQUETAS		
	CEPILLOS	
2403520	Cepillo de púas de acero. 4 filas. Longitud 290 mm	A
2403586	Cepillo de púas de acero inoxidable. 4 filas. Longitud 290 mm	A
	PIQUETAS	
2403715	Piqueta inglesa con amortiguación. Longitud 265 mm 290 g	A



ESTUFA ELECTRODOS "PORTÁTIL" 300°C		
2405023	220 V. Monofásica. Peso 5 Kg Potencia 300 W. Con termostato e interruptor. Capacidad: 260 electrodos de 3,25 mm. Dimensiones: 190 mm de diámetro x 600 mm de alto. Para conservar electrodos básicos a pié de obra.	A



HORNO SECADO ELECTRODOS HSE - 350		
2636082	110/200 V. Monofásico. 50/60 Hz. Regulación: 38 - 288°C, con termostato. Potencia 1.500 W. Capacidad: 160 Kg. Peso 47,6 kg. Tres bandejas portaelectrodos. Dimensiones interiores: Alto 335 mm. Ancho 406 mm. Largo 483 mm.	A



HORNO SECADO ELECTRODOS HSE - 400		
2405012	220/380 V. Monofásico. Regulación: 30 - 300 °C. Potencia 3000 W. Capacidad 4000 electrodos de Ø 2,5 mm. (50 paquetes). Dispone de interruptor, termómetro, termostato y 4 bandejas portaelectrodos. Peso 80 kg. Dimensiones interiores: Alto 650 x 500 x 500 mm.	A



HORNO SECADO ELECTRODOS 400°C		
2408976	220/240 V. Monofásico. Control temperatura digital 400°C. Capacidad: hasta 200 kg. Dimensiones: 500 x 430 x 400 mm. Peso: 67 kg.	A



PINZAS ARCO AIRE		
	K-4000	
2404872	Máx.1000A. Electrodo de 4 a 13 mm. Con cable pinza de 2,1 m 2,4 Kg	A

2/2 Equipos de Soldadura Tig

2/2.1. EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS DE CORRIENTE CONTINUA (DC) MONOFASICOS

- Equipos portátiles para soldadura **TIG** y de **Electrodos rutilos y básicos**.
- **Soldadura TIG** con:
 - **Cebado por AltaFrecuencia (HF)** o por contacto (**Liftarc**), sin contaminar el electrodo de tungsteno.
 - **Con 2/4 Tiempos** de soldadura.
 - Regulaciones de gas y rampas de soldadura.
- **Soldadura de Electrodo** con:
 - **“Hot-Start”**: facilita el cebado.
 - **“Arc-force”**: estabiliza el arco.
 - **“Anti-Stick”**: evita el pegado.
- El equipo **MICROTIG-160DCi** es de la **gama industrial**, el equipo **MICROTIG-200i** es de la **gama profesional**.
- Conexión segura a generadores.

APLICACIONES:

- Para soldar acero al carbono, acero inoxidable, cobre, níquel y sus aleaciones.
- Trabajos de Producción y Reparación.
- Construcciones metálicas, mobiliario, calefacción, petroquímicas, alimentaria, tuberías.

	Código		Clave
		G.MICROTIG - 160 DCI HF	
	2414300	Regulación: 5 - 160 A, F.U. 160 A al 25% 40°C, 1 x 220V (+-10%) Fusible 16 A Hot-Start, Arcforce y Antistick . Protección para generador y fluctuaciones de tensión. Ligeroy portátil, 7,5 Kg. Con bandolera. Electrodos hasta 4mm y Tig Liftarc .	B
		Accesorios recomendados:	
	2414263	SOPLETE WP - 26 - 2/4 m Micro 3p	A
	2409890	Kit accesorios (1 x 25) 3 m 35 - 50	A
	2402293	Maletín transporte inverter y accesorios	A
	2425581	Manguera de gas 3 m	A
2653836	Carro transporte Inverter y botella	A	
		MICROTIG 200 DCi	
	2413353	Regulación: 3 - 200 A, F.U. 190 A al 50% 40°C, 1 x 230V (-40%,+15%) de 13 8V a 265V, Fusible 16A, Vo = 90V. Tig HF (Alta Frecuencia) o Liftarc (contacto). Pantalla digital 2/4 tiempos, Hot-Start, Arcforce y Antistick regulables . Pendiente inicio y final regulables. Preflujo y Postflujo de gas regulables. Segunda corriente de soldadura. (AMP %) Protección para fluctuaciones de tensión, generador 8,4kVA y alargaderas de 50 m. Ligeroy portátil 6,9 Kg . Con bandolera. Electrodo hasta 4mm .	B
		Accesorios recomendados:	
	2412992	SOPLETE WP - 17- 2F/4 m 2 Micro PRAXAIR	A
	2409890	Kit Accesorios (1 x 25) 3 m 35-50	A
	2402293	Maletín transporte inverter y accesorios	A
2425581	Manguera de gas 3 m	A	

2/2.2. EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS DE CORRIENTE CONTINUA (DC) MONOFASICOS TETRIX

- Equipos profesionales portátiles y móviles, para soldadura con **corriente continua de Electrodo y TIG**
- **Soldadura TIG** con:
 - **Cebado por Alta Frecuencia (HF)** o por contacto (**Liftarc**), sin contaminar el electrodo de tungsteno
 - **TIG Pulsado**: suelda mas rápido, sin calentar demasiado y no deforma la chapa
 - **TIG ActivArc**: arco muy potente y más concentrado
 - **Voltímetro/Amperímetro digital**
 - **2/4 Tiempos**
 - Regulaciones de gas y rampas de soldadura
- **Soldadura de Electrodo** con:
 - **“Hot-Start”**: facilita el cebado
 - **“Arc-force”**: estabiliza el arco
 - **“Anti-Stick”**: evita el pegado
- Tecnología Inverter con conexión segura a generadores.
- Disponibles en la versión **TETRIX-COMFORT**:
Ajuste estándar manual. De fácil manejo.
Dispone de **10 jobs** o programas.



Código

Clave

	GRUPO TETRIX-200 DC “COMFORT” activArc	
2706200	Regulación: 5 - 200 A. F.U. 200 A al 25% y 120 A al 100% Vo = 90V. F.(1x16 A.) 1 x 230V (-40%, + 15%) Generador recomendado 7,5 kVA. Peso 11,6kg.	B
Accesorios recomendados:		
2409890	Kit accesorios (1 x 25) 3 m 35 - 50. Incluye conjuntos pinza masa y portaelectrodo 3 m, cepillo-piqueta y pantalla de mano	A
2425581	Manguera de gas 3 m	A
2304315	Regulador caudalímetro R-56 0-30 l/min	A
2410715	Soplete TIG PRAXAIR WP-26-2F/4m/micro doble 200 A. Gas	A
Accesorios para refrigeración por agua del soplete:		
2411032	Soplete TIG Weldcraft WP20 - 2/4m/micro doble 250 A	A
2427261	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche WP 20 / CS-310	A
2653932	Refrigerador 40U31. Portátil, modular conexión sin necesidad de herramientas (800 W 5 l/min)	B
2650631	Carro 35-2 para transporte grupo, refrigerador y 1 botella (TIG)	A
2666031	Líquido refrigerante KF-23E, 10 l (-10°C)	A



	GRUPO TETRIX-230 DC “COMFORT” activArc	
2653943	Regulación: 3 - 230 A. F.U. 230 A al 40% y 170 A al 100% Vo = 90V. F.(1x16 A.) 1 x 230V (-40%, + 15%) Generador recomendado 7,8 kVA. Peso 16,5 kg.	B
Accesorios recomendados:		
2409890	Kit accesorios (1 x 25) 3 m 35 - 50. Incluye conjuntos pinza masa y portaelectrodo 3 m, cepillo-piqueta y pantalla de mano	A
2425581	Manguera de gas 3 m	A
2304315	Regulador caudalímetro. R-56 0-30 l/min	A
2410715	Soplete TIG PRAXAIR WP-26-2F/4m/micro doble 200 A. Gas	A
Accesorios para refrigeración por agua del soplete:		
2411032	Soplete TIG Weldcraft WP20-2/4m/micro doble. 250 A	A
2427261	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche WP 20 / CS-310	A
2653932	Refrigerador 40U31. Portátil, modular conexión sin necesidad de herramientas (800 W 5 l/min)	B
2650631	Carro 35-2 para transporte grupo, refrigerador y 1 botella (TIG)	A
2666031	Líquido refrigerante KF-23E, 10 l (-10°C)	A

2/2.3. EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS DE CORRIENTE CONTINUA (DC) TRIFASICOS

- Equipos profesionales portátiles y móviles, para soldadura con **corriente continua de Electrodo y TIG**
- **Soldadura TIG** con:
 - **Cebado por Alta Frecuencia (HF)** o por contacto (**Liftarc**), sin contaminar el electrodo de tungsteno
 - **TIG Pulsado**: suelda más rápido, sin calentar demasiado y no deforma la chapa
 - **TIG ActivArc**: arco muy potente y más concentrado
 - **TIG Sinérgico**: suelda más fácil y rápido ya que se regula automáticamente con el giro de un potenciómetro
 - **Voltímetro/Amperímetro digital**
 - **2/4 Tiempos**
 - Regulaciones de gas y rampas de soldadura
- **Soldadura de Electrodo** con:
 - **“Hot-Start”**: facilita el cebado
 - **“Arc-force”**: estabiliza el arco
 - **“Anti-Stick”**: evita el pegado
- **Ideales para la soldadura de acero al carbono, acero inoxidable, cobre, níquel y sus aleaciones**
- Trabajos de producción y reparación, construcciones metálicas, mobiliario, calefacción, petroquímicas, alimentaria, tuberías, depósitos, vehículos, herramientas
- Tecnología Inverter con conexión segura a generadores.
- Disponibles en dos versiones:
 - **TETRIX-COMFORT 300**:
Ajuste estándar manual. De fácil manejo.
Dispone de 10 jobs o programas.
 - **TETRIX-SYNERGIC 351/451/551**:
Ajuste sinérgico y manual. Dispone de 256 Jobs, programas de trabajos habituales. Se introduce el tipo de material, tipo de unión y diámetro del electrodo de tungsteno con un único potenciómetro, la máquina se regula automáticamente, calculando todos los parámetros de soldadura.



Código		Clave
	GRUPO TETRIX-300 DC “COMFORT” activArc	
2653103	Regulación: 5 - 300 A F.U. 300 A al 60% y 250 A al 100% Vo = 98V F.(3 x 16 A) 3 x 400V (-25%, + 20%) Generador recomendado 16,4 kVA. Peso 29kg.	B
	Accesorios recomendados:	
2400230	Conjunto de masa con cable 4 m (1 x 50)	A
2400182	Conjunto pinza portaelectrodos con 4m (1 x 35)	A
2425581	Manguera gas 3 m	A
2304315	Regulador caudalímetro R-56 0-30 l/min	A
2030254	Guantes TIG piel cabritilla largos (PAR)	
	Accesorios para refrigeración por agua del soplete:	
2410715	Soplete TIG PRAXAIR WP26-2F/4m/micro doble 200 A. Aire	A
	Accesorios con refrigeración soplete:	
2411032	Soplete TIG Weldcraft WP-20-2/4m/micro doble. 250 A	A
2411021	Soplete CS-310-2/ 4m. Micro doble (310 A) Agua	A
2427261	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche WP-20/CS-310	B
2650712	Refrigerador de agua 35U31. Portátil, modular y conexión sin necesidad de herramientas. (800W 5 l/min)	A
2650631	Carro 35-2 para transporte grupo, refrigerador y botella	A



Código

Clave

Código	Descripción	Clave
	GRUPO TETRIX-351 W DC "SYNERGIC" activArc. AGUA	
2653582	Regulación: 5 - 350 A F.U. 350 A al 100% Vo = 79V F.(3 x 25 A) 3 x 400 V (-25%, +20%). Generador recomendado: 20,5 kVA. Peso 134 kg.	B
	GRUPO TETRIX-451 W DC "SYNERGIC" activArc. AGUA	
2650546	Regulación: 5 - 450 A F.U. 450 A al 80% y 420 A al 100% Vo = 79V F. (3 x 35 A) 3 x 400V (-25%, +20%) Generador recomendado: 29,9 kVA. Peso 134 kg.	B
	GRUPO TETRIX-551W DC "SYNERGIC" activArc. AGUA	
2653265	Regulación: 5 - 550 A F.U. 550 A al 60% y 420 A al 100% Vo = 79V F. (3 x 35 A) 3 x 400V (-25%, +20%) Generador recomendado: 39,4 kVA. Peso 134 kg.	B
Accesorios recomendados TETRIX-351/451/551:		
2411021	Soplete CS-310-2/ 4m Micro doble (310 A) Agua	A
2427261	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche CS-310	A
2410516	Soplete TIG Weldcraft WP18-2/4m Micro doble AGUA. (400 A)	A
2427235	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche para HW/WP-18/26	A
2411146	Soplete ABW400-2/micro doble/8m/400A/Agua	A
2400230	Conjunto pinza masa 400 A, 4 m.(1 x 50) TETRIX-351W	A
2425581	Manguera de gas 3m	A
2304315	Regulador caudalímetro R-56 0-30 l/min	A
2030254	Guantes TIG piel cabritilla largos (PAR)	A

2/2.4. EQUIPOS TIG INVERTER DE CORRIENTE ALTERNA Y CONTINUA (AC/DC) MONOFÁSICOS

2/2.4.1. EQUIPOS MICROTIG AC/DC

- Equipos portátiles para **soldadura TIG** y de **Electrodos rutilos y básicos**
 - **Soldadura TIG** con:
 - Cebado por **AltaFrecuencia (HF)** o por contacto (**Liftarc**), sin contaminar el electrodo de tungsteno
 - **Con 2/4 Tiempos de soldadura**
 - Regulaciones de gas y rampas de soldadura
 - Los equipos de Corriente Alterna, sueldan el aluminio en TIG (MICROTIG-200 AC/DCi)
 - Soldadura de **Electrodos** con:
 - **“Hot-Start”**: facilita el cebado
 - **“Arc-force”**: estabiliza el arco
 - **“Anti-Stick”**: evita el pegado
 - Conexión segura a generadores
- APLICACIONES:
- Para soldar acero al carbono, acero inoxidable, aluminio, cobre, níquel y sus aleaciones
 - Trabajos de producción y reparación
 - Construcciones metálicas, mobiliario, calefacción, petroquímicas, alimentaria, tuberías



Código		Clave
	GRUPO MICROTIG-200 AC/DC	
2414775	Regulación: 3-200 A. F.U. al 50% 190 A. y 150 A. al 100%. Vo = 43V F. (1 x 16 A) Generador recomendado 8,1 kVA. 50/60 Hz. Peso 18 kg.”	B
	Accesorios recomendados (aire)	
2411415	SOPLETE WP 26-2/4m. 2 micro PRAXAIR	A
2409890	Kit Accesorios (1 x 25) 3 m 35-50	A
2425581	Manguera de gas 3 m	A
	Accesorios refrigeración por agua	
2653932	Refrigerador 40U31	B
2651272	Kit conexión refrigerador 40U31	C
2650631	Carro transporte grupo, refrigerador y botella 35-2	A
2666031	Líquido refrigerante KF-23E, 10 l (-10 °C)	A

2/2.4.2. EQUIPOS TETRIX AC/DC

• Equipos profesionales para soldadura con **corriente continua y alterna de Electrodo y TIG**

• **Soldadura TIG** con:

- Cebado por **Alta Frecuencia (HF)** o por contacto (**Liftarc**)
- **TIG Pulsado y Especial:** suelda más rápido, sin calentar y no deforma la chapa
- Selección de onda: cuadrada, trapezoidal o sinusoidal
- **TIG ActivArc:** arco muy potente y más concentrado
- **TIG Sinérgico:** más fácil y rápido, se regula automáticamente
- Voltímetro/Amperímetro digital
- **2/4 Tiempos**
- Regulaciones de gas y rampas de soldadura

• Tecnología Inverter con conexión segura a generadores

• **TETRIX-COMFORT:**

Ajuste estándar manual. De fácil manejo. Dispone de **10 jobs** o programas.

APLICACIONES:

- Suelda todos los materiales: aluminio, titanio, acero al carbono, acero inoxidable, cobre, níquel y sus aleaciones
- Trabajos de producción y reparación, construcciones metálicas, maquinarias, tuberías, petroquímicas, depósitos, alimentaria



Código

Clave

Código	Clave
GRUPO TETRIX-230 AC/DC COMFORT	
2653980	B
Regulación: 3 - 230 A F.U. al 40% 230 A , al 60% 200 A y 170 A al 100%. Vo = 90V. Generador recomendado: 7,8 kVA F. (1 x 16 A.) 50/60 Hz. Peso 18,3 kg.	
Accesorios recomendados (aire)	
2409890	A
Kit accesorios (1 x 25) 3 m 35-50. Incluye conjuntos pinzas masa y portaelectrodo de 3 m, cepillo-piqueta y pantalla de mano	
2425581	A
Manguera de gas 3 m	
2304315	A
Regulador caudalímetro R-56 0-30 l/min	
2410715	A
Soplete TIG PRAXAIR WP-26-2F/4m/micro doble 200 A. Gas	
Accesorios para refrigeración por agua del soplete	
2411032	A
Soplete TIG Weldcraft WP20-2/4m/micro doble. 250 A. Agua	
2427261	A
Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche WP 20 /CS-310	
2653932	B
Refrigerador de agua 40U31. Portátil, modular conexión sin necesidad de herramientas (800W 5 l/min)	
2650631	A
Carro 35-2 para transporte grupo, refrigerador y 1 botella (TIG)	
2666031	A
Líquido refrigerante KF-23E, 10 l (-10°C)	

2/2.5. EQUIPOS TIG INVERTER PULSADOS DE CORRIENTE ALTERNA Y CONTINUA (AC/DC) TRIFÁSICOS "TETRIX"

- Equipos profesionales para soldadura con **corriente continua y alterna de Electroodos y TIG.**
- **Soldadura TIG** con:
 - Cebado por **Alta Frecuencia (HF)** o por contacto (**Liftarc**).
 - **TIG Pulsado y Especial:** suelda más rápido, sin calentar y no deforma la chapa.
 - Selección de onda: cuadrada, trapezoidal o sinusoidal.
 - **TIG ActivArc:** arco muy potente y más concentrado.
 - **TIG Sinérgico:** más fácil y rápido, se regula automáticamente.
 - Voltímetro/Amperímetro digital.
 - **2/4 Tiempos.**
 - Regulaciones de gas y rampas de soldadura.
- Tecnología Inverter con conexión segura a generadores.
- Suelda todos los materiales: aluminio, titanio, acero al carbono, acero inoxidable, cobre, níquel y sus aleaciones.
- Trabajos de producción y reparación, construcciones metálicas, maquinarias, tuberías, petroquímicas, depósitos, alimentaria.
- **TETRIX-SYNERGIC**
Ajuste sinérgico y manual. Dispone de 256 Jobs, programas de trabajos habituales. Se introduce el tipo de material, tipo de unión y diámetro del electrodo de tungsteno con un único potenciómetro, la máquina se regula automáticamente, calculando todos los parámetros de soldadura.



Código		Clave
	GRUPO TETRIX 300 AC/DC SYNERGIC ACTIVARC	
2650395	Regulación: 5 - 300 A F.U. al 40% 300 A y 210 A al 100% Vo = 98V Generador recomendado: 16,4 kVA F.(3 x 16A) 50/60 Hz. Peso 38 Kg.	B
	Accesorios refrigeración por AGUA Tetrix - 300 AC/DC	
2411021	Soplete CS-310-2/ 4m Micro doble (310 A) Agua. Pequeño y ligero	A
2411032	Soplete TIG Weldcraft WP-20-2/4m/micro doble 250 A	A
2427261	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche WP-20	A
2425581	Manguera gas 3 m	A
2650712	Refrigerador 35U31 (800 W 5 l/min)	B
2650631	Carro 35-2 para transporte grupo, refrigerador y botella	A
2400182	Conjunto pinza portaelectrodos con 4 m (1 x 35)	A
2304315	Regulador caudalímetro R-56 0-30 l/min	A
2030254	Guantes TIG piel cabritilla largos (PAR)	A



	GRUPO TETRIX-351W AC/DC. "SYNERGIC"	
2652985	Regulación: 5 - 350 A F.U. al 60% 350 A y 300 A al 100%. Vo = 100V. Generador recomendado: 20,5 kVA F. (3 x 25 A) 50/60 Hz. Peso 132 kg.	B



Código

Clave

	GRUPO TETRIX-451W AC/DC. "SYNERGIC"	
2653011	Regulación: 5 - 450 A F.U. al 80% 450 A y 420 A al 100%. Vo = 79V. Generador recomendado: 29,1 kVA F. (3 x 35 A) 50/60 Hz. Peso 181,5 kg.	B

	GRUPO TETRIX-551W AC/DC. "SYNERGIC" activArc	
2653081	Regulación: 5 - 550 A F.U. al 60% 520 A y 420 A al 100%. Vo = 79V. Generador recomendado: 39,4 kVA F. (3 x 35 A) 50/60 Hz. Peso 181,5 kg.	B

	ACCESORIOS RECOMENDADOS TETRIX -351-451-551 AC/DC	
2411021	Soplete CS-310-2/ 4m Micro doble (310 A) Agua	A
2410516	Soplete TIG Weldcraft WP18-2/4m Micro doble AGUA (400 A)	A
2427235	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche WP-18	A
2422991	Soplete TIG HW-12-2/4 m. Micro. Agua 500 A	A
2425581	Manguera de gas 3m	A
2408991	Conjunto masa 4 m (1 x 70) Tetrix-351-451 AC/DC	A
2304315	Regulador caudalímetro R-56 0-30 l/min	A
2030254	Guantes TIG piel cabritilla largos (PAR)	A

2/2.6. ACCESORIOS OPCIONALES EQUIPOS TIG

	Código	Clave	
	SOPLETES TIG Y JUEGOS ACCESORIOS		
	2411032	Soplete WP20-2/ micro doble/4m/250 A/Agua / 5 polos	A
	2411021	Soplete CS-310-2/ micro doble/4m/310 A/Agua	A
	2411146	Soplete ABW400-2/micro doble/8m/400A/Agua	A
	Con control de la intensidad desde el soplete Up-down		
	2424122	Tapa larga WP-20/9/25 y CS-310	A
	2427235	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche WP-26/18	A
	2427261	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche WP-20/CS-310	A
	REFRIGERADORES DE AGUA		
	2650642	Refrigerador 25U31 (TRITON 220, 220 AC/DC, 180 AC/DC, MICROTIG 180 AC/DC) 800 W 5l/min 3,5 bar 4,75 l 17 kg.	B
	2650712	Refrigerador 35U31 (TRITON 260/TETRIX 270/TETRIX 300) 800 W 5 l/min 3,5 bar 4,75 l 15 kg.	B
2661245	Refrigerador 71U42 (TRITON-400/500, TETRIX 400/500, 350 AC/D, 300 AC/DC) 1500 W 20 l/min 4,5 bar 7 l 25 kg. Potente. Aplicaciones especiales.	B	
	CARROS DE TRANSPORTE		
	2650631	Carro 35-2 para transporte grupo, refrigerador y botella (MICROTIG 180 AC/DC, TRITON-180/220/260, TETRIX 270/300)	A

	Código	Clave	
	MANDOS Y CABLES MANDOS		
	2650572	Mando a distancia RT-1 . Control de la intensidad. Sin cable. Con imán	A
	2651073	Mando a distancia RTP-2 . Soldadura Pulsada/Puntos. Ajuste de las dos intensidades, de la frecuencia y del balance. Sin cable. Con imán.	A
	2650583	Cable 5 m para mando a distancia RT-1/ RTP-2 / RTP-3	A
	ACCESORIOS SOLDADURA ELECTRODOS		
	2400160	Conjunto pinza portaelectrodos 150 A cable 4 m (1 x 16) 10 - 25	A
	2400171	Conjunto pinza portaelectrodos 200 A cable 4 m (1 x 25) 35 - 50	A
	2400182	Conjunto pinza portaelectrodos 300 A cable 4 m (1 x 35) 35 - 50	A
	2400635	Conjunto pinza portaelectrodos 400 A cable 4 m (1 x 70) 70 - 95	A
	CONJUNTOS DE PINZA MASA		
	2400204	Conjunto masa 150 A cable 4 m (1 x 16) 10 - 25	A
	2400215	Conjunto masa 200 A cable 4 m (1 x 25) 35 - 50	A
	2400226	Conjunto masa 300 A cable 4 m (1 x 35) 35 - 50	A
	2408991	Conjunto masa 600 A cable 4 m (1 x 70) 70 - 95	A
	ACCESORIOS VARIOS TIG		
	2425581	Manguera de gas 3 m	A
	2030254	Guantes TIG piel cabritilla largos (PAR)	A
	2499943	Medidor de caudal en soplete	A
	2304315	Regulador caudalímetro R-56 0-30 l/min	A
	2304175	Regulador Caudalímetro con Flotámetro 0-15 l/min (TIG)	A

2/2.7. SOPLETES TIG

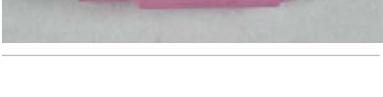
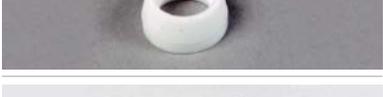
Los modelos de sopletes TIG se identifican por la siguiente nomenclatura:

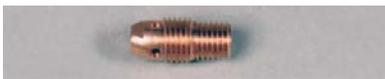
WP-XX	Cuello rígido
F	Cuello flexible.
V	Con válvula de cierre de gas.
FV	Con cuello flexible y válvula de cierre de gas.
Monocable	Gas y energía en una manguera.
2	Gas y energía independientes. No necesita Kit conexión.
E/TIG	Conexión EURO-TIG.
E/MIG	Conector EURO-MIG.
5 p	Conector de control de 5 polos.
Micro	Microinterruptor (1 botón).
Micro doble	Microinterruptor doble. (2 botones).
Interrup.	Interruptor ON/OFF.
U-D	Subida y Bajada de Amperaje desde el soplete. (UP-DOWN).
4/8m	4/8m de longitud de mangueras.

	Código	Clave	
	WELDCRAFT WP-24 Muy pequeño y ligero Peso, sin mangueras: 31 gr Capacidad: 80 A al 60%. Refrigerado por Gas. Electrodo de 0,5 a 1,6 mm.		
	2413213 WP-24E/TIG/4 m/micro doble	A	
	2420261 WP-24F-2/4 m/micro / 5 p 35 - 50	A	
	2420390 WP-24V/4 m 35 - 50	A	
	2420342 WP-24W-2/8 m/micro / 5 p	A	
	WELDCRAFT Y PRAXAIR WP-17 Ligero de alta capacidad		
	2411065 WP-17-2F/4 m/micro/5 p PRAXAIR 35 - 50.	A	
	2412992 WP-17-2F/4 m/micro doble/5 p PRAXAIR 35 - 50	A	
	2412933 WP-17-2F/8 m/micro doble/5 p PRAXAIR 35 - 50	A	
	SOPLETES CON VALVULA		
	2412384 WP-17V- 2/4 m PRAXAIR 10 - 25	A	
	2411076 WP-17V- 2/4 m PRAXAIR 35 - 50	A	
2412955 WP-17FV-2/4 m PRAXAIR 35 - 50	A		
2420191 WP-17FV/ 4 m monocable. Weldcraft	A		
	WELDCRAFT Y PRAXAIR WP-26 Gran capacidad Peso sin mangueras: 311 gr Capacidad: 200 A en DC y 150 A en AC al 60%. Refrigerado por Aire. Conector 35-50 Electrodo de 0,5 a 4,0 mm.		
	2410715 WP-26-2F/4 m/micro/ 5 p PRAXAIR	A	
	2413003 WP-26-2F/8 m/micro/ 5 p PRAXAIR	A	
	2412314 WP-26-2/4 m/micro/ 5 p PRAXAIR	A	
	2410612 WP-26-2/4 m/micro/ 5 p	A	
	2420180 WP-26-2/8 m/micro/ 5 p	A	
	2411415 WP-26-2/4 m/micro doble/ 5 p PRAXAIR	A	
	2420235 WP-26F/8 m/micro Monocable	A	
	2414263 WP-26-2/4 m/micro/ 3 p Válido solamente para MICROTIG 160 DCi	A	
	2414274 Compuesto por: adaptador conexión y gas	A	
	SOPLETES CON VALVULA		
	2410726 WP-26V-2/4 m PRAXAIR	A	
	2412362 WP-26V-2/8 m PRAXAIR	A	
	2410461 WP-26V/monocable 4 m	A	
	2420806 WP-26FV/monocable 4 m	A	
2420213 WP-26FV/monocable 8 m	A		
SOPLETES CON CONEXIÓN EURO			
2413073 WP-26-2F/U-D/4 m PRAXAIR	A		

	Código	Clave
	WELDCRAFT WP-25F Pequeño, ligero y flexible. AGUA. Manual/Automática	
	Peso, sin mangueras: 120 gr Capacidad: 250 A en DC y 200 A en AC, al 100%. Refrigerado por Agua . Electrodo de 0,5 a 3,2 mm.	
	2420320 WP-25F/8m/Micro/Agua	A
	2421462 WP-25F-2/8m/Micro/5 p/Agua	A
	WELDCRAFT WP-20 Pequeño y ligero. AGUA	
	Peso, sin mangueras: 93 gr Capacidad: 250 A en DC y 200 A en AC al 100%. Refrigerado por Agua . Electrodo de 0,5 a 3,2 mm.	
	2411032 WP-20-2/4 m/Micro doble. 5 p	A
	2421451 WP-20P/8 m Recto. 180°. AUTOMÁTICA	A
	WELDCRAFT CS-310 Potente y muy ligero. AGUA	
	Peso, sin mangueras: 64 gr Capacidad: 310 A en DC y 240 A en AC al 100%. Refrigerado por Agua . Electrodo de 0,5 a 3,2 mm.	
	2411021 CS-310-2/4m/Micro doble/5 p	A
	2410774 CS-310-2/8m/Micro doble/5 p	A
	WELDCRAFT WP-18 Gran Capacidad. AGUA	
	Peso, sin mangueras: 218 gr . Capacidad: 400 A en DC y 320 A en AC al 100%. Refrigerado por Agua . Electrodo de 0,5 a 4,0 mm.	
	2410516 WP-18-2/4m/ micro doble/5 p	A
	2410693 WP-18-2/8m/ micro doble/5 p	A
	CON CONEXIÓN EURO	
	2411312 WP-18E/MIG/4m	A
	2413541 WP-18E/TIG/4m Micro doble	A
	ABW-400 Alta capacidad. AGUA	
	Peso, sin mangueras: 220 gr Capacidad: 400 A en DC y 320 A en AC al 60%. Refrigerado por Agua . Electrodo de 0,5 a 6,4 mm.	
	2411146 ABW-400-2/8 m/Micro doble	A
	2411172 ABW-400E/TIG/8m/Micro doble	A
	2414215 ABW-400E/MIG/15m/Micro doble	A
	AS HW-12 Trabajo pesado. AGUA. Manual/Automática	
	Manual y Automática. Peso, sin mangueras: 220 gr . Capacidad: 550 A al 100% Refrigerado por Agua . Electrodo de 0,5 a 6,4 mm.	
	2422991 AS-HW-12-2/4 m/Micro/ 5 p	A
	2423002 AS-HW-12-2/8 m/Micro/ 5 p	A
	2423116 AS-HW -12E/TIG/4 m/Micro	A
	2421215 AS-HW -12E/TIG/4 m/Micro doble	A
	2425231 AS-HW -12-2/4 m AUTOMATICA 180°	A
	WELDCRAFT WP-18P Automática. AGUA	
	Para automática con cuello recto 180°. Capacidad: 400 A en DC y 320 A en AC al 100%. Refrigerado por Agua . Electrodo de 0,5 a 4,0 mm.	
	2422324 WP-18P-2/4m 180 °	A
	2422184 WP-18P-2/15m 180 °	A
	2423024 WP-18P E/TIG/8m. 180°	A

2/2.8. ACCESORIOS CONSUMIBLES TIG

	Código	Clave
	WP-17, WP-18 Y WP-26	
	2423525 Pinza portaelectrodo 1,0 mm - 5 uds.	A
	2423536 Pinza portaelectrodo 1,6 mm - 5 uds.	A
	2423540 Pinza portaelectrodo 2,4 mm - 5 uds.	A
	2423956 Pinza portaelectrodo 3,2 mm - 5 uds.	A
	2423982 Pinza portaelectrodo 4,0 mm - 5 uds.	A
	2423470 Portapinza 1,0 mm - 2 uds.	A
	2423481 Portapinza 1,6 mm - 2 uds.	A
	2423492 Portapinza 2,4 mm - 2 uds.	A
	2423945 Portapinza 3,2 mm - 2 uds.	A
	2423654 Portapinza Gas Lens 1,6 mm - 2 uds.	A
	2423665 Portapinza Gas Lens 2,4 mm - 2 uds.	A
	2423960 Portapinza Gas Lens 3,2 mm - 2 uds.	A
	2423971 Portapinza Gas Lens 4,0 mm - 2 uds.	A
	2423562 Boquillas alto impacto N° 4 - 10 uds.	A
	2423724 Boquillas alto impacto N° 5 - 10 uds.	A
	2423584 Boquillas alto impacto N° 6 - 10 uds.	A
	2427946 Boquillas alto impacto N° 7 - 10 uds.	A
	2423606 Boquillas alto impacto N° 8 - 10 uds.	A
	2423610 Boquillas alto impacto N° 10 - 10 uds.	A
	2421720 Boquillas alto impacto N° 6 LARGA	A
	2421731 Boquillas alto impacto N° 7 LARGA	A
	2423691 Boquillas Gas Lens alto impacto N° 4 - 10 uds.	A
	2423934 Boquillas Gas Lens alto impacto N° 5 - 10 uds.	A
	2423713 Boquillas Gas Lens alto impacto N° 6 - 10 uds.	A
	2428462 Boquillas Gas Lens alto impacto N° 7 - 10 uds.	A
	2423735 Boquillas Gas Lens alto impacto N° 8 - 10 uds.	A
	2421440 Boquillas Gas Lens alto impacto N° 5 LARGA 5/16 - 10 uds.	A
	2421311 Boquillas Gas Lens alto impacto N° 6 LARGA 3/8 - 10 uds.	A
	2423761 Aislador para Gas Lens. WP-17/18/26 - 2 uds.	A
	2423551 Tapa larga	A
	2423455 Tapa corta	A
	2427224 Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche para HW/WP-17	A
	2427235 Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche para HW/WP-18/26	A
	2414274 Kit conexión soplete WP-26 3P Compuesto por: adaptador conexión y gas	A

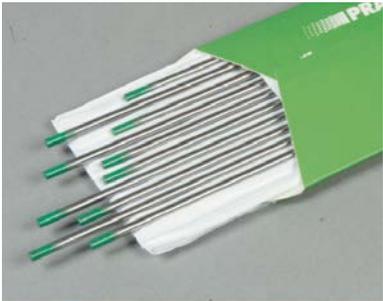
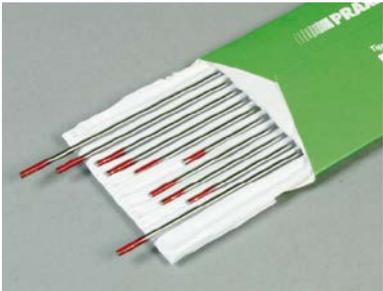
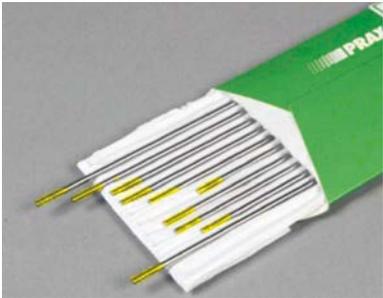
	Código	Clave
	WELDCRAFT WP-9, WP-20, WP-25 Y CS-310	
	2424214	Pinza portaelectrodo 1,0 mm - 5 uds. A
	2424225	Pinza portaelectrodo 1,6 mm - 5 uds. A
	2424236	Pinza portaelectrodo 2,4 mm - 5 uds. A
	2426001	Pinza Gas Lens 1,6 mm - 5 uds. A
	2426126	Pinza Gas Lens 2,4 mm - 5 uds. A
	2424166	Portapinza 1,0 mm - 2 uds. A
	2424170	Portapinza 1,6 mm - 2 uds. A
	2424181	Portapinza 2,4 mm - 2 uds. A
	2424273	Portapinza Gas Lens 1,6 mm - 2 uds. A
	2424295	Portapinza Gas Lens 3,2 mm - 2 uds. A
	2426196	Portapinza Gas Lens 1,6 mm, 20mm - 2 uds. A
	2426200	Portapinza Gas Lens 2,4 mm, 20mm - 2 uds. A
	2424306	Boquilla alto impacto N° 4 - 10 uds. A
	2424321	Boquilla alto impacto N° 6 - 10 uds. A
	2424332	Boquilla alto impacto N° 7 - 10 uds. A
	2424343	Boquilla alto impacto N° 8 - 10 uds. A
	2424376	Boquilla Gas Lens alto impacto N° 5 - 10 uds. A
	2424122	Tapa larga WP-20/9/25 y CS-310 A
	2424133	Tapa mediana. 9/20/25 A
	2424203	Tapa corta. 9/20/25 A
	2424693	Tapa corta CS-310 - 2 uds. A
	2424715	Tapa larga CS-310 - 2 uds. A
	2427261	Juego de accesorios originales Weldcraft con estuche WP-20/CS-310 A
	WELDCRAFT WP-24	
	2424203	Tapa corta 9/20/25 A
	AB-200/ABW-400	
	2421506	Portapinza universal - 2 uds. A
	2423691	Boquillas Gas Lens alto impacto N° 4 - 10 uds. A
	2423713	Boquillas Gas Lens alto impacto N° 6 - 10 uds. A
	2423735	Boquillas Gas Lens alto impacto N° 8 - 10 uds. A
	2421580	Tapa larga A
	2421591	Tapa corta A
	AS-HW-12	
	2423573	Pinza portaelectrodo 3,2 mm - 5 uds. A
	2423422	Pinza portaelectrodo 4,8 mm - 5 uds. A
	2421005	Tapa corta A

2/2.9. ELECTRODOS DE TUNGSTENO

Los electrodos de tungsteno PRAXAIR, son de la máxima calidad y cumplen las normativas DIN EN 26848 (ISO 6848) y AWS A5.12 en sus distintos tipos de aleación.

Permiten soldar sin que se caliente el electrodo, mejorando el acabado y aumentando la vida del electrodo.

La elección del electrodo PRAXAIR más apropiado y su adecuada preparación, tiene mucha importancia para alcanzar la calidad deseada y repetitividad en procesos manuales y automáticos.

	Código	Clave	
	ELECTRODOS DE TUNGSTENO PURO (VERDE)		
	Especiales para soldar aluminio y sus aleaciones en alterna.		
	2433012	1,6 x 150 mm - 10 uds.	A
	2433023	2,0 x 150 mm - 10 uds.	A
	2433034	2,4 x 150 mm - 10 uds.	A
	2433045	3,0 x 150 mm - 10 uds.	A
	2433056	3,2 x 150 mm - 10 uds.	A
2433060	4,0 x 150 mm - 10 uds.	A	
	ELECTRODOS DE TUNGSTENO 2% TORIO (ROJO)		
	Especiales para soldar inoxidable, aceros al carbono, cobre y sus aleaciones en continua.		
	2435005	1,0 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435016	1,6 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435020	2,0 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435031	2,4 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435042	3,0 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435053	3,2 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435064	4,0 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435075	3,2 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435075	4,0 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435075	4,8 x 150 mm - 10 uds.	A
	ELECTRODOS DE TUNGSTENO 1,5% LANTANO (DORADO)		
	Universales. En continua, para todos los materiales. En alterna para aluminio y sus aleaciones. Ecológicos, no radiactivos		
	2431122	1,0 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435646	1,6 x 150 mm - 10 uds.	A
	2431085	2,0 x 150 mm - 10 uds.	A
	2435650	2,4 x 150 mm - 10 uds.	A
2435661	4,0 x 150 mm - 10 uds.	A	
	ELECTRODOS DE TUNGSTENO 2% CERIO (GRIS)		
	Ideal para aluminio y sus aleaciones en alterna, donde sea necesario evitar la contaminación de la soldadura.		
	2431063	1,6 x 150 mm - 10 uds.	A
	2433126	2,4 x 150 mm - 10 uds.	A
2433141	3,2 x 150 mm - 10 uds.	A	

2/3 Equipos de Soldadura Mig

2/3.1. EQUIPOS SOLDADURA COMPACTOS MIG/MAG INDUSTRIALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES

- Equipos compactos de soldadura MIG/MAG, con arrastrador de hilo incorporado. De manejo sencillo, construcción robusta y fácil mantenimiento.
 - Regulación de voltaje mediante selectores y de amperaje en forma continua electrónicamente.
- Panel frontal inclinado para facilitar la visión del control.
- Control punto pausa con temporización regulable.
- Indicadores luminosos de Soldadura (marcha), sobretemperatura y máquina en carga.
- Aislamiento total entre la parte electrónica y de potencia.
- Mordaza de 2 rodillos.
- Compactas.
- No requiere alargadera de interconexión, ya que la fuente de alimentación incorpora el arrastrador de hilo y el sistema de gas.
- Reducción de cables intermedios, mejorando todavía más la fiabilidad del equipo de soldar.
- Estabilidad del arco a la hora de soldar. La gama COMPACT-C aporta igual características de soldadura que un equipo con arrastrador independiente.
- Función de soldadura por puntos. Temporización de soldadura por puntos, garantizando el tamaño de cada punto.
- Avance de hilo.

APLICACIONES

- Soldadura MIG/MAG en Arco Corto y Spray, con gas mezcla y 100% CO₂.
- Suelda aceros al carbono en inoxidables, aluminio, cobre, níquel y sus aleaciones.
- Talleres, cerrajerías, mantenimiento, forjas, construcción.

	Código	Clave	
		EQUIPOS MIG MONOFÁSICOS COMPACT	
		COMPACT-200C	
	2460894	Regulación: 40 - 200 A F.U. al 60% 118 A y 90 A al 100%. Diámetro del hilo: 0,8 - 1,0 mm, 6 puntos de regulación, 1 x 230 V, 50 Hz, 2 rodillos de arrastre, 2 salidas de inductancia, peso 72 Kg.	B
		Accesorios recomendados:	
	2443394	Pistola SB-15 4 m	

		EQUIPOS MIG TRIFÁSICOS COMPACT	
		COMPACT-300C	
	2460975	Regulación: 55 - 300 A F.U. al 35% 300 A, al 60% 229 A y 177 A al 100%. Diámetro del hilo: 0,8 - 1,2 mm, 20 puntos de regulación, 3 x 400 V, 50 Hz, 2 rodillos de arrastre, 2 salidas de inductancia, peso 86 Kg.	B
		Accesorios recomendados:	
	2443210	Pistola SB-25 4 m	

2/3.2. EQUIPOS SOLDADURA COMPACTOS MIG/MAG PROFESIONALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES

- **Equipos compactos de soldadura MIG/MAG, con arrastrador de hilo incorporado. De manejo sencillo, construcción robusta y fácil mantenimiento.**
 - Regulación de voltaje mediante selectores y de amperaje en forma continua electrónicamente.
- Panel frontal inclinado para facilitar la visión del control.
- Control punto pausa con temporización regulable.
- Indicadores luminosos de Soldadura (marcha), sobret temperatura y máquina en carga.
- Ventilación forzada con efecto túnel.
- **Aislamiento total** entre la parte electrónica y de potencia.
 - **Trifásicas:**
 - Mordaza de **4 rodillos**.
 - **2 tomas** de conexión de la **inductancia**.
 - **Voltímetro y Amperímetro**.
 - **2/4 Tiempos**.
 - **Función de soldadura por puntos**.
 - **Burn-Back** regulable para que el hilo no se pegue a la pieza.
 - **Pulsador de avance de hilo**.
 - Purga de Gas.
 - **Regulación de tiempos de rampa de puntos, de burn-back y de post-gas.**
 - **Monofásica:**
 - Mordaza de 2 rodillos.
 - Voltímetro y Amperímetro.
 - Regulación de tiempos de rampa de puntos, de burn-back y de post-gas.

APLICACIONES

- Soldadura MIG/MAG en Arco Corto y Spray, con gas mezcla y 100% CO₂.
- Sueda aceros al carbono en inoxidables, aluminio, cobre, níquel y sus aleaciones.
- Talleres, cerrajerías, mantenimiento, forjas, construcción.



Código

Clave

	EQUIPOS MIG MONOFÁSICOS COMPACT	
	COMPACT-200H/2R	
2460905	Regulación: 50 - 250 A F.U. al 20% 205 A , al 60% 120 A y 100 A al 100%. Diámetro del hilo: 0,6 - 1,0 mm, regulación por tiristores, 1 x 230 V, 50 Hz, 2 rodillos de arrastre, 1 salida de inductancia, peso 75 Kg .	B
	Accesorios recomendados:	
2443394	Pistola SB-15 4 m	



	EQUIPOS MIG TRIFÁSICOS COMPACT	
	COMPACT-300H/4R	
2460920	Regulación: 30 - 280 A F.U. al 40% 280 A , al 60% 210 A y 170 A al 100%. Diámetro del hilo: 0,6 - 1,2 mm, 12 puntos de regulación, 3 x (230/400 V) 50 Hz, 4 rodillos de arrastre, 2 salidas de inductancia, peso 89 Kg .	B
	Accesorios recomendados:	
2443210	Pistola SB-25 4m	
	COMPACT- 400H/4R	
2460931	Regulación: 30 - 350 A F.U. al 60% 350 A y 270 A al 100%. Diámetro del hilo: 0,6 - 1,6 mm, 28 puntos de regulación, 3 x (230/400 V) 50 Hz, 4 rodillos de arrastre, 3 salidas de inductancia, peso 110 Kg .	B
	Accesorios recomendados:	
2442285	Pistola SB-36 4m	

2/3.3. EQUIPOS SOLDADURA CON ARRASTRADOR INDEPENDIENTE MIG/MAG INDUSTRIALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES

- Equipos de soldadura MIG/MAG, con arrastrador de hilo independiente y cerrado MIG-45/4R, alargadera entre grupo y arrastrador de 5 m. De manejo sencillo, construcción robusta y fácil mantenimiento.
- Regulación de voltaje mediante selectores y de amperaje en forma continua electrónicamente.
- Panel frontal inclinado para facilitar la visión del control, tanto en el grupo como en el arrastrador de hilo.
- Indicadores luminosos de Soldadura (marcha), sobretensión y máquina en carga.
- Mordaza de **4 rodillos**.
- **Dos puntos de selección de inductancia.**
- **Voltímetro y Amperímetro estándar.**
- **2/4 Tiempos.**
- **Función de soldadura por puntos. Temporización de soldadura por puntos.**
- Disponen de **30 puntos de conmutación.**
- **Burn-back** regulable, para evitar que el hilo se pegue a la pieza de trabajo.
- **Pulsador de avance de hilo.**
- **Pulsador para purga de gas.**
- **Rampa de velocidad.**
- Modelo **SELECT 500WS** con refrigerador de agua incorporado.

APLICACIONES

- Soldadura MIG/MAG en Arco Corto y Spray, con gas mezcla y 100% CO₂.
- Sueda aceros al carbono, inoxidable, aluminio, cobre, níquel y sus aleaciones.
- Talleres, cerrajerías, mantenimiento, forjas, construcción.



Código

Clave

	SELECT-350S	
2460990	Regulación: 60 - 350 A F.U. al 60% 350 A y 270 A al 100%. Diámetro del hilo: 0,8 - 1,6 mm, 30 puntos de regulación, 3 x 400 V, 50 Hz, 4 rodillos de arrastre, 2 salidas de inductancia, peso 135 Kg.	B
	Accesorios recomendados:	
2442285	Pistola SB-36 4m	



	SELECT-500WS	
2461023	Regulación: 110 - 500 A F.U. al 60% 500 A y 387 A al 100%. Pistola refrigerada por agua. Diámetro del hilo: 0,8 - 1,6 mm, 30 puntos de regulación, 3 x 400 V, 50 Hz, 4 rodillos de arrastre, 2 salidas de inductancia, peso 214 Kg.	B
	Accesorios recomendados:	
2443081	Pistola SB-501W 4m	

2/3.4. EQUIPOS SOLDADURA CON ARRASTRADOR INDEPENDIENTE MIG/MAG PROFESIONALES CON REGULACIÓN POR SELECTORES

- Equipos de soldadura MIG/MAG, con arrastrador de hilo independiente y cerrado MIG-46/4R ó MIG- 47W/4R,alargadera entre grupo y arrastrador de 5 m. De manejo sencillo, construcción robusta y fácil mantenimiento, trabajan con aceros al carbono e inoxidables, aluminio, cobre y sus aleaciones.
 - Regulación de voltaje mediante selectores y de amperaje en forma continua electrónicamente.
 - Panel frontal inclinado para facilitar la visión del control, tanto en el grupo como en el arrastrador de hilo.
 - Indicadores luminosos de Soldadura (marcha), sobret temperatura y máquina en carga.
 - Mordaza de 4 rodillos.
 - Tres puntos de selección de inductancia.
 - Voltímetro y Amperímetro estándar.
 - 2/4 Tiempos.
 - Función de soldadura por puntos.
 - Burn-Back regulable para que el hilo no se pegue a la pieza.
 - Pulsador de avance de hilo.
 - Purga de Gas.
 - Regulación de tiempos de rampa de puntos, de burn-back y de post-gas.
 - Modelo SELECT 500WH/4R con refrigerador de agua incorporado.
- APLICACIONES
- Soldadura MIG/MAG en Arco Corto y Spray, con gas mezcla y 100% CO₂.
 - Sueda aceros al carbono, inoxidables, aluminio, cobre, níquel y sus aleaciones.
 - Talleres, cerrajerías, mantenimiento, forjas, construcción.



Código

Clave

Código	Clave
	SELECT-400H/4R
2461060	Regulación: 30 - 350 A F.U. al 60% 350 A y 270 A al 100%. Diámetro del hilo: 0,8 - 1,6 mm, 28 puntos de regulación, 3 x 400 V, 50 Hz, 4 rodillos de arrastre, peso 126,5 Kg .
	Accesorios recomendados:
2442285	Pistola SB-36 4m



Código	Clave
	SELECT-500WH/4R
2461082	Regulación: 42 - 450 A F.U. al 60% 450 A y 350 A al 100%. Pistola refrigerada por agua. Diámetro del hilo: 0,8 - 1,6 mm, 40 puntos de regulación, 3 x 400 V, 50 Hz, 4 rodillos de arrastre, peso 184,5 Kg .
	Accesorios recomendados:
2443081	Pistola SB-501W 4m

2/3.5. EQUIPOS INVERTER MULTIPROCESO COMPACTOS

- **Equipos Inverter Multiproceso** que permiten soldar **Electrodos, TIG Liftarc y MIG/MAG**
- **Bobinas de 5/15 Kg** de hilo macizo, tubular y tubular autoprotegido (sin gas)
- Permiten conexión segura a generadores y alargaderas
- Ajuste fino electrónico
- **En soldadura MIG:**

Dispone de regulación **2/4 tiempos, polaridad directa o inversa** (hilo tubular autoprotegido). Reglaje de postfluj. Regulación electrónica de inductancia. **MIG por puntos** o intermitente con regulación de tiempo y frecuencia del punto. **“Burn Back”** regulable. Purga de gas y avance de hilo sin corriente

- **En soldadura TIG:**

Disponen de regulación **2/4 tiempos**. Encendido por contacto **Lift-Arc**. Reglaje de postfluj. de gas y rampa de final

- **En soldadura de electrodos MMA:**

Excepcional encendido y soldabilidad, con mínimas proyecciones y máximo confort gracias al **Arc-Force** y **Hot-Start automáticos**

APLICACIONES

- Ideal para montajes, reparaciones, carpintería metálica, cerrajería y estructuristas; por su reducido peso, tamaño y gran potencia

	Código	Clave
		
		

2/3.6. ACCESORIOS EQUIPOS MIG COMPACT Y SELECT



Código

Clave

	ALARGADERAS SELECT	
2463786	Alargadera SELECT-350S/5 m aire	A
2463801	Alargadera SELECT-350S/10 m aire	A
2463790	Alargadera SELECT-500S/5 m agua	A
2463812	Alargadera SELECT-500S/10 m agua	A
A consultar	Alargadera SELECT-400H/5 m aire	
A consultar	Alargadera SELECT-400H/10 m aire	
A consultar	Alargadera SELECT-500WH/5 m agua	
A consultar	Alargadera SELECT-500WH/10 m agua	



MORDAZAS COMPACT/SELECT

2463834	Conj. mordaza 2R/COMPACT-C	A
2463823	Conj. mordaza 4R/SELECT-S	A



ARRASTRADORES

2463845	ARRASTRADOR MIG-45/4R	B
2706955	ARRASTRADOR MIG-46/4R	B

2/3.7. EQUIPOS SOLDAURA MIG SINÉRGICOS

- **Equipos Sinérgicos para soldadura MIG/MAG estándar.** Equipos para soldaduras MIG medias y pesadas en aplicaciones profesionales. **Todas las regulaciones del equipo se hacen desde la pantalla digital del arrastrador (SATURN-401).** Soldadura con poco trabajo de repaso, gracias a sus reducidas proyecciones en arco corto y arco Spray. Regulación fina de voltaje mediante el modo Sinérgico o Manual. Muy fácil de usar, con sólo seleccionar de la lista de Jobs, el job adecuado en función del tipo de material, gas y diámetro de hilo, la máquina está regulada. Con sólo girar el potenciómetro de velocidad de hilo la máquina se ajusta sola. **24 (jobs)** programas sinérgicos en memoria. Para soldar aceros al carbono, inoxidable, aluminio, cobre y aleaciones con hilo macizo y tubular. También se puede ajustar MANUALMENTE como una máquina MIG convencional en el JOB 0.
 - Equipos de Soldadura MIG/MAG con **gas de protección mezcla/CO₂** y sin gas con hilo Tubular Autoprotegido (Saturn).
 - **Con Programas de trabajo frecuentes (Jobs).**
 - **Transformadores de cobre** con protección térmica contra sobrecargas.
 - **Con Voltímetro y Amperímetro digitales.**
 - **Mordaza de 4 Rodillos.**
 - **2/4 Tiempos.**
 - **Soft-Start:** inicio suave regulable.
 - **Burn-Back:** para que el hilo no se pegue a la pieza.
 - **Avance de hilo y Purga de Gas.**
 - **MIG Punto-Pausa regulable, indicadores luminosos** de marcha, fallo y carga. Dispositivo Anti-proyecciones.
 - Versión compacta y con arrastrador (SATURN).
 - Alargaderas de conexión de Máquina y Arrastrador de 1,5 a 30 m.
- APLICACIONES
- Soldadura MIG/MAG en arco corto y spray, con gas mezcla y 100% CO₂.
 - Talleres, cerrajerías, mantenimiento, forjas, construcción, calderería.

	Código	Clave	
		SATURN - 401C SYNERGIC	
	2447933	Regulación: 30 - 400 A F.U. al 60% 250 A y 220 A al 100%. V₀ = 41 V. 24 Programas. Diámetro del hilo: 0,8 - 1,6 mm, 3 x 400 V (+-15%) 50/60 Hz, 4 rodillos de arrastre, arrastrador de hilo incluido. Peso 112,00 Kg.	B
		Accesorios recomendados	
	2440314	Pistola SB-360/4 m, gas 300 A 60% 0,8 - 1,2 mm	A
	2400230	Conjunto pinza masa 4 m (1 x 50)	A
	2425581	Manguera de gas 3 m	A

		SATURN - 401 SYNERGIC	
	2447782	Regulación: 30 - 400 A F.U. al 60% 250 A y 220 A al 100%. V₀ = 41 V. 24 Programas. Diámetro del hilo: 0,8 - 1,6 mm, 3 x 400 V (+-15%) 50/60 Hz, 4 rodillos de arrastre. Peso 100,00 Kg.	B
		Accesorios recomendados	
	2447896	Arrastrador Saturn NL Synergic-41L	B
	2665213	Alargadera interconexión 5 m. Aire (1 x 50) 7 Pol.	A
	2440314	Pistola SB-360/4 m, gas 300 A 60% 0,8 - 1,2 mm	A
2400230	Conjunto pinza masa 4 m (1 x 50)	A	

2/3.8. EQUIPOS SOLDADURA MIG SINÉRGICOS INVERTER MULTIPROCESO PULSADOS

- **Equipos sinérgicos** para soldaduras Manuales, Automáticas o Robotizadas en **MIG/MAG estándar, forceArc, pulsado y superpulsado, MIG Brazing, TIG Lift-Arc, electrodos revestidos MMA**. Sueldan todos los materiales y sus aleaciones: acero al carbono, inoxidable, cobre, níquel, aluminio (no en TIG) y sus aleaciones. Ahorro de gastos gracias a la tecnología **MULTIMATRIX**. Todo el sistema de una misma fuente: desde el aparato de soldadura, pasando por la antorcha, hasta los materiales adicionales de soldadura con procesos optimizados.
- **ForceArc/ForcArc puls:**
 - Arco voltaico de alta presión, minimizado en calor, con gran estabilidad direccional y penetración profunda en el rango de potencias superior.
 - La nueva tecnología forceArc: es un arco spray más corto que permite trabajar hasta un 30% más rápido, disminuyendo la distancia del arco spray y consiguiendo una excelente así como profunda penetración. Permite soldar en posiciones difíciles con longitud de hilo (stick-out) hasta 40 mm. Con el forceArc se reduce el consumo de hilo y gas así como de mano de obra con ahorro de hasta un 50%.
 - Aceros de aleación baja, alta o no aleados, así como aceros de grano fino de gran resistencia.
- **RootArc/RootArc puls:**
 - RootArc: Arco por cortocircuito perfectamente modelable para facilitar el puentado de ranuras y la soldadura en posiciones fijas.
 - RootArc puls: El complemento perfecto para el aporte de calor adecuado para un mayor rango de potencias.
- **Arco pulsado/Arco estándar:**
 - Arco voltaico por impulsos: Arco pulsado controlado y libre de cortocircuitos para todas las posiciones.
 - Arco estándar: Arco por cortocircuito regulado hasta la zona de transición.
- **PipeSolution:** Soldaduras con la velocidad de MAG y la seguridad de TIG. Arco voltaico de gran presión para soldaduras rápidas y seguras, con y sin separación, en cualquier posición.
- **SuperPuls:**

La combinación **SuperPuls** de procesos de soldadura ofrece una amplia variedad de posibilidades.- MIG pulsado y superpulsado: soldadura sin proyecciones, con velocidad MIG y calidad de TIG. Ideal para soldar aluminio.

 - Disponen de programas para soldadura MIG Brazing y Recargue.
 - Ideal para la industria del automóvil, grandes caldererías, astilleros, etc...
 - Pantalla digital con Amperímetro/Amperímetro y programas, etc.
 - Arrastrador de 4 rodillos de 37 mm. Velocidad hilo: 0,5-24 m/min.
 - Conexión: 3 x 400V (+ 20%, - 25%), Trifásica, 50/60 Hz.
 - Permite conexión segura a generadores y alargaderas. Permite tensiones de 300 V a 480V. Incluye cable de red de 5 m.

En **soldadura MIG** disponen de:

 - Programas preestablecidos sinérgicos para los trabajos más usuales y programas libres.
 - Relleno de cráter.
 - 2/4 tiempos y 4 tiempos especial con relleno de cráter y puntos.
 - Regulación DYN de la dinámica de arco para regular desde un arco más duro y estrecho hasta un arco suave y ancho.

En **soldadura con electrodo** disponen de:

 - "Anti-stick" regulable.
 - "Arc-forcing" regulable.
 - "Hot-start" regulable.

Modelo Phoenix Progress: Volt/amp y toda regulación disponible en el arrastrador y (115 JOBS). Permite trabajar a grandes distancias del grupo y desde el arrastrador cambiar de JOB o regular completamente el equipo.



Código

Clave

Código	Clave
	PHOENIX 355C PROGRESS
2663021	Regulación: 5 - 330 A F.U. al 60% 300 A y 270 A al 100%. V₀= 79 V. Diámetro del hilo(mm)/ Bobina(Kg): 0,8 - 1,2, 3 x 400 V (-25,+20%), F (3 x 16 A) 50/60 Hz, 4 rodillos de arrastre, Generador recomendado: 20,3 kVA. Arrastrador incluido. Peso 35,5 Kg.
	Se compone de:
2442285	Pistola SB-36/4MTWE-3/4 m
2409956	Kit accesorios(1 x 35) 3m 35 - 50
2425581	Manguera de gas 3 m



Código

Clave

PHOENIX-401W PROGRESS		
2660991	Multiproceso: MIG/MAG estándar, Force Arc y pulsado, TIG Liftarc y MMA. El grupo de soldadura incluye ruedas, asas, cáncamos y refrigerador de agua integrado. Muy fácil de usar, 115 (JOBS) programas en grupo soldadura. Regulación: 5 - 400 A F.U. al 60% 400 A y 360 A al 100%. V_o = 79 V . Diámetro del hilo(mm)/ Bobina(Kg): 0,8 - 1,6, 3 x 400 V (-25,+20%), F (3 x 35 A) 50/60 Hz, 4 rodillos de arrastre, Generador recomendado: 25 kVA. Peso 118 Kg .	B
Se compone de:		
2708241	Arrastrador PHOENIX DRIVE 4X NL	B
2440303	Pistola SB-500W/4 m 500 A al 100% Agua	A
2665040	Alargadera integral 5,0 m Agua (1 x 70) 7 Pol.	A
2400915	Conjunto pinza masa 4 m (1 x 70) CAF-600	A
2666031	Líquido refrigerante KF-23E 10 l (-10°C)	A



PHOENIX-551W PROGRESS		
2706933	Multiproceso: MIG/MAG estándar, Force Arc y pulsado, TIG Liftarc y MMA. El grupo de soldadura incluye ruedas, asas, cáncamos y refrigerador de agua integrado. Muy fácil de usar, 115 (JOBS) programas en grupo soldadura. Regulación: 5 - 550 A F.U. al 60% 550 A y 420 A al 100%. V_o = 79 V . Diámetro del hilo(mm)/ Bobina(Kg): 0,8 - 1,6, 3 x 400 V (-25,+20%) F (3 x 35 A) 50/60 Hz, 4 rodillos de arrastre, Generador recomendado: 39,4 kVA. Peso 129 Kg .	B
Se compone de:		
2708241	Arrastrador PHOENIX DRIVE 4X NL	B
2665062	Alargadera Integral 5,0 m (1 x 95) 7 Pol. Agua	A
2440303	Pistola SB-500W/ 4m 500 A 100 % Agua	A
2400915	Conjunto pinza masa 4 m (1 x 95) CAF 600	A
2666031	Líquido refrigerante KF-23E 10 l (-10°C)	A

2/3.9. EQUIPOS SOLDADURA MIG SINÉRGICOS INVERTER MULTIPROCESO PULSADOS

• Grupos sinérgicos, pulsados, para soldadura MIG/MAG y MMA.

Los nuevos grupos STREAM están diseñados para realizar las más avanzadas soldaduras MIG / MAG en todos los materiales: acero al carbono, aceros inoxidable, cobre, níquel, aluminio y sus aleaciones, con posibilidad de soldar en arco corto o arco pulsado, y con un ajuste variable de todos los parámetros.

• Enciende - Elige - Suelda.

• Los nuevos grupos **PRAXAIR STREAM**, cuentan con los últimos avances en la tecnología de la soldadura, incorporando las siguientes ventajas:

- **SlowPulse**: proporciona soldaduras similares a TIG, optimizando el control del baño de soldadura, que es la solución óptima para soldar cordones de raíz en geometrías de ranura abierta.

- **PlusArc**: en mayores espesores garantiza una máxima penetración en soldaduras de unión y a tope.

- **Concepto de soldadura inteligente** - tarjeta SD: la tarjeta SD, le permite la posibilidad de tener actualizado el software continuamente, y/o el bloqueo del panel de control para evitar posibles cambios de parámetros involuntarios.

- **Paquete de programa Plus**: cuenta con un completísimo paquete de hasta 160 programas, que le permite realizar las soldaduras más avanzadas en los diferentes materiales.

- Los parámetros de soldadura para los trabajos repetitivos se pueden guardar en la memoria interna de la máquina, que tiene la suficiente capacidad para contener hasta nueve ajustes del programa.

- **Menor consumo de energía**: un efecto menor sobre el medio ambiente.

APLICACIONES

• Soldadura rápida y sin proyecciones, de alta producción.

• Reparación, producción, calderería, construcción, mantenimiento, petroquímicas, astilleros, alimentaria, depósitos, tuberías, automoción.



Código

Clave

	STREAM C 300 SYNERGIC	
2663054	Regulación: 15 - 300 A F.U. al 80% 300 A y 270 A al 100%. Vo = 76 V , Diámetro del Hilo(mm)/Bobina (Kg): 0,8 - 1,2, 3 x 230/400 V (+-15%) 4 rodillos de arrastre, F (3 x 16 A) 50/60 Hz Arrastrador de hilo: Compacta , Peso 58 Kg . Se componen de alargadera interconexión 5 m y conjunto pinza-masa	B
Accesorios recomendados:		
2440314	Pistola SB-360/4 m gas 300 A 60% 0,8 - 1,2 mm	A



	STREAM 400 SYNERGIC	
2663032	Regulación: 15 - 400 A F.U. al 60% 350 A y 290 A al 100%. Vo = 76 V , Diámetro del Hilo(mm)/Bobina (Kg): 0,8 - 1,6 , 3 x 400 V (+-15%) 4 rodillos de arrastre, F (3 x 20 A) 50/60 Hz Arrastrador de hilo: STREAM 4R , Peso 85 Kg . Se componen de alargadera interconexión 5 m y conjunto pinza-masa	B
Accesorios recomendados:		
2440303	Pistola SB-500W/ 4 m 500 A 100 % Agua	A



	STREAM 500 SYNERGIC	
2663043	Regulación: 40 - 500 A F.U. al 60% 450 A y 420 A al 100%. Vo = 95 V , Diámetro del Hilo(mm)/Bobina (Kg): 0,8 - 1,6 , 3 x 400 V (+-15%) 4 rodillos de arrastre, F (3 x 32 A) 50/60 Hz Arrastrador de hilo: STREAM 4R , Peso 87 Kg . Se componen de alargadera interconexión 5 m y conjunto pinza-masa	B
Accesorios recomendados:		
2440303	Pistola SB-500W/ 4 m 500 A 100 % Agua	A

2/3.10. EQUIPOS SOLDADURA SINÉRGICOS, PULSADOS - ARCO FRÍO

2/3.10.1. ALPHA Q-351W

Ahorro de gastos gracias a la tecnología MULTIMATRIX. Todo el sistema de una misma fuente: desde el aparato de soldadura, pasando por la antorcha, hasta los materiales adicionales de soldadura con procesos optimizados.

• **ForceArc/ForcArc puls:**

- Arco voltaico de alta presión, minimizado en calor, con gran estabilidad direccional y penetración profunda en el rango de potencias superior.
- Aceros de aleación baja, alta o no aleados, así como aceros de grano fino de gran resistencia.

• **ColdArc/ColdArc puls:** Soldaduras en frío y en caliente perfectas.

- **ColdArc:** Arco por cortocircuito, pobre en proyecciones, minimizado en calor, para soldaduras sin deformaciones tanto en frío como en caliente, y soldadura de raíz con un excelente puenteado de ranuras.
- **RootArc puls:** El complemento óptimo para un mayor rango de potencias con aporte de calor adecuado allí donde se necesita.

• **RootArc/RootArc puls:**

- **RootArc:** Arco por cortocircuito perfectamente modelable para facilitar el puenteado de ranuras y la soldadura en posiciones fijas.
- **RootArc puls:** El complemento perfecto para el aporte de calor adecuado para un mayor rango de potencias.

• **Arco pulsado/Arco estándar:**

- **Arco voltaico por impulsos:** Arco pulsado controlado y libre de cortocircuitos para todas las posiciones.
- **Arco estándar:** Arco por cortocircuito regulado hasta la zona de transición.

• **PipeSolution:** Soldaduras con la velocidad de MAG y la seguridad de TIG.

- Arco voltaico de gran presión para soldaduras rápidas y seguras, con y sin separación, en cualquier posición.

• **SuperPuls:**

La combinación **SuperPuls** de procesos de soldadura ofrece una amplia variedad de posibilidades.

- Control digital de la transferencia de materia con un input térmico muy bajo, libre de proyecciones y sin necesidad de un sistema de arrastre o soporte mecánico especial, ni push-pull.
- Permite el trabajo manual con pistola estándar y también se puede robotizar.
- Unión a baja temperatura de las chapas más finas, desde 0,3 mm de aleaciones de magnesio, acero-aluminio, acero-magnesio y aceros galvanizados.
- Es posible el Brazing a baja temperatura con hilo de base Zn (400°C) sin que se dañe el cincado, como alternativa al hilo CuSi 3.
- Es una máquina Inverter sinérgica con un sofisticado microprocesador de control, que está dotado con **256 JOBS** programas preprogramados y 128 programables.
- Todos los parámetros importantes están accesibles desde el arrastrador.
- No sólo es válida para **MIG/MAG Cold Arc**, sino que es multiproceso permitiendo soldar en **MIG/MAG estándar, forceArc y pulsado, también suelda TIG Liftarc y MMA.**



	Código	Clave
	ALPHA Q-351W	
2663850	Regulación: 5 - 350 A F.U. 350 A al 100%. Vo = 93 V , Diámetro del Hilo(mm)/Bobina (Kg): 0,8 - 1,2. 3 x 400 V (-25,+20%) 4 rodillos de arrastre, F (3 x 25A) 50/60 Hz, Generador recomendado: 20,3 KVA Peso 135 Kg.	B
	Se compone de:	
2708241	Arrastrador PHOENIX DRIVE 4X NL	B
2665040	Alargadera, 5,0 m Agua (1 x 70) 7 Pol.	A
2400226	Conjunto masa 300 A cable 4 m (1 x 35) 35 - 50	A
2440222	Pistola SB-240W/4 m	A
2666031	Líquido refrigerante KF-23E 10 l (-10°C)	A
	ALPHA Q-551W NL	
2663603	Regulación: 5 - 550 A F.U. 550 A al 60%, 420 A al 100%. Vo = 93 V , Diámetro del Hilo(mm)/Bobina (Kg): 0,8 - 1,2. 3 x 400 V (-25,+20%) 4 rodillos de arrastre, F (3 x 25 A) 50/60 Hz, Generador recomendado: 20,3 KVA Peso 139 Kg.	B
	Se compone de:	
2708241	Arrastrador PHOENIX DRIVE 4X NL	B
2665062	Alargadera, 5,0 m Agua (1 x 95) 7 Pol.	A
2408991	Conjunto masa 600 A (1 x 70) cable 4 m D70-95 masa CAF-600	A
2440303	Pistola SB-500W/ 4 m 500 A 100 % Agua	A
2666031	Líquido refrigerante KF-23E 10 l (-10°C)	A

2/3.10.2. STREAM NOVA 400

- **Grupo sinérgico, pulsado, para soldadura MIG/MAG y MMA.**
- Mayor tecnología en el panel de control, para realizar las más avanzadas soldaduras en MIG/MAG en todos los materiales: acero al carbono, inoxidable, cobre, níquel, aluminio y sus aleaciones, con posibilidad de soldar en arco corto, o arco pulsado, y con un ajuste variable de todos los parámetros.
- Incorpora **TControlArc**, para realizar cordones de raíz en aceros suaves e inoxidables, con **menos deformaciones** y máximo control en la deposición del material. Aumenta la velocidad de soldadura en posición descendente vertical en los cordones de raíz.
- **JobMemory**: permite memorizar hasta 200 programas de soldadura, que el usuario puede crear y grabar. Permite guardar hasta **9 secuencias de cada programa**, lo que significa que los equipos STREAM, puede soportar hasta 1.800 ajustes.
- **SlowPulse**: proporciona soldaduras similares a TIG, mediante combinaciones de secuencias inteligentes.
- **PlusArc**: en mayores espesores garantiza una máxima penetración en soldaduras de unión y a tope, en aceros al carbono y aceros inoxidables.
- **TechData (opcional)**: para facilitar la recolección de datos de soldadura de su STREAM NOVA 400.
- Cumple con los requisitos de la norma **EN 1090**.
- **Menor consumo de energía**: un efecto menor sobre el medio ambiente.
- Enciende - Elige - Suelda: simplicidad y sencillez en su uso.



Código

Clave

Código	STREAM NOVA 400	Clave
2663091	Regulación: 15 - 400 A F.U. 350 A al 60% y 280 A al 100%. Vo = 80 V , Diámetro del Hilo(mm)/Bobina (Kg): 0,8 - 1,6 , 3 x 400 V (+-15%) 4 rodillos de arrastre, F (3 x 20 A) 50/60 Hz, Arrastrador de hilo: Stream Nova- 4R , Peso 87 Kg . Se componen de alargadera interconexión 5 m y conjunto pinza-masaa	B
Accesorios recomendados:		
2440303	Pistola SB-500W/ 4 m 500 A 100 % Agua	A

2/3.11. ACCESORIOS EQUIPOS MIG SINERGICOS, "PHOENIX" Y "STREAM"



Código

Clave

	ALARGADERAS SATURN, PHOENIX MODULARES Y PHOENIX PROGRESS E INTEGRALES	
2665040	Alargadera interconexión 5 m agua (1 x 70) 7 pol.	A
2665073	Alargadera interconexión 10 m agua (1 x 70) 7 pol.	A

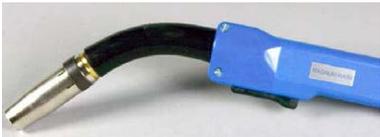
	ALARGADERAS HIGH SPEED E INTEGRALES	
2665062	Alargadera interconexión 5 m agua (1 x 95) 7 pol.	
2665121	Alargadera interconexión 10 m agua (1 x 95) 7 pol.	A

	ALARGADERAS BASIC	
	BASIC 401/421/501/521	
2662715	Alargadera Basic 5 m aire (1 x 70) 19 pol.	A
2662660	Alargadera Basic 10 m aire (1 x 70) 19 pol.	A
2663253	Alargadera Basic 15 m aire (1 x 70) 19 pol.	A
	BASIC 401/421/501/521	
2662995	Alargadera Basic 5 m agua (1 x 95) 19 pol.	A
2662914	Alargadera Basic 10 m agua (1 x 95) 19 pol.	A
2663275	Alargadera Basic 15 m agua (1 x 95) 19 pol.	A

	ALARGADERAS STREAM	
A consultar	Alargadera STREAM 5 m agua	
A consultar	Alargadera STREAM 10 m agua	
A consultar	Alargadera STREAM 15 m agua	
A consultar	Alargadera STREAM 20 m agua	

2/3.12. PISTOLAS MIG

Todas las pistolas MIG, salvo en las que se indique lo contrario, llevan conector EURO. Los factores de utilización son con gas CO₂. Se indican los diámetros de hilo permitidos.

	Código	Clave	
	PISTOLAS MIG (PRAXAIR) GAMA INDUSTRIAL		
	2443394	SB -15/4 m gas 180 A 60% 0,6 - 0,8 mm	A
	2443210	SB -25/4 m gas 230 A 60% 0,8 - 1,2 mm	A
	2442285	SB -15/4 m gas 300 A 60% 0,8 - 1,2 mm	A
	2443081	SB -501W/4 m agua 500 A 100% 1,0 - 2,4 mm	A
	PISTOLAS MIG (PRAXAIR) GAMA INDUSTRIAL		
	2447605	SB-150/3 m gas 180 A 60% 0,6 - 0,8 mm	A
	2440244	SB-150/4 m gas 180 A 60% 0,6 - 0,8 mm	A
	2447620	SB-250/3 m gas 230 A 60% 0,8 - 1,2 mm	A
	2440325	SB-250/4 m gas 230 A 60% 0,8 - 1,2 mm	A
	2448180	SB-250/6 m gas 230 A 60% 0,8 - 1,2 mm	A
		2447653	SB-360/3 m gas 300 A 60% 0,8 - 1,2 mm
2440314		SB-360/4 m gas 300 A 60% 0,8 - 1,2 mm	A
	2442506	SB-240W/3 m agua 300 A 100% 0,8 - 1,2 mm	A
	2440222	SB-240W/4 m agua 300 A 100% 0,8 - 1,2 mm	A
	2447701	SB-400W/3 m agua 400 A 100% 0,8 - 1,2 mm	A
	2447712	SB-400W/4 m agua 400 A 100% 0,8 - 1,2 mm	A
	2447642	SB-500W/3 m agua 500 A 100% 0,8 - 2,4 mm	A
	2440303	SB-500W/4 m agua 500 A 100% 0,8 - 2,4 mm	A
	2443792	SB-500W/5 m agua 500 A 100% 0,8 - 2,4 mm	A
	2448655	SB-500W/3 m Grip tipo pistola 180° agua 500 A 100% 0,8 - 2,4 mm	A
	PISTOLAS MIG MAGNUM 600 Amp.		
	2447550	MAGNUM-600W/3 m agua 600 A 100% 0,8 - 1,6 mm	A
	2442226	MAGNUM-600W/4 m agua 600 A 100% 0,8 - 1,6 mm	A
	2442381	MAGNUM-600W/180°/4 m agua 600 A 100% 0,8 - 1,6 mm	A

	Código	Clave	
	PISTOLAS AUTOMÁTICAS		
	2442090	SB-500W/180°/1,5 m 500 A 100% recta agua 0,8 - 2,4 mm	A
	2443092	SB-500W/180°/3 m 500 A 100% recta agua 0,8 - 2,4 mm	A
	2443125	SB-500W/180°/4 m 500 A 100% recta agua 0,8 - 2,4 mm	A
	2447270	SB-500W/45°/1,5 m 500 A 100% 45° agua 0,8 - 2,4 mm	A
	2448375	SB-500W/22°/1,5 m 500 A 100 % 22° agua 0,8 - 2,4 mm	A
	2448773	MAGNUM-600W/22,5°/3 m 600 A agua 0,8 - 2,8 mm	A
	2442484	MAGNUM-600W/180°/1,5 m 600 A 100% agua 0,8 - 2,8 mm	A
	2442252	MAGNUM-600W/180°/2 m 600 A 100% agua 0,8 - 2,8 mm	A
	2442296	MAGNUM-600W/180°/3 m 600 A 100% agua 0,8 - 2,8 mm	A
	2442495	MAGNUM-600W/45°/3 m 600 A 100% agua 0,8 - 2,8 mm	A
	2443803	SB-600G/180°/1 m 600 A al 35% aire recta	A
	2442005	SB-600G/22°/4 m 600 A al 35% aire 22°	A
2442554	SB-600G/45°/4 m 600 A al 35% aire 45°	A	

	PISTOLAS MIG (TWECO)		
	TWECO Clásicas Americanas:		
	2442355	ST-180E/4,5m 180A al 60% aire 0,8 - 1,2 mm	A
	2442440	ST-300/4,5 m 300 A al 60% conexión TWECO aire 0,8 - 1,6 mm	A
	2442145	ST-400/4,5m 400 A al 60% aire 0,8 - 2,0 mm conexión TWECO	A
	2442344	ST-400E/4,5 m 400 A al 60% aire 0,8 - 2,00 mm	A
	2442156	ST-500/4,5m 500 A al 60% aire 0,8 - 3,2 mm conexión TWECO.	A
	TWECO serie TWE (conexión Euro):		
	2443114	TWE-2/5 m 290 A al 60% aire 0,8 - 1,2 mm	A
	2443372	TWE-4/4 m 400 A al 60% aire 0,8 - 1,6 mm	A

2/3.13. ACCESORIOS PISTOLAS MIG (PRAXAIR)

	Código		Clave
		PUNTAS DE CONTACTO (PRAXAIR)	
		SB-150	
	2450276	0,8 mm SB-150 M-6 x 25 Cu - 10 uds.	A
	2452553	1,0 mm SB-150 M-6 x 25 Cu/RGA-252 - 10 uds.	A
		SB-240/250/360/PPL-360G	
	2450280	0,8 mm M-6 x 28 Cu - 10 uds.	A
	2450291	1,0 mm M-6 x 28 Cu - 10 uds.	A
	2450302	1,2 mm M-6 x 28 Cu - 10 uds.	A
	2450556	1,2 mm M-6 x 28 aluminio - 10 uds.	A
	2451702	0,8 mm M-6 x 28 CuCrZr - 10 uds.	A
	2451746	1,0 mm M-6 x 28 CuCrZr - 10 uds.	A
	2451816	1,2 mm M-6 x 28 CuCrZr - 10 uds.	A
		SB-360/400/500/600/PPW400 / PPW-AUT 400W /PPW-AX	
	2450313	0,8 mm M-8 x 30 Cu - 10 uds.	A
	2450324	1,0 mm M-8 x 30 Cu - 10 uds.	A
	2450335	1,2 mm M-8 x 30 Cu - 10 uds.	A
	2450346	1,6 mm M-8 x 30 Cu - 10 uds.	A
	2455736	0,8 mm M-8 x 30 CuCrZr - 10 uds.	A
	2455751	1,0 mm M-8 x 30 CuCrZr - 10 uds.	A
	2455806	1,2 mm M-8 x 30 CuCrZr - 10 uds.	A
	2455810	1,4 mm M-8 x 30 CuCrZr - 10 uds.	A
	2455854	1,6 mm M-8 x 30 CuCrZr - 10 uds.	A
		MAGNUM600	
	2661035	1,0 mm CuCrZr - 10 uds.	A
	2661046	1,2 mm CuCrZr - 10 uds.	A
	2661341	1,6 mm CuCrZr - 10 uds.	A
	2661584	2,4 mm CuCrZr - 10 uds.	A
		PPW-420	
	2473660	0,8 mm PPW-420 - 10 uds.	A
	2473671	1,0 mm PPW-420 - 10 uds.	A
	2473682	1,2 mm PPW-420 - 10 uds.	A



Código

Clave

CONDUCTOS ESPIRALES (PRAXAIR)		
SB-150/250/360		
2450361	1,0 - 1,2mm/4 m Acero. Aislado	A
2451013	1,0 - 1,2mm/4 m Aluminio. Teflon	A
SB-250/360/400/500/600 MAGNUM-600		
2452262	0,8 - 1,0 mm/4 m Acero. Con espiral	A
2450383	1,0 - 1,2 mm/4 m Acero. Con espiral	A
2450394	1,2 - 1,6 mm/4 m Acero. Con espiral	A
2451411	2,4 - 2,8 mm/ 4m Acero	A
2451761	0,8 - 1,0 mm/4m (Grafito-Teflón) Aluminio	A
2451013	1,0 - 1,2mm/4 m (Teflón) Aluminio	A
2453010	1,2 - 1,6 mm/4m Latón-Grafito	A
2451201	1,2 - 1,6 mm/6m (Grafito) Aluminio	A
2451024	1,6 - 2,4 mm/4 m (Teflón) Aluminio	A
PUSH-PULL		
2450512	0,8 - 1,2 mm/8 m Acero	A



PORTAPUNTAS (PRAXAIR)		
2451540	SB-15 M-6 con muelle - 10 uds.	A
2450431	SB-250 M-6 - 10 uds.	A
2472761	SB-250 M-8 - 10 uds.	A
2442510	SB.240 M-6 - 10 uds.	A
2450442	SB-360 M-6 Corta - 10 uds.	A
2451691	SB-360 M-8 Corta - 10 uds.	A
2451912	SB-360 M-8 Larga - 10 uds.	A
2450453	SB-400/500/PPW400 M-8 Corta - 10 uds.	A
2472805	SB-600G M-8 - 10 uds.	A
2451735	MAGNUM-600W - 10 uds.	A
2473656	PPW-420 - 10 uds.	A
2485733	PPW-AUT-400 W M8 - 10 uds.	A



CUELLOS PISTOLA (PRAXAIR)		
2450615	60° SB-150	A
2450626	60° SB-250	A
2450630	60° SB-360	A
2450652	60° SB-500W	A
2453360	180° SB-600 G- AUT	A
2453161	45° MAGNUM-600W	A
2453253	180° MAGNUM-600W-AUT	A
2457291	45° PPW-410AX	A
2471991	180° PPW 400	A
2485722	45° PPW-AUT 400 W	A

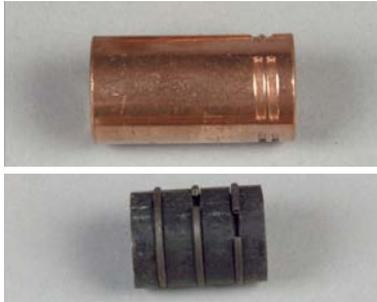
	Código	Clave
	BOQUILLAS (PRAXAIR)	
	SB-150	
	2452236	Cónica N6 Pequeña - 5 uds. A
	2450475	Cónica N8 - 5 uds. A
	2451072	Cilíndrica N10 - 5 uds. A
	SB-240W	
	2442532	Cónica - 5 uds. A
	2442521	Cilíndrica - 5 uds. A
	SB-250	
	2452251	Cónica N6 - 5 uds. A
	2450486	Cónica N8 - 5 uds. A
	2451094	Cilíndrica N10 - 5 uds. A
	2451105	Botella - 5 uds. A
	SB-360	
	2452214	Cónica N6 Pequeña - 5 uds. A
	2450490	Cónica N8 - 5 uds. A
	2451116	Cilíndrica N10 - 5 uds. A
	SB-400/500 W	
	2451772	Cónica N6 Pequeña - 5 uds. A
	2450501	Cónica N8 - 5 uds. A
	2474253	Cónica - 5 uds. A
	MAGNUM-600W	
	2472912	N 13 cónica - 5 uds. A
	2453710	N 17 cónica - 5 uds. A
	2472923	N 17 revestida - 5 uds. A
	DIFUSORES Y AISLADORES (PRAXAIR)	
	2470510	Difusor de gas SB-240W cerámico - 5 uds. A
	2456893	Difusor de gas SB-360 cerámico - 5 uds. A
	2450420	Difusor de gas SB-500 blanco - 5 uds. A
	2456930	Difusor de gas SB-500W cerámico - 5 uds. A
	2451654	Difusor de gas SB150/250 - 5 uds. A
	2456414	Aislador plano Agua SB-500W - 5 uds. A
	2472820	Difusor de gas SB-600G - 5 uds. A
	2452380	Difusor de gas MAGNUM-600W blanco - 5 uds. A
	2451341	Difusor de gas MAGNUM-600W cerámico - 5 uds. A
	VARIOS (PRAXAIR)	
	2450081	Muelle portapunta SB-150/15 - 5 uds. A
	2450092	Muelle portapunta SB-250 - 5 uds. A
	2450114	Soporte cable SB A
	2450184	Tuerca trasera SB A
	2483821	Bloque central Euro SB-400/500W Pines flotantes A
	2472024	Mango completo SB-150/250/360/400/500 A
	2473074	Cachas mango SB-PX A
	2472083	Gatillo SB-PRAXAIR A
	2472050	Micro SB-PX A
	2472072	Muelle SB-PX - 10 uds. A
	2472540	Tuerca mango SB-PX A
	2662026	Gatillo completo MAGNUM-600W A
	2662100	Microinterruptor MAGNUM-600W A

2/3.14. ACCESORIOS PISTOLAS MIG (TWECO)

	Código	Clave	
	PUNTAS DE CONTACTO (TWECO)		
	ST-200/300/400 T-350		
	2458503	0,8 mm - 10 uds.	A
	2454686	1,0 mm - 10 uds.	A
	2454690	1,2 mm - 10 uds.	A
	ST-180 T-180/250		
	2452030	0,8 mm - 10 uds.	A
	2452041	1,0 mm - 10 uds.	A
	ST-200/300/400 TWE-2/3/4		
	2483692	0,8 mm Trabajo pesado. HD Larga - 10 uds.	A
2458901	1,0 mm Trabajo pesado. HD Larga - 10 uds.	A	
2458514	1,2 mm Trabajo pesado. HD Larga - 10 uds.	A	
2458746	1,6 mm Trabajo pesado. HD Larga - 10 uds.	A	
ST-500			
2458912	1,2 mm Trabajo pesado. HD Larga - 10 uds.	A	
2458923	1,6 mm Trabajo pesado. HD Larga - 10 uds.	A	
2458945	2,8 mm Trabajo pesado. HD Larga - 10 uds.	A	
ELIMINATOR/TE/XRAEL			
2451864	1,2 mm / 1,3 mm Cilíndrica - 10 uds.	A	
TWE-502 / WRS / XWRS 600			
2456296	1,2 mm - 10 uds.	A	
	SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)		
	ST-180/200		
	2458993	1,0/1,2 mm / 7,6 m acero	A
	2458175	1,0/1,2 mm / 4,5 m acero	A
	ST-200/300/400 TWE-2/3/4 / ELIMINATOR		
	2458186	0,8 - 1,2 mm / 4,5 m acero	A
	2458190	1,2 - 1,6 mm / 4,5 m acero	A
	ST-500/RAEL		
	2458201	0,8 - 1,2 mm / 4,5 m acero	A
	2458212	1,2 - 1,6 mm / 4,5 m acero	A
	TWE-502		
	2484285	0,8 - 1,0 mm / 4 m aluminio (Teflón)	A
	2483773	1,2 - 1,4 mm / 4 m aluminio (Teflón)	A
	2483784	1,2 - 1,6 mm / 4 m aluminio (Grafito)	A
		DIFUSORES (TWECO)	
2452052		ST-180/250 - 5 uds.	A
2454712		T-350 - 5 uds.	A
2458842		CT ST-500 - 5 uds.	A
2458525		Ajustable CT, ST-400 / TWE-3/4 - 5 uds.	A
2451610		Eliminator TE-250 / ST-300/400 TWE 2-3-4 - 5 uds.	A
2459030		Eliminator H TE-450 / XRAEL - 5 uds.	A
	SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)		
	ST-180/200		
	SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)		
	ST-200/300/400 TWE-2/3/4 / ELIMINATOR		
	SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)		
	ST-500/RAEL		
	SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)		
	TWE-502		
	SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)		
	TWE-502		
	SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)		
	TWE-502		
	SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)		
	TWE-502		
	SIRGAS O CONDUCTOS ESPIRALES (TWECO)		
	TWE-502		

Código

Clave



AISLADORES (TWECO)		
2459236	CT ST-400 /TWE-3/4 Enroscable - 5 uds.	A
2459295	CT ST-500 Enroscable - 5 uds.	A
2458536	Ajustable ST-300/400/TWE-3/4 - 5 uds.	A
2483725	Anillo aislador TWE-502 - 20 uds.	A



CUELLOS PISTOLA (TWECO)		
2484495	ST-200 45°	A
2458713	ST-400 60° Cromado	A
2473096	ST-400 180°	A
2458245	ST-500 60°	A
2454723	T-350/450 60°	A



BOQUILLAS(TWECO)		
T-180/250		
2452170	50 N°8 Ajustable - 5 uds.	A
2452004	62 N°10 Ajustable - 5 uds.	A
ST-200/300/400 T-350/450 TWE-2/3/4		
2454664	62 N°10 Fija enroscable - 5 uds.	A
ST-200/300/400 / TWE-2/3/4		
2479551	37 N° 6 CT Enroscable. Cónica - 5 uds.	A
2459262	62 N° 10 CT Enroscable. Cónica - 5 uds.	A
ST-500		
2459343	75 CT N-12 Enroscable. Cónica - 5 uds.	A
ST-400/TWE-3/4		
2458540	62 N-10 Ajustable Estándar - 5 uds.	A
TWE-3/4 / 502, ST-400		
2474054	75 N-12 Ajustable Tipo DF - 5 uds.	A
TE-250/TE-450 ELIMINATOR		
2451676	62 TE-250 N-10 - 5 uds.	A



VARIOS (TWECO)		
2458595	Interruptor completo ST-400/500	A
2459203	Interruptor fijador ON/OFF ST-400/500	A
2455165	Platinos ST-400/500 - 2 uds.	A
2499943	Medidor de caudal de gas de salida en la pistola	A

2/3.15. OTROS ACCESORIOS MIG



Código		Clave
	PROTARGON ANTISALPICADURAS	
2459015	Spray sin silicona, para la protección de las pistolas MIG, y de las piezas a soldar, contra las salpicaduras. 450 gr. 400 ml. En cajas de 12 uds.	A
	PROTARGON ECO ANTISALPICADURAS	
2459096	Spray ecológico sin silicona, con base agua, para la protección de las pistolas MIG y de las piezas a soldar contra las salpicaduras. 401 gr. En cajas de 24 uds.	A

2/3.16. RODILLOS DE ARRASTRE



Código

Clave

	COMPACT, MIG-43/2, COMPACT H	
2468535	0,8/1,0 mm acero	A
2468546	1,0/1,2 mm acero	A
2463300	0,8/1,0 mm aluminio	A
2467371	Liso de apriete	A
2462633	Tubo guía 0,6 - 1,6 mm	A

	MIG-43/4 (antiguo), MIG-44B, MULTIARC - 30 mm Diámetro	
2466531	0,8/1,0 mm acero	A
2478081	1,0/1,2 mm acero	A
2466774	Liso de apriete	A
2466936	0,8/1,0 mm aluminio	A
2466940	0,8/1,0 mm tubular	A
2466870	1,2/1,6 mm acero	A



	INTEGRAL, PHOENIX, WELDON, SATURN, SELECT H, 37 mm Diámetro	
2471733	0,8/1,0 mm acero	A
2471744	1,0/1,2 mm acero	A
2471755	1,2/1,6 mm acero	A
2471766	0,8/1,0 mm aluminio	A
2471770	1,2/1,6 mm aluminio	A
2471792	1,2/1,6 mm tubular	A
2471825	Liso de apriete con 4 rodillos tractores	A
2477543	Liso de apriete con 2 rodillos tractores	A
2472783	1,2/1,6 mm aluminio. kit 4 rodillos	A
2454432	Kit conversión rodillo acero a aluminio 1,0/1,2 mm con 4 rodillos y 2 piñones dentados	A

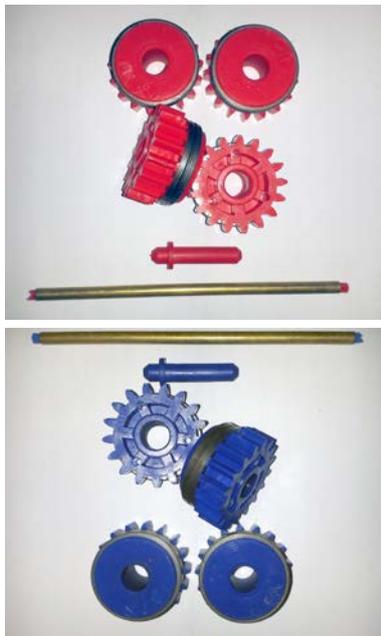


Código

Clave

	MIG-43/4R, MIG-49/4R, COMPACT-300/400-4R, MIG-45, MIG-51, 30 mm Diámetro	
2462320	0,6/0,8 mm acero	A
2465072	0,8/1,0 mm acero	A
2462331	1,0/1,2 mm acero	A
2462342	1,2/1,6 mm acero	A
2462375	1,2/1,6 mm tubular	A
2462736	1,4 - 1,6/2,0 - 2,4 mm tubular	A
2462600	Piñón izquierdo C-300/400-4R	A
2461760	Piñón derecho C-300/400-4R	A
2461826	Piñón Central Motor C-300/400- R	A
2462633	Tubo guía 0,8 - 1,6 mm C-300/400-4R	A

	COMPACT C, SELECT S	
2463650	0,8-1,0 mm acero COMPACT-C	A
2463661	1,0-1,2 mm acero COMPACT-C	A
2463624	0,8-1,0 mm aluminio COMPACT-C	A
2462961	1,0-1,2 mm aluminio COMPACT-C	A
2463716	0,8-1,0 mm acero SELECT-S	A
2463720	1,0-1,2 mm acero SELECT-S	A
2463731	1,2-1,6 mm acero SELECT-S	A
2463683	1,0-1,2 mm aluminio SELECT-S	A
2463694	1,2-1,6 mm aluminio SELECT-S	A
2463753	1,2-1,6 mm tubular SELECT-S	A



	STREAM. Cada kit incluye 4 rodillos, tubo guía y tubo intermedio	
2461281	Kit rodillos stream 0,8 acero	A
2461292	Kit rodillos stream 1,0 acero	A
2461314	Kit rodillos stream 1,0 aluminio	A
2461303	Kit rodillos stream 1,2 acero	A
2461325	Kit rodillos stream 1,2 aluminio	A
2461340	Kit rodillos stream 1,2 tubular	A
2461336	Kit rodillos stream 1,6 acero	A
2461351	Kit rodillos stream 1,6 tubular	A
2461362	Kit rodillos stream 2,0 tubular	A

2/4 Equipos para Soldadura por Resistencia

2/4.1. EQUIPOS INDUSTRIALES

Máquina de soldadura por puntos de pedestal. Regulación electrónica por tiristores, de potencia y de tiempo del punto. Con control digital de parámetros de **pulsado simple o doble**. El primer pulso decapa y elimina óxido de la chapa y el segundo pulso consolida el punto de soldadura.



Código

Clave

Código	MÁQUINA PEDESTAL MPH-30M DIGITAL (MECÁNICA)	Clave
2504913	<p>Con pedal mecánico accionado por pisón.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: Chapas: Acero/Inox 4 + 4 mm/2,5 + 2,5 mm. Redondos: Acero/Inox 15 + 15 mm/8 + 8 mm. • Puntos por minuto: 80 - 130. • Potencia máxima: 30 kVA. • Distancia entre brazos: 200 mm. • Conexión monofásica 380 V 50/60 Hz (*) F (40 A). • Incluye brazos de 450 mm, portaelectrodos y electrodos standard. <p>(*) También disponible 220 V Monofásica.</p>	B

Código	MÁQUINA PEDESTAL MPH-50M DIGITAL (MECÁNICA)	Clave
2506265	<p>Con pedal neumático accionado por pisón.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: Chapas: Acero/Inox 5 + 5 mm/3 + 3 mm Redondos: Acero/Inox 20 + 20 mm/12 + 12 mm • Puntos por minuto: 80 - 130. • Potencia máxima: 50 kVA. • Distancia entre brazos: 200 mm. • Conexión monofásica 380 V 50/60 Hz (*) F (50 A) • Incluye brazos de 450 mm, portaelectrodos y electrodos standard. <p>(*) También disponible 220 V Monofásica.</p>	B



Código	MÁQUINA PEDESTAL MPH-30N DIGITAL (NEUMÁTICA)	Clave
2504924	<p>Con pedal neumático, con regulador de presión del punto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: Chapas: Acero/Inox 4 + 4 mm/ 2,5 + 2,5 mm Redondos: Acero/Inox 15 + 15 mm/8 + 8 mm • Puntos por minuto: 80 - 130. • Potencia máxima: 30 kVA. • Presión de aire: 4 - 8 bar. • Distancias entre brazos: 200 mm. • Conexión monofásica 380 V 50/60 Hz (*) F (40 A) • Incluye brazos de 450 mm, porta electrodos y electrodos standard. <p>(*) También disponible 220 V Monofásica.</p>	B



Código

Clave

Código	MÁQUINA PEDESTAL MPH-50N DIGITAL (NEUMÁTICA)	Clave
2504935	<p>Máquina de soldadura por puntos de pedestal. Regulación electrónica por tiristores de potencia y de tiempo del punto. Con control digital de parámetros de pulsado simple o doble. El primer pulso decapa y elimina óxido de la chapa y el segundo pulso consolidan el punto de soldadura. Con pedal neumático, con regulador de presión del punto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: <ul style="list-style-type: none"> Chapas: Acero/Inox 5 + 5 mm/3 + 3 mm. Redondos: Acero/Inox 20 + 20 mm/12 + 12mm. • Puntos por minuto: 80 - 130. • Potencia máxima: 50 KVA. • Presión de aire: 4 - 8 bar. • Distancia entre brazos: 200 mm. • Conexión monofásica 380 V 50/60 Hz (*) F (50 A) • Incluye brazos de 450 mm, portaelectrodos y electrodos standard. (*) También disponible 220 V Monofásica. 	B



Código	MÁQUINA PEDESTAL MP-50 AUT DIGITAL (AUTOMÁTICA)	Clave
2504935	<p>Máquina de soldadura por puntos secuencial en ciclo automático, para soldar por puntos de manera automática tubos o chapas de acero, inox, galvanizado... Permitiendo alcanzar hasta 172 puntos por minuto, eligiendo entre pulsado simple o doble. El primer punto elimina el óxido y decapa; el segundo, consolida el punto de soldadura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: <ul style="list-style-type: none"> - Chapas: Acero/Inox 4 + 4 mm / 2 + 2 mm. - Redondos: Acero/Inox 13 + 13 mm/ 6 + 6 mm. • Puntos por minuto: 172. • Potencia máxima: 50 KVA. • Presión de aire: 4 - 8 bar. • Distancia entre brazos: 300 mm. • Longitud de brazos: 350 mm. • Conexión monofásica 380 V 50/60 Hz F (50 A) . • Necesario refrigerador de agua para refrigerar brazos y electrodos. 	B



Código	REFRIGERADORES PARA MAQUINAS MPH	Clave
	Cada máquina pedestal necesita un refrigerador de agua para refrigerar los brazos:	
	REFRIGERADOR DE AGUA MPV	
2502975	<p>Refrigera por agua los brazos y electrodos de las máquinas MPH. Se coloca encima de la máquina pedestal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: 9 litros. • Caudal 4,3 l/min. • Conexión: 220V Monofásica 50/60 Hz. 	B

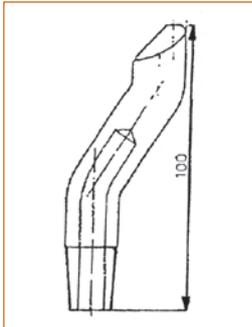


Código

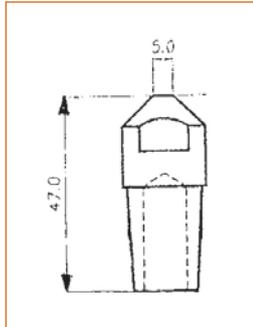
Clave

ELECTRODOS Y SOPORTES ELECTRODOS MPH		
Electrodos		
2499560	0,8 mm M-6 x 28 Cu	A
2493072	1,0 mm M-6 x 28 Cu	A
2493083	1,2 mm M-6 x 28 Cu	A
2502500	1,2 mm M-6 x 28 aluminio	A
2502511	0,8 mm M-6 x 28 CuCrZr	A
2504250	1,0 mm M-6 x 28 CuCrZr	A
2504423	1,2 mm M-6 x 28 CuCrZr	A
Soportes Electrodo		
2502916	Soporte electrodo 20 x 60 mm	A
2504261	Soporte electrodo 20 x 320 mm	A

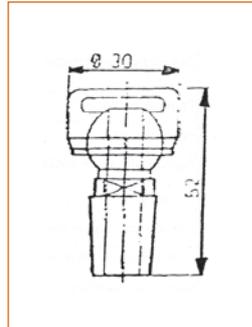
ELECTRODOS PARA MAQUINAS MPP/MPH



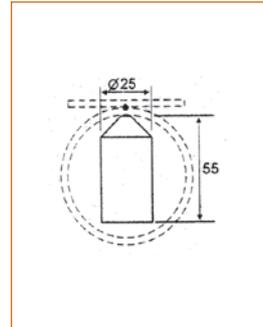
2493083
Electrodo acodado para zonas de difícil acceso



2499560
Electrodo standard

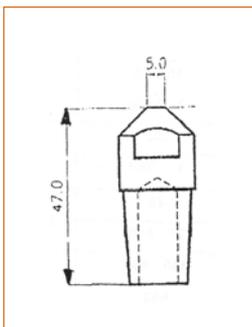


2493072
Electrodo rótula para no dejar marca en una cara

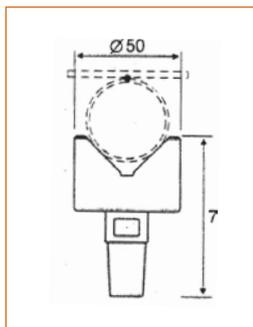


2502522
Electrodo para tubos \geq 60 mm. Situar directamente sobre brazo

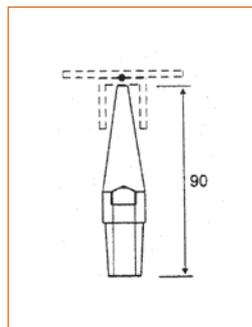
ATENCIÓN: CUANDO EL TUBO TENGA 60 mm, UTILIZAR PARA LA FIJACIÓN DEL ELECTRODO EL CASQUILLO CÓDIGO 2504250



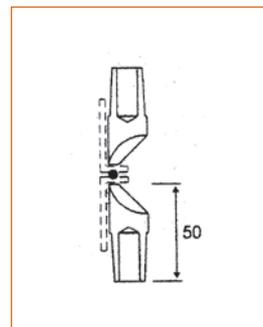
2504423
Electrodo standard de cobre / berilio para chapa galvanizada



2502496
Electrodo para tubos \leq 60



2502500
Electrodo largo para zonas estrechas



2502511
Electrodo excéntrico

Equipos corte plasma manual



3 Equipos Corte Plasma Manual

3/1. EQUIPOS PORTÁTILES

3/3

SMARTCUT-40.....	3/3
SMARTCUT-60 HF K	3/3
POWERMAX-30 XP.....	3/4
POWERMAX-45	3/4
POWERMAX-65	3/4
POWERMAX-85	3/4
POWERMAX-105	3/4
POWERMAX-125	3/4
CUTMASTER 12	3/5
CUTMASTER 20	3/5
CUTMASTER 25	3/5
CUTMASTER 35	3/5
CUTMASTER 40	3/5

3/2. EQUIPOS MÓVILES.....

3/6

SOPLETES DE PLASMA CORTE	3/6
CAPUCHONES	3/6
TAPA	3/6
ELECTRODOS	3/7
BOQUILLAS	3/7
DIFUSORES	3/8

3 Equipos Corte Plasma Manual

3/1 EQUIPOS PORTÁTILES

	Código	Clave
		SMARTCUT-40
	2448843	<p>Sistema de corte plasma manual con tecnología Inverter con aire comprimido con encendido por contacto, reducido tamaño y peso.</p> <p>Indicador tensión en soplete. Enfriamiento automático del soplete. Protección termostática sobre-tensión y baja tensión. Corta rápidamente y sin deformaciones acero, acero inoxidable, aceros galvanizados, aluminio, cobre, latón, etc.</p> <p>Incluye soplete, conjunto masa y kit consumibles.</p> <p><u>DATOS TÉCNICOS:</u></p> <p>Conexión: 230V 50/60 Hz. Campo de regulación (A): 7 - 40. Corriente máxima (A): 40 al 30 %. Espesor de corte máximo (mm): 12. Caudal aire comprimido (l/min): 100. Presión aire comprimido (bar): 4 - 5. Dimensiones (cm): 54 x 15 x 27. Peso (kg): 7,7.</p>
		SMARTCUT-60 HF K
	2449042	<p>Sistema de corte plasma manual con tecnología Inverter con aire comprimido, con encendido por alta frecuencia. Capacidad de corte de hasta 20 mm de acero al carbono y su portabilidad, presenta unas prestaciones sobresalientes como herramienta de producción. Indicador de tensión en soplete. Enfriamiento automático del soplete. Protección termostática. Sobre-tensión y baja tensión. Corta rápidamente y sin deformaciones acero, acero inoxidable, aceros galvanizados, aluminio, cobre, latón, etc. Posibilidad de corte con antorcha. Equipado de serie con soplete automático.</p> <p>Incluye soplete, conjunto masa y kit consumibles.</p> <p><u>DATOS TÉCNICOS:</u></p> <p>Conexión: 3 x 400V 50/60 Hz. Campo de regulación (A): 15 - 60. Corriente máxima (A): 60 al 35 %. Espesor de corte máximo (mm.): 20. Caudal aire comprimido (l/min): 120. Presión aire comprimido (bar): 4 - 5. Dimensiones (cm): 47,5 x 17 x 34. Peso (Kg): 19,4.</p>

	Código		Clave
	2707143	POWERMAX-30 XP Equipo portátil. Peso 10 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 15 a 30 A. 35% 240 V, 20% 120 V. Capacidad de corte: • Máximo 10 mm. • Separación 12 mm. Larga vida del consumible. Completo, con soplete DURAMAX-LT de 4,5 m. 120 - 240V. Monofásico.	B
	2698415	POWERMAX-45 Equipo portátil. Peso 17 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 20 a 45 A. 45 A al 50% Capacidad de corte: • Máximo 19 mm. • Separación 25 mm. Larga vida del consumible. Completo, con soplete T-45 de 6,1 m. 230V 50/60 Hz Monofásico (Opcional a 400 V).	B
	2699900	POWERMAX-65 Equipo portátil. Peso 29 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 20 a 65 A. 65 A al 50%. Capacidad de corte: • Máximo 25 mm. • Separación 32 mm. Larga vida del consumible. Completo, con soplete DURAMAX De 7,6 m 400V Trifásico 50/60 Hz.	B
	2699911	POWERMAX-65 Equipo portátil. Peso 32 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 20 a 85 A. 85A al 60% Capacidad de corte: • Máximo 32 mm. • Separación 38 mm. Larga vida del consumible. Con soplete DURAMAX de 7,6 m 400V Trifásico 50/60 Hz.	B
	2707154	POWERMAX-105 Equipo portátil. Peso 45 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 30 a 105 A. 105 A al 80% Capacidad de corte: • Máximo 38 mm. • Separación 50 mm. Larga vida del consumible. Con soplete DURAMAX de 7,6 m 400V Trifásico 50/60 Hz.	B
	2707165	POWERMAX-125 Equipo portátil. Peso 49 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 30 a 125 A. 125 A al 100%. Capacidad de corte: • Máximo 44 mm. • Separación 57 mm. Larga vida del consumible. Con soplete DURAMAX 85° de 7,6 m 400V Trifásico 50/60 Hz.	B



Código	Clave
A consultar	CUTMASTER 12
	Equipo portátil. Peso 19,5 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 40 A. 40 A al 60% Capacidad de corte: <ul style="list-style-type: none"> • Máximo 15 mm. • Separación 20 mm. Con soplete SL60 mano de 6,1 m 400V Trifásico 50/60 Hz.



A consultar	CUTMASTER 20
	Equipo portátil. Peso 19,5 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 60 A. 60 A al 40% Capacidad de corte: <ul style="list-style-type: none"> • Máximo 25 mm. • Separación 32 mm. Con soplete SL60 mano de 6,1 m 400V Trifásico 50/60 Hz.



A consultar	CUTMASTER 25
	Equipo portátil. Peso 19,5 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 80 A. 80 A al 40%. Capacidad de corte: <ul style="list-style-type: none"> • Máximo 30 mm. • Separación 38 mm. Con soplete SL60 mano de 6,1 m 400V Trifásico 50/60 Hz.



A consultar	CUTMASTER 35
	Equipo portátil. Peso 28,1 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 100 A. 100 A al 80%. Capacidad de corte: <ul style="list-style-type: none"> • Máximo 40 mm. • Separación 45 mm. Con soplete SL100 mano de 6,1 m 400V Trifásico 50/60 Hz.



A consultar	CUTMASTER 40
	Equipo portátil. Peso 28,1 Kg. Regulación continua. Corriente de salida 120 A. 120 A al 80%. Capacidad de corte: <ul style="list-style-type: none"> • Máximo 50 mm. • Separación 55 mm. Con soplete SL100 mano de 6,1 m 400V Trifásico 50/60 Hz.

3/2 EQUIPOS MÓVILES



Código

Clave

	SOPLETES DE PLASMA CORTE	
2696481	SMARTCUT-40 6 m	A
2699760	SMARTCUT-60 6 m	A
A consultar	DURAMAX LT 4,5 m	
A consultar	DURAMAX 7,6m	
A consultar	SL-60 6,1 m	
A consultar	SL-100 6,1 m	



	CAPUCHONES	
2696514	SMARTCUT-40	A
2698990	SMARTCUT-60	A
A consultar	DURAMAX LT 30 AMP	
A consultar	T-45 30 AMP	
A consultar	T-45 45 AMP	
A consultar	T-45 RANURADO	
A consultar	DURAMAX-45/65/105/125 AMP	
A consultar	DURAMAX RANURADO	
A consultar	SL-60/100	



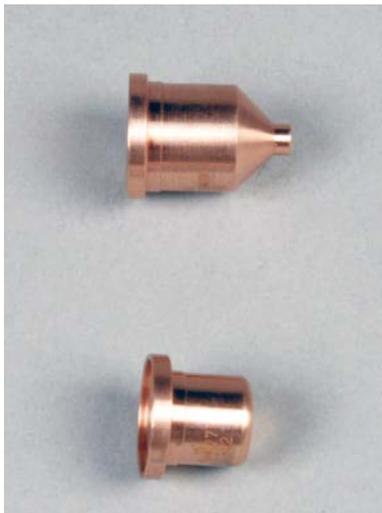
	TAPA	
2696514	SMARTCUT-40	A
2698990	SMARTCUT-60	A
A consultar	DURAMAX LT 30 AMP	
A consultar	T-45 30 AMP	
A consultar	T-45 45 AMP	
A consultar	T-45 RANURADO	
A consultar	DURAMAX-45/65 AMP	
A consultar	DURAMAX-105/125 AMP	
A consultar	DURAMAX RANURADO	



Código

Clave

	ELECTRODOS	
2696492	SMARTCUT-40	A
2698964	SMARTCUT-60	A
A consultar	DURAMAX LT 30 AMP	
A consultar	T-45 30 AMP	
A consultar	T-45 45 AMP	
A consultar	T-45 RANURADO	
A consultar	DURAMAX-45/65/105/125 AMP (paquete con 5 unidades)	
A consultar	DURAMAX RANURADO (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-60 40 AMP (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-60 60 AMP (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-60 80 AMP (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-100 100 AMP (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-100 120 AMP (paquete con 5 unidades)	



	BOQUILLAS	
2696503	SMARTCUT-40	A
2698975	SMARTCUT-60	A
A consultar	DURAMAX LT 30 AMP	
A consultar	T-45 30 AMP	
A consultar	T-45 45 AMP	
A consultar	T-45 RANURADO	
A consultar	DURAMAX-45 AMP (paquete con 5 unidades)	
A consultar	DURAMAX-65 AMP (paquete con 5 unidades)	
A consultar	DURAMAX-105/125 AMP (paquete con 5 unidades)	
A consultar	DURAMAX RANURADO (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-60 40 AMP CORTE (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-60 40 AMP RANURAR (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-60 60 AMP CORTE (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-60 60 AMP RANURAR (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-60 80 AMP CORTE (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-100 100 AMP CORTE (paquete con 5 unidades)	
A consultar	SL-100 120 AMP CORTE (paquete con 5 unidades)	



Código		Clave
	DIFUSORES	
2696525	SMARTCUT-40	A
2698986	SMARTCUT-60	A
A consultar	DURAMAX LT 30 AMP	
A consultar	T-45 30 AMP	
A consultar	T-45 45 AMP	
A consultar	T-45 RANURADO	
A consultar	DURAMAX-45/65/105/125 AMP	
A consultar	DURAMAX RANURADO	
A consultar	SL-60 40AMP	
A consultar	SL-60 60 AMP	
A consultar	SL-60 80 AMP	
A consultar	SL-100 100 AMP	
A consultar	SL-100 120 AMP	

Automática



4 Automática

4/1. SOLDADURA ORBITAL	4/3
GRUPOS DE ENERGÍA	4/3
GRUPO P-4	4/3
GRUPO P-6	4/3
CABEZALES DE SOLDADURA ORBITAL	4/4
CABEZALES CERRADOS TUBO/TUBO SIN APORTACIÓN	4/4
CABEZALES ABIERTOS TUBO/TUBO	4/4
CABEZALES TUBO/PLACA	4/5
EQUIPOS Y SISTEMAS ESPECIALES	4/5
4/2. ARCO SUMERGIDO	4/6
GRUPOS DE ENERGÍA	4/6
RECTIFICADOR GTH-802	4/6
RECTIFICADOR GTH-1002V	4/6
RECTIFICADOR GTH-1402	4/6
CABEZALES ARCO SUMERGIDO	4/7
UM-800P KA-1, PORTÁTIL	4/7
UM-800 KA-2 ESTACIONARIO	4/7
UM-1400 KA-1, PORTÁTIL	4/7
UM-1400,KA-2 ESTACIONARIO	4/7
ACCESORIOS ARCO SUMERGIDO	4/8
ASPIRADOR FLUX AF-1V	4/8
HORNO FLUX	4/8

4 Automática

4/3. VIRADORES Y POSICIONADORES 4/9

MESAS POSICIONADORAS 4/9

MESAS POSICIONADORAS CON GIRO Y VOLTEO	4/9
MESAS POSICIONADORAS CON GIRO, VOLTEO Y ELEVACIÓN HIDRÁULICA	4/10
MESAS GIRATORIAS	4/10

VIRADORES 4/11

VR-700	4/11
VR-3000	4/11
VR-3000/2	4/11
VRT-6000	4/11
VR-8000	4/11
VR-8000/2	4/11
VR-10000	4/11
VR-15000	4/12
VR-15000/2	4/12
VRT-16000	4/12
VRD-20000	4/12
VRT-30000	4/12
VRD-40000	4/12
VRD-60000	4/12
VRD-80000	4/12
VRD-100000	4/12

4/4. CARROS 4/13

INSTALACIÓN KAT-II CONJUNTO "D"	4/13
INSTALACIÓN KAT-P CARRIL RÍGIDO ALUMINIO, CONJUNTO "B"	4/13
INSTALACIÓN KAT-P CARRIL FLEXIBLE	4/13
INSTALACIÓN KAT-P CARRIL FLEXIBLE, SOBRE VENTOSAS	4/13
INSTALACIÓN KAT AUTOWELD	4/13
KAT COMPACT OSCILADOR	4/14

4/5. VARIOS 4/16

AUTOMATIZACIÓN MIG/MAG 4/16

SOPORTE DE AUTOMATIZACIÓN	4/16
---------------------------------	------

4 Automática

4/1. SOLDADURA ORBITAL

- Para realizar todo tipo de soldaduras circulares de forma automática con la máxima calidad mediante proceso TIG.
- Suedan materiales como acero inoxidable, titanio, aluminio y acero al carbono, garantizando unos resultados perfectos y aumentando la producción.
- Se componen de un grupo más un cabezal.

GRUPOS DE ENERGÍA

Código



2638226

GRUPO P-4

Grupo portátil. Peso 35 Kg.
 Regulación entre 3-170 A.
 170 A al 25% de F.U.
 110 A al 100% de F.U.
 Programable desde un PC, o mediante el panel.
 Completa librería con programas memorizados.
 Generación automática de programas (SINÉRGICO) con mando a distancia (opcional).
 Impresora y refrigerador de agua integrados.
 Conexión 220 V/110V. Monofásico. (+-10%)

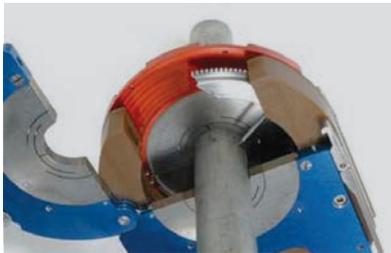


2705732

GRUPO P-6

Grupo móvil con ruedas y cáncamos.
 Regulación entre 5-300A
 Control para oscilación y regulación automática de la altura del electrodo.
 Completa librería con programas memorizados.
 Panel de control de fácil manejo y mando a distancia.
 Impresora y refrigerador de agua integrados.
 Conexión 400/V. Trifásico. (+-10%)
 Otros grupos de energía a consultar.

CABEZALES DE SOLDADURA ORBITAL



Código

CABEZALES CERRADOS TUBO/TUBO SIN APORTACIÓN	
	Máxima calidad de soldadura dado que ésta se produce en una cámara cerrada protegida bajo atmósfera inerte. Se dispone de una amplia gama de cabezales cerrados para soldadura TIG automática.
	CABEZALES CERRADOS MODELO MW-3(3ª generación) Refrigerados por agua para máxima producción. Mando a distancia incluido en el cabezal.
	Cabezal MW-40-3 (Diám. Ext. de tubo entre: 6,00 - 40,00 mm)
	Cabezal MW-65-3 (Diám. Ext. de tubo entre: 12,00- 65,00 mm)
	Cabezal MW-115-3 (Diám.Ext. de tubo entre:25,00-115,00 mm)
	Necesitan 2 sets de mordazas por cada diámetro de tubo. Precio del set de mordazas a consultar.
	CABEZALES CERRADO MODELO UHP Especial para soldaduras de difícil acceso y dimensiones reducidas.
	Cabezal UHP 250-2 (Diámetro exterior de tubo entre: 1,60 – 6,35 mm)
	Cabezal UHP 500-2 (Diámetro exterior de tubo entre: 3,00 – 12,70 mm)
	Necesario un cassette por cada diámetro exterior de tubo. Precio a consultar.
CABEZALES ABIERTOS TUBO/TUBO	
	TIG automático con o sin aportación de material. Con inclinación del soplete 45° para soldar tubo a brida. Refrigerados por agua y con mangueras de conexión a grupo de energía de 9 m de longitud.
	Cabezal MU IV 8/38P (Diámetro exterior de tubo entre: 8,00 – 38,00 mm)
	Cabezal MU IV 19/80P (Diámetro exterior de tubo entre: 19,00 ó 80,00 mm)
	Cabezal MU IV 25/115P (Diámetro ext. de tubo entre: 25,00 ó 115,00 mm)
	Cabezal MU IV 195P (Diámetro exterior de tubo entre: 76,00 ó 195,00 mm)
	Cabezal MU IV 275P (Diámetro exterior de tubo entre: 114,00 ó 275,00 mm)
	Existe una completa gama de cabezales MU IV, muy similar a la descrita arriba, con capacidad para oscilar y controlar automáticamente la altura del electrodo. Otros modelos bajo demanda

Código



CABEZALES TUBO/PLACA	
	TIG automático con o sin aportación de material, pulsado. Refrigerados por agua o sin refrigerar.
Cabezal TS 34-2	(Diámetro interior de tubo entre: 9,50 - 33,70 mm) Sin aportación. Ideal para soldaduras de titanio e inoxidable. Alto rendimiento, 120 A F.U. Accesorios necesarios: Un centrador para cada diámetro interior de tubo.
Cabezal TS 8/75	(Diámetro interior de tubo entre: 10,50 - 60,00 mm) Preparado para aportación de hilo externo. Refrigerado por agua.
Cabezal TS 8/75 hilo	(Diámetro interior de tubo entre: 10,50 - 60,00 mm). Con aportación de hilo integrada en el cabezal. Refrigerado por agua.
Cabezal TS-8/75 AVC	(Diámetro interior de tubo entre: 10,50 - 60,00 mm) Con control automático de la altura del electrodo y de la oscilación. Preparado para aportación de hilo externo. Refrigerado por agua.
Cabezal TS-8/75 AVC/Wire	(Diámetro interior de tubo entre: 10,50 - 60,00 mm) Con control automático de la altura del electrodo y de la oscilación. Con aportación de hilo integrada en el cabezal. Refrigerado por agua.

EQUIPOS Y SISTEMAS ESPECIALES



- TIG/PLASMA hilo caliente; de aplicación en grandes espesores, "NARROW GAP".
Control digital de todos los movimientos, AVC, oscilación.
Hasta 600 amperios.
- Cabezales POLYCAR, (hasta 1300 mm de diámetro).
El cabezal de soldadura se desplaza sobre anillos previamente colocados en el tubo.
Dispone de: AVC, oscilación, alimentador de hilo de 5 Kg.
Aplicaciones: TIG, TIG hilo caliente, MIG/MAG.
- Recargues especiales. "CLADDING".
Automatización integral para recargue de válvulas, placas etc.
(Todas estas aplicaciones requieren de un estudio específico).

4/2. ARCO SUMERGIDO

GRUPOS DE ENERGÍA



Código

2447863	RECTIFICADOR GTH-802
	<p>Grupo de 800A 80% F.U., 720A 100% F.U., CV/C.C., electrónico.</p> <p>Regulación de voltaje y amperaje desde la cabeza de soldadura.</p> <p>Voltímetro y amperímetro digitales.</p> <p>Para trabajar con UM-800 KA-1 y KA-2 o MIG/MAG.</p> <p>Altas prestaciones</p>
2441423	RECTIFICADOR GTH-1002V
	<p>Grupo de 1000A 100% F.U., C.C., electrónico.</p> <p>Regulación de voltaje y amperaje desde UM-1400 KA-1 y KA-2</p> <p>Preprogramación de parámetros.</p>
2447546	RECTIFICADOR GTH-1402
	<p>Grupo de 1200A 100% F.U. C.C., electrónico.</p> <p>Regulación de voltaje y amperaje desde UM-1400 KA-1 y KA-2.</p> <p>Preprogramación de parámetros.</p>

CABEZALES ARCO SUMERGIDO



Código

2441003 **UM-800P KA-1, PORTÁTIL**

Para caldererías, astilleros y montajes.
 Capacidad 800A, para hilos de 1,6 a 3 mm.
 Con carro de translación de 4 ruedas. No necesita carril.
 Voltímetro y amperímetro digitales. Peso: 51 Kg.

2441364 **UM-800 KA-2 ESTACIONARIO**

Para caldererías, astilleros y montajes.
 Capacidad 800A, para hilos de 1,6 a 3 mm.
 Voltímetro y amperímetro digitales. Peso: 40 Kg.



2442171 **UM-1400 KA-1, PORTÁTIL**

Para caldererías, astilleros y montajes.
 Capacidad 1200A, para hilos de 2,5 a 5 mm.
 Con carro de translación de 4 ruedas.
 Control con preprogramación de parámetros.
 No necesita carril.
 Voltímetro y amperímetro digitales. Peso: 61 Kg.



2441283 **UM-1400,KA-2 ESTACIONARIO**

Para instalar fijo, en carro o en una columna portamáquina.
 Para caldererías y fabricación automática.
 Capacidad 1200A, para hilos de 2,5 a 5 mm.
 Control con preprogramación de parámetros.
 Voltímetro y amperímetro digitales. Peso: 40 Kg.

	OPCIONALES UM
2440104	Alargadera 10 m., entre UM y GTH
2440115	Alargadera 20 m., entre UM y GTH
2476272	Soporte fijo UM/VC-16
2476261	Soporte giratorio UM/Columnas

ACCESORIOS ARCO SUMERGIDO



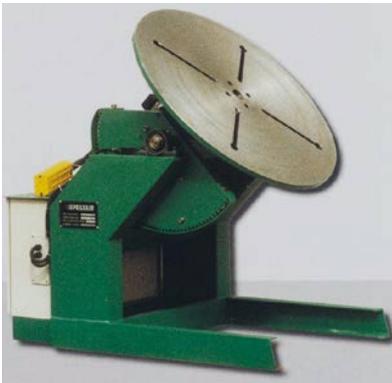
Código

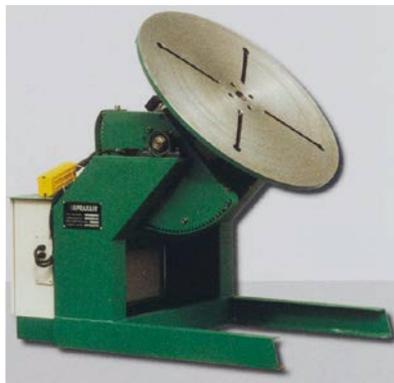
2440093	ASPIRADOR FLUX AF-1V
	Tipo venturi con aire comprimido de línea.
2405970	HORNO FLUX
	HORNO FLUX Para secado del flux. Características: <ul style="list-style-type: none"> • Potencia: 1500 W. • Capacidad: 100 Kg. • Termostato de regulación • Termómetro. • Rejilla de carga con separador. • Tolva con cierre de guillotina. Conexión 220V, monofásica.
2403074	MESA GIRATORIA MG-800
	Mesa giratoria MG-800

4/3. VIRADORES Y POSICIONADORES

MESAS POSICIONADORAS

Código

	MESAS POSICIONADORAS CON GIRO Y VOLTEO
	2440955 PS-1F Giro motorizado y volteo manual. Regulación electrónica de 0,3 a 5,0 r.p.m. Capacidad en posición vertical, 40 Kg. Pedal de mando a distancia
	2635253 Opcional: Mordaza WP-200 B
	2635242 MP-70 Giro motorizado y volteo manual. Regulación electrónica de 0,25 a 6,5 r.p.m. Capacidad en posición vertical, 68 Kg. Alternativamente se puede suministrar con regulación entre 0,5 y 15,0 r.p.m.
	2635393 MP-70G Idem anterior, pero con entrada de gas de protección a la pieza incluida.
	2637784 PT-100 Regulación electrónica. Capacidad 100 Kg. Ideal para pequeños automatismos. Se puede completar con: Contrapunto neumático Control de secuencia de soldadura Soporte de antorcha de accionamiento neumático Para aplicaciones micro-plasma, plasma, TIG y MIG/MAG
	2637880 PT-200 Igual que el modelo PT-100 Capacidad 200 Kg.
	2409960 MP-200 Giro motorizado y volteo manual. Regulación electrónica. Capacidad 200 Kg.
	2449543 MP-400 Giro y volteo motorizado. Regulación electrónica. Capacidad 400 Kg
	2449554 MP-700 Giro y volteo motorizado. Regulación electrónica. Capacidad 700 Kg.
	2449506 MP-1000 Giro y volteo motorizado. Regulación electrónica. Capacidad 1000 Kg.
	2449952 MP-3000 Giro motorizado. Volteo hidráulico. Regulación electrónica. Capacidad 3000 Kg.
	2483795 MP-5000 Giro motorizado. Volteo hidráulico. Regulación electrónica. Capacidad 5000 Kg. Otros modelos bajo demanda.



Código

MESAS POSICIONADORAS CON GIRO, VOLTEO Y ELEVACIÓN HIDRÁULICA	
	PRAXAIR dispone de una amplia gama de mesas posicionadoras con capacidad para elevarse hidráulicamente para un perfecto posicionamiento de la pieza a soldar. El giro y el volteo son motorizados con regulación electrónica.
	MPH- 500. Capacidad 500 Kg.
	MPH-1000 Capacidad 1.000 Kg.
	MPH-1500 Capacidad 1.500 Kg.
	MPH-2000 Capacidad 2.000 Kg.
	MPH-3000 Capacidad 3.000 Kg.
	MPH-5000 Capacidad 5.000 Kg.
	MPH-10000 Capacidad 10.000 Kg.



MESAS GIRATORIAS	
	PRAXAIR dispone de una amplia gama de mesas giratorias. Todas ellas tienen regulación electrónica del giro, tacómetro y un agujero central.
	MR-1000 Capacidad de carga 1.000 Kg.
	MR-1500 Capacidad de carga 1.500 Kg.
	MR-2000 Capacidad de carga 2.000 Kg.
	MR-3000 Capacidad de carga 3.000 Kg.
	MR-5000 Capacidad de carga 5.000 Kg.
	Otros modelos hasta 25.000 kg de capacidad de carga, disponibles bajo demanda. Precios a consultar
	Opcional: También se pueden suministrar sin agujero central y sin tacómetro.

VIRADORES

Compuestos por una unidad motriz, una loca y control, con mando electrónico.

Código



2635404	VR-700
	<p>Portátil. Convencional. Capacidad 700 Kg. Peso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motriz 20 Kg. • Loco: 11,3 Kg. <p>Especial para tubería entre 51 y 406 mm. de diámetro.</p>

2440970	VR-3000
	<p>Convencional. Capacidad 3 Tons. Para virolas entre 150 y 2.000 mm. de diámetro. Una rueda motriz con motor.</p>

2441132	VR-3000/2
	<p>Convencional. Capacidad 3 Tons. Para virolas entre 150 y 2.000 mm. de diámetro. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados.</p>



2441036	VRT-6000
	<p>Autoalineador. Capacidad 6 Tons. Para virolas entre 300 y 3.000 mm. de diámetro. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados.</p>

2441154	VR-8000
	<p>Convencional. Capacidad 8 Tons. Para virolas entre 350 y 3.500 mm. de diámetro. Una rueda motriz con motor.</p>



2441143	VR-8000/2
	<p>Convencional. Capacidad 8 Tons. Para virolas entre 350 y 3.500 mm. de diámetro. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados.</p>

2640315	VR-10000
	<p>Convencional. Capacidad 8 Tons. Para virolas entre 350 y 3.500 mm. de diámetro. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados.</p>



Código

2441176	VR-15000	Convencional. Capacidad 15 Tons. Para virolas entre 400 y 4000 mm. de diámetro. Una rueda motriz con motor.
2441121	VR-15000/2	Convencional. Capacidad 15 Tons. Para virolas entre 500 y 4000 mm. de diámetro. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados.
2441040	VRT-16000	Autoalineador. Capacidad 16 Tons. Para virolas entre 500 y 4000 mm. de diámetro. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados.
2440454	VRD-20000	Convencional. Capacidad 20 Tons. Para virolas entre 400 y 3500 mm. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados. Ajuste de diámetros por volante.
2441051	VRT-30000	Autoalineador. Capacidad 30 Tons. Para virolas entre 500 y 5000 mm. de diámetro. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados.
2441014	VRD-40000	Convencional. Capacidad 40 Tons. Para virolas entre 400 y 4000 mm. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados. Ajuste de diámetros por volante.
2441025	VRD-60000	Convencional. Capacidad 60 Tons. Para virolas entre 500 y 6000 mm. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados. Ajuste de diámetros por volante.
2441062	VRD-80000	Convencional. Capacidad 80 Tons. Para virolas entre 600 y 7000 mm. 2 ruedas motrices con dos motores sincronizados. Ajuste de diámetros por volante.
2441025	VRD-100000	Convencional. Capacidad 100 Tons Para virolas entre 600 y 7000 mm. de diámetro. Dos ruedas motrices con dos motores sincronizados. Ajuste de diámetros por volante.



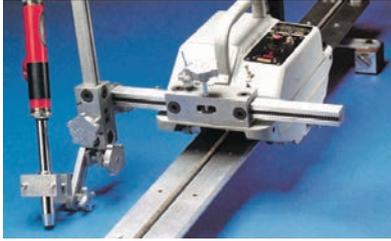
4/4. CARROS



Código

2635032	INSTALACIÓN KAT-II CONJUNTO "D"
	<p>Para trabajar en todas las posiciones sobre carril rígido. Dotado de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporte porta-pistola MIG. • Brazo con cremallera. • Carril rígido de aluminio 2,4 m. • 2 Soportes magnéticos sencillos ON/OFF. • Capacidad de carga 23 Kg. • Peso del carro: 7,8 Kg. • Pistola MIG recomendada: SB-600G.
2635043	INSTALACIÓN KAT-P CARRIL RÍGIDO ALUMINIO, CONJUNTO "B"
	<p>Para trabajar en todas las posiciones. Dotado de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programador de velocidad. • Microprocesador. • Soporte porta-pistola MIG. • Brazo con cremallera de 457 mm. • Carril aluminio 2,4 m. • 3 Soportes magnéticos dobles ON/OFF. • Capacidad de carga 45 Kg. • Peso 12,5 Kg.

Código



INSTALACIÓN KAT-P CARRIL FLEXIBLE

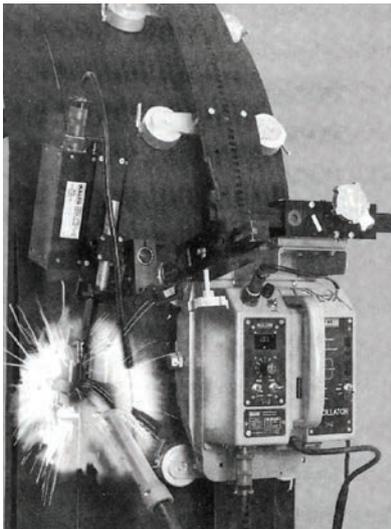
Para trabajar en todas las posiciones.
Con programador de velocidad y microprocesador.
La instalación consta de:

- 2635054 Carro KAT-P. Flex.
 - 2635135 Soporte Cremallera.
 - 2635146 Brazo con cremallera, 457 mm..
 - 2635150 Soporte articulado porta - pistola MIG
 - 2635161 Carril flexible 2,4 m.
 - 5 x 2635172 Conjunto de 2 Imanes redondos.
 - 2 x 2635301 Conjunto soporte carril sin Imanes
- Capacidad de carga 45 Kg. Peso 12,5 Kg.

INSTALACIÓN KAT-P CARRIL FLEXIBLE, SOBRE VENTOSAS

Para trabajar en todas las posiciones sobre aluminio, inoxidable o materiales no férricos.
Con programador de velocidad y microprocesador.
Peso 12,5 Kg.

- La instalación consta de:
- 2635054 Carro KAT-P. Flex.
 - 2635135 Soporte Cremallera.
 - 2635146 Brazo con cremallera, 457 mm..
 - 2635150 Soporte articulado porta - pistola MIG
 - 2635161 Carril flexible 2,4 m.
 - 2635286 Conjuntos de ventosas. (8 uds. completas)
 - 2635275 Unidad de vacío portátil.



INSTALACIÓN KAT AUTOWELD

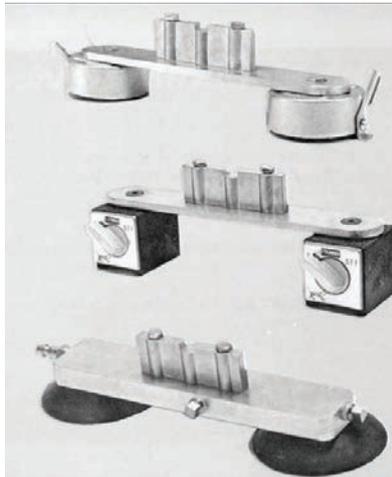
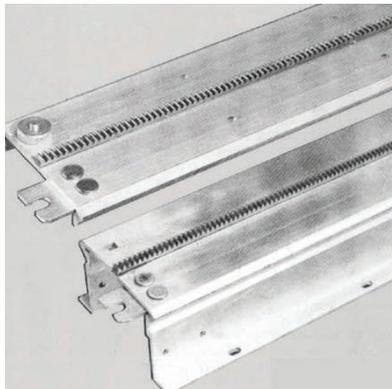
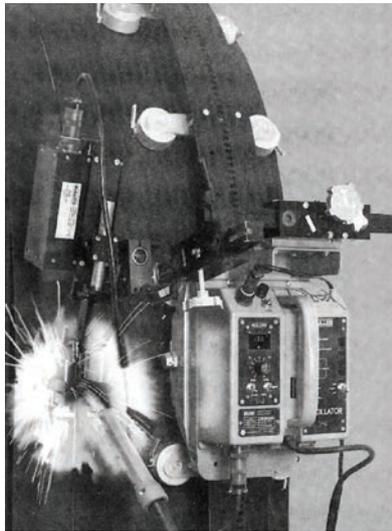
Para trabajos en automática. Dotado de:

- Programador de velocidad.
- Microprocesador.
- Finales de carrera.
- Retorno automático.
- Puntos-pausas.
- Velocidad 76 a 2.280 mm./min.
- Capacidad de carga 45 Kg.

La instalación consta de:

- 2635894 Carro AUTOWELD
- 2635135 Soporte Cremallera.
- 2635146 Brazo con cremallera, 457 mm..
- 2635216 Soporte Alzador
- 2635150 Soporte articulado porta - pistola MIG
- 2635205 Soporte Cable
- 2635430 Carril realzado 3 m.

Código

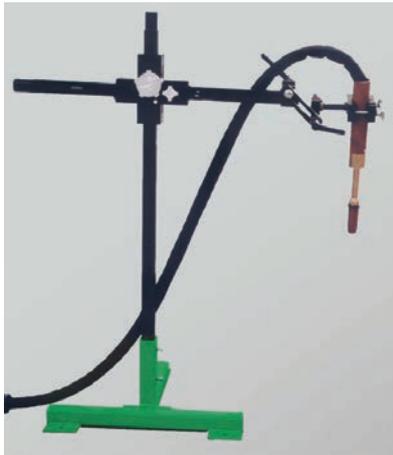


2635080	KAT COMPACT OSCILADOR
	Para soldadura automática en todas las posiciones con carril flexible. Dotado de: Oscilador integrado. Programador de velocidad. Microprocesador. Soporte porta-pistola MIG. Brazo con cremallera. Pistola MIG recomendada: SB-600G Otras combinaciones bajo demanda
	Opcionales KAT:
2635102	Carril aluminio 2,4 m.
2635161	Carril flexible HD 2,4 m.
2635264	Carril flexible 2,4 m.
2635430	Carril realzado 3,0 m.
2635511	Carril realzado 1,5 m.
2635172	Soporte magnético doble imán permanente
2635194	Soporte magnético doble ON/OFF
2635544	Soporte magnético sencillo ON/OFF
2635124	Soporte sin imán ON/OFF
2635301	Soporte sin imán permanente
2635323	Soporte sin ventosas
2635135	Soporte para brazo cremallera
2635146	Brazo con cremallera 450 mm.
2635150	Porta pistola MIG, TIG o Plasma. 4 giros
2635216	Soporte alzador
2635205	Soporte cable
2635220	Rigidizador para carril flexible
2635275	Unidad de vacío portátil, con silenciador
2635286	Conjunto de 8 juegos dobles de ventosas
2635905	Carro Kat remolque, carril aluminio
2636060	Carro Kat remolque, carril flexible

4/5. VARIOS

AUTOMATIZACIÓN MIG/MAG

Código



2635231

SOPORTE DE AUTOMATIZACIÓN

Incluye:

- Base para poner en banco.
- Cremallera X con regulación de 267 mm.
- Cremallera Y con regulación de 292 mm.
- Soporte aislado para pistola MIG, con ajuste en 4 posiciones.

Materiales de aportación



5 Materiales de aportación

5/1 Electroodos Revestidos

5/9

5/1.1. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO

5/9

PROSTAR R-46 (AWS 5.1: E 6013)	5/9
PROSTAR R-49 (AWS 5.1: E 6013)	5/9
PROSTAR B-70 (AWS 5.1: E 7018-1)	5/9
PROSTAR B-73 (AWS 5.1: E 7016-1)	5/10
PROSTAR B-77 (AWS 5.1: E 7018-1)	5/10
PROSTAR GR-169 (AWS 5.1: E 7024)	5/10

5/1.2. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES

5/11

GRINOX-502 (AWS 5.4: E 308L-17)	5/11
GRINOX-510 (AWS 5.4: E 316L-1)	5/11
GRINOX-73 (AWS 5.4: E 309L-1)	5/11
GRINOX-53 (AWS 5.4: E 309 MoL-16)	5/11
GRITHERM-46 (AWS 5.4: E 310-16)	5/12
GRINOX-507 (AWS 5.4: E 347-16)	5/12
GRINOX-514 (AWS 5.4: E 318-16)	5/12
GRINOX-62 (AWS 5.4: E 2209-16)	5/12

5/1.3. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES

5/13

DECAPINOX	5/13
-----------------	------

5/1.4. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DE NÍQUEL Y SUS ALEACIONES

5/13

GRINI-5 (AWS 5.11: E NiCu-7)	5/13
GRINI-207 (AWS 5.11: E NiCrFe-3)	5/13
GRINI-209 (AWS 5.11: E NiCrMo-3)	5/13

5/1.5. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DEL COBRE Y SUS ALEACIONES

5/14

GRICU-1 (DIN 1733: EL-CuMn 2)	5/14
GRICU-11 (DIN 1733: EL-CuSn 7)	5/14
GRICU-8 (DIN 1733: EL-CuMn 14 Al)	5/14

5/1.6. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES

5/14

GRILUMIN-14 (DIN 1732: EL-AISi 5)	
-----------------------------------	--

5/1.7. ELECTRODOS PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACEROS		5/15
GRIDUCT-1		5/15
GRIDUCT-17		5/15
GRITHERM-44		5/15
GRINOX-126		5/15
GRINOX-29		5/15
GRINI-207		5/15
5/1.8. ELECTRODOS PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE HIERRO FUNDIDO		5/16
GRICAST-1		5/16
GRICAST-6		5/16
GRICAST-31		5/16
5/1.9. ELECTRODOS PARA CORTE Y RANURADO		5/16
PROSTAR CUT-53		5/16
5/1.10. ELECTRODOS PARA RECARGUE DURO		5/17
GRIDUR-3		5/17
GRIDUR-7		5/17
GRIDUR-18		5/17
2134		5/17
PROSTAR D-44		5/17
E. STELLITE-1		5/17
E. STELLITE-6		5/18
E. STELLITE-12		5/18
E. STELLITE-21		5/18
5/1.11. ELECTRODOS PARA ARCO AIRE		5/18
ELECTRODOS DE ARCO-AIRE		5/18
5/1.12. DATOS DE SUMINISTRO		5/19
ELECTRODOS PARA LA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO		5/19
ELECTRODOS PARA LA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES		5/20
ELECTRODOS ARCO AIRE		5/20
OTROS ELECTRODOS		5/21

5/2 HILOS MIG

5/23

5/2.1. HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS AL CARBONO 5/23

PROSTAR M-65 (AWS 5.18: ER 70S-2)	5/23
PROSTAR M-85 (AWS 5.18: ER 70S-3)	5/23
PROSTAR M-84 (AWS 5.18: ER 70S-6)	5/23
PROSTAR M-86M (AWS 5.18: ER 70S-6)	5/23
PROSTAR M-86 (AWS 5.18: ER 70S-6)	5/24
PROSTAR M-89M	5/24
PROSTAR M-87 (AWS 5.18: ER 70S-6)	5/24
PROSTAR M-GV	5/24
ARGONAC-86 (AWS 5.18: ER 70S-6)	5/24

5/2.2. HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS DE BAJA ALEACIÓN 5/25

PROSTAR M-71 (AWS 5.28: ER 80S-G)	5/25
PROSTAR M-83 (AWS 5.28: ER 80S-D2)	5/25
PROSTAR M-80 (AWS 5.28: ER 80S-B2)	5/25
PROSTAR M-90 (AWS 5.28: ER 90S-B3)	5/25
PROSTAR M-CORTEN (AWS 5.28: ER 80S-G)	5/26
PROSTAR M-97 (AWS 5.28: ER 80S-Ni1)	5/26
PROSTAR M-100 (AWS 5.28: ER 100S-G)	5/26

5/2.3. HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS INOXIDABLES 5/27

PROSTAR M-308L (AWS 5.9: ER 308LSi)	5/27
PROSTAR M-316L (AWS 5.9: ER 316LSi)	5/27
PROSTAR M-309L (AWS 5.9: ER 309LSi)	5/27
PROSTAR M-307 (AWS 5.9: ER 307Si)	5/27
PROSTAR M-310 (AWS 5.9: ER 310)	5/27
PROSTAR M-347 (AWS 5.9: ER 347Si)	5/28
PROSTAR M-318 (AWS 5.9: ER 318Si)	5/28
PROSTAR M-2209 (AWS 5.9: ER 2209)	5/28
PROSTAR M-2594 (AWS 5.9: ER 2594)	5/28

5/2.4. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES 5/28

DECAPINOX	5/28
-----------------	------

5/2.5. HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL NÍQUEL Y SUS ALEACIONES 5/29

PROSTAR M-202 (AWS 5.14: ER Ni-1)	5/29
PROSTAR M-205 (AWS 5.14: ER NiCu-7)	5/29
PROSTAR M-207 (AWS 5.14: ER NiCr-3)	5/29
PROSTAR M-209 (AWS 5.14: ER NiCrMo-3)	5/29

5/2.6. HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL COBRE Y SUS ALEACIONES 5/30

PROSTAR M-SICU (EN ISO 24373:S Cu 1898 (CuSn 1)	5/30
PROSTAR M-SIMAX (EN ISO 24373:S Cu 6560 (CuSi3Mn1)	5/30
PROSTAR M-SNBZ 6 (EN ISO 24373:S Cu 5180A (CuSn6P)	5/30
PROSTAR M-ALBZ 8 (EN ISO 24373:S Cu 6100 (CuAl7)	5/30
PROSTAR M-ALBZ 26 (EN ISO 24373:S Cu 6327 (CuAlNi2Fe2Mn2)	5/30
PROSTAR M-ALBZ 60 (EN ISO 24373:S Cu 6338 (CuMn13Al8Fe3Ni2)	5/30

5/2.7. HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES	5/31
PROSTAR M-1050 (AWS 5.10: ER 1100)	5/31
PROSTAR M-5356 (AWS 5.10: ER 5356)	5/31
PROSTAR M-5183 (AWS 5.10: ER 5183)	5/31
PROSTAR M-4043 (AWS 5.10: ER 4043)	5/31
PROSTAR M-4047 (AWS 5.10: ER 4047)	5/31
5/2.8 HILOS PARA SOLDADURA MIG DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACEROS	5/32
PROSTAR M-750	5/32
PROSTAR M-307	5/32
PROSTAR M-312	5/32
5/2.9 HILOS PARA SOLDADURA MIG DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE HIERRO FUNDIDO	5/32
PROSTAR M-231	5/32
5/2.10. HILOS PARA PROCESO MIG DE RECARGUE DURO	5/33
PROSTAR M-600	5/33
PROSTAR M-410	5/33
PROSTAR M-420	5/33
PROSTAR M-430	5/33
5/2.11. ACCESORIOS PARA HILOS	5/34
ACCESORIOS ARGONAC 250 Kg	5/34
ADAPTADOR BOBINA K300E 15 Kg	5/34
5/2.12. DATOS DE SUMINISTRO HILOS PARA SOLDADURA	5/34
HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS AL CARBONO	5/34
HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS DE BAJA ALEACIÓN	5/35
HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS INOXIDABLES.....	5/35
HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL NIQUEL Y SUS ALEACIONES	5/36
HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL COBRE Y SUS ALEACIONES	5/36
HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES	5/36

5/3 VARILLAS TIG

5/37

5/3.1. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS AL CARBONO

5/37

PROSTAR T-65 (AWS 5.18: ER 70S-2)	5/37
PROSTAR T-86 (AWS 5.18: ER 70S-6)	5/37

5/3.2. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS DE BAJA ALEACIÓN

5/37

PROSTAR T-71 (AWS 5.28: ER 80S-G)	5/37
PROSTAR T-80 (AWS 5.18: ER 80S-B2)	5/37
PROSTAR T-90 (AWS 5.18: ER 90S-B3)	5/37

5/3.3. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS INOXIDABLES

5/38

PROSTAR T-308L (AWS 5.9: ER 308L)	5/38
PROSTAR T-316L (AWS 5.9: ER 316L)	5/38
PROSTAR T-309L (AWS 5.9: ER 309L)	5/38
PROSTAR T-310 (AWS 5.9: ER 310)	5/38
PROSTAR T-347 (AWS 5.9: ER 347)	5/38
PROSTAR T-318 (AWS 5.9: ER 318)	5/39
PROSTAR T-2209 (AWS 5.9: ER 2209)	5/39
PROSTAR T-2594 (AWS 5.9: ER 2594)	5/39

5/3.4. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES

5/39

DECAPINOX	5/39
-----------------	------

5/3.5. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DEL NÍQUEL Y SUS ALEACIONES

5/40

PROSTAR T-202 (AWS 5.14: ER Ni-1)	5/40
PROSTAR T-205 (AWS 5.14: ER NiCu-7)	5/40
PROSTAR T-207 (AWS 5.14: ER NiCr-3)	5/40
PROSTAR T-209 (AWS 5.14: ER NiCrMo-3)	5/40

5/3.6. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DEL COBRE Y SUS ALEACIONES

5/41

PROSTAR T-SICU (EN ISO 24373:S Cu 1898 (CuSn 1)	5/41
PROSTAR T-SIMAX (EN ISO 24373:S Cu 6560 (CuSi3Mn1)	5/41
PROSTAR T-SNBZ 6 (EN ISO 24373:S Cu 5180A (CuSn6P)	5/41
PROSTAR T-ALBZ 8 (EN ISO 24373:S Cu 6100 (CuAl7)	5/41
PRAXAIR T-CUNI 30 (EN ISO 24373:S Cu 7158 (CuNi30Mn1FeTi)	5/41

5/3.7. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES

5/42

PROSTAR T-1050 (AWS 5.10: ER 1100)	5/42
PROSTAR T-5356 (AWS 5.10: ER 5356)	5/42
PROSTAR T-5183 (AWS 5.10: ER 5183)	5/42
PROSTAR T-4043 (AWS 5.10: ER 4043)	5/42
PROSTAR TG-4047 (AWS 5.10: ER 4047)	5/42

5/3.8. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACEROS

5/43

PROSTAR T-312	5/43
---------------------	------

5/3.9. VARILLAS PARA PROCESO TIG DE RECARGUE DURO

5/43

PROSTAR T-27	5/43
PROSTAR T-32	5/43
PROSTAR T-72	5/43
PROSTAR T-600	5/43

5/3.10. DATOS SUMINISTRO VARILLAS TIG

5/44

VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS AL CARBONO	5/44
VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS DE BAJA ALEACION	5/44
VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS INOXIDABLES	5/44
VARILLAS PARA SOLDADURA TIG NIQUEL Y SUS ALEACIONES	5/45
VARILLAS PARA LA SOLDADURA TIG COBRE Y SUS ALEACIONES	5/45
VARILLAS PARA LA SOLDADURA TIG ALUMINIO Y SUS ALEACIONES	5/45

5/4 VARILLAS OXIGÁS

5/47

5/4.1. VARILLAS PARA SOLDADURA OXIGAS DE ACEROS AL CARBONO 5/47

PROSTAR G-45 (AWS 5.2: RG 45)5/47

5/4.2. VARILLAS PARA PROCESO OXIGAS DE RECARGUE DURO 5/47

V. STELLITE-15/47

V. STELLITE-65/47

V. STELLITE-125/48

PRAXAIR TG-445/48

5/4.3. VARILLAS DE ALEACIÓN DE PLATA PARA SOLDADURA OXIGÁS 5/49

PROSTAR AG-5405/49

PROSTAR AGF-5405/49

PROSTAR AG-5305/49

PROSTAR AGF-5305/49

PROSTAR AG-3205/49

PROSTAR AG-3155/50

PROSTAR AG-3055/50

PROSTAR AG-3025/50

PROSTAR AG-3005/50

5/4.4. VARILLAS DE LATÓN PARA SOLDADURA OXIGAS 5/50

PROSTAR G-25.....5/50

PROSTAR GF-25.....5/50

5/4.5. VARILLAS DE ALUMINIO PARA SOLDADURA OXIGAS 5/51

PROSTAR TG-40475/51

5/4.6. FLUXES PARA BAJO PUNTO DE FUSIÓN 5/51

CUPERTOX5/51

EASY FLO FLUX.....5/51

TENACITY FLUX-25/51

ALUFLUX5/51

5/4.7. DATOS DE SUMINISTRO VARILLAS OXIGAS 5/52

VARILLAS PARA SOLDADURA OXIGAS DE ACEROS AL CARBONO5/52

5/5 HILOS TUBULARES

5/53

5/5.1. HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO 5/53

PROSTAR FG-700 (AWS 5.18:E 70C-6MH4).....	5/53
PROSTAR FG-702 (AWS 5.20:E71T-1/E71T-1M).....	5/53
PROSTAR FG-800 (AWS 5.20: E 71T-5).....	5/53
PROSTAR F-900 (AWS 5.20: E 70T-4).....	5/53

5/5.2. HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES 5/54

PROSTAR FG-308S (AWS 5.22: E 308LT0-4 /E 308LT0-1).....	5/54
PROSTAR FG-308V (AWS 5.22: E 308LT1-4 / E 308LT1-1).....	5/54
PROSTAR FG-316S (AWS 5.22: E 316LT0-4 / E 316LT0-1).....	5/54
PROSTAR FG-316V (AWS 5.22: E 316LT1-4 / 316LT1-1).....	5/54
PROSTAR FG-309S (AWS 5.22: E 309LT0-4 / E 309LT0-1).....	5/55
PROSTAR FG-309V (AWS 5.22: E 309LT1-4 / E 309LT1-1).....	5/55
PROSTAR FG-2209V (AWS 5.22: E 2209T1-4 / E 2209T1-1).....	5/55

5/5.3. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES 5/55

DECAPINOX.....	5/55
----------------	------

5/5.4 HILOS TUBULARES PARA RECARGUE DURO 5/56

PROSTAR FG-600.....	5/56
PROSTAR F-42.....	5/56
PROSTAR F-110.....	5/56
PROSTAR F-134.....	5/56
PROSTAR F-63.....	5/56
PROSTAR F-65.....	5/57
PROSTAR F-130.....	5/57
PROSTAR FG-1.....	5/57
PROSTAR FG-6.....	5/57
PROSTAR FG-12.....	5/57

5/5.5. DATOS DE SUMINISTRO HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA 5/58

HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO.....	5/58
HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES.....	5/58

5/6 HILOS Y FLUXES ARCO SUMERGIDO 5/59

5/6.1. HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO 5/59

PROSTAR UM-80 (AWS 5.17: EL 12)	5/59
PROSTAR UM-81 (AWS 5.17: EM 12 K)	5/59

5/6.2. HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES 5/60

PROSTAR UM-308L (AWS 5.9: ER 308L)	5/60
PROSTAR UM-316L (AWS 5.9: ER 316L)	5/60
PROSTAR UM-309L (AWS 5.9: ER 309L)	5/60
PROSTAR UM-307 (AWS 5.9: ER 307)	5/60

5/6.3. FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO 5/61

FLUX UM-231	5/61
FLUX UM-320	5/61

5/6.4. FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES 5/61

FLUX UM-380	5/61
-------------------	------

5/6.5. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES 5/61

DECAPINOX	5/61
-----------------	------

5/6.6. DATOS DE SUMINISTRO HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO 5/62

HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO	5/62
HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES	5/62
FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO	5/62
FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES	5/62

5 Materiales de aportación

5/1 Electrodo Revestidos

5/1.1. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO



	Código	Clave
	PROSTAR R-46 (AWS 5.1: E 6013)	
	Electrodo de revestimiento rutilo para la soldadura de aceros de construcción en todas las posiciones, excepto vertical descendente con C.A. y C.C.	
	2521120 PROSTAR R-46 2,5 x 350 mm (Paquetes de 256 uds.)	C
	2521131 PROSTAR R-46 3,2 x 350 mm (Paquetes de 192 uds.)	C
	2521142 PROSTAR R-46 4,0 x 350 mm (Paquetes de 123 uds.)	C



	Código	Clave
	PROSTAR R-49 (AWS 5.1: E 6013)	
	Electrodo de revestimiento rutilo, de soldabilidad excepcional, para la soldadura de aceros al carbono en todas las posiciones, con C.A. y C.C. Especialmente indicado para chapa fina. Envasado en cajas de cartón, plastificadas para evitar la humedad.	
	2521400 PROSTAR R-49 2,0 x 300 mm (Paquetes de 440 uds.)	C
	2521411 PROSTAR R-49 2,5 x 350 mm (Paquetes de 270 uds.)	C
	2521422 PROSTAR R-49 3,2 x 350 mm (Paquetes de 170 uds.)	C
	2521433 PROSTAR R-49 3,2 x 450 mm (Paquetes de 150 uds.)	C
	2521444 PROSTAR R-49 4,0 x 350 mm (Paquetes de 115 uds.)	C
	2521455 PROSTAR R-49 4,0 x 450 mm (Paquetes de 100 uds.)	C



	Código	Clave
	PROSTAR B-70 (AWS 5.1: E 7018-1)	
	Electrodo de revestimiento básico con buenas propiedades mecánicas para uso universal. Recomendado para uso con C.C.	
	2525541 PROSTAR B-70 2,5 x 350 mm (Paquetes de 202 uds.)	C
	2525552 PROSTAR B-70 3,2 x 350 mm (Paquetes de 140 uds.)	C
	2525563 PROSTAR B-70 3,2 x 450 mm (Paquetes de 130 uds.)	C
	2525585 PROSTAR B-70 4,0 x 450 mm (Paquetes de 90 uds.)	C



Código

Clave

	PROSTAR B-73 (AWS 5.1: E 7016-1)	
	Electrodo de revestimiento básico para soldadura de tubería. Recomendado para uso con C.C.	
2525703	PROSTAR B-73 2,5 x 350 mm (Paquetes de 202 uds.)	C
2525714	PROSTAR B-73 3,2 x 350 mm (Paquetes de 144 uds.)	C
2525725	PROSTAR B-73 3,2 x 450 mm (Paquetes de 130 uds.)	C
2525740	PROSTAR B-73 4,0 x 450 mm (Paquetes de 90 uds.)	C



	PROSTAR B-77 (AWS 5.1: E 7018-1)	
	Electrodo de revestimiento básico con elevadas propiedades mecánicas para cualquier uso. Escoria de aspecto vidrioso. Recomendado para uso con C.A. y C.C.	
2525202	PROSTAR B-77 2,5 x 350 mm (Paquetes de 215 uds.)	C
2525213	PROSTAR B-77 3,2 x 350 mm (Paquetes de 130 uds.)	C
2525224	PROSTAR B-77 3,2 x 450 mm (Paquetes de 130 uds.)	C
2525246	PROSTAR B-77 4,0 x 450 mm (Paquetes de 85 uds.)	C



	PROSTAR GR-169 (AWS 5.1: E 7024)	
	Electrodo de revestimiento rutilo de gran rendimiento (160%). Para C.A. y C.C.	
2525950	PROSTAR GR-169 3,2 x 450 mm (Paquetes de 94 uds.)	C
2525961	PROSTAR GR-169 4,0 x 450 mm (Paquetes de 62 uds.)	C
2525972	PROSTAR GR-169 5,0 x 450 mm (Paquetes de 40 uds.)	C

5/1.2. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES



Código		Clave
	GRINOX-502 (AWS 5.4: E 308L-17)	
	Electrodo de revestimiento rutilo para la soldadura de aceros inoxidable tipo 18/8.	
2547226	GRINOX-502 2,0 x 300 mm (Paquetes de 4,2 kg 370 uds.)	C
2547241	GRINOX-502 2,5 x 350 mm (Paquetes de 4,8 kg 230 uds.)	C
2547252	GRINOX-502 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,9 kg 140 uds.)	C
2547263	GRINOX-502 4,0 x 350 mm (Paquetes de 4,7 kg 90 uds.)	C



Código		Clave
	GRINOX-510 (AWS 5.4: E 316L-17)	
	Electrodo de revestimiento rutilo para la soldadura de aceros inoxidable tipo 18/8/2.	
2547300	GRINOX-510 1,6 x 250 mm (Paquetes de 3,6 kg 581 uds.)	C
2547322	GRINOX-510 2,0 x 300 mm (Paquetes de 4,3 kg 370 uds.)	C
2547344	GRINOX-510 2,5 x 350 mm (Paquetes de 4,8 kg 215 uds.)	C
2547355	GRINOX-510 3,2 x 350 mm (Paquetes de 5,0 kg 140 uds.)	C
2547366	GRINOX-510 4,0 x 350 mm (Paquetes de 4,8 kg 90 uds.)	C
2547403	GRINOX-510 4,0 x 450 mm (Paquetes de 6,2 kg 90 uds.)	C



Código		Clave
	GRINOX-73 (AWS 5.4: E 309L-17)	
	Electrodo de revestimiento rutilo del tipo 23/13 para soldadura de aceros disimilares.	
2546784	GRINOX-73 2,5 x 350 mm (Paquetes de 4,2 kg 185 uds.)	C
2546795	GRINOX-73 3,2 x 350 mm (Paquetes de 5,0 kg 147 uds.)	C
2546810	GRINOX-73 4,0 x 450 mm (Paquetes de 5,9 kg 85 uds.)	C



Código		Clave
	GRINOX-53 (AWS 5.4: E 309 MoL-16)	
	Electrodo de revestimiento rutilo del tipo 23/13/2 para la soldadura de aceros disimilares y plaequeados.	
2545513	GRINOX-53 2,5 x 350 mm Paquetes de 3,7 kg 153 uds.)	C
2545524	GRINOX-53 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,0 kg 102 uds.)	C
2545535	GRINOX-53 4,0 x 350 mm (Paquetes de 3,8 kg 68 uds.)	C

Código

Clave



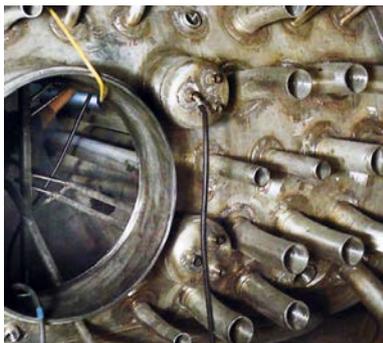
	GRITHERM-46 (AWS 5.4: E 310-16)	
	Electrodo de revestimiento rutilo para soldadura de aceros refractarios del tipo 25/20.	
2542131	GRITHERM-46 2,5 x 350 mm (Paquetes de 3,8 kg 184 uds.)	C
2542142	GRITHERM-46 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,2 kg 126 uds.)	C
2542153	GRITHERM-46 4,0 x 350 mm (Paquetes de 4,0 kg 78 uds.)	C



	GRINOX-507 (AWS 5.4: E 347-16)	
	Electrodo de revestimiento rutilo para la soldadura de aceros inoxidables estabilizados con niobio o titanio del tipo 18/8.	
2547716	GRINOX-507 2,5 x 350 mm (Paquetes de 3,9 kg 186 uds.)	C
2547720	GRINOX-507 3,2 x 350 mm (Paquetes de 3,7 kg 105 uds.)	C
2547731	GRINOX-507 4,0 x 350 mm (Paquetes de 3,9 kg 73 uds.)	C



	GRINOX-514 (AWS 5.4: E 318-16)	
	Electrodo de revestimiento rutilo para la soldadura de aceros inoxidables estabilizados con niobio o titanio del tipo 18/8/2.	
2547613	GRINOX-514 2,5 x 350 mm (Paquetes de 3,8 kg 173 uds.)	C
2547624	GRINOX-514 3,2 x 350 mm (Paquetes de 3,8 kg 105 uds.)	C



	GRINOX-62 (AWS 5.4: E 2209-16)	
	Electrodo de revestimiento rutilo para la soldadura de aceros inoxidables austeno-ferríticos (DUPLEX) resistentes a la corrosión.	
2546235	GRINOX-62 2,5 x 350 mm (Paquetes de 3,8 kg 184 uds.)	C
2546246	GRINOX-62 3,2 x 350 mm (Paquetes de 3,8 kg 112 uds.)	C
2546250	GRINOX-62 4,0 x 350 mm (Paquetes de 3,9 kg 76 uds.)	C

5/1.3. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES



Código		Clave
	DECAPINOX	
	Decapante limpiador para acero inoxidable. Envases de 2,6 kg.	
2204156	DECAPINOX	C

5/1.4. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DE NÍQUEL Y SUS ALEACIONES



	GRINI-5 (AWS 5.11: E NiCu-7)	
	Electrodo básico de níquel-cobre (Monel 190) para la soldadura de aleaciones níquel-cobre (Monel 400), y sus uniones con aleaciones de cobre y aceros.	
2565533	GRINI-5 2,5 x 300 mm (Paquetes de 3,6 kg 220 uds.)	C
2565544	GRINI-5 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,5 kg 133 uds.)	C
2565555	GRINI-5 4,0 x 350 mm (Paquetes de 4,6 kg 100 uds.)	C

	GRINI-207 (AWS 5.11: E NiCrFe-3)	
	Electrodo básico de níquel-cromo-hierro (Inconel 182) para la soldadura de aleaciones de níquel, aceros al 9% de níquel y uniones disimilares. Ideal para soldar todo tipo de aceros.	
2565931	GRINI-207 2,5 x 300 mm (Paquetes de 3,3 kg 188 uds.)	C
2565942	GRINI-207 3,2 x 300 mm (Paquetes de 3,8 kg 132 uds.)	C
2565953	GRINI-207 4,0 x 350 mm (Paquetes de 4,4 kg 96 uds.)	C



	GRINI-209 (AWS 5.11: E NiCrMo-3)	
	Electrodo básico de níquel-cromo-molibdeno (Inconel 625) para la soldadura de aleaciones de níquel, aceros al níquel, resistentes a bajas temperaturas y uniones disimilares.	
2565975	GRINI-209 2,5 x 300 mm (Paquetes de 3,6 kg 212 uds.)	C
2565986	GRINI-209 3,2 x 300 mm (Paquetes de 3,8 kg 138 uds.)	C
2565990	GRINI-209 4,0 x 350 mm (Paquetes de 4,6 kg 100 uds.)	C

5/1.5. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DEL COBRE Y SUS ALEACIONES



Código		Clave
	GRICU-1 (DIN 1733: EL-CuMn 2)	
	Electrodo con revestimiento especial básico de cobre para soldadura de cobre puro.	
2562140	GRICU-1 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,2 kg 126 uds.)	C
2562151	GRICU-1 4,0 x 450 mm (Paquetes de 5,9 kg 91 uds.)	C

	GRICU-11 (DIN 1733: EL-CuSn 7)	
	Electrodo básico de bronce al 6% de estaño, para la soldadura de aleaciones bronce-estaño y latón. Recargues sobre aceros.	
2563142	GRICU-11 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,5 kg 141 uds.)	C



	GRICU-8 (DIN 1733: EL-CuMn 14 Al)	
	Electrodo básico de bronce-aluminio con alto contenido de manganeso, para la soldadura de aleaciones bronce-aluminio y recargues sobre aceros.	
2562840	GRICU-8 3,2 x 350 mm (Paquetes de 3,6 kg 140 uds.)	C
2562851	GRICU-8 4,0 x 350 mm (Paquetes de 3,2 kg 83 uds.)	C

5/1.6. ELECTRODOS PARA SOLDADURA DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES



	GRILUMIN-14 (DIN 1732: EL-AISi 5)	
	Electrodo universal de aluminio-silicio para las soldadura del aluminio y sus aleaciones.	
2561436	GRILUMIN-14 2,5 x 350 mm (Paquetes de 2 kg 222 uds.)	C
2561440	GRILUMIN-14 3,2 x 350 mm (Paquetes de 2 kg 152 uds.)	C
2561451	GRILUMIN-14 4,0 x 350 mm (Paquetes de 2 kg 98 uds.)	C

5/1.7. ELECTRODOS PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACEROS



Código		Clave
	GRIDUCT-1	
	Electrodo básico apropiado para la soldadura de aceros de alta resistencia.	
2535131	GRIDUCT-1 2,5 x 350 mm (Paquetes de 3,7 kg 161 uds.)	C
2535142	GRIDUCT-1 3,2 x 350 mm (Paquetes de 3,8 kg 99 uds.)	C
2535153	GRIDUCT-1 4,0 x 350 mm (Paquetes de 3,9 kg 72 uds.)	C
	GRIDUCT-17	
	Electrodo básico con contenido de níquel, cromo y molibdeno, adecuado para la soldadura de aceros de alto límite elástico.	
2536741	GRIDUCT-17 3,2 x 350 mm (Paquetes de 3,9 kg 104 uds.)	C
2536752	GRIDUCT-17 4,0 x 350 mm (Paquetes de 3,7 kg 71 uds.)	C
	GRITHERM-44	
	Electrodo de rutilo, de excelente soldabilidad, apropiado para la unión de aceros resistentes a altas temperaturas y uniones entre aceros al carbono y aceros inoxidables.	
2541932	GRITHERM-44 2,5 x 350 mm (Paquetes de 3,9 kg 182 uds.)	C
2541943	GRITHERM-44 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,0 kg 116 uds.)	C
2541954	GRITHERM-44 4,0 x 350 mm (Paquetes de 4,0 kg 77 uds.)	C
	GRINOX-126	
	Electrodo de rutilo de acero cromo-níquel-manganeso austenítico, para soldadura de todo tipo de aceros, aceros disimilares y recargues resistentes a desgaste metal-metal. Alto rendimiento gravimétrico (160%).	
2543531	GRINOX-126 2,5 x 250 mm (Paquetes de 2,5 kg 116 uds.)	C
2543542	GRINOX-126 3,2 x 350 mm (Paquetes de 3,8 kg 76 uds.)	C
2543553	GRINOX-126 4,0 x 450 mm (Paquetes de 4,8 kg 49 uds.)	C
2543564	GRINOX-126 5,0 x 450 mm (Paquetes de 4,6 kg 30 uds.)	C
	GRINOX-29	
	Electrodo de rutilo de acero cromo-níquel austenítico para uniones de aceros de difícil soldabilidad, aceros disimilares y recargues resistentes al desgaste metal-metal. Especial como electrodo universal para mantenimiento y reparación.	
2542912	GRINOX-29 1,5 x 250 mm (Paquetes de 2,6 kg 470 uds.)	C
2542923	GRINOX-29 2,0 x 300 mm (Paquetes de 3,4 kg 263 uds.)	C
2542934	GRINOX-29 2,5 x 350 mm (Paquetes de 3,7 kg 176 uds.)	C
2542945	GRINOX-29 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,0 kg 122 uds.)	C
2542956	GRINOX-29 4,0 x 350 mm Paquetes de 4,0 kg 82 uds.)	C
2542960	GRINOX-29 5,0 x 350 mm (Paquetes de 4,0 kg 56 uds.)	C
	GRINI-207	
	Electrodo básico de aleación níquel-cromo-hierro, que aporta unas excelentes propiedades mecánicas. Ideal para soldar todo tipo de aceros y uniones disimilares. Para temperaturas de servicio desde 269°C hasta 900°C.	
2565931	GRINI-207 2,5 x 300 mm (Paquetes de 3,3 kg 188 uds.)	C
2565942	GRINI-207 3,2 x 300 mm (Paquetes de 3,8 kg 132 uds.)	C
2565953	GRINI-207 4,0 x 350 mm (Paquetes de 4,4 kg 96 uds.)	C

5/1.8. ELECTRODOS PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE HIERRO FUNDIDO

	Código	Clave	
	GRICAST-1		
		Electrodo básico de base níquel para soldadura en frío de fundición gris. El depósito es mecanizable.	
	2566130	GRICAST-1 2,5 x 350 mm (Paquetes de 4,0 kg 231 uds.)	C
	2566141	GRICAST-1 3,2 x 350 mm (Paquetes de 5,0 kg 154 uds.)	C
	2566152	GRICAST-1 4,0 x 400 mm (Paquetes de 5,0 kg 92 uds.)	C
	2566163	GRICAST-1 5,0 x 450 mm (Paquetes de 6,5 kg 69 uds.)	C
	GRICAST-6		
		Electrodo básico de níquel-cobre para soldadura en frío de fundición de acero. Para reparación de errores de mecanización, ya que su color es similar al del hierro fundido. El depósito es mecanizable.	
	2566631	GRICAST-6 2,5 x 300 mm (Paquetes de 3,8 kg 225 uds.)	C
	2566642	GRICAST-6 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,5 kg 135 uds.)	C
	2566653	GRICAST-6 4,0 x 400 mm (Paquetes de 5,0 kg 88 uds.)	C
	GRICAST-31		
		Electrodo básico con alma bimetálica de níquel-hierro para la soldadura en frío de fundición nodular y de hierro fundido con acero.	
	2566830	GRICAST-31 2,5 x 300 mm (Paquetes de 3,8 kg 230 uds.)	C
	2566841	GRICAST-31 3,2 x 350 mm (Paquetes de 4,8 kg 158 uds.)	C
	2566852	GRICAST-31 4,0 x 400 mm (Paquetes de 5,4 kg 103 uds.)	C

5/1.9. ELECTRODOS PARA CORTE Y RANURADO

	PROSTAR CUT-53		
		Electrodo para ranurar y cortar todo tipo de metales.	
	2534840	PROSTAR CUT-53 3,2 X 350 mm (Paquetes de 3,0 kg 128 uds.)	C
	2534851	PROSTAR CUT-53 4,0 x 350 mm (Paquetes de 2,9 kg 88 uds.)	C

5/1.10. ELECTRODOS PARA RECARGUE DURO



Código

Clave

GRIDUR-3		
	Electrodo básico para recargues mecanizables resistentes al desgaste metal-metal y para pasadas intermedias antes del recargue duro. Dureza 37 HRC.	
2270343	GRIDUR-3 3,2 x 450 mm (Paquetes de 4,3 kg 100 uds.)	C
2270354	GRIDUR-3 4,0 x 450 mm (Paquetes de 3,7 Kg 70 uds.)	C

GRIDUR-7		
	Electrodo básico, de 120% de rendimiento, para recargue duro muy resistente al impacto y a la abrasión. Dureza 600 HB.	
2270730	GRIDUR-7 2,5 x 350 mm (Paquetes de 3,9 kg 182 uds.)	C
2270741	GRIDUR-7 3,2 x 350 mm (Paquetes de 3,9 kg 107 uds.)	C
2270752	GRIDUR-7 4,0 x 450 mm (Paquetes de 5,3 kg 80 uds.)	C
2270763	GRIDUR-7 5,0 x 450 mm (Paquetes de 5,0 kg 49 uds.)	C



GRIDUR-18		
	Electrodo de rutilo, de 170% de rendimiento, para recargues duros de piezas sometidas a gran abrasión. Dureza 58 HRC.	
2271846	GRIDUR-18 3,2 x 450 mm (Paquetes de 4,6 kg 65 uds.)	C
2271850	GRIDUR-18 4,0 x 450 mm (Paquetes de 4,6 kg 41 uds.)	C

2134		
	Electrodo de alma tubular de elevado contenido de aleación, adecuado para recargues duros de elevada resistencia al desgaste por abrasión. Dureza 60 HRC.	
2282302	2134 4,0 x 350 mm (Paquetes de 4,5 kg 123 uds.)	C
2282313	2134 5,0 x 350 mm (Paquetes de 4,5 kg 80 uds.)	C



PROSTAR D-44		
	Electrodo tubular para recargue duro de carburos de tungsteno. Este material es el más resistente al desgaste por abrasión. No se debe aplicar más de una capa.	
2281440	PROSTAR D-44 4,0 x 350 mm (Paquetes de 5,0 kg 136 uds.)	C



E. STELLITE-1		
	Electrodo revestido de base cobalto, para recargue duro de piezas sometidas a desgaste metal-metal acompañado de temperatura y/o corrosión. Dureza 52 HRC.	
2280972	E. STELLITE-1 3,2 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 150 uds.)	C
2280983	E. STELLITE-1 4,0 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 90 uds.)	C
2280994	E. STELLITE-1 5,0 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 70 uds.)	C



Código

Clave

E. STELLITE-6		
	Electrodo revestido de base cobalto, para recargue duro de piezas sometidas a desgaste metal-metal acompañado de temperatura y/o corrosión. Dureza 39 HRC.	
2281101	E. STELLITE-6 3,2 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 150 uds.)	C
2281112	E. STELLITE-6 4,0 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 90 uds.)	C
2281123	E. STELLITE-6 5,0 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 70 uds.)	C



E. STELLITE-12		
	Electrodo revestido de base cobalto, para recargue duro de piezas sometidas a desgaste metal-metal acompañado de temperatura y/o corrosión. Dureza 44 HRC.	
2281156	E. STELLITE-12 3,2 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 150 uds.)	C
2281160	E. STELLITE-12 4,0 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 90 uds.)	C
2281171	E. STELLITE-12 5,0 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 70 uds.)	C

E. STELLITE-21		
	Electrodo revestido de base cobalto, para recargue duro de equipos y herramientas de corte en caliente. Endurece en servicio hasta 45 HRC.	
2281252	E. STELLITE-21 3,2 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 150 uds.)	C
2281263	E. STELLITE-21 4,0 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 90 uds.)	C
2281274	E. STELLITE-21 5,0 x 350 mm (Paquetes de 5 kg 70 uds.)	C

5/1.11. ELECTRODOS PARA ARCO AIRE

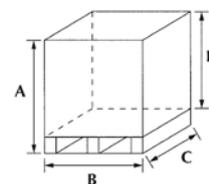


ELECTRODOS DE ARCO-AIRE		
	Electrodo de grafito para sanear soldaduras, taladrar y perforar metales mediante el procedimiento de arco aire.	
Electrodos no acoplables:		
2569125	E. ARCO-AIRE 6 x 305 mm	C
2569136	E. ARCO-AIRE 8 x 305 mm	C
2569140	E. ARCO-AIRE 10 x 305 mm	C
Electrodos acoplables:		
2569243	E. ARCO-AIRE 13 x 430 mm	C
2569254	E. ARCO-AIRE 16 x 430 mm	C
2569265	E. ARCO-AIRE 19 x 430 mm	C

5.12. DATOS DE SUMINISTRO

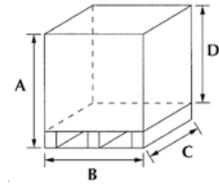
ELECTRODOS PARA LA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO

DENOMINACIÓN		ELECTRODOS PAQUETE (Ud)	PAQUETES CAJA (Ud)	ELECTRODOS CAJA (Ud)	CAJAS PALLET (Ud)	PAQUETES PALLET (Ud)	ELECTRODOS PALLET (Ud)	PESO PAQUETE (kg)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
										A	B	C	D
PROSTAR R-46	2,5 x 350	256	3	768	66	198	50688	5	990	60	80	120	45
PROSTAR R-46	3,2 x 350	192	3	576	66	198	38016	5.5	1089	60	80	120	45
PROSTAR R-46	4,0 x 350	123	3	369	66	198	24354	5.5	1089	60	80	120	45
PROSTAR R-49	2,0 x 300	440	3	1320	80	240	105600	4.5	1080	75	80	120	60
PROSTAR R-49	2,5 x 350	270	3	810	80	240	64800	5	1200	75	80	120	60
PROSTAR R-49	3,2 x 350	170	3	510	80	240	40800	5	1200	75	80	120	60
PROSTAR R-49	3,2 x 450	150	3	450	80	240	36000	6	1134	75	80	120	60
PROSTAR R-49	4,0 x 350	115	3	345	80	240	27600	5	1200	75	80	120	60
PROSTAR R-49	4,0 x 450	100	3	300	80	240	24000	6	1200	75	80	120	60
PROSTAR B-70	2,5 x 350	202	3	606	80	240	48480	4.5	1080	75	80	120	60
PROSTAR B-70	3,2 x 350	140	3	420	80	240	33600	5	1200	75	80	120	60
PROSTAR B-70	3,2 x 450	130	3	390	63	189	24570	6	1134	80	80	120	65
PROSTAR B-70	4,0 x 450	90	3	270	63	189	17010	6	1134	80	80	120	65
PROSTAR B-73	2,5 x 350	202	3	606	80	240	48480	4.5	1080	75	80	120	60
PROSTAR B-73	3,2 x 350	144	3	432	80	240	34560	5	1200	75	80	120	60
PROSTAR B-73	3,2 x 450	130	3	390	63	189	24570	6	1134	80	80	120	65
PROSTAR B-73	4,0 x 450	90	3	270	63	189	17010	6	1134	80	80	120	65
PROSTAR B-77	2,5 x 350	215	3	645	88	264	56760	4.2	1109	75	80	120	60
PROSTAR B-77	3,2 x 350	130	3	390	88	264	34320	4.2	1109	75	80	120	60
PROSTAR B-77	3,2 x 450	130	3	390	56	168	21840	5.4	907	75	80	120	60
PROSTAR B-77	4,0 x 450	85	3	255	56	168	14280	5.4	907	75	80	120	60
PROSTAR GR-169	3,2 x 450	94	3	282	63	189	17766	6	1134	75	80	120	60
PROSTAR GR-169	4,0 x 450	62	3	186	63	189	11718	6	1134	80	80	120	65
PROSTAR GR-169	5,0 x 450	40	3	120	63	189	7560	6	1134	80	80	120	65



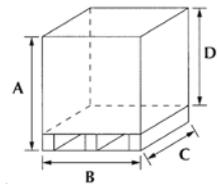
ELECTRODOS PARA LA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	ELECTRODOS PAQUETE (Ud)	PAQUETES CAJA (Ud)	ELECTRODOS CAJA (Ud)	CAJAS PALLET (Ud)	PAQUETES PALLET (Ud)	ELECTRODOS PALLET (Ud)	PESO PAQUETE (kg)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
									A	B	C	D
GRINOX-502 2,0 x 300	370	3	1110	72	216	79920	4.2	907	67	80	120	52
GRINOX-502 2,5 x 350	230	3	690	70	210	48300	4.8	1008	67	80	120	52
GRINOX-502 3,2 x 350	140	3	420	70	210	29400	4.9	1029	67	80	120	52
GRINOX-502 4,0 x 350	90	3	270	70	210	18900	4.7	987	67	80	120	52
GRINOX-510 1,6 x 250	581	3	1743	-	-	-	3.6	-	67	80	120	52
GRINOX-510 2,0 x 300	370	3	1110	72	216	79920	4.3	929	67	80	120	52
GRINOX-510 2,5 x 350	215	3	645	70	210	45150	4.8	1008	67	80	120	52
GRINOX-510 3,2 x 350	140	3	420	70	210	29400	5	1050	67	80	120	52
GRINOX-510 4,0 x 350	90	3	270	70	210	18900	4.8	1008	67	80	120	52
GRINOX-510 4,0 x 450	90	3	270	70	210	18900	6.2	1302	67	80	120	52



ELECTRODOS ARCO AIRE

DENOMINACIÓN	ELECTRODOS PAQUETE (Ud)	PAQUETES PALLET (Ud)	ELECTRODOS PALLET (Ud)	PESO PAQUETE (kg)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
						A	B	C	D
E. ARCO AIRE 6 x 305	50	780	39,000	1.1	900	110	112	112	95
E. ARCO AIRE 8 x 305	50	600	30,000	1.8	1,010	110	112	112	95
E. ARCO AIRE 10 x 305	50	480	24,000	2.2	1,090	112	112	112	97
E. ARCO AIRE 13 x 430	100	84	8,400	12	1,040	100	112	112	85
E. ARCO AIRE 16 x 430	100	48	4,800	16.6	820	100	112	112	85
E. ARCO AIRE 19 x 430	100	48	4,800	23.7	1,150	100	112	112	85



OTROS ELECTRODOS			
DENOMINACIÓN		ELECTRODOS PAQUETE (Ud)	PESO PAQUETE (kg)
GRINOX 73	2,5 x 350	185	4.2
GRINOX 73	3,2 x 350	147	5
GRINOX 73	4,0 x 450	85	5.9
GRINOX 53	2,5 x 350	153	3.7
GRINOX 53	3,2 x 350	102	4
GRINOX 53	4,0 x 350	68	3.8
GRITHERM 46	2,5 x 350	184	3.8
GRITHERM 46	3,2 x 350	126	4.2
GRITHERM 46	4,0 x 350	78	4
GRINOX 507	2,5 x 350	186	3.9
GRINOX 507	3,2 x 350	105	3.7
GRINOX 507	4,0 x 350	73	3.9
GRINOX 514	2,5 x 350	173	3.8
GRINOX 514	3,2 x 350	105	3.8
GRINOX 62	2,5 x 350	184	3.8
GRINOX 62	3,2 x 350	112	3.8
GRINOX 62	4,0 x 350	76	3.9
GRINI 5	2,5 x 300	220	3.6
GRINI 5	3,2 x 350	133	4.5
GRINI 5	4,0 x 350	100	4.6
GRINI 207	2,5 x 300	188	3.3
GRINI 207	3,2 x 300	132	3.8
GRINI 207	4,0 x 350	96	4.4
GRINI 209	2,5 x 300	212	3.6
GRINI 209	3,2 x 300	138	3.8
GRINI 209	4,0 x 350	100	4.6
GRICU 1	3,2 x 350	126	4.2
GRICU 1	4,0 x 450	91	5.9
GRICU 11	3,2 x 350	141	4.5
GRICU 8	3,2 x 350	140	3.6
GRICU 8	4,0 x 350	83	3.2
GRILUMIN 14	2,5 x 350	222	2
GRILUMIN 14	3,2 x 350	152	2
GRILUMIN 14	4,0 x 350	98	2
GRIDUCT 1	2,5 x 350	161	3.7
GRIDUCT 1	3,2 x 350	99	3.8
GRIDUCT 1	4,0 x 350	72	3.9
GRIDUCT 17	3,2 x 350	104	3.9
GRIDUCT 17	4,0 x 350	71	3.7
GRITHERM 44	2,5 x 350	182	3.9
GRITHERM 44	3,2 x 350	116	4
GRITHERM 44	4,0 x 350	77	4
GRINOX 126	2,5 x 250	116	2.5
GRINOX 126	3,2 x 350	76	3.8

OTROS ELECTRODOS			
DENOMINACIÓN		ELECTRODOS PAQUETE (Ud)	PESO PAQUETE (kg)
GRINOX 126	4,0 x 450	49	4.8
GRINOX 126	5,0 x 450	30	4.6
GRINOX 29	1,5 x 250	470	2.6
GRINOX 29	2,0 x 300	263	3.4
GRINOX 29	2,5 x 350	176	3.7
GRINOX 29	3,2 x 350	122	4
GRINOX 29	4,0 x 350	82	4
GRINOX 29	5,0 x 350	56	4
GRICAST 1	2,5 x 350	231	4
GRICAST 1	3,2 x 350	154	5
GRICAST 1	4,0 x 400	92	5
GRICAST 1	5,0 x 450	69	6.5
GRICAST 6	2,5 x 300	225	3.8
GRICAST 6	3,2 x 350	135	4.5
GRICAST 6	4,0 x 400	88	5
GRICAST 31	2,5 x 300	230	3.8
GRICAST 31	3,2 x 350	158	4.8
GRICAST 31	4,0 x 400	103	5.4
PROSTAR CUT-53	3,2 x 350	128	3
PROSTAR CUT-53	4,0 x 350	88	2.9
GRIDUR 3	3,2 x 450	100	4.3
GRIDUR 3	4,0 x 450	70	3.7
GRIDUR 7	2,5 x 350	182	3.9
GRIDUR 7	3,2 x 350	107	3.9
GRIDUR 7	4,0 x 450	80	5.3
GRIDUR 7	5,0 x 450	49	5
GRIDUR 18	3,2 x 450	65	4.6
GRIDUR 18	4,0 x 450	41	4.6
2134	4,0 x 350	123	4.5
2134	5,0 x 350	80	4.5
PROSTAR D-44	4,0 x 350	136	5
E. STELLITE 1	3,2 x 350	150	5
E. STELLITE 1	4,0 x 350	90	5
E. STELLITE 1	5,0 x 350	70	5
E. STELLITE 6	3,2 x 350	150	5
E. STELLITE 6	4,0 x 350	90	5
E. STELLITE 6	5,0 x 350	70	5
E. STELLITE 12	3,2 x 350	150	5
E. STELLITE 12	4,0 x 350	90	5
E. STELLITE 12	5,0 x 350	70	5
E. STELLITE 21	3,2 x 350	150	5
E. STELLITE 21	4,0 x 350	90	5
E. STELLITE 21	5,0 x 350	70	5



5/2 Hilos MIG

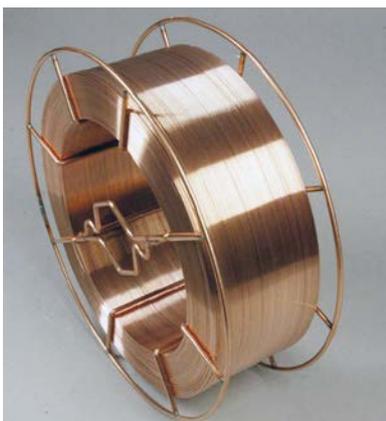
5/2.1. HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS AL CARBONO



Código		Clave
	PROSTAR M-65 (AWS 5.18: ER 70S-2)	
	Hilo para soldadura MIG de aceros al carbono con Al, Ti y Zr como desoxidantes. Bobinas de plástico D300 de 15 kg.	
2221122	PROSTAR M-65 1,2 mm	C



Código		Clave
	PROSTAR M-84 (AWS 5.18: ER 70S-6)	
	Hilo para soldadura MIG de aceros al carbono. Bobinas de plástico de 15 kg.	
2220455	PROSTAR M-84 0,8 mm	C
2220466	PROSTAR M-84 1,0 mm	C
2220470	PROSTAR M-84 1,2 mm	C



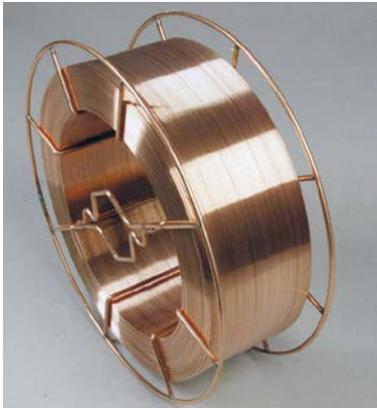
Código		Clave
	PROSTAR M-86M (AWS 5.18: ER 70S-6)	
	Hilo para soldadura MIG de aceros al carbono. Bobinas metálicas, con radios, de 15 kg. No es necesario emplear un adaptador para su uso.	
2220514	PROSTAR M-86M 0,8 mm	C
2220525	PROSTAR M-86M 1,0 mm	C
2220536	PROSTAR M-86M 1,2 mm	C
2220540	PROSTAR M-86M 1,6 mm	C



Código

Clave

PROSTAR M-86 (AWS 5.18: ER 70S-6)		
	Hilo para soldadura MIG de aceros al carbono de alta calidad. Bobinas de plástico D200 de 5 Kg y D300 de 15 kg.	
2220326	PROSTAR M-86 0,6 mm (Bobinas de 5 kg)	C
2220330	PROSTAR M-86 0,8 mm (Bobinas de 5 kg)	C
2220341	PROSTAR M-86 1,0 mm (Bobinas de 5 kg)	C
2220352	PROSTAR M-86 1,2 mm (Bobinas de 5 kg)	C
2220400	PROSTAR M-86 0,6 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2220411	PROSTAR M-86 0,8 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2220422	PROSTAR M-86 1,0 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2220433	PROSTAR M-86 1,2 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2220444	PROSTAR M-86 1,6 mm (Bobinas de 15 kg)	C



PROSTAR M-89M		
	Hilo para soldadura MIG no cobreados de aceros al carbono. Bobinas de plástico D200 de 5 kg y D300 de 15 kg.	
2220094	PROSTAR M-89M 0,8 mm	C
2220105	PROSTAR M-89M 1,0 mm	C
2220116	PROSTAR M-89M 1,2 mm	C
2220120	PROSTAR M-89M 1,6 mm	C



PROSTAR M-87 (AWS 5.18: ER 70S-6)		
	Hilo para soldadura MIG de aceros al carbono con alto contenido de manganeso y silicio como desoxidantes, según norma EN G4Si1. Bobinas de plástico D300 de 15 kg.	
2221004	PROSTAR M-87 0,8 mm	C
2221015	PROSTAR M-87 1,0 mm	C
2221026	PROSTAR M-87 1,2 mm	C

PROSTAR M-GV		
	Hilo especial para soldadura MIG de aceros galvanizados y libres de escoria. Bobinas de plástico D300 de 15 kg.	
2220606	PROSTAR M-GV 0,8 mm	C
2220610	PROSTAR M-GV 1,0 mm	C



ARGONAC-86 (AWS 5.18: ER 70S-6)		
	Hilo especial para soldadura MIG, con robot de aceros al carbono. Bidón 250 kg.	
2220013	ARGONAC-86 0,8 mm	C
2220024	ARGONAC-86 1,0 mm	C
2220035	ARGONAC-86 1,2 mm	C

5/2.2. HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS DE BAJA ALEACIÓN



Código		Clave
	PROSTAR M-71 (AWS 5.28: ER 80S-G)	
	Hilo para soldadura MIG de aceros resistentes a altas temperaturas del tipo 0,5% Mo. Para temperaturas de servicio hasta 550° C. Bobinas de 15 kg.	
2221306	PROSTAR M-71 0,8 mm	C
2221310	PROSTAR M-71 1,0 mm	C
2221321	PROSTAR M-71 1,2 mm	C

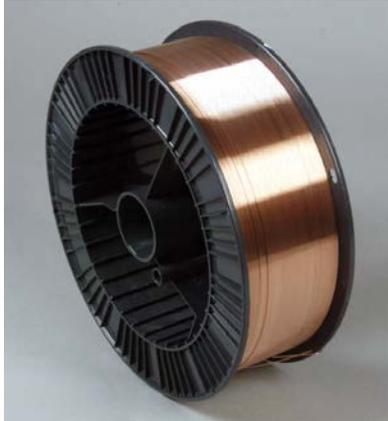
	PROSTAR M-83 (AWS 5.28: ER 80S-D2)	
	Hilo para soldadura MIG de aceros resistentes al calor y a la fluencia del tipo 0,5% Mo, con alto contenido en manganeso. Bobinas de 15 kg.	
2221354	PROSTAR M-83 0,8 mm	C
2221365	PROSTAR M-83 1,0 mm	C
2221376	PROSTAR M-83 1,2 mm	C



	PROSTAR M-80 (AWS 5.28: ER 80S-B2)	
	Hilo para soldadura MIG de aceros resistentes a altas temperaturas del tipo 1,25% Cr 0,5% Mo. Para temperaturas de servicio hasta 570° C. Bobinas de 15 kg.	
2221402	PROSTAR M-80 0,8 mm	C
2221413	PROSTAR M-80 1,0 mm	C
2221424	PROSTAR M-80 1,2 mm	C



	PROSTAR M-90 (AWS 5.28: ER 90S-B3)	
	Hilo para soldadura MIG de aceros resistentes a altas temperaturas del tipo 2,5% Cr 1% Mo. Para temperaturas de servicio hasta 600° C. Bobinas de 15 kg.	
2221450	PROSTAR M-90 0,8 mm	C
2221461	PROSTAR M-90 1,0 mm	C
2221472	PROSTAR M-90 1,2 mm	C



Código		Clave
	PROSTAR M-CORTEN (AWS 5.28: ER 80S-G)	
	Hilo para soldadura MIG de aceros resistentes a la oxidación tipo CORTEN A. Bobinas de 15 kg.	
2221111	PROSTAR M-CORTEN 0,8 mm	C
2221144	PROSTAR M-CORTEN 1,0 mm	C
2221155	PROSTAR M-CORTEN 1,2 mm	C

	PROSTAR M-97 (AWS 5.28: ER 80S-Ni1)	
	Hilo para soldadura MIG al 1% de níquel. Aplicaciones offshore. Bobinas de 15 kg.	
2221240	PROSTAR M-97 0,8 mm	C
2221251	PROSTAR M-97 1,0 mm	C
2221262	PROSTAR M-97 1,2 mm	C



	PROSTAR M-100 (AWS 5.28: ER 100S-G)	
	Hilo para soldadura de aceros de alto límite elástico. Bobinas de 15 kg.	
2221100	PROSTAR M-100 0,8 mm	C
2221096	PROSTAR M-100 1,0 mm	C
2221133	PROSTAR M-100 1,2 mm	C

5/2.3. HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS INOXIDABLES



Código **Clave**

PROSTAR M-308L (AWS 5.9: ER 308LSi)		
	Hilo de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura MIG de aceros inoxidables del tipo 18/8. Bobinas de 5 kg y de 15 kg.	
2226055	PROSTAR M-308L 0,8 mm (Bobinas de 5 kg)	C
2226066	PROSTAR M-308L 1,0 mm (Bobinas de 5 kg)	C
2226011	PROSTAR M-308L 0,8 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2226022	PROSTAR M-308L 1,0 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2226033	PROSTAR M-308L 1,2 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2226044	PROSTAR M-308L 1,6 mm (Bobinas de 15 kg)	C

PROSTAR M-316L (AWS 5.9: ER 316LSi)		
	Hilo de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura MIG de aceros inoxidables del tipo 18/8/2. Bobinas de 15 kg.	
2226276	PROSTAR M-316L 0,8 mm (Bobinas de 5 kg)	C
2226254	PROSTAR M-316L 1,0 mm (Bobinas de 5 kg)	C
2226210	PROSTAR M-316L 0,8 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2226221	PROSTAR M-316L 1,0 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2226232	PROSTAR M-316L 1,2 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2226243	PROSTAR M-316L 1,6 mm (Bobinas de 15 kg)	C



PROSTAR M-309L (AWS 5.9: ER 309LSi)		
	Hilo de acero inoxidable del tipo 23/13 con bajo contenido en carbono, para la soldadura MIG de aceros disimilares. Bobinas de 15 kg.	
2226136	PROSTAR M-309L 0,8 mm	C
2226140	PROSTAR M-309L 1,0 mm	C
2226151	PROSTAR M-309L 1,2 mm	C
2226162	PROSTAR M-309L 1,6 mm	C

PROSTAR M-307 (AWS 5.9: ER 307Si)		
	Hilo de acero inoxidable tipo 18/8/6 para soldadura MIG de aceros disimilares. Bobinas de 15 kg.	
2224751	PROSTAR M-307 0,8 mm	C
2224762	PROSTAR M-307 1,0 mm	C
2224773	PROSTAR M-307 1,2 mm	C
2224784	PROSTAR M-307 1,6 mm	C

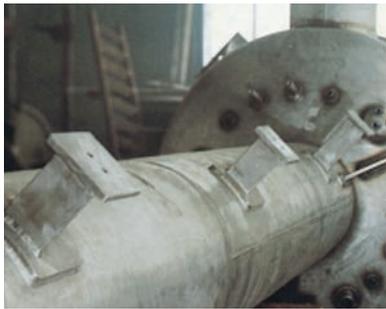
PROSTAR M-310 (AWS 5.9: ER 310)		
	Hilo de acero inoxidable para la soldadura MIG de aceros refractarios del tipo 25/20. Bobinas de 15 kg.	
2224600	PROSTAR M-310 0,8 mm	C
2224611	PROSTAR M-310 1,0 mm	C
2224622	PROSTAR M-310 1,2 mm	C



Código

Clave

PROSTAR M-347 (AWS 5.9: ER 347Si)		
	Hilo de acero inoxidable estabilizado, para la soldadura MIG de aceros inoxidables estabilizados con niobio del tipo 18/8. Bobinas de 15 kg.	
2224935	PROSTAR M-347 0,8 mm	C
2224946	PROSTAR M-347 1,0 mm	C
2224950	PROSTAR M-347 1,2 mm	C
PROSTAR M-318 (AWS 5.9: ER 318Si)		
	Hilo de acero inoxidable estabilizado, para la soldadura MIG de aceros Inoxidables estabilizados con niobio del tipo 18/8/2. Bobinas de 15 kg.	
2226361	PROSTAR M-318 0,8 mm	C
2226372	PROSTAR M-318 1,0 mm	C
2226383	PROSTAR M-318 1,2 mm	C



PROSTAR M-2209 (AWS 5.9: ER 2209)		
	Hilo de acero inoxidable, para la soldadura MIG de aceros inoxidables austeno-ferríticos (DUPLEX). Bobinas de 15 kg.	
2226302	PROSTAR M-2209 0,8 mm	C
2226313	PROSTAR M-2209 1,0 mm	C
2226324	PROSTAR M-2209 1,2 mm	C

PROSTAR M-2594 (AWS 5.9: ER 2594)		
	Hilo de acero inoxidable, para la soldadura MIG de aceros inoxidables SUPER-DUPLEX. Bobinas de 15 kg.	
2225031	PROSTAR M-2594 1,0 mm	C
2225042	PROSTAR M-2594 1,2 mm	C

5/2.4. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES



DECAPINOX		
	Decapante limpiador para acero inoxidable. Envases de 2,6 kg.	
2204156	DECAPINOX	C

5/2.5. HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL NÍQUEL Y SUS ALEACIONES



Código		Clave
	PROSTAR M-202 (AWS 5.14: ER Ni-1)	
	Hilo de níquel con bajo contenido de carbono, para la soldadura MIG, con gas argón, de níquel puro. Plaqueados sobre aceros. Bobinas de 15 kg.	
2239226	PROSTAR M-202 1,2 mm	C

	PROSTAR M-205 (AWS 5.14: ER NiCu-7)	
	Hilo de níquel-cobre, para la soldadura MIG, con gas argón, de aleaciones níquel-cobre y sus uniones con aleaciones de cobre y aleaciones de cobre con aceros. Bobinas de 15 kg.	
2239285	PROSTAR M-205 1,2 mm	C



	PROSTAR M-207 (AWS 5.14: ER NiCr-3)	
	Hilo de aleación níquel-cromo, para la soldadura MIG, con gas argón, de aleaciones de níquel, aceros al níquel y uniones disimilares. Bobinas de 15 kg.	
2239333	PROSTAR M-207 1,0 mm	C
2239344	PROSTAR M-207 1,2 mm	C

	PROSTAR M-209 (AWS 5.14: ER NiCrMo-3)	
	Hilo de aleación níquel-cromo-molibdeno, para la soldadura MIG, con gas argón, de aleaciones de níquel, aceros al níquel y uniones disimilares. Bobinas de 15 kg.	
2239403	PROSTAR M-209 1,2 mm	C

5/2.6. HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL COBRE Y SUS ALEACIONES



Código	Clave
PROSTAR M-SICU (EN ISO 24373: S Cu 1898 (CuSn 1))	
Hilo de cobre puro para soldadura MIG, con gas argón, de cobre desoxidado. Bobinas de 15 kg.	
2238014	PROSTAR M-SICU 0,8 mm C
2238025	PROSTAR M-SICU 1,0 mm C
2238036	PROSTAR M-SICU 1,2 mm C
2238040	PROSTAR M-SICU 1,6 mm C
PROSTAR M-SIMAX (EN ISO 24373: S Cu 6560 (CuSi3Mn1))	
Hilo de cobre al silicio para soldadura MIG, con gas argón, de aleaciones de cobre al manganeso y al silicio; su color es similar al de los bronce empleados para esculturas. Excelente soldabilidad sobre chapa galvanizada. Ideal para la industria del automóvil. Bobinas de 15 kg.	
2238073	PROSTAR M-SIMAX 0,8 mm C
2238084	PROSTAR M-SIMAX 1,0 mm C
2238095	PROSTAR M-SIMAX 1,2 mm C
PROSTAR M-SNBZ 6 (EN ISO 24373: S Cu 5180A (CuSn6P))	
Hilo de bronce al estaño para soldadura MIG, con gas argón, de aleaciones de bronce con 6 a 8% de estaño. Bobinas de 15 kg.	
2238530	PROSTAR M-SNBZ 6 1,2 mm C
PROSTAR M-ALBZ 8 (EN ISO 24373: S Cu 6100 (CuAl7))	
Hilo de bronce al aluminio para soldadura MIG, con gas argón, de bronce con 7 a 9% de aluminio. Recargues sobre aceros. Bobinas de 15 kg.	
2238412	PROSTAR M-ALBZ 8 0,8 mm C
2238423	PROSTAR M-ALBZ 8 1,0 mm C
2238434	PROSTAR M-ALBZ 8 1,2 mm C
2238445	PROSTAR M-ALBZ 8 1,6 mm C
PROSTAR M-ALBZ 26 (EN ISO 24373: S Cu 6327 (CuAlNi2Fe2Mn2))	
Hilo de bronce al aluminio con níquel, para la soldadura MIG, con gas argón, de aleaciones de bronce con 7 a 9% de aluminio. Recargues sobre aceros. Bobinas de 15 kg.	
2238865	PROSTAR M-ALBZ 26 1,2 mm C
2238876	PROSTAR M-ALBZ 26 1,6 mm C
PROSTAR M-ALBZ 60 (EN ISO 24373: S Cu 6338 (CuMn13Al8Fe3Ni2))	
Hilo de bronce-aluminio con alto contenido de manganeso para la soldadura MIG, con gas argón, de aleaciones bronce-aluminio y recargues sobre aceros. Bobinas de 15 kg.	
2238821	PROSTAR M-ALBZ 60 1,2 mm C
2238832	PROSTAR M-ALBZ 60 1,6 mm C

5/2.7. HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES



Código

Clave

	PROSTAR M-1050 (AWS 5.10: ER 1100)	
	Hilo de aluminio puro para soldadura MIG con gas argón.	
2234024	PROSTAR M-1050 1,2 mm (Paquetes de 7 kg)	C
2234035	PROSTAR M-1050 1,6 mm (Paquetes de 7 kg)	C



	PROSTAR M-5356 (AWS 5.10: ER 5356)	
	Hilo de aluminio magnesio para soldadura MIG con gas argón.	
2234606	PROSTAR M-5356 0,8 mm (Bobinas de 2 kg)	C
2234610	PROSTAR M-5356 1,0 mm (Bobinas de 2 kg)	C
2234621	PROSTAR M-5356 1,2 mm (Bobinas de 2 kg)	C
2234105	PROSTAR M-5356 0,8 mm (Bobinas de 7 kg)	C
2234116	PROSTAR M-5356 1,0 mm (Bobinas de 7 kg)	C
2234120	PROSTAR M-5356 1,2 mm (Bobinas de 7 kg)	C
2234131	PROSTAR M-5356 1,6 mm (Bobinas de 7 kg)	C



	PROSTAR M-5183 (AWS 5.10: ER 5183)	
	Hilo de aluminio magnesio-manganeso para soldadura MIG con gas argón.	
2234805	PROSTAR M-5183 1,0 mm (Bobinas de 7 Kg)	C
2234816	PROSTAR M-5183 1,2 mm (Bobinas de 7 kg)	C
2234820	PROSTAR M-5183 1,6 mm (Bobinas de 7 kg)	C

	PROSTAR M-4043 (AWS 5.10: ER 4043)	
	Hilo de aluminio magnesio-manganeso para soldadura MIG con gas argón.	
2234212	PROSTAR M-4043 1,0 mm (Bobinas de 7 kg)	C
2234223	PROSTAR M-4043 1,2 mm (Bobinas de 7 kg)	C
2234234	PROSTAR M-4043 1,6 mm (Bobinas de 7 kg)	C



	PROSTAR M-4047 (AWS 5.10: ER 4047)	
	Hilo de aluminio al 12% de silicio, para soldadura MIG, con gas argón, de aleaciones de aluminio disimilares. Excelente soldabilidad y fluidez.	
2234536	PROSTAR M-4047 1,2 mm (Bobinas de 7 kg)	C

5/2.8. HILOS PARA SOLDADURA MIG DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACEROS



Código		Clave
	PROSTAR M-750	
	Hilo de níquel con bajo contenido de carbono, para la soldadura MIG, con gas argón, de níquel puro. Plaqueados sobre aceros. Bobinas de 15 kg.	
2221811	PROSTAR M-750 1,2 mm	C



	PROSTAR M-307	
	Hilo de acero inoxidable tipo 18/8/6 para soldadura MIG de aceros disimilares. Bobinas de 15 kg.	
2224751	PROSTAR M-307 0,8 mm	C
2224762	PROSTAR M-307 1,0 mm	C
2224773	PROSTAR M-307 1,2 mm	C
2224784	PROSTAR M-307 1,6 mm	C

	PROSTAR M-312	
	Hilo de acero inoxidable tipo 29/9 para soldadura MIG de aceros disimilares y recargues resistentes al desgaste metal-metal. Bobinas de 15 kg.	
2224832	PROSTAR M-312 1,0 mm	C
2224843	PROSTAR M-312 1,2 mm	C
2224854	PROSTAR M-312 1,6 mm	C

5/2.9. HILOS PARA SOLDADURA MIG DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE HIERRO FUNDIDO



	PROSTAR M-231	
	Hilo de aleación níquel-hierro, para soldadura MIG, de fundición nodular. Bobinas de 15 kg.	
2239462	PROSTAR M-231 1,2 mm	C

5/2.10. HILOS PARA PROCESO MIG DE RECARGUE DURO



Código		Clave
	PROSTAR M-600	
	Hilo de acero al cromo-silicio, para recargue duro resistente a la abrasión y al impacto. Dureza 600 HB. Emplear mezclas de gas argón-CO ₂ (STARGON C-8). Bobinas de 15 kg.	
2277450	PROSTAR M-600 1,2 mm	C
2277461	PROSTAR M-600 1,6 mm	C



	PROSTAR M-410	
	Hilo de acero inoxidable al 13% de cromo, para recargue duro de piezas sometidas a abrasión acompañada de temperatura y corrosión. Emplear mezclas de gas argón - CO ₂ - helio (HELISTAR SS). Bobinas de 15 kg.	
2287202	PROSTAR M-410 1,2 mm	C
2287213	PROSTAR M-410 1,6 mm	C

	PROSTAR M-420	
	Hilo de acero inoxidable al 13% de cromo, con alto contenido de carbono, para recargue duro de piezas sometidas a abrasión acompañada de temperatura y corrosión. Emplear mezclas de gas argón-CO ₂ - helio (HELISTAR SS). Bobinas de 15 kg.	
2287283	PROSTAR M-420 1,2 mm	C
2287294	PROSTAR M-420 1,6 mm	C



	PROSTAR M-430	
	Hilo de acero inoxidable al 17% de cromo, para recargue duro de piezas sometidas a abrasión acompañada de temperatura y corrosión. Emplear mezclas de gas argón - CO ₂ - helio (HELISTAR SS). Bobinas de 15 kg.	
2287320	PROSTAR M-430 1,2 mm	C
2287331	PROSTAR M-430 1,6 mm	C

5/2.11. ACCESORIOS PARA HILOS



Código

Clave

ACCESORIOS ARGONAC 250 Kg		
	Accesorios para emplear el bidón estándar de 250 kg.	
2220923	Cono argonac 250 kg	C
2220934	Kit conexión rápida 3,5 m	C
2220945	Kit conexión rápida 5,5 m	C

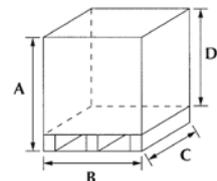


ADAPTADOR BOBINA K300E 15 Kg		
	Adaptador económico de plástico para bobinas metálicas K-300 de 15 kg. El diámetro interior es de 182 mm.	
2229975	ADAPTADOR BOBINA K300E 15 kg	C

5/2.12. DATOS DE SUMINISTRO HILOS PARA SOLDADURA

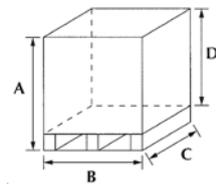
HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS AL CARBONO

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
ARGONAC-86	250	4 BIDONES	1000	BIDON	76	105	105	63
PROSTAR M-65	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-85	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-86	5	168	840	D200	80	80	120	65
PROSTAR M-86	15	72	1080	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-86 M	15	72	1080	S300 pin	80	80	120	65
PROSTAR M-84	15	72	1080	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-89 M	15	72	1080	S300 pin	80	80	120	65
PROSTAR M-87	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-GV	15	72	1080	D300	80	80	120	65



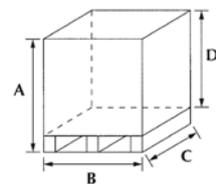
HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS DE BAJA ALEACIÓN

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
PROSTAR M-71	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-83	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-80	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-90	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-100	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-97	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR M-CORTEN	15	56	840	D300	80	80	120	65



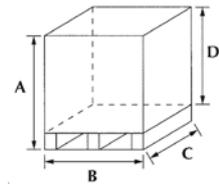
HILOS PARA SOLDADURA MIG DE ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
PROSTAR M-308L	5	50	750	D200	80	80	120	65
PROSTAR M-308L	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-316L	5	50	750	D200	80	80	120	65
PROSTAR M-316L	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-309L	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-307	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-310	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-347	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-318	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-2209	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-2594	15	50	750	S300	80	80	120	65



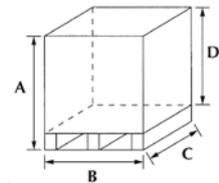
HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL NIQUEL Y SUS ALEACIONES

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
PROSTAR M-202	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-205	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-207	15	50	750	S300	80	80	120	65
PROSTAR M-209	15	50	750	S300	80	80	120	65



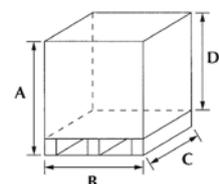
HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL COBRE Y SUS ALEACIONES

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
PROSTAR M-SICU	15	50	750	D300	80	80	120	67
PROSTAR M-SIMAX	15	50	750	D300	80	80	120	67
PROSTAR M-SNBZ 6	15	50	750	D300	80	80	120	67
PROSTAR M-ALBZ 8	15	50	750	D300	80	80	120	67
PROSTAR M-ALBZ 26	15	50	750	D300	80	80	120	67
PROSTAR M-ALBZ 60	15	50	750	D300	80	80	120	67



HILOS PARA SOLDADURA MIG DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
PROSTAR M-1050	7	75	525	S300	113	80	120	98
PROSTAR M-5356	2	75	525	D200	113	80	120	98
PROSTAR M-5356	7	75	525	S300	113	80	120	98
PROSTAR M-5183	7	75	525	S300	113	80	120	98
PROSTAR M-4043	7	75	525	S300	113	80	120	98
PROSTAR M-4047	7	75	525	S300	113	80	120	98



5/3 Varillas TIG

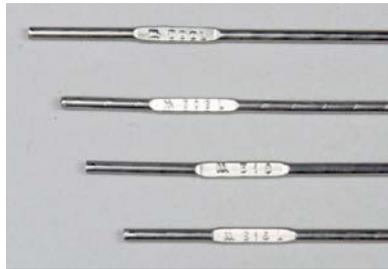
5/3.1. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS AL CARBONO

	Código	Clave	
 		PROSTAR T-65 (AWS 5.18: ER 70S-2)	
		Varilla de acero al carbono cobrizada con Al, Ti y Zr como desoxidantes, para la soldadura TIG de alta calidad de tuberías. Paquetes de 5 kg.	
	2212372	PROSTAR T-65 2,4 mm C	
		PROSTAR T-86 (AWS 5.18: ER 70S-6)	
		Varilla de acero al carbono cobrizada apropiada para la soldadura TIG de tuberías. Paquetes de 5 kg.	
	2215824	PROSTAR T-86 2,0 mm C	
	2215835	PROSTAR T-86 2,4 mm C	
	2215846	PROSTAR T-86 3,2 mm C	

5/3.2. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS DE BAJA ALEACIÓN

 		PROSTAR T-71 (AWS 5.28: ER 80S-G)	
		Varilla para soldadura TIG de aceros resistentes al calor del tipo 0,5% Mo. Para temperaturas de servicio hasta 550°C. Paquetes de 5 kg.	
	2215010	PROSTAR T-71 2,0 mm C	
	2215021	PROSTAR T-71 2,4 mm C	
		PROSTAR T-80 (AWS 5.18: ER 80S-B2)	
		Varilla para soldadura TIG de aceros resistentes al calor del tipo 1,25% Cr 0,5% Mo. Para temperaturas de servicio hasta 570°C. Paquetes de 5 kg.	
	2215076	PROSTAR T-80 2,0 mm C	
	2215080	PROSTAR T-80 2,4 mm C	
		PROSTAR T-90 (AWS 5.18: ER 90S-B3)	
		Varilla para soldadura TIG de aceros resistentes al calor del tipo 2,5% Cr 1% Mo. Para temperaturas de servicio hasta 600°C. Paquetes de 5 kg.	
	2215135	PROSTAR T-90 2,0 mm C	
	2215146	PROSTAR T-90 2,4 mm C	

5/3.3. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS INOXIDABLES



Código		Clave
	PROSTAR T-308L (AWS 5.9: ER 308L)	
	Varilla de Acero Inoxidable con bajo contenido en Carbono, para la soldadura TIG de aceros inoxidables del tipo 18/8. Paquetes de 5 kg.	
2213013	PROSTAR T-308L 1,0 mm	C
2213024	PROSTAR T-308L 1,6 mm	C
2213035	PROSTAR T-308L 2,0 mm	C
2213046	PROSTAR T-308L 2,4 mm	C
2213050	PROSTAR T-308L 3,2 mm	C

	PROSTAR T-316L (AWS 5.9: ER 316L)	
	Varilla de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura TIG de aceros inoxidables del tipo 18/8/2. Paquetes de 5 kg.	
2213116	PROSTAR T-316L 1,0 mm	C
2213120	PROSTAR T-316L 1,6 mm	C
2213131	PROSTAR T-316L 2,0 mm	C
2213142	PROSTAR T-316L 2,4 mm	C
2213153	PROSTAR T-316L 3,2 mm	C



	PROSTAR T-309L (AWS 5.9: ER 309L)	
	Varilla de acero inoxidable del tipo 23/13 con bajo contenido en carbono, para la soldadura TIG de aceros disimilares. Paquetes de 5 kg.	
2213201	PROSTAR T-309L 1,6 mm	C
2213212	PROSTAR T-309L 2,0 mm	C
2213223	PROSTAR T-309L 2,4 mm	C

	PROSTAR T-310 (AWS 5.9: ER 310)	
	Hilo de acero inoxidable para la soldadura TIG de aceros refractarios del tipo 25/20. Paquetes de 5 kg.	
2213525	PROSTAR T-310 1,6 mm	C
2213536	PROSTAR T-310 2,0 mm	C
2213540	PROSTAR T-310 2,4 mm	C



	PROSTAR T-347 (AWS 5.9: ER 347)	
	Varilla de acero inoxidable estabilizado, para la soldadura TIG de aceros Inoxidables estabilizados con niobio del tipo 18/8. Paquetes de 5 kg.	
2213330	PROSTAR T-347 1,6 mm	C
2213341	PROSTAR T-347 2,0 mm	C
2213352	PROSTAR T-347 2,4 mm	C
2213363	PROSTAR T-347 3,2 mm	C



Código		Clave
	PROSTAR T-318 (AWS 5.9: ER 318)	
	Varilla de acero inoxidable estabilizado, para la soldadura TIG de aceros inoxidables estabilizados con niobio del tipo 18/8/2. Paquetes de 5 kg.	
2213470	PROSTAR T-318 1,6 mm	C
2213481	PROSTAR T-318 2,0 mm	C
2213492	PROSTAR T-318 2,4 mm	C
2213503	PROSTAR T-318 3,2 mm	C



	PROSTAR T-2209 (AWS 5.9: ER 2209)	
	Varilla de acero inoxidable, para la soldadura TIG de aceros inoxidables austeno-ferríticos (DUPLEX).	
2213875	PROSTAR T-2209 1,6 mm	C
2213886	PROSTAR T-2209 2,0 mm	C
2213890	PROSTAR T-2209 2,4 mm	C
	PROSTAR T-2594 (AWS 5.9: ER 2594)	
	Varilla de acero inoxidable, para la soldadura TIG de aceros inoxidables SUPER-DUPLEX. Paquetes de 15 kg.	
2214015	PROSTAR T-2594 2,0 mm	C
2214026	PROSTAR T-2594 2,4 mm	C

5/3.4. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES



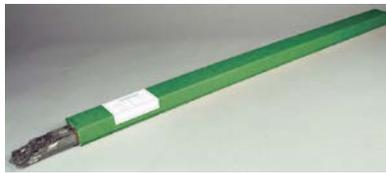
	DECAPINOX	
	Decapante limpiador para acero inoxidable. Envases de 2,6 kg.	
2204156	DECAPINOX	C

5/3.5. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DEL NÍQUEL Y SUS ALEACIONES



Código		Clave
	PROSTAR T-202 (AWS 5.14: ER Ni-1)	
	Varilla de níquel con bajo contenido de carbono, para soldadura TIG, de níquel puro. Plaqueados sobre aceros. Paquetes de 5 kg.	
2216023	PROSTAR T-202 1,6 mm	C
2216034	PROSTAR T-202 2,0 mm	C
2216045	PROSTAR T-202 2,4 mm	C

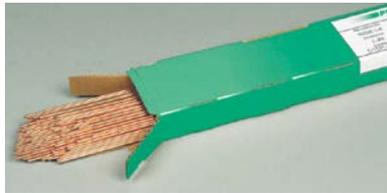
	PROSTAR T-205 (AWS 5.14: ER NiCu-7)	
	Varilla de níquel-cobre, para la soldadura TIG, de aleaciones níquel-cobre y sus uniones con aleaciones de cobre y aleaciones de cobre con aceros. Paquetes de 5 kg.	
2216093	PROSTAR T-205 1,6 mm	C
2216104	PROSTAR T-205 2,0 mm	C
2216115	PROSTAR T-205 2,4 mm	C



	PROSTAR T-207 (AWS 5.14: ER NiCr-3)	
	Varilla de aleación níquel-cromo, para la soldadura TIG, de aleaciones de níquel, aceros al níquel y uniones disimilares. Paquetes de 5 kg.	
2216163	PROSTAR T-207 1,6 mm	C
2216174	PROSTAR T-207 2,0 mm	C
2216185	PROSTAR T-207 2,4 mm	C

	PROSTAR T-209 (AWS 5.14: ER NiCrMo-3)	
	Varilla de aleación níquel-cromo-molibdeno, para la soldadura TIG, de aleaciones de níquel, aceros al níquel y uniones disimilares. Paquetes de 5 kg.	
2216222	PROSTAR T-209 1,6 mm	C
2216233	PROSTAR T-209 2,0 mm	C
2216244	PROSTAR T-209 2,4 mm	C

5/3.6. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DEL COBRE Y SUS ALEACIONES



Código		Clave
	PROSTAR T-SICU (EN ISO 24373: S Cu 1898 (CuSn 1))	
	Varilla de cobre puro para soldadura TIG de cobre desoxidado. Paquetes de 5 kg.	
2214122	PROSTAR T-SICU 2,0 mm	C
2214133	PROSTAR T-SICU 3,2 mm	C

	PROSTAR M-SIMAX (EN ISO 24373: S Cu 6560 (CuSi3Mn1))	
	Varilla de cobre al silicio para soldadura TIG de aleaciones de cobre al manganeso y al silicio; su color es similar al de los bronce empleados para esculturas. Paquetes de 5 kg.	
2214214	PROSTAR T-SIMAX 2,0 mm	C
2214225	PROSTAR T-SIMAX 3,2 mm	C



	PROSTAR M-SNBZ 6 (EN ISO 24373: S Cu 5180A (CuSn6P))	
	Varilla de bronce al estaño para soldadura TIG de aleaciones de bronce con 6 a 8% de estaño. Paquetes de 5 kg.	
2214306	PROSTAR T-SNBZ 6 2,0 mm	C

	PROSTAR M-ALBZ 8 (EN ISO 24373: S Cu 6100 (CuAl7))	
	Varilla de bronce al aluminio para soldadura TIG, de bronce con 7 a 9% de aluminio. Recargues sobre aceros. Paquetes de 5 kg.	
2214376	PROSTAR T-ALBZ 8 2,0 mm	C



	PROSTAR T-CUNI 30 (EN ISO 24373: S Cu 7158 (CuNi30Mn1FeTi))	
	Varilla de aleación cobre-níquel para soldadura TIG de aleaciones de cobre con contenidos de níquel entre 10-30%. Paquetes de 5 kg.	
2214542	PROSTAR T-CUNI 30 2,0 mm	C
2214553	PROSTAR T-CUNI 30 2,4 mm	C

5/ 3.7. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES



Código

Clave

	PROSTAR T-1050 (AWS 5.10: ER 1100)	
	Varilla de aluminio puro para soldadura TIG con gas argón. Paquetes de 5 kg.	
2210132	PROSTAR T-1050 2,0 mm	C
2210143	PROSTAR T-1050 3,2 mm	C
2210154	PROSTAR T-1050 4,0 mm	C

	PROSTAR T-5356 (AWS 5.10: ER 5356)	
	Varilla de aluminio-magnesio para soldadura TIG con gas argón. Paquetes de 5 kg.	
2210191	PROSTAR T-5356 1,6 mm	C
2210202	PROSTAR T-5356 2,0 mm	C
2210213	PROSTAR T-5356 2,4 mm	C
2210224	PROSTAR T-5356 3,2 mm	C
2210235	PROSTAR T-5356 4,0 mm	C



	PROSTAR T-5183 (AWS 5.10: ER 5183)	
	Varilla de aluminio-magnesio-manganeso para soldadura TIG con gas argón. Paquetes de 5 kg.	
2210423	PROSTAR T-5183 2,0 mm	C
2210434	PROSTAR T-5183 3,2 mm	C
2210445	PROSTAR T-5183 4,0 mm	C

	PROSTAR T-4043 (AWS 5.10: ER 4043)	
	Varilla de aluminio-silicio para soldadura TIG con gas argón. Paquetes de 5 kg.	
2210305	PROSTAR T-4043 2,0 mm	C
2210294	PROSTAR T-4043 2,4 mm	C
2210316	PROSTAR T-4043 3,2 mm	C
2210320	PROSTAR T-4043 4,0 mm	C

	PROSTAR TG-4047 (AWS 5.10: ER 4047)	
	Varilla de aluminio al 12% de silicio, para soldadura TIG, con gas argón, de aleaciones de aluminio disimilares. Paquetes de 5 kg.	
2257905	PROSTAR TG-4047 2,0 mm	C

5/3.8. VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACEROS



	Código	Clave
	PROSTAR T-312	
	Varilla de acero inoxidable tipo 29/9 para soldadura TIG de aceros disimilares y recargues resistentes al desgaste metal-metal. Paquetes de 5 kg.	
	2213606 PROSTAR T-312 1,0 mm	C
	2213610 PROSTAR T-312 1,6 mm	C
	2213621 PROSTAR T-312 2,0 mm	C

5/3.9. VARILLAS PARA PROCESO TIG DE RECARGUE DURO



	PROSTAR T-27	
	Varilla para aplicación TIG, para recargue duro sobre aceros de herramientas en caliente, como matrices, cortadores, moldes, estampas. Dureza 44 HRC. Paquetes de 2 kg.	
	2280515 PROSTAR T-27 1,6 mm	C

	PROSTAR T-32	
	Varilla para aplicación TIG, para recargue duro de herramientas de corte en caliente, como cuchillas, matrices. Dureza 58 HRC. Paquetes de 2 kg.	
	2280563 PROSTAR T-32 1,0 mm	C
	2280574 PROSTAR T-32 1,6 mm	C

	PROSTAR T-72	
	Varilla para aplicación TIG, para recargue duro sobre aceros rápidos de herramientas de corte en frío. Dureza 61 HRC. Paquetes de 2 kg.	
	2280692 PROSTAR T-72 1,6 mm	C

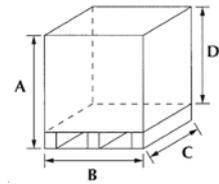


	PROSTAR T-600	
	Varilla para aplicación TIG, para recargue duro resistente a la abrasión y al impacto. Dureza 600 HB. Paquetes de 5 kg.	
	2284564 PROSTAR T-600 1,0 mm	C
	2284575 PROSTAR T-600 1,6 mm	C

5/3.10. DATOS SUMINISTRO VARILLAS TIG

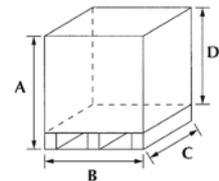
VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS AL CARBONO

DENOMINACIÓN	PESO PAQUETE (kg)	PAQUETES PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
				A	B	C	D
PROSTAR T-65	5	138	690	52	80	120	37
PROSTAR T-86	5	138	690	52	80	120	37



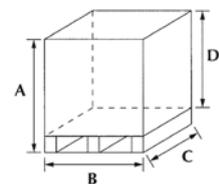
VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS DE BAJA ALEACION

DENOMINACIÓN	PESO PAQUETE (kg)	PAQUETES PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
				A	B	C	D
PROSTAR T-71	5	138	690	52	80	120	37
PROSTAR T-80	5	138	690	52	80	120	37
PROSTAR T-90	5	138	690	52	80	120	37

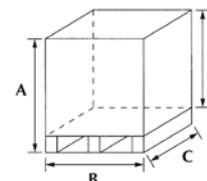


VARILLAS PARA SOLDADURA TIG DE ACEROS INOXIDABLES

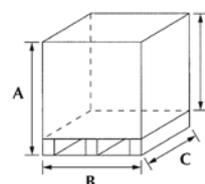
DENOMINACIÓN	PESO PAQUETE (kg)	PAQUETES PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
				A	B	C	D
PROSTAR T-308L	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-316L	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-309L	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-310	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-347	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-318	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-2209	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-2594	5	120	600	60	80	120	45



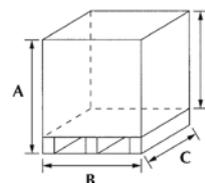
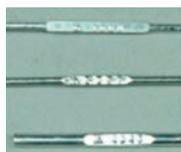
VARILLAS PARA SOLDADURA TIG NIQUEL Y SUS ALEACIONES							
DENOMINACIÓN	PESO PAQUETE (kg)	PAQUETES PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
				A	B	C	D
PROSTAR T-202	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-205	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-207	5	120	600	60	80	120	45
PROSTAR T-209	5	120	600	60	80	120	45



VARILLAS PARA LA SOLDADURA TIG COBRE Y SUS ALEACIONES							
DENOMINACIÓN	PESO PAQUETE (kg)	PAQUETES PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
				A	B	C	D
PROSTAR T-SICU	5	60	300	60	80	120	45
PROSTAR T-SIMAX	5	60	300	60	80	120	45
PROSTAR T-SNBZ 6	5	60	300	60	80	120	45
PROSTAR T-ALBZ 8	5	60	300	60	80	120	45
PROSTAR T-CUNI 30	5	60	300	60	80	120	45

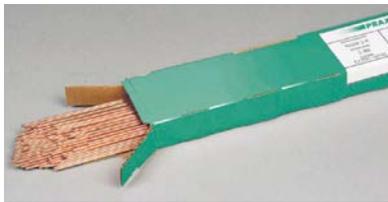


VARILLAS PARA LA SOLDADURA TIG ALUMINIO Y SUS ALEACIONES							
DENOMINACIÓN	PESO PAQUETE (kg)	PAQUETES PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
				A	B	C	D
PROSTAR T-1050	5	60	300	60	80	120	45
PROSTAR T-5356	5	60	300	60	80	120	45
PROSTAR T-5183	5	60	300	60	80	120	45
PROSTAR T-4043	5	60	300	60	80	120	45
PROSTAR TG-4047	5	60	300	60	80	120	45



5/4 Varillas Oxigás

5/4.1. VARILLAS PARA SOLDADURA OXIGAS DE ACEROS AL CARBONO



Código	Clave
	PROSTAR G-45 (AWS 5.2: RG 45)
	Varilla de acero al carbono cobrizada para la soldadura oxigás de aceros suaves. Paquetes de 5 kg.
2200225	PROSTAR G-45 2,0 mm C
2200236	PROSTAR G-45 3,0 mm C
2200240	PROSTAR G-45 4,0 mm C

5/4.2. VARILLAS PARA PROCESO OXIGAS DE RECARGUE DURO



Código	Clave
	V. STELLITE-1
	Varilla para aplicación oxiacetilénica y TIG, de base cobalto, para recargue duro de piezas sometidas a desgastes por abrasión de metal-metal acompañado de temperatura y/o corrosión. Dureza 54 HRC. Paquetes de 10 kg.
2280003	V. STELLITE-1 3,2 mm C
2280014	V. STELLITE-1 4,0 mm C
2280025	V. STELLITE-1 5,0 mm C



Código	Clave
	V. STELLITE-6
	Varilla para aplicación oxiacetilénica y TIG, de base cobalto, para recargue duro de piezas sometidas a desgastes por abrasión de metal-metal acompañado de temperatura y/o corrosión. Dureza 42 HRC. Paquetes de 10 kg.
2280106	V. STELLITE-6 3,2 mm C
2280110	V. STELLITE-6 4,0 mm C
2280121	V. STELLITE-6 5,0 mm C



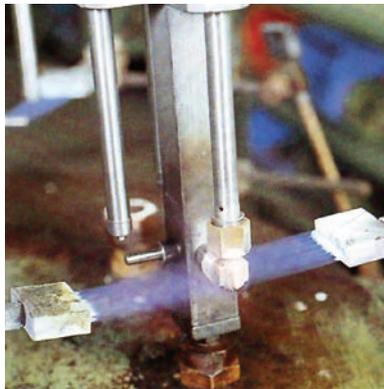
Código		Clave
	V. STELLITE-12	
	Varilla para aplicación oxiacetilénica y TIG, de base cobalto, para recargue duro de piezas sometidas a desgastes por abrasión metal-metal acompañado de temperatura y/o corrosión. Las propiedades mecánicas son intermedias entre los STELLITES 1 y 6. Dureza 48 HRC. Paquetes de 10 kg.	
2280202	V. STELLITE-12 3,2 mm	C
2280213	V. STELLITE-12 4,0 mm	C
2280224	V. STELLITE-12 5,0 mm	C

	PROSTAR TG-44	
	Varilla tubular para recargue duro de carburos de tungsteno, para aplicación por procedimiento oxigás. El material es el más resistente al desgaste por abrasión. No se debe aplicar más de una capa. Paquetes de 5 kg.	
2280751	PROSTAR TG-44 5,0 mm.	C

5/4.3. VARILLAS DE ALEACIÓN DE PLATA PARA SOLDADURA OXIGÁS



Código	Clave
PROSTAR AG-540	
Varilla de aleación cuaternaria, con alto contenido en plata, exenta de cadmio, para la soldadura de bajo punto de fusión de la mayoría de los metales. Posee una gran fluidez. Emplear conjuntamente con desoxidante EASY FLO FLUX. Paquetes de 1 kg.	
2246226 PROSTAR AG-540 1,5 mm	C
2246230 PROSTAR AG-540 2,0 mm	C



PROSTAR AGF-540	
Varilla revestida de flux, idéntica a PRAXAIR AG-540, pero de más cómoda aplicación al no tener que utilizar el desoxidante independientemente. Paquetes de 1 kg.	
2246274 PROSTAR AGF-540 1,5 mm	C
2246285 PROSTAR AGF-540 2,0 mm	C

PROSTAR AG-530	
Varilla de aleación cuaternaria de plata, exenta de cadmio, para soldadura de bajo punto de fusión. Utilizar con desoxidante EASY FLO FLUX. Paquetes de 1 kg.	
2246425 PROSTAR AG-530 1,5 mm	C
2246436 PROSTAR AG-530 2,0 mm	C



PROSTAR AGF-530	
Varilla revestida de flux, idéntica a PRAXAIR AG-430, pero de más cómoda aplicación al no tener que utilizar el desoxidante independientemente. Paquetes de 1 kg.	
2246473 PROSTAR AGF-530 1,5 mm	C
2246484 PROSTAR AGF-530 2,0 mm	C

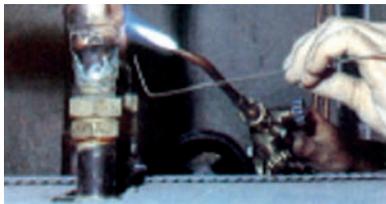
PROSTAR AG-320	
Varilla de aleación ternaria de Plata, sin Cadmio, para la soldadura de bajo punto de fusión de la mayoría de los metales. Es específica para la industria de la alimentación, al no tener Cadmio. Emplear con desoxidante EASY FLO FLUX. Paquetes de 1 kg.	
2245482 PROSTAR AG-320 1,0 mm	C
2245493 PROSTAR AG-320 1,5 mm	C
2245504 PROSTAR AG-320 2,0 mm	C



Código		Clave
	PROSTAR AG-315	
	Varilla de aleación ternaria de Plata-F, con alto contenido en Plata, para soldadura de bajo punto de fusión del Cobre. No necesita desoxidante. Paquetes de 1 kg.	
2243706	PROSTAR AG-315 1,5 mm	C
2243743	PROSTAR AG-315 2,0 mm	C

	PROSTAR AG-305	
	Varilla de aleación ternaria de plata-cobre-fósforo, para soldadura de bajo punto de fusión del cobre. No necesita desoxidante. Paquetes de 1 kg.	
2244001	PROSTAR AG-305 1,5 mm	C
2244045	PROSTAR AG-305 2,0 mm	C

	PROSTAR AG-302	
	Varilla de aleación ternaria de plata-cobre-fósforo, para emplear en las mismas aplicaciones que las dos aleaciones anteriores, siendo más económica. Paquetes de 1 kg.	
2244502	PROSTAR AG-302 1,5 mm	C
2244546	PROSTAR AG-302 2,0 mm	C



	PROSTAR AG-300	
	Varilla de aleación binaria de cobre-fósforo para la unión de cobre con cobre sin flux. Paquetes de 1 kg.	
2245003	PROSTAR AG-300 1,5 mm	C
2245040	PROSTAR AG-300 2,0 mm	C

5/4.4. VARILLAS DE LATÓN PARA SOLDADURA OXIGAS



	PROSTAR G-25	
	Varilla de latón para la soldadura oxigás de aceros, cobre y aleaciones de cobre. Emplear con desoxidante CUPERTOX. Paquetes de 5 kg.	
2201010	PROSTAR G-25 2,0 mm	C
2201021	PROSTAR G-25 3,0 mm	C
2201032	PROSTAR G-25 4,0 mm	C
2201043	PROSTAR G-25 5,0 mm	C



	PROSTAR GF-25	
	Varilla de latón revestida para la soldadura oxigás de aceros, cobre y sus aleaciones. Proporciona una gran fluidez y unas propiedades mecánicas uniformes. Paquetes de 3 kg.	
2201404	PROSTAR GF-25 3,0 mm	C

5/4.5. VARILLAS DE ALUMINIO PARA SOLDADURA OXIGAS



	PROSTAR TG-4047	
	Varilla de aluminio al 12% de silicio, para la soldadura oxigás de cualquier aleación de aluminio, especialmente de aluminio fundido. Emplear desoxidante ALUFLUX. Paquetes de 5 kg.	
2257905	PROSTAR TG-4047 2,0 mm	C

5/4.6. FLUXES PARA BAJO PUNTO DE FUSIÓN



	CUPERTOX	
	Desoxidante para soldadura con varillas de latón.	
2203224	CUPERTOX (Envases de 1 kg)	C

	EASY FLO FLUX	
	Flux especial, de gran poder de limpieza para emplear con todas las aleaciones de bajo punto de fusión de base plata.	
2258126	EASY FLO FLUX (Envases de 0,5 kg)	C

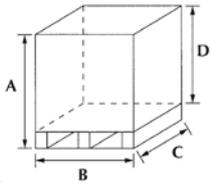
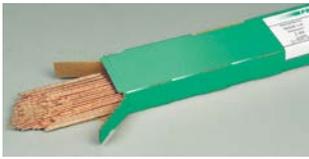
	TENACITY FLUX-2	
	Flux especial, para emplear con aleaciones de bajo punto de fusión de base plata, cuando el calentamiento se realiza por procesos de alta frecuencia.	
2258012	TENACITY FLUX-2 (Envases de 0,5 kg)	C

	ALUFLUX	
	Desoxidante para la soldadura oxigás del aluminio y sus aleaciones con varillas de aluminio.	
2258841	ALUFLUX (Envases de 1 kg)	C

5/4.7. DATOS DE SUMINISTRO VARILLAS OXIGAS

VARILLAS PARA SOLDADURA OXIGAS DE ACEROS AL CARBONO

DENOMINACIÓN	PESO PAQUETE (kg)	PAQUETES PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
				A	B	C	D
PRAXAIR G-45	5	138	690	52	80	120	37



5/5 Hilos Tubulares

5/5.1. HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO



Código	Clave
PROSTAR FG-700 (AWS 5.18:E 70C-6MH4)	
Hilo tubular de polvo de hierro tipo rutilo para la soldadura de aceros al carbono. Suelda en todas las posiciones. Gas de protección: mezclas de Argón-CO ₂ . Bobinas de 15 kg.	
2223410 PROSTAR FG-700 1,2 mm	C
2223421 PROSTAR FG-700 1,6 mm	C



Código	Clave
PROSTAR FG-702 (AWS 5.20:E71T-1/E71T-1M)	
Hilo tubular tipo rutilo para la soldadura de aceros al carbono con CO ₂ y mezclas de argón-CO ₂ como gas de protección. Suelda en todas las posiciones. Especialmente recomendado para posición vertical ascendente. Astilleros.	
2223513 PROSTAR FG-702 1,2 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2223546 PROSTAR FG-702 1,2 mm (Bobinas de 4,5 kg)	C



Código	Clave
PROSTAR FG-800 (AWS 5.20: E 71T-5)	
Hilo tubular tipo básico para soldadura de aceros al carbono. Gas de protección: mezclas de argón-CO ₂ . Bobinas de 15 kg.	
2223222 PROSTAR FG-800 1,2 mm	C
2223233 PROSTAR FG-800 1,6 mm	C



Código

Clave

Código	Descripción	Clave
	PROSTAR F-900 (AWS 5.20: E 70T-4)	
	Hilo tubular tipo rutilo, autoprottegido, para soldadura de aceros al carbono.	
2223340	PROSTAR F-900 1,0 mm (Bobinas de 5 kg)	C
2223351	PROSTAR F-900 1,0 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2223373	PROSTAR F-900 1,2 mm (Bobinas de 15 kg)	C
2223384	PROSTAR F-900 1,6 mm (Bobinas de 15 kg)	C

5/5.2. HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES



Código	Descripción	Clave
	PROSTAR FG-308S (AWS 5.22: E 308LT0-4 / E 308LT0-1)	
	Hilo tubular de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura de aceros inoxidables del tipo 18/8. Bobinas de 15 kg.	
2226523	PROSTAR FG-308S 1,2 mm	C



Código	Descripción	Clave
	PROSTAR FG-308V (AWS 5.22: E 308LT1-4 / E 308LT1-1)	
	Hilo tubular de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura de aceros inoxidables del tipo 18/8. Específico para posición vertical ascendente. Astilleros. Bobinas de 15 kg.	
2226685	PROSTAR FG-308V 1,2 mm	C

Código	Descripción	Clave
	PROSTAR FG-316S (AWS 5.22: E 316LT0-4 / E 316LT0-1)	
	Hilo tubular de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura de aceros inoxidables del tipo 18/8/2. Bobinas de 15 kg.	
2226582	PROSTAR FG-316S 1,2 mm	C



Código	Descripción	Clave
	PROSTAR FG-316V (AWS 5.22: E 316LT1-4 / 316LT1-1)	
	Hilo tubular de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura de aceros inoxidables del tipo 18/8/2. Específico para posición vertical ascendente. Astilleros. Bobinas de 15 kg.	
2226615	PROSTAR FG-316V 1,2 mm	C



Código		Clave
	PROSTAR FG-309S (AWS 5.22: E 309LT0-4 / E 309LT0-1)	
	Hilo tubular de acero inoxidable del tipo 23/13 con bajo contenido en carbono, para la soldadura de aceros disimilares. Bobinas de 15 kg.	
2226556	PROSTAR FG-309S 1,2 mm	C



	PROSTAR FG-309V (AWS 5.22: E 309LT1-4 / E 309LT1-1)	
	Hilo tubular de acero inoxidable del tipo 23/13 con bajo contenido en carbono, para la soldadura de aceros disimilares. Específico para posición vertical ascendente. Astilleros. Bobinas de 15 kg.	
2226711	PROSTAR FG-309V 1,2 mm	C

	PROSTAR FG-2209V (AWS 5.22: E 2209T1-4 / E 2209T1-1)	
	Hilo tubular de acero inoxidable, para la soldadura de aceros inoxidables austeno-ferríticos (DUPLEX). Bobinas de 15 kg.	
2226770	PROSTAR FG-2209V 1,2 mm	C

5/5.3. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES



	DECAPINOX	
	Decapante limpiador para acero Inoxidable. Envases de 2,6 kg.	
2204156	DECAPINOX	C

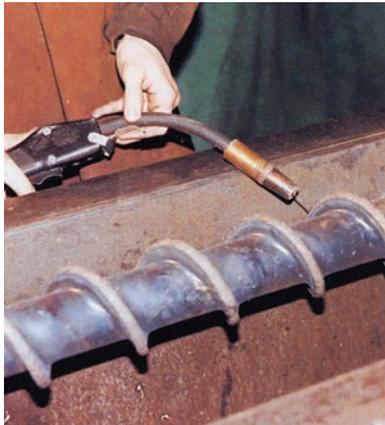
5/5.4. HILOS TUBULARES PARA RECARGUE DURO



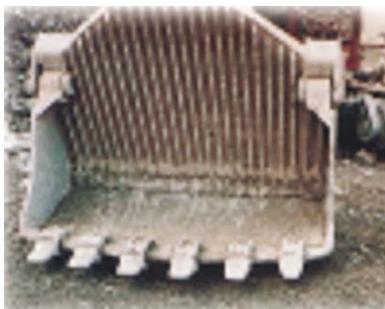
Código

Clave

PROSTAR FG-600		
	Hilo tubular para recargue duro, resistente al desgaste por abrasión e impacto. Dureza 58 HRC. Emplear mezclas de argón-CO ₂ (STARGON C-18). Bobinas de 15 kg.	
2285404	PROSTAR FG-600 1,2 mm	C
2285415	PROSTAR FG-600 1,6 mm	C
PROSTAR F-42		
	Hilo tubular autoprotectido para reconstrucción y recargue de aceros al 14% de manganeso sometidos al desgaste. Endurece en servicio hasta 45 HRC. Bobinas de 15 kg.	
2285161	PROSTAR F-42 1,6 mm	C
2285172	PROSTAR F-42 2,4 mm	C



PROSTAR F-110		
	Hilo tubular autoprotectido para recargue duro, resistente a desgastes por impacto y abrasión. Muy apropiado para la reconstrucción de piezas. Bobinas de 15 kg.	
2285356	PROSTAR F-110 1,2 mm	C
2285360	PROSTAR F-110 1,6 mm	C
2285371	PROSTAR F-110 2,4 mm	C
2285382	PROSTAR F-110 2,8 mm	C



PROSTAR F-134		
	Hilo tubular autoprotectido para recargue duro de carburos de cromo muy resistentes al desgaste por abrasión. Dureza 60 HRC. Bobinas de 15 kg.	
2285452	PROSTAR F-134 1,2 mm	C
2285463	PROSTAR F-134 1,6 mm	C
2285474	PROSTAR F-134 2,4 mm	C
2285485	PROSTAR F-134 2,8 mm	C

PROSTAR F-63		
	Hilo tubular autoprotectido para recargues duros de carburos especiales con alta resistencia al desgaste por abrasión. Dureza 63 HRC. Bobinas de 15 kg.	
2285496	PROSTAR F-63 1,6 mm	C
2285500	PROSTAR F-63 2,4 mm	C
2285511	PROSTAR F-63 2,8 mm	C



Código

Clave

PROSTAR F-65		
	Hilo tubular autoprotegido para recargue duro de Carburos complejos extremadamente resistentes al desgaste por abrasión. Dureza 63 HRC. Bobinas de 15 kg.	
2285566	PROSTAR F-65 1,6 mm	C

PROSTAR F-130		
	Hilo tubular autoprotegido para recargue duro de Carburos de Tungsteno de máxima resistencia al desgaste por abrasión. Bobinas de 15 kg.	
2285850	PROSTAR F-130 1,6 mm	C

PROSTAR FG-1		
	Hilo tubular, de base cobalto, para recargue duro de piezas sometidas a desgaste metal-metal acompañado de temperatura y/o corrosión. Dureza 55 HRC. Gas de protección: ARGON S. Bobinas de 15 kg.	
2286056	PROSTAR FG-1 1,2 mm	C



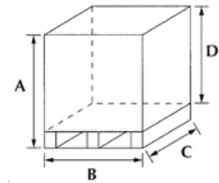
PROSTAR FG-6		
	Hilo tubular, de base cobalto, para recargue duro de piezas sometidas a desgaste metal-metal acompañado de temperatura y/o corrosión. Dureza 38 HRC. Gas de protección: ARGON S. Bobinas de 15 kg.	
2285603	PROSTAR FG-6 1,2 mm	C
2285614	PROSTAR FG-6 1,6 mm	C

PROSTAR FG-12		
	Hilo tubular, de base cobalto, para recargue duro de piezas sometidas a desgaste metal-metal acompañado de temperatura y/o corrosión. Las propiedades mecánicas son intermedias entre PROSTAR FG-1 y PROSTAR FG-6. Dureza 48 HRC. Gas de protección: ARGON S. Bobinas de 15 kg.	
2285651	PROSTAR FG-12 1,2 mm	C

5/5.5. DATOS DE SUMINISTRO HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA

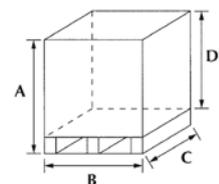
HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
PROSTAR FG-702 4,5 kg	4.5	240	1080	D200	69	80	120	59
PROSTAR FG-702 15 kg	15	72	1080	D300	80	80	120	65
PROSTAR FG-700	15	50	1080	S300	110	80	120	95
PROSTAR FG-800	15	56	840	D300	80	80	120	65
PROSTAR F-900	5	200	1000	S300	110	110	110	95
PROSTAR F-900	15	67	1005	S300	110	110	110	95



HILOS TUBULARES PARA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
PROSTAR FG-308S	15	67	1005	S300	110	110	110	95
PROSTAR FG-308V	15	67	1005	S300	110	110	110	95
PROSTAR FG-316S	15	67	1005	S300	110	110	110	95
PROSTAR FG-316V	15	67	1005	S300	110	110	110	95
PROSTAR FG-309S	15	67	1005	S300	110	110	110	95
PROSTAR FG-309V	15	67	1005	S300	110	110	110	95
PROSTAR FG-2209V	15	67	1005	S300	110	110	110	95



5/6 Hilos y Fluxes Arco Sumergido

5/6.1. HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO



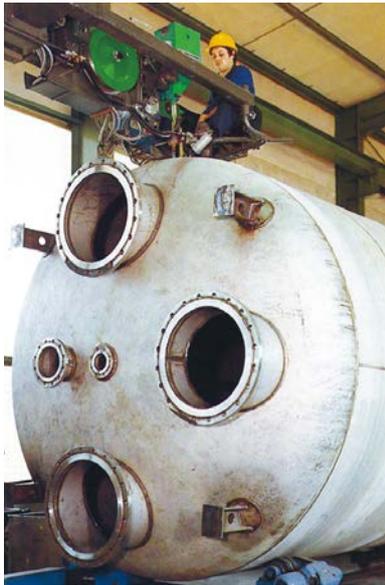
Código

Clave

Código	Clave
	PROSTAR UM-80 (AWS 5.17: EL 12)
	Hilo de acero al carbono para soldadura, por arco sumergido, de aceros al carbono. Usar con el Flux UM 231. Bobinas de 25 kg.
2205011	PROSTAR UM-80 2,4 mm C
2205022	PROSTAR UM-80 3,2 mm C
2205033	PROSTAR UM-80 4,0 mm C

Código	Clave
	PROSTAR UM-81 (AWS 5.17: EM 12 K)
	Hilo de acero al carbono para soldadura, por arco sumergido, de aceros al carbono. Usar con el Flux UM 231 ó el Flux UM 320 de tipo básico. Bobinas de 25 kg.
2205243	PROSTAR UM-81 2,4 mm C
2205254	PROSTAR UM-81 3,2 mm C
2205265	PROSTAR UM-81 4,0 mm C

5/6.2. HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES



Código **Clave**

PROSTAR UM-308L (AWS 5.9: ER 308L)		
	Hilo de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura, por arco sumergido de aceros inoxidables del tipo 18/8. Bobinas de 25 kg.	
2206120	PROSTAR UM-308L 2,4 mm	C
2206131	PROSTAR UM-308L 3,2 mm	C
2206142	PROSTAR UM-308L 4,0 mm	C

PROSTAR UM-316L (AWS 5.9: ER 316L)		
	Hilo de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura, por arco sumergido de aceros inoxidables del tipo 18/8/2. Bobinas de 25 kg.	
2206444	PROSTAR UM-316L 2,4 mm	C
2206455	PROSTAR UM-316L 3,2 mm	C
2206466	PROSTAR UM-316L 4,0 mm	C

PROSTAR UM-309L (AWS 5.9: ER 309L)		
	Hilo de acero inoxidable con bajo contenido en carbono, para la soldadura, por arco sumergido de aceros disimilares. Bobinas de 25 kg.	
2206201	PROSTAR UM-309L 2,4 mm	C
2206212	PROSTAR UM-309L 3,2 mm	C
2206223	PROSTAR UM-309L 4,0 mm	C

PROSTAR UM-307 (AWS 5.9: ER 307)		
	Hilo de acero inoxidable para la soldadura, por arco sumergido de aceros disimilares. Bobinas de 25 kg.	
2206046	PROSTAR UM-307 2,4 mm	C
2206050	PROSTAR UM-307 3,2 mm	C
2206061	PROSTAR UM-307 4,0 mm	C

5/6.3. FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO



Código		Clave
	FLUX UM-231	
	Flux aglomerado para soldadura de aceros para estructuras por arco sumergido. Envases de 25 kg.	
2205803	FLUX UM-231	C
	FLUX UM-320	
	Flux aglomerado de alto índice de basicidad para soldadura de aceros por arco sumergido. Envases de 25 kg.	
2205781	FLUX UM-320	C

5/6.4. FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES



	FLUX UM-380	
	Flux universal para soldadura de aceros inoxidables por arco sumergido. Sacos de 25 kg.	
2205792	FLUX UM-380	C

5/6.5. DECAPANTE PARA ACEROS INOXIDABLES

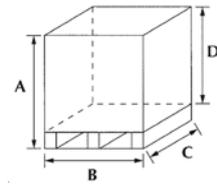


	DECAPINOX	
	Decapante limpiador para acero inoxidable. Envases de 2,6 kg.	
2204156	DECAPINOX	C

5/6.6. DATOS DE SUMINISTRO HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO

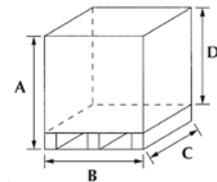
HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
PROSTAR UM-80	25	42	1.050	H415	92	85	125	77
PROSTAR UM-81	25	42	1.050	H415	92	85	125	77



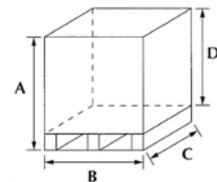
HILOS PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	TIPO CARRETE	DIMENSIONES PALLET (cm)			
					A	B	C	D
PROSTAR UM-308L	25	30	750	H420	80	80	120	65
PROSTAR UM-316L	25	30	750	H420	80	80	120	65
PROSTAR UM-309L	25	30	750	H420	80	80	120	65
PROSTAR UM-307	25	30	750	H420	80	80	120	65



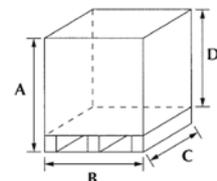
FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS AL CARBONO

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
				A	B	C	D
FLUX UM-231	25	40	1000	113	80	120	98
FLUX UM-320	25	40	1000	113	80	120	98



FLUXES PARA SOLDADURA POR ARCO SUMERGIDO DE ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	PESO BOBINA (kg)	BOBINAS PALLET (Ud)	PESO PALLET (kg)	DIMENSIONES PALLET (cm)			
				A	B	C	D
FLUX UM-380	25	40	1000	113	80	120	98



Medio ambiente



PROSTAR
by Praxair

6 Medio Ambiente

6/1 Equipos para Aspiración Localizada 6/3

BRAZOS TELESCÓPICOS	6/3
BRAZOS FLEXIBLES POSICIONABLES	6/3
BRAZOS FLEXIBLES CON EXTENSIÓN	6/4
EQUIPO MÓVIL PORTÁTIL DE ASPIRACIÓN-VENTILACIÓN.....	6/4

6/1.1. MOTORES, ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA BRAZOS Y GRÚAS DE ASPIRACIÓN 6/5

MOTORES ASPIRADORES VENTILADORES.....	6/5
ACCESORIOS PARA BRAZOS Y GRÚAS.....	6/5
REPUESTOS PARA BRAZOS Y GRÚAS.....	6/6

6/1.2. EQUIPOS PARA ASPIRACIÓN LOCALIZADA Y FILTRADO DE HUMOS DE SOLDADURA Y CORTE 6/7

6/1.2.1. FILTROS MECÁNICOS INDUSTRIALES MEC Y MGC 6/7

6/1.2.1.1. FILTROS MECÁNICOS "MEC-1000" MÓVILES CON UN BRAZO	6/7
FILTROS MECÁNICOS MEC-1000 MÓVIL CON UN BRAZO	6/8
REPUESTOS DE FILTRO MEC-1000.....	6/8

6/1.2.1.2. FILTROS MECÁNICOS "MEC-1100" MÓVILES CON UN BRAZO 6/8

FILTROS MECÁNICOS MEC-1100 MÓVILES CON UN BRAZO.....	6/8
REPUESTOS DE FILTRO MEC-1100.....	6/8

6/1.2.1.3. FILTROS MECÁNICOS DE GRAN CAPACIDAD MODELOS "MGC-1100" 6/9

FILTROS MECÁNICOS "MGC-1100" MÓVILES CON UN BRAZO.....	6/9
ACCESORIOS Y REPUESTOS DE FILTROS MGC-1100	6/9

6/1.2.1.4. FILTROS MECÁNICOS DE GRAN CAPACIDAD MODELOS "MGC-2200" 6/10

FILTROS MECÁNICOS "MGC-2200" MÓVILES CON DOS BRAZOS	6/10
FILTROS MECÁNICOS "MGC-2200" FIJOS CON UN BRAZO	6/10
FILTROS MECÁNICOS "MGC-2200" FIJOS CON DOS BRAZOS.....	6/11
ACCESORIOS Y REPUESTOS DE FILTROS "MGC-2200"	6/11

6/1.2.2. FILTROS ELECTROSTÁTICOS INDUSTRIALES 6/12

FILTROS ELECTROSTÁTICOS "EGC-2200" MÓVILES CON UN BRAZO	6/12
FILTROS ELECTROSTÁTICOS "EGC-2200" MÓVILES CON DOS BRAZOS	6/12
FILTROS ELECTROSTÁTICOS "EGC-2200" FIJOS CON UN BRAZO	6/12
FILTROS ELECTROSTÁTICOS "EGC-2200/3000" FIJOS CON DOS BRAZOS	6/13
ACCESORIOS Y REPUESTOS DE FILTROS "EGC-2200/3000"	6/13

6/1.2.3. FILTROS MECÁNICOS CON CARTUCHOS DE MEMBRANA DE TEFLÓN 6/14

6/1.2.3.1. FILTROS DE ASPIRACIÓN POR BAJA PRESIÓN AUTOLIMPIABLES CON CARTUCHOS TEX® CON MEMBRANA "PTFE" (TEFLÓN) 6/14

FILTROS AUTOLIMPIABLES MÓVILES "AMC-3000" CON UN BRAZO	6/15
FILTROS AUTOLIMPIABLES MÓVILES "AGC-3000" CON DOS BRAZOS	6/15
FILTROS AUTOLIMPIABLES FIJOS "AGC-3000" CON UN BRAZO	6/16
FILTROS AUTOLIMPIABLES FIJOS "AGC-3000" CON DOS BRAZOS.....	6/16
ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA FILTROS "EGC-2200", "AMC-3000" Y "AGC-3000".....	6/17
EQUIPOS CENTRALIZADOS PARA ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN.....	6/17

6/1.3. PROTECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE TALLER 6/18

6/1.3.1. SEPARACIÓN MODULAR MÓVIL: CORTINAS, PANTALLAS, BIOMBOS 6/18

CORTINAS DE PROTECCIÓN PARA SOLDADURA	6/18
PANTALLA DE AISLAMIENTO MÓVIL.....	6/18
BIOMBO MÓVIL DE 3 PIEZAS ABATIBLES	6/18
ENROLLADOR DE CABLE GIRATORIO PARA CORTINAS	6/18

6/1.3.2. SEPARACIÓN MODULAR FIJA DE PUESTOS DE SOLDADURA 6/19

CABINA METÁLICA MODULAR	6/19
SEPARACIÓN MODULAR PUESTOS DE SOLDADURA POR CORTINA	6/19
CABINA METÁLICA MODULAR CON VISOR INACTÍNICO	6/19
MAMPARAS MODULARES AISLANTES	6/19

6/1.3.3. MESAS DE SOLDADURA 6/20

MESA PARA AUTÓGENA Y ELÉCTRICA	6/20
MESA PARA AUTÓGENA CON POSICIONADOR.....	6/20
MESA PARA ELÉCTRICA CON POSICIONADOR	6/20
MESA PARA ELÉCTRICA CON ARMARIO Y POSICIONADOR	6/20
BANQUETA REGULABLE PARA MESAS DE SOLDADURA	6/20

6/2 Inspección y protección personal 6/21

6/2.1. LÍQUIDOS PENETRANTES 6/21

LÍQUIDOS PENETRANTES LP-22	6/21
----------------------------------	------

6/2.2. GALGAS PARA SOLDADURA 6/21

GALGA PUENTE	6/21
--------------------	------

6/2.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: GAFAS, PANTALLAS Y CASCOS 6/22

GAFAS DE PROTECCIÓN PARA AUTOGENA, OXICORTE, CORTE PLASMA Y AMOLADO	6/22
PANTALLAS Y CASCOS PARA SOLDADURA ELECTRICA.....	6/22
CASCOS FOTSENSORES	6/23
CRISTALES PARA PANTALLAS Y CASCOS	6/24
PROTECTORES PARA PANTALLAS Y CASCOS	6/24

6/2.4. ROPA DE PROTECCION 6/25

GUANTES	6/25
MANDIL DE SERRAJE.....	6/25
POLAINAS DE SERRAJE.....	6/25
MANGUITOS DE SERRAJE.....	6/25

6 Medio Ambiente

6/1 Equipos para Aspiración Localizada

Brazos de aspiración telescópicos y posicionables, van equipados con articulaciones autoportantes y manguera de aspiración de Ø 150 mm, fabricada en fibra de vidrio recubierta de PVC y espiral de alambre de acero muy elástico y resistente.

Con soporte de pared y campana rectangular con giro 360° y regulación de tiro integrado.

Para conexión a centrales de aspiración y filtración o motores ventiladores individuales.

Para mayor longitud, ver brazos con extensión.



Código

Clave

Código	Clave
BRAZOS TELESCÓPICOS	
	Dos rótulas de giro, desplazamiento lateral 120°, giro de campana, subida y bajada telescópica. Incluye soporte pared y contrapeso. Especialmente indicado para escuelas taller y trabajo en cabinas.
2504703	Brazo Telescópico 1,5 m Ø 150 mm A
2490121	Brazo Telescópico 2 m Ø 150 mm A
NOTA: Los precios no incluyen motor aspirador o filtro.	



Código	Clave
BRAZOS FLEXIBLES POSICIONABLES	
	Se puede colocar en todas las posiciones dentro del alcance del brazo, manteniendo la posición deseada. 5 Puntos de giro. Incluye soporte de pared.
2493153	Brazo posicionable 2 m Ø 150 mm A
2493164	Brazo posicionable 3 m Ø 150 mm A
2493175	Brazo posicionable 4 m Ø 150 mm A
NOTA: Los precios no incluyen motor aspirador o filtro.	



Código

Clave

BRAZOS FLEXIBLES CON EXTENSIÓN		
	Para tener un mayor alcance desde la pared, hasta 7 m . El brazo posicionable va montado en el extremo de un perfil de acero de 3 m de longitud. La viga dispone de rodamiento de bolas para el giro de 180° sobre el plano de la pared y conducción de humos de Ø 150 mm. En el extremo de la viga lleva brazos de 2 m, 3 m o 4 m que pueden girar 360°. En la viga, se puede colgar hasta 50 Kg (arrastrador de hilo MIG u otros equipos).	
2492000	Brazo con extensión, 5 m totales (viga 3 m + brazo 2 m)	A
2492674	Brazo con extensión, 6 m totales (viga 3 m + brazo 3 m)	A
2490246	Brazo con extensión, 7 m totales (viga 3 m + brazo 4 m)	A
	NOTA: Los precios no incluyen motor aspirador o filtro.	



EQUIPO MÓVIL PORTÁTIL DE ASPIRACIÓN-VENTILACIÓN		
	ASPIRADOR MÓVIL PORTÁTIL , sólo 30 Kg. Universal, para ventilación o aspiración de humos soldadura, gases, escape vehículos, polvo, virutas y vapores. Carcasa y aspas de fundición de aluminio-silicio. Dotado de asa, ruedas, interruptor de protección, adaptador para manguera y 5 m. de cable de red. Cambiando la toma de la manguera, se puede extraer humos o aportar aire fresco . Se suministran sin manguera de aspiración. Con adaptador a salida motor y brida.	
2500444	Motor 2.000 m³/h 0,75 kW 3 x (400V) 50 Hz 30 Kg	B
2500503	Motor 2.000 m³/h 0,75 kW 1 x (220 V) 50 Hz 30 Kg	B
2500665	Motor 3.000 m³/h 1,5 kW 3 x (400 V) 50 Hz 38 Kg	B
	MANGUERAS ASPIRACION Y SALIDA	
	Vitro fibra con recubrimiento de PVC y espiral de acero, muy resistente y ligero. Incluida boca de aspiración con imán. Longitud 6 metros.	
2500455	Motor 2.000 m³/h 0,75 kW 3 x (400V) 50 Hz 30 Kg	A
2501424	Motor 2.000 m³/h 0,75 kW 1 x (220 V) 50 Hz 30 Kg	A
2491355	Motor 3.000 m³/h 1,5 kW 3 x (400 V) 50 Hz 38 Kg	A
2506324	Motor 2.000 m³/h 0,75 kW 1 x (220 V) 50 Hz 30 Kg	A

6/1.1. MOTORES ,ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA BRAZOS Y GRÚAS DE ASPIRACIÓN



Código		Clave
	MOTORES ASPIRADORES VENTILADORES	
	Para aspirar humos, polvos y similares. Carcasa y aspas de fundición de aluminio-silicio anti-adherentes y muy silenciosos.	
2505506	Capacidad de aspiración 2.000 m³/h 0,75 kW 1 x (230 V) 50 Hz . 23 kg. Para brazos de 2-4 m, brazos extensión y grúas aspiración	B
2493271	Capacidad de aspiración 2.000 m³/h 0,75 kW 3 x (400 V) 50 Hz 24 kg. Para brazos de 2-4 m, brazos con extensión y grúas aspiración	B
2500691	Capacidad de aspiración 3.000 m³/h 1,5 kW 3 x (230/400 V) 50 Hz 36 kg. Incluye soporte de pared. Para brazos de 2-4 m con extensión y grúas aspiración	B
2501203	Recomendamos adquirir el kit salida motor para motores de 2.000 m³/h que facilita el montaje de la tubería de salida	A



Código	ACCESORIOS PARA BRAZOS Y GRÚAS	
2501203	Kit salida motor tubería de Ø 160 mm Facilita el conexionado de una tubería Ø 160 mm o de salida desde el motor al soporte de pared. Incluida abrazadera metálica de pestillo y de tornillo.	A
2490283	Soporte pared motor con brazo o manguera Ø 150 mm Adecuado también para cuando no se utiliza brazo y se aspira mediante manguera de 6 m y Ø 150 mm, código 2500455. Incluida brida para manguera.	A
2490294	Soporte pared motor con 2 mangueras Ø 150 mm Adecuado para aspirar con 2 mangueras de aspiración de 6 m y Ø 150 mm, código 2500455.	A
2500455	Manguera aspiración de 6 m Ø150 mm Motor 2.000 m ³ /h De vitro fibra con recubrimiento de PVC y espiral de acero, incluida, boca de aspiración con imán. Longitud 6 m.	A
2502091	Soporte pared motor con 2 brazos Ø 160 mm Adecuado para aspirar, de dos brazos con un solo motor. Diámetro de entrada 160 mm. (Para motor 2.000 m ³ /h máxima longitud de brazos recomendada 2 m).	A
2493864	Silenciador (160 X 300) mm Para motores Aspiradores Ventiladores	A



Código

Clave

ACCESORIOS PARA BRAZOS Y GRÚAS		
CONJUNTO DE ILUMINACIÓN		
2501122	Conjunto de iluminación en boca. Para campana ya existente. Lámparas halógenas. Transformador incluido. Sin campana	A
2501133	Conjunto iluminación en boca. Para campana existente con marcha/paro automático. Lámparas halógenas. Transformador incluido sin campana.	A
CONJUNTO DE MARCHA/PARADA AUTOMÁTICA, SIN CAMPANA		
	Detecta el paso de corriente en el cable de masa del equipo de soldar. El motor aspirador sólo está en marcha el tiempo real de arco, más unos segundos para aspirar el humo del cordón de soldadura.	
2501262	Para motor 3 x (380/415V) 50/60 Hz	A

REPUESTOS PARA BRAZOS Y GRÚAS		
2491344	Manguera 2 m Ø 150 mm	A
2491322	Manguera 3 m Ø 150 mm	A
2491333	Manguera 4 m Ø 150 mm	A
2490014	Campana de aspiración para brazo existente	A
2505871	Rejilla metálica para campana aspiración	A
2504062	Banda elástica negra (140 x 60 mm) (10 uds.) De unión brazo y campana.	A
2501752	Corona sujeción Brazo de Filtro Fijo	A
2500562	Corona sujeción Brazo de Filtro Móvil	A
2502124	Discos freno rotula de articulación de brazo (15 uds.)	A
2501203	Kit salida motor tubería de Ø 160 mm	A
	Facilita el conexionado de una tubería Ø 160 mm o de salida desde el motor al soporte de pared. Incluida abrazadera metálica de pestillo y de tornillo.	

6/1.2. EQUIPOS PARA ASPIRACIÓN LOCALIZADA Y FILTRADO DE HUMOS DE SOLDADURA Y CORTE

Según el sistema de filtración los filtros disponibles se agrupan en :

- FILTROS MECÁNICOS :

Con dos etapas de filtración, la primera mediante prefiltros que retienen las partículas mas gruesas y la segunda por filtro principal mecánico para las partículas finas, ambos desechables.

Modelos de Aspiración por Baja Presión : “MEC” y “MGC”.

- FILTROS ELECTROSTÁTICOS :

Con dos etapas de filtración, la primera mediante prefiltros desechables que retienen las partículas mas gruesas y la segunda por sistema de ionización de las partículas finas; estas se depositan en células captadoras permanentes, que deben lavarse con agua. Ideal para humos de aluminio y en automoción. Modelos de aspiración por Baja Presión : “EGC”.

- FILTROS MECÁNICOS MEDIANTE CARTUCHOS Tex® CON MEMBRANA “PTFE” (TEFLON):

Una sola etapa de filtración de alta eficiencia por medio de cartuchos permanentes que se limpian por aire comprimido manual o automáticamente según modelos.

- Filtros de Aspiración por Alto Vacío: “Minifiltro PTFE” y AHV-600.

- Filtros de Aspiración por Baja Presión : “ AMC” y “AGC” móviles, “AGC” Fijos y Centrales de Aspiración y Filtración.

IMPORTANTE: en un mismo filtro NO se pueden aspirar humos de soldadura de ACERO Y ALUMINIO sucesivamente.

6/1.2.1. FILTROS MECÁNICOS INDUSTRIALES MEC Y MGC

Equipos capaces de aspirar y filtrar el humo generado en el proceso de soldadura.

La captación del humo, se efectúa por brazos articulados posicionables que permiten la eficaz aspiración en cualquier punto dentro de su área de acción.

Los potentes ventiladores con oído y aspas de fundición de aluminio-silicio además de una construcción robusta aportan una alta absorción de ruido. Dichos ventiladores reciben aire limpio ya que el humo es filtrado, previamente, por prefiltro y filtro principal antes de llegar a ellos, su mantenimiento por tanto es innecesario .

6/1.2.1.1. FILTROS MECÁNICOS “MEC-1000” MÓVILES CON UN BRAZO



Equipo básico compacto para uso esporádico para la captación localizada y filtración de humos de soldadura y corte. La filtración de partículas se realiza por dos prefiltros y filtro principal mecánico, son desechables.

Esta unidad móvil se suministra con un brazo de 2 ó 3 m, **indicador de saturación del filtro**, interruptor de puesta en marcha, enchufe a red con 5 m de cable, y portacable.

El acceso a prefiltros y filtro principal se hace por la tapa superior abatible. El aire purificado se integra nuevamente a la nave una vez ha sido purificado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MEC-1000:

- Caudal aspirador : 2.200 m³/h.
- Aspiración efectiva : 950 m³/h.
- Motor: 1,1 kW.
- Tensión de conexión: 1 x (230 V) / 50 Hz.
- Nivel de ruido : 72 dB (A).
- Filtro principal : mecánico desechable.
- Eficiencia del filtro: > 99 %
- Desplazamiento por: cuatro ruedas(dos de ellas con freno).
- Diámetro del brazo: 150 mm.
- Peso sin brazo: 71 Kg.
- Dimensiones : 705 X 655 X 900 mm.

	FILTROS MECÁNICOS “MEC-1000” MÓVILES CON UN BRAZO	
2501030	Filtro MEC-1000 MÓVIL 1 brazo de 3 m	B
2501041	Filtro MEC-1000 MÓVIL 1 brazo de 4 m	B



Código

Clave

	REPUESTOS DE FILTRO "MEC-1000"	
2502032	Prefiltros (10 uds.)	A
2502043	Filtro principal para filtro "MEC-1000"	A
2502054	Cartucho Prefiltros	A

6/1.2.1.2. FILTROS MECÁNICOS "MEC-1100" MÓVILES CON UN BRAZO



Equipo básico industrial de precio reducido y gran eficacia para la captación localizada y filtración de humos de soldadura y corte. La filtración de partículas se realiza por prefiltro y filtro principal mecánico ambos desechables.

Esta unidad móvil se suministra con un brazo de 2, 3 ó 4 m., **indicador de saturación del filtro**, interruptor de puesta en marcha, enchufe a red con 5 m. de cable, y portable

El acceso a prefiltros y filtro principal se hace por la puerta frontal.

El aire purificado se integra nuevamente a la nave una vez ha sido purificado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MEC-1100:

- Caudal aspirador : 2.200 m³/h.
- Aspiración efectiva : 1.100 m³/h.
- Motor: 1,1 kW.
- Tensión de conexión: 3 x (400 V) / 50 Hz.
- Nivel de ruido : 68 dB (A).
- Filtro principal : mecánico desechable.
- Eficiencia del filtro: > 99 %.
- Desplazamiento por: cuatro ruedas(dos de ellas con freno).
- Diámetro del brazo: 150 mm.
- Peso sin brazo: 104 Kg.
- Dimensiones : 785 X 730 X 950 mm.

Código

Clave

	FILTROS MECÁNICOS "MEC-1100" MÓVILES CON UN BRAZO	
2501240	Filtro MEC-1100 MÓVIL 1 brazo de 3 m	B
	Disponibles bajo pedido en 2 y 4 metros:	
2501236	Filtro MEC-1100 MÓVIL 1 brazo de 2 m	B
2501251	Filtro MEC-1100 MÓVIL 1 brazo de 4 m	B



	REPUESTOS DE FILTRO "MEC-1100"	
2490364	Prefiltros (10 uds.)	A
2500223	Prefiltro Aluminio Protección Anti-proyecciones	A
2502076	Filtro principal para filtro "MEC-1100"	A
	Marcha/parada automática del motor-ventilador Este equipo lleva un módulo para marcha/parada, lo único que necesita es un sensor. Conectada a la masa detecta el arco. Solo está en marcha el tiempo real de arco.	
2502080	Sensor marcha/parada cable 5 m	A
2501052	Sensor marcha/parada cable 10 m	A

6/1.2.1.3. FILTROS MECÁNICOS DE GRAN CAPACIDAD MODELOS "MGC-1100"



Equipos industriales profesionales dotados de prefiltro y filtro principal mecánico desechable, e **indicador luminoso** de control de **saturación de filtro**. Con **preinstalación** para: **marcha / parada** automática e iluminación en la campana del brazo (ambos opcionales).
La captación del humo se efectúa por brazos que permiten la eficaz aspiración en cualquier punto dentro de su área de acción.
El aire retorna a la nave una vez que ha sido purificado.
Disponible sólo con un brazo posicionable en los equipos móviles hasta 4 m.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MGC-1100:

- Caudal aspirador : 2.200 m³/h.
- Aspiración efectiva : 1100 m³/h.
- Motor: 1,1 kW.
- Tensión de conexión: 3 x (400 V)/ 50 Hz.
- Nivel de ruido : 70 dB (A).
- Filtro principal : mecánico desechable.
- Indicador luminoso saturación de filtro.
- Brazos Ø 150 mm.
- Eficiencia del filtro: > 99 %.
- Desplazamiento por: cuatro ruedas(dos de ellas con freno).
- Peso sin brazo: 120 Kg.
- Dimensiones : 790 X 815 X 1.080 mm.

Código

Clave

	FILTROS MECÁNICOS "MGC-1100" MÓVILES CON UN BRAZO	
2502146	Filtro MGC-1100 MÓVIL , con 1 brazo de 3 m	B
	Disponible bajo pedido 2 y 4 metros:	
2502135	Filtro MGC-1100 MÓVIL , con 1 brazo de 2 m	B
2502150	Filtro MGC-1100 MÓVIL , con 1 brazo de 4 m	B



	ACCESORIOS Y REPUESTOS DE FILTROS "MGC-1100"	
2490364	Prefiltros (10 uds.)	A
2500223	Prefiltro de Aluminio. Protección Anti-Proyecciones	A
2502544	Filtro principal para filtros "MGC-1100"	A
CONJUNTO DE ILUMINACIÓN		
2501144	Conjunto iluminación en campana Incluye lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (solo en combinación para adquisición de equipos nuevos).	A
2501155	Conjunto iluminación en campana. Incluye lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (para instalar posteriormente en equipos ya existentes).	A
MARCHA/PARADA AUTOMÁTICA DEL MOTOR-VENTILADOR		
	Este equipo lleva un módulo para marcha/parada, lo único que necesita es un sensor. Conectada a la masa detecta el arco. Solo está en marcha el tiempo real de arco.	
2502080	Sensor marcha/parada cable 5 m	A
2501052	Sensor marcha/parada cable 10 m	A

6/1.2.1.4. FILTROS MECÁNICOS DE GRAN CAPACIDAD MODELOS "MGC-2200"



Equipos industriales profesionales dotados de prefiltro y filtro principal mecánico desechable, e **indicador luminoso** de control de **saturación de filtro**. Con **preinstalación** para: **marcha / parada** automática e **iluminación** en la campana del brazo (ambos opcionales).

La captación del humo se efectúa por brazos que permiten la eficaz aspiración en cualquier punto dentro de su área de acción.

El aire retorna a la nave una vez que ha sido purificado.

- Disponible con uno o dos brazos posicionables, en los equipos móviles.
 - Los equipos fijos pueden ser: con uno o dos brazos posicionables hasta 4 m, brazos con extensión hasta 7 m o grúas de aspiración hasta 6 m.
- También existen filtros con motores de 3.000 m³/h. en las versiones fijas. (consultar)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MGC-2200:

- Caudal aspirador : 2.200 m³/h.
- Aspiración efectiva :
 - 1.200 m³/h, modelos con un brazo.
 - 2 x 700 m³/h, modelos con dos brazos.
- Motor: 1,1 kW.
- Tensión de conexión: 3 x (400 V)/ 50 Hz.
- Nivel de ruido : 68 dB (A).
- Filtro principal : mecánico desechable.
- Indicador luminoso saturación de filtro.
- Brazos Ø 150 mm.
- Eficiencia del filtro: > 99,9 %.
- Desplazamiento por: cuatro ruedas(dos de ellas con freno).
- Peso sin brazo: 95 Kg.
- Dimensiones : 655 x 655 x 1.020 mm.

Código

Clave

	FILTROS MECÁNICOS "MGC-2200" MÓVILES CON DOS BRAZOS	
2493492	Filtro MGC-2200 MÓVIL con 2 brazos de 3 m , Ø 150 mm	B
	Disponible bajo pedido en 2 y 4 metros:	
2504714	Filtro MGC-2200 MÓVIL con 2 brazos de 2 m , Ø 150 mm	B
2500853	Filtro MGC-2200 MÓVIL con 2 brazos de 4 m , Ø 150 mm	B



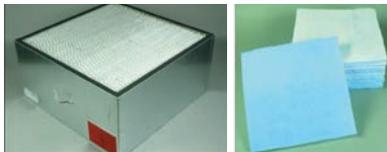
	FILTROS MECÁNICOS "MGC-2200" FIJOS CON UN BRAZO	
2501170	Filtro MGC-2200 FIJO , con 1 brazo de 2 m , Ø 150 mm	B
2493422	Filtro MGC-2200 FIJO , con 1 brazo de 3 m , Ø 150 mm	B
2500735	Filtro MGC-2200 FIJO , con 1 brazo de 4 m , Ø 150 mm	B
	Disponibles bajo pedido.	



Código

Clave

FILTROS MECÁNICOS "MGC-2200" FIJOS CON DOS BRAZOS		
2500702	Filtro MGC-2200 FIJO , con 2 brazos de 3 m	B
Disponible bajo pedido en 2 y 4 metros:		
2504180	Filtro MGC-2200 FIJO , con 2 brazos de 2 m	B
2492906	Filtro MGC-2200 FIJO , con 2 brazos de 4 m	B
NOTA: También disponible bajo pedido para otras longitudes con uno o dos brazos con extensión (5, 6 y 7 m) y con una o dos grúas de aspiración (3, 4, 5 y 6 m) así como con motores de 3.000 m ³ /h.		



ACCESORIOS Y REPUESTOS DE FILTROS "MGC-2200"		
2490364	Prefiltros (10 uds.)	A
2500223	Prefiltro de Aluminio. Protección Anti-Proyecciones	A
2490305	Filtro principal para filtros "MGC-2200"	A



CONJUNTO DE ILUMINACIÓN		
2503115	Conjunto iluminación en campana para equipos con un brazo Incluye lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (solo en combinación para adquisición de equipos nuevos)	A
2503126	Conjunto iluminación en campana para equipos con un brazo Incluidos lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (para instalar posteriormente en equipos ya existentes)	A
2503130	Conjunto iluminación en campana para equipos con dos brazos Incluye lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (solo en combinación para adquisición de equipos nuevos)	A
2503141	Conjunto iluminación en campana para equipos con dos brazos Incluidos lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (para instalar posteriormente en equipos ya existentes)	A



MARCHA/PARADA AUTOMÁTICA DEL MOTOR-VENTILADOR		
Conectada a la masa detecta el arco. Solo está en marcha el tiempo real de arco.		
2502640	Para filtros con un brazo	A
2502651	Para filtros con dos brazos	A

6/1.2.2. FILTROS ELECTROSTÁTICOS INDUSTRIALES



Especiales para soldadura de **Aluminio** y para **Automoción**.

Equipos capaces de aspirar y filtrar el humo generado en el proceso de soldadura. La captación del humo, se efectúa por brazos articulados posicionables que permiten la eficaz aspiración en cualquier punto dentro de su área de acción. Los potentes ventiladores con oído y aspas de fundición de aluminio-silicio además de una construcción robusta aportan una alta absorción de ruido.

Los ventiladores reciben aire limpio ya que el humo es filtrado, previamente, por **prefiltro y células lavables metálicas** recolectoras de partículas ionizadas.

Equipos dotados de **prefiltro desechable** para partículas gruesas, sistema de ionización de las partículas mas finas en la célula captadora que debe **lavarse con agua** cuando está saturada. El cuadro de control dispone de **indicadores luminosos** de control de **saturación de filtro y preinstalación** para: **marcha / parada automática e iluminación** en la campana del brazo (opcionales).

La captación del humo se efectúa por brazos que permiten la eficaz aspiración en cualquier punto dentro de su área de acción.

El aire retorna a la nave una vez que ha sido purificado.

Disponibles con uno o dos brazos posicionables, en los equipos móviles y en los equipos fijos. Con uno o dos brazos posicionables, con brazos con extensión hasta 7 m o grúas de aspiración de hasta 6 m.

También existen filtros con motores de 3.000 m³/h, modelo EGC-3000 en las versiones fijas.



Código

Clave

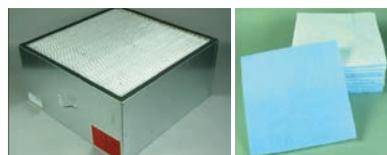
Código	Clave
FILTROS ELECTROSTÁTICOS "EGC-2200" MÓVILES CON UN BRAZO	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EGC-2200:	
<ul style="list-style-type: none"> • Caudal aspirador : 2.200 m³/h. • Aspiración efectiva: <ul style="list-style-type: none"> - 1.200 m³/h modelos con un brazo. - 2 x 700 m³/h modelos con dos brazos. • Motor: 1,1 kW. • Tensión de conexión: 1 X (230 V) 50 Hz. • Nivel de ruido: 68 dB (A). • Filtro principal: <ul style="list-style-type: none"> Por células electrostáticas, permanentes. • Eficiencia del filtro: > 98 %. • Desplazamiento por: cuatro ruedas (dos de ellas con freno). • Brazos Ø 150 mm. • Peso sin brazo: 105 Kg. • Dimensiones : 655 X 655 X 1.020 mm. 	
2504725	Filtro EGC-2200 MÓVIL con 1 brazo de 2 m 230 V B
2492066	Filtro EGC-2200 MÓVIL con 1 brazo de 3 m 230 V B
2490191	Filtro EGC-2200 MÓVIL con 1 brazo de 4 m 230 V B
FILTROS ELECTROSTÁTICOS "EGC-2200" MÓVILES CON DOS BRAZOS	
2504736	Filtro EGC-2200 MÓVIL con 2 brazos de 2 m 230 V B
2490493	Filtro EGC-2200 MÓVIL con 2 brazos de 3 m 230 V B
2502920	Filtro EGC-2200 MÓVIL con 2 brazos de 4 m 230 V B
Disponibles bajo pedido.	
FILTROS ELECTROSTÁTICOS "EGC-2200" FIJOS CON UN BRAZO	
2504740	Filtro EGC-2200 FIJO con 1 brazo de 2 m 230 V B
2490423	Filtro EGC-2200 FIJO con 1 brazo de 3 m 230 V B
2504751	Filtro EGC-2200 FIJO con 1 brazo de 4 m 230 V B
Disponibles bajo pedido.	



Código

Clave

FILTROS ELECTROSTÁTICOS "EGC-2200/3000" FIJOS CON DOS BRAZOS																		
	CARACTERÍSTICAS:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>EGC-2200 - 2 Brazos</th> <th>EGC-3000 - 2 Brazos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>• Caudal: 2.200 m³/h</td> <td>3.000 m³/h</td> </tr> <tr> <td>• Aspiración efectiva 2 x 700 m³/h</td> <td>2 x 1.000 m³/h</td> </tr> <tr> <td>• Motor: 1,1 kW</td> <td>1,5 kW</td> </tr> <tr> <td>• Tensión de conexión: 1 X (230 V) 50 Hz</td> <td>3 x (400V) 50 Hz</td> </tr> <tr> <td>• Nivel de ruido : 68 dB (A)</td> <td>71 dB (A)</td> </tr> <tr> <td>• Peso sin brazo: 95 Kg</td> <td>101 kg</td> </tr> <tr> <td>• Dimensiones : 655X655X1.000 mm</td> <td>655x655x1.050 mm</td> </tr> </tbody> </table>	EGC-2200 - 2 Brazos	EGC-3000 - 2 Brazos	• Caudal: 2.200 m ³ /h	3.000 m ³ /h	• Aspiración efectiva 2 x 700 m ³ /h	2 x 1.000 m ³ /h	• Motor: 1,1 kW	1,5 kW	• Tensión de conexión: 1 X (230 V) 50 Hz	3 x (400V) 50 Hz	• Nivel de ruido : 68 dB (A)	71 dB (A)	• Peso sin brazo: 95 Kg	101 kg	• Dimensiones : 655X655X1.000 mm	655x655x1.050 mm
EGC-2200 - 2 Brazos	EGC-3000 - 2 Brazos																	
• Caudal: 2.200 m ³ /h	3.000 m ³ /h																	
• Aspiración efectiva 2 x 700 m ³ /h	2 x 1.000 m ³ /h																	
• Motor: 1,1 kW	1,5 kW																	
• Tensión de conexión: 1 X (230 V) 50 Hz	3 x (400V) 50 Hz																	
• Nivel de ruido : 68 dB (A)	71 dB (A)																	
• Peso sin brazo: 95 Kg	101 kg																	
• Dimensiones : 655X655X1.000 mm	655x655x1.050 mm																	
	<ul style="list-style-type: none"> • Con Silenciador. • Control independiente del equipo. • Filtro principal : Por células electrostáticas, permanentes. • Eficiencia del filtro: > 98 %. 																	
2504762	Filtro EGC-2200 FIJO con 2 brazos de 2 m 230 V	B																
2493573	Filtro EGC-2200 FIJO con 2 brazos de 3 m 230 V	B																
2504773	Filtro EGC-2200 FIJO con 2 brazos de 4 m 230 V	B																
2501225	Filtro EGC-3000 FIJO con 2 brazos de 2 m 3 x (400 V)	B																
2501310	Filtro EGC-3000 FIJO con 2 brazos de 3 m 3 x (400 V)	B																
2504191	Filtro EGC-3000 FIJO con 2 brazos de 4 m 3 x (400 V)	B																
	Disponibles bajo pedido.																	
	Disponible con uno o dos brazos con extensión (hasta 7 m) y con una o dos grúas de aspiración hasta 6 m así como con motores de 3.000 m ³ /h.																	



ACCESORIOS Y REPUESTOS DE FILTROS "EGC-2200/3000"		
2490364	Prefiltros y filtros posteriores (10 uds. de cada)	A
2500223	Prefiltro de aluminio. Protección Anti-Proyecciones	A
2492733	Juego cables ionización (5 uds.)	A
2492582	Célula colectoras electrostática	



CONJUNTO DE ILUMINACIÓN		
2503115	Conjunto iluminación en campana para equipos con un brazo Incluye lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (solo en combinación para adquisición de equipos nuevos)	A
2503126	Conjunto iluminación en campana para equipos con un brazo Incluidos lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (para instalar posteriormente en equipos ya existentes)	A
2503130	Conjunto iluminación en campana para equipos con dos brazos Incluye lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (solo en combinación para adquisición de equipos nuevos)	A
2503141	Conjunto iluminación en campana para equipos con dos brazos Incluidos lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (para instalar posteriormente en equipos ya existentes)	A



MARCHA/PARADA AUTOMÁTICA DEL MOTOR-VENTILADOR		
	Conectada a la masa detecta el arco. Solo está en marcha el tiempo real de arco.	
2502640	Para filtros con un brazo	A
2502651	Para filtros con dos brazos	A

6/1.2.3. FILTROS MECÁNICOS CON CARTUCHOS DE MEMBRANA DE TEFLÓN

Riesgos de respirar humos de soldadura:

El mayor riesgo por inhalación, que afecta al soldador y a las personas de su entorno es respirar partículas del proceso, inferiores a 0,4 µm.

Estas partículas se depositan en los pulmones y pueden llegar a combinarse con la sangre en los alveolos. Dependiendo de la composición química de estas partículas y su cantidad pueden formar depósitos en todo el cuerpo cuyo resultado puede derivar en cáncer.

Los cartuchos tex® con membrana "Ptfé" (teflón) son capaces de filtrar :

- El 98,8 % de las partículas inferiores a 0,4 µm.
- El 92 % de las partículas de 0,1 µm.

Según ensayos realizados por "BGIA" (Organización de Seguridad del Gobierno de Alemania)

Gama de equipos con cartuchos tex® :

- **Filtros de Aspiración por Alto Vacío:**
 - Minifiltro "Ptfé". Portátil.
 - Filtro AHV-600. Móvil.
 - Centrales de Aspiración por Alto Vacío.
- **Filtros de Aspiración por Baja Presión:**
 - Filtros "AMG-3000" y "AGC-3000" móviles.
 - Filtros "AGC-3000" fijos.
 - Centrales de Aspiración por Baja Presión.



Cuando vea este logo en sus filtros, indica, que el equipo, bien utilizado, protege los alveolos pulmonares. >

6/1.2.3.1. FILTROS DE ASPIRACIÓN POR BAJA PRESIÓN AUTOLIMPIABLES CON CARTUCHOS TEX® CON MEMBRANA "PTFE" (TEFLÓN)

- Equipos capaces de aspirar y filtrar el humo generado en el proceso de soldadura de materiales altamente aleados como cromo, níquel y acero.
- La captación del humo, se efectúa por brazos articulados posicionables que permiten la eficaz aspiración en cualquier punto dentro de su área de acción.
- Los potentes ventiladores con oído y aspas de fundición de aluminio-silicio además de una construcción robusta aportan una alta absorción de ruido. Dichos ventiladores reciben aire limpio ya que el humo es filtrado, previamente, por cartuchos autolimpiables, su mantenimiento por tanto es innecesario.
- Equipados con **cartuchos permanentes** de filtro, con membrana de teflón, **con un grado de filtración > al 99,9 %**, autolimpiables por aire comprimido mediante toberas rotativas alojadas en el interior de los cartuchos.
- La limpieza de cartuchos, se produce, de forma **automática por aire a presión** cuando el control del equipo detecta que la saturación de los filtros está en el límite prefijado.
- Adecuados para los puestos de trabajo donde se produzca bastante humo de soldadura o turnos de trabajo prolongados gracias a su clasificación W3.
- El **mantenimiento es mínimo**: se limita al vaciado del contenedor de polvo, facilitando el control de residuos.
- Disponible en modelos móviles o fijos con brazos de distintas longitudes y características.





Código

Clave

	FILTROS AUTOLIMPIABLES MÓVILES "AMC-3000" CON UN BRAZO	
	<p>Filtros móviles básicos, autolimpiables. En el panel de control llevan: interruptor de puesta en marcha, indicador luminoso y señal acústica para cuando la aspiración es insuficiente con cuatro ruedas, dos de ellas con freno. El aire retorna a la nave una vez que ha sido purificado.</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS AMC-3000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencia del ventilador : 3.000 m³/h. • Caudal efectivo : 1.200 m³/h. • Motor : 1,5 KW. • Tensión de conexión : 3 x (400 V) 50 Hz. • Nivel de ruido : 69 dB (A). • Cartucho filtración Tex[®] CON MEMBRANA "PTFE" (TEFLON): 1 ud. • Superficie de filtración : 10 m². • Eficiencia del filtro: > 99,9 %. • Aire comprimido necesario: 5 - 6 bar. • Deposito de aire comprimido : 25 l. • Depósito para retirada de residuos: 11 l. • Brazos de Ø 150 mm. • Dimensiones : 655 x 655 x 1.460 mm. • Peso: 135 kg. 	
2505344	Filtro Autolimpiable AMC 3000 MÓVIL con 1 brazo de 3 m . 3 x (400 V). Disponibles bajo pedido en 2 y 4 m.	B
2505333	Filtro Autolimpiable AMC 3000 MÓVIL con 1 brazo de 2 m 3 x (400 V)	B
2505355	Filtro Autolimpiable AMC 3000 MÓVIL con 1 brazo de 4 m 3 x (400 V)	B



	FILTROS AUTOLIMPIABLES MÓVILES "AGC-3000" CON DOS BRAZOS	
	<p>Filtros de características similares a los AMC pero con dos brazos de diferente longitud, según modelo. En el panel de control se dispone de interruptor de puesta en marcha, piloto del sistema automático de limpieza por aire comprimido, pre-instalación para marcha / parada automática o conjunto de iluminación. El equipo está dotado de cuatro ruedas, dos de ellas con freno para el desplazamiento en taller. Con 5 m de cable de red y con enchufe. El aire retorna a la nave una vez que ha sido purificado.</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS AGC-3000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencia del ventilador : 3.000 m³/h. • Caudal efectivo: 2 X 700 m³/h. • Motor : 1,5 KW. • Tensión de conexión : 3 x (400 V) 50 Hz F.3 x 16A. • Nivel de ruido : 70 dB (A). • Cartucho de filtración Tex[®] CON MEMBRANA "PTFE"(TEFLON): 2 uds. • Superficie de filtración: 8 m². • Eficiencia del filtro : > 99,9 %. • Deposito de aire comprimido : 25 l. • Aire comprimido necesario : 5-6 bar. • Deposito para retirada de residuos de: 11 l. • Brazo Ø 150 mm. • Dimensiones : 655 x 855 x 1475 mm. • Peso: 140 kg. 	
2500584	Filtro Autolimpiable AGC-3000 MÓVIL con 2 brazos de 2 m 3 x (400 V)	B
2504806	Filtro Autolimpiable AGC-3000 MÓVIL con 2 brazos de 3 m 3 x (400 V)	B
2493724	Filtro Autolimpiable AGC-3000 MÓVIL con 2 brazos de 4 m 3 x (400 V)	B
	Disponibles bajo pedido	



Código

Clave

FILTROS AUTOLIMPIABLES FIJOS "AGC-3000" CON UN BRAZO		
	<p>Con características iguales a los móviles descritas anteriormente pero en versión fija. El control se realiza, mediante caja de control independiente del equipo, para instalarlo a mano del operario. Se dispone de modelos con uno o dos brazos posicionables, brazos con extensión o grúas de aspiración. El aire retorna a la nave una vez que ha sido purificado.</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS AGC-3000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencia del ventilador : 3.000 m³/h. • Caudal efectivo : 1.200 m³/h. • Motor : 1,5 KW. • Tensión de conexión : 3 x (400 V), 50 Hz. • Nivel de ruido : 71 dB (A). • Cartucho de filtración Tex® CON MEMBRANA "PTFE" (TEFLON): 2 uds. • Superficie de filtración: 8 m². • Eficiencia del filtro: > 99,9 %. • Deposito de aire comprimido : 25 l. • Aire comprimido necesario : 5-6 bar. • Deposito para retirada de residuos de: 11 l. • Brazos de Ø 150 mm. • Dimensiones : 655 x 655 x 1.355 mm. 	
2504795	Filtro AGC-3000 FIJO , con 1 brazo de 2 m	B
2493551	Filtro AGC-3000 FIJO , con 1 brazo de 3 m	B
2500621	Filtro AGC-3000 FIJO , con 1 brazo de 4 m	B
	Disponibles bajo pedido	



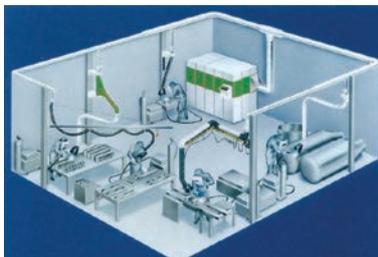
FILTROS AUTOLIMPIABLES FIJOS "AGC-3000" CON DOS BRAZOS		
2504810	Filtro AGC-3000 FIJO , con 2 brazos de 2 m	B
2500654	Filtro AGC-3000 FIJO , con 2 brazos de 3 m	B
2493562	Filtro AGC-3000 FIJO , con 2 brazos de 4 m	B
	Disponibles bajo pedido.	
	Disponible con uno o dos brazos de extensión hasta 7 m y con una o dos grúas de aspiración hasta 6 m.	



Código

Clave

ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA FILTROS "EGC-2200", "AMC-3000" Y "AGC-3000"		
CONJUNTO DE ILUMINACIÓN		
2503115	Conjunto iluminación en campana para equipos con un brazo Incluye lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (solo en combinación para adquisición de equipos nuevos)	A
2503126	Conjunto iluminación en campana para equipos con un brazo Incluidos lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (para instalar posteriormente en equipos ya existentes)	A
2503130	Conjunto iluminación en campana para equipos con un brazo Incluidos lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (para instalar posteriormente en equipos ya existentes)	A
2503141	Conjunto iluminación en campana para equipos con dos brazos Incluidos lámparas LED 2 x 5 W, transformador y rejilla protección luces, (para instalar posteriormente en equipos ya existentes)	A
MARCHA/PARADA AUTOMÁTICA DEL MOTOR-VENTILADOR		
Conectada a la masa detecta el arco. Solo está en marcha el tiempo real de arco.		
2502640	Para filtros con un brazo	A
2502651	Para filtros con dos brazos	A
REPUESTOS		
2502673	Cartucho Autolimpiable 4 m ² AGC	A
2505392	Cartucho Autolimpiable 10 m ² AMC	A
2505871	Rejilla metálica para campana	A
2490014	Campana de aspiración para brazo existente	

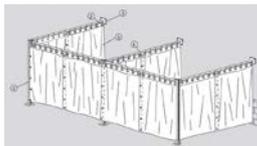


EQUIPOS CENTRALIZADOS PARA ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN		
Centrales para aspiración y filtración con sistema de limpieza autolimpiable para tratamiento de humos de soldadura o corte plasma, tanto para puestos manuales en naves o escuelas, como para mesas de aspiración de humos de corte por tramos. Modelos específicos para Baja Presión y Alto Vacío. Con cartuchos de filtración Tex® Con Membrana "PTFE" de Teflón.		
Modelos desde 2.000 m ³ /h hasta 34.000 m ³ /h		

6/1.3. PROTECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE TALLER

6/1.3.1. SEPARACIÓN MODULAR MÓVIL: CORTINAS, PANTALLAS, BIOMBOS

- Evitan que las personas cercanas al soldador se vean afectadas por el arco eléctrico.
- **Cumplen la normativa CE 1598** para cortinas, biombos y paneles de puestos de soldadura.



Código

Clave

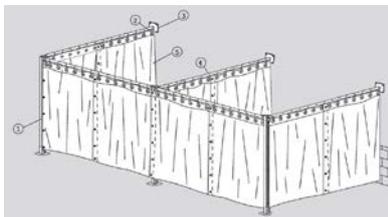
	CORTINAS DE PROTECCIÓN PARA SOLDADURA	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplen la normativa CE 1598 en cuanto a filtración lumínica y DIN 53438 Parte 2 (clase 1) siendo difícilmente inflamable. • Disponen de broches en los laterales para unir varias cortinas entre si. • Ojales reforzados cada 21 cm, para evitar desgarros. • Espesor de la cortina 0,4 mm. • Dimensiones Estándar: Alto 1,8 m x ancho 1,3 m. • Peso 1,5 Kg 	
2305752	Cortina S-9 Verde Oscuro (OPACA)	A
2305251	Cortina S-4 Verde Claro (TRASLÚCIDA)	A
2305516	Cortina S-9 Roja, (TRASLÚCIDA)	A
2305284	Ganchos metálicos sujeción a tubo de 1" (10 ud.)	A
	Nota: Cada cortina necesita 7 ganchos.	

	PANTALLA DE AISLAMIENTO MÓVIL	
	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de tubo acero con acabado de pintura antióxido. • La cortina de 0,4 mm de espesor, queda tensa sobre la estructura. • Dimensiones : Ancho: 1,5 m, Alto: 1,9 m, Pies: 0,6 m. • Cumple Norma EN 1598 y DIN 53438 (ver cortinas). 	
2501354	Con cortina S-4 Verde Claro (TRASLÚCIDA)	A
2506033	Con cortina S-9 Verde Oscuro (OPACA)	A
2494660	Con cortina Roja (TRASLÚCIDA)	A

	BIOMBO MÓVIL DE 3 PIEZAS ABATIBLES	
	<ul style="list-style-type: none"> • Construido en perfil de acero y pintado con pintura antióxido. • La protección se realiza mediante cortinas o lamas verde oscuro S-9 (EN1598) suspendidas de la estructura. • Sujeción por abrazaderas y separadores incluidos. • Dimensiones: Alto: 1,92 m. • Ancho total: 3,80 m (pieza central 2,10 m+2 brazos abatibles de 0,85 m cada uno). 	
2501446	Biombo 3 piezas (3,80 m x 1,83 m) con cortina S-9 (OPACAS)	A
2506416	Biombo 3 piezas (3,80 m x 1,83 m) con cortina S-4 (TRASLÚCIDAS)	A
2500540	Biombo 3 piezas (3,80 m x 1,83 m) con lamas S-9 (OPACAS)	A
2500551	OPCIONAL: Juego de cuatro ruedas (dos de ellas con freno).	A

	ENROLLADOR DE CABLE GIRATORIO PARA CORTINAS	
	<ul style="list-style-type: none"> • Las cortinas hasta 8 m se cuelgan de un cable tensado y se pliegan sin ocupar apenas espacio. 13 Kg • Permite separación entre dos paredes o columnas. Permite giro de 180° sobre el plano de la pared y extender y recoger la cortina. • Cada cortina es de 1,3 m de ancho y necesita 7 ganchos. No incluye cortinas ni ganchos. 	
2498182	Enrollador giratorio cortinas 8 m	A

6/1.3.2. SEPARACIÓN MODULAR FIJA DE PUESTOS DE SOLDADURA



Código		Clave
	CABINA METÁLICA MODULAR	
	Separación del puesto de trabajo para escuelas taller: <ul style="list-style-type: none"> • Cierre frontal por cortina. • Diseño de 2 puestos: de 2 m largo x 2 m ancho cada uno. 	
2501870	Mampara cierre lateral o fondo: (2 m alto x 2 m largo)	A
2305251	4 uds. Cortina S-4, Verde Claro, (TRASLÚCIDA)	A
2305284	4 paquetes Ganchos metálicos sujeción cortina de 10 uds.	A
	SEPARACIÓN MODULAR PUESTOS DE SOLDADURA POR CORTINA	
	<ul style="list-style-type: none"> • Formada por estructura de perfiles de acero galvanizado y perfil "C" para colgar las cortinas con sistema de corredera interna en tubo 1" por medio de ganchos metálicos. • Diseño de 2 puestos: de 2 m largo x 2 m ancho cada puesto. Altura de estructura 2 m Longitud 4 m. 	
2305671	(1) 3 uds. Soporte tubo 1" con pie	A
2300082	(2) 2 uds. Tubo 1" galvanizado (6 m)	A
2305612	(3) 3 uds. Fijación pared tubo 1"	A
2305284	(4) 7 paq. Ganchos metálicos de 10 uds.	A
	ELEGIR TIPO DE CORTINA:	
2305251	10 uds. Cortina S-4, Verde Claro, (TRASLÚCIDA)	A
2305752	10 uds. Cortina S-9, Verde Oscuro, (OPACA)	A
	CABINA METÁLICA MODULAR CON VISOR INACTÍNICO	
	Separación del puesto de trabajo para escuelas taller: <ul style="list-style-type: none"> • Estructura de chapa sobre bastidor. • El panel frontal dispone de visor con cristal inactínico DIN-11 para vigilancia de la soldadura desde el exterior, así como cierre por cortina. • Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> - Frente: total 1,9 m (siendo 0,9 m panel con visor y 1,0 m de cortina). - Fondo: 2 m. 	
2501181	Cabina metálica en L. de 1,9 m (FRENTE) x 2 m (FONDO) con visor	A
2501870	Mampara cierre lateral o fondo: Para cierre en caso de no haber en uno de los extremos una pared lateral o que no haya pared de fondo.	A
	MAMPARAS MODULARES AISLANTES	
	Separación del puesto de trabajo para escuelas taller o puestos de soldadura: <ul style="list-style-type: none"> • Mediante mamparas con aislamiento acústico DIN 4102 y pintura antirreflectante. • Cerramiento frontal por cortina de soldadura. • Módulos de 2 m x 2 m. Altura 2,1 m. Válidos como lateral o fondo. 	
2496222	Mampara insonorizada lateral o fondo de (2,0 x 2,1 m) (2/3 uds. por puesto)	A
2305612	Fijación pared tubo 1" (2 uds. por puesto)	A
2300082	Tubo 1" galvanizado para cortina (2 m. por puesto) (6 m)	A

6/1.3.3. MESAS DE SOLDADURA



Código

Clave

Código	MESA PARA AUTÓGENA Y ELÉCTRICA	Clave
	<ul style="list-style-type: none"> Mesa básica para soldadura autógena y eléctrica en escuela taller. Fabricada en perfil soldado de acero y protegido con pintura antióxido. Con la mitad de la tapa de material refractario y la otra mitad con rejilla para soldadura eléctrica. 	
2022543	Mesa de ancho 600 x fondo 600 x alto 800 mm	A
2020104	Mesa de ancho 1.200 x fondo 600 x alto 800 mm	A
2020071	Posicionador para soldadura vertical	A



Código	MESA PARA AUTÓGENA CON POSICIONADOR	Clave
2491613	Para Autógena con posicionador y cajón para accesorios. <ul style="list-style-type: none"> Fabricada en perfil soldado de acero y protegido con pintura antioxidante. Con tapa de ladrillos refractarios. Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> - Largo : 670 mm. - Ancho : 460 mm. - Alto : 700 mm. - Altura posicionador : 2.000 mm. 	A

Código	MESA PARA ELÉCTRICA CON POSICIONADOR	Clave
2491683	Para eléctrica con posicionador. <ul style="list-style-type: none"> Fabricada en perfil soldado de acero y protegido con pintura antióxido. Con tapa de parrilla metálica, con toma de masa. Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> - Largo : 670 mm. - Ancho : 460 mm. - Alto : 700 mm. - Altura posicionador: 2.000 mm. 	A



Código	MESA PARA ELÉCTRICA CON ARMARIO Y POSICIONADOR	Clave
2491602	Para Eléctrica con posicionador y armario. <ul style="list-style-type: none"> Con tapa de parrilla metálica, toma de masa, bandeja para escoria y depósito para electrodos. Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> - Largo : 670 mm. - Ancho : 500 mm. - Alto : 750 mm. - Altura posicionador : 2.000 mm. 	A



Código	BANQUETA REGULABLE PARA MESAS DE SOLDADURA	Clave
2491624	Estructura y asiento de acero Regulación de altura variable	A

6/2 Inspección y Protección Personal

6/2.1. LÍQUIDOS PENETRANTES



Código		Clave
	LÍQUIDOS PENETRANTES LP-22	
	Para la inspección y detección de defectos y fisuras en materiales metálicos. Envase de 400 ml. En cajas de 12 uds.	
2022016	Eliminador LP22 Desengrasante para limpiar superficies antes de inspección y limpia restos del penetrante.	A
2022005	Penetrante LP22 Localiza y muestra, defectos y fisuras.	A
2022020	Revelador LP22 Hace que el Penetrante sea visible.	A

6/2.2. GALGAS PARA SOLDADURA



Código		Clave
	GALGA PUENTE	
	Galga aprobada por AWS para medir: <ul style="list-style-type: none"> • El ángulo de preparación de chapas, 0 - 60°. • Sobrecordón. • Profundidad de la mordedura y picaduras. • El pie del cordón de soldadura. • La garganta del cordón de soldadura. • La desalineación de las chapas a unir hasta 60 mm. 	
2022521	Galga puente. Con funda	A

6/2.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: GAFAS, PANTALLAS Y CASCOS



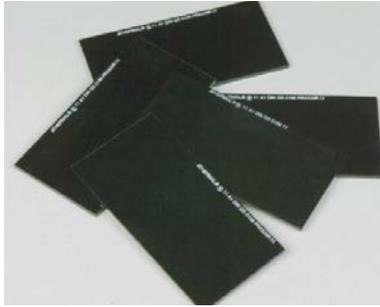
Código		Clave
	GAFAS DE PROTECCIÓN PARA AUTOGENA, OXICORTE, CORTE PLASMA Y AMOLADO	
2030103	Gafas de PVC blando con lentes abatibles Cristal de 50 mm. IRUV 5.0 (DIN- 5) Clase óptica 1. Cumplen normativa CE, ANSI-Z87-1. CSA-Z94.3. Permite utilización sobre gafas graduadas. Permite con lentes abatidas otros trabajos distintos a la soldadura, como el amolado. Protección anti-impactos, líquidos y polvo. Protección lateral, ventiladas y anti-vaho. Elástico ajustable.	A
2034911	Cristal verde para gafas. IRUV 6.0 (DIN-6) Ø 50 mm (10 uds.) Clase óptica 1. Certificado CE, EN 166, EN 169	A
2030431	Protector incoloro para gafas Ø 50 mm (10 uds.)	A



	PANTALLAS Y CASCOS PARA SOLDADURA ELECTRICA	
2030066	Pantalla manual DIN-11 De Termoplástico, filtro y protector (110 x 90 mm) Peso 322 g. Cristal Inactínico DIN 11. EN 175. En cajas de 30 uds.	A
2034900	Casco Dark Inactínico (110 x 90 mm) DIN-11 Máscara de Fibra de Vidrio de Alta Resistencia al calor y muy ligera. Amplio visor de (110 x 90 mm), con cristal Inactínico DIN 11. EN 175. En cajas de 30 uds.	A
2034502	Casco fibra de vidrio con visor abatible FOCUS Máscara de fibra de vidrio muy resistente a impactos y al calor hasta 180°C. Cristal inactínico DIN 11 de 105 x 50 mm y protector de 108 x 51 mm. El visor se puede subir quedando una protección transparente para trabajos distintos a la soldadura, como limpieza de escoria o amoladura. EN 175. Peso 574 g. En cajas de 12 uds.	A



Código		Clave
	CASCOS FOTSENSORES	
	Protección ocular para los procesos de Soldadura de Electrodo, MIG, TIG, Plasma-Soldadura, Plasma-Corte y Arco-Aire. Incorporan filtros de Oscurecimiento Automático.	
2030545	<p>Casco fotosensor Fast.-Dark -11. Ideal Electrodo, MIG, Plasma-Corte y TIG >50 A.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Máscara de poliamida con protección del cuello. • 2 sensores ópticos. Sin pilas, con células solares. • Regulación de sensibilidad TIG (SENSITIVITY) en cassette. • Tiempo de oscurecimiento con el arco eléctrico. (0,8 ms). • Tono claro DIN-3, Oscuro DIN-11. • Amplio campo de visión, 96 x 42 mm . • Protector exterior cassette 110 x 97mm. • Peso casco: 345 g. • Normativa CE, EN-379, ANSI, GS. 	A
2030556	<p>Casco fotosensor Fast Dark 9-13 regulable Ideal Electrodo, MIG, TIG >15 A, Plasma-corte y Arco Aire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Máscara de poliamida con protección del cuello. • 2 sensores ópticos. Sin pilas, con células solares. • Tiempo oscurecimiento con el arco eléctrico. (0,5 ms). • Tono claro DIN-4, Oscuro DIN-9 a 13 en mando exterior. • Tiempo esclarecimiento (DELAY) regulable de 0,1 a 0,9 seg. • Regulación sensibilidad TIG (SENSITIVITY) en cassette. • Amplio campo de visión 96 x 42 mm . • Protector exterior. 110 x 97 mm. • Peso casco: 405 g. • Cumple normativa CE, EN-379. ANSI, y GS. 	A
2030560	<p>Casco fotosensor Silver 9-12/13 regulable. Especial para MIG y TIG pulsados sin restricciones por ser el más rápido del mercado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnología True color, tiempo oscurecimiento 0,08 ms. • 2 sensores ópticos, 2 pilas AAA e indicador batería baja. • Máscara muy ligera, de alta resistencia al calor, con protector del cuello. • Tono Claro DIN-3, Oscuro 9 a 12/13 regulable en cassette. • Tiempo esclarecimiento (DELAY) regulable en cassette. • Regulación sensibilidad TIG (SENSITIVITY) regulable en cassette. • Protector exterior 110 x 97 mm e interior 108 x 51 mm. • Amplio campo de visión 85 x 38 mm. • Cumple normativa CE, EN 166, 175, 379. 	A



Código

Clave

CRISTALES PARA PANTALLAS Y CASCOS		
	* Precio del paquete con 10 uds.	
2034734	Cristal incoloro 105 x 50 mm (10 uds.)	A
2034771	Cristal incoloro 110 x 55 mm (10 uds.)	A
2035423	Cristal inactivo 105 x 50 mm DIN-11 (10 uds.)	A
2035460	Cristal inactivo 110 x 55 mm DIN-11 (10 uds.)	A
2035552	Cristal inactivo 110 x 90 mm DIN-11 (10 uds.)	A
2035530	Cristal inactivo 105 x 50 mm DIN-12 (10 uds.)	A
2035526	Cristal inactivo 110 x 55 mm DIN-12 (10 uds.)	A



PROTECTORES PARA PANTALLAS Y CASCOS		
2034620	Protector incoloro 110 x 97 mm. Policarbonato (10 uds.)	A
2034653	Protector incoloro 110 x 90 mm. Policarbonato (10 uds.)	A
2034760	Protector incoloro 108 x 51 mm. Policarbonato (10 uds.)	A

6/2.4. ROPA DE PROTECCION



Código	Clave
	GUANTES
2030092	Guantes serraje largos Serraje vacuno. Talla L. Con certificado CE, EN-420, EN-388, EN-407 y EN-12477
2030254	Guantes Soldadura TIG piel cabritilla. Gran tacto y destreza. Ergonómico, con la forma del soplete. Refuerzo en la palma y canto, cosido con 3 capas de KEVLAR que lo hace resistente al calor y proyecciones. Forrado interior de algodón. Talla L. Con certificado CE, EN-420, EN-388, EN-407 y EN-12477
	* Precio del par
2033010	MANDIL DE SERRAJE Para protección del pecho y piernas antiproyecciones. De serraje vacuno de 1ª calidad de gran espesor. Talla única con correas de ajuste regulable. Medidas 90 x 60 mm. Con certificado CE, EN-470-1, 532, 348, 388, 530, 863
2033301	POLAINAS DE SERRAJE Para protección ante las proyecciones en calzado y pantalones. De serraje vacuno de 1ª calidad de gran espesor. Cierres ajustables y lateral con Velcro. Talla única. Con certificado CE y EN-470-1, EN-532, EN-348, EN-388, EN-530, EN-863
2033021	MANGUITOS DE SERRAJE Para protección de los brazos hasta el hombro, antiproyecciones, especialmente indicado para soldadura en techo. Con goma elástica en puño y cuerda sujeción en el extremo. De serraje vacuno 1ª calidad de gran espesor. Talla única. Con certificado CE, EN-470-1, EN-532, EN-348, EN-340, EN-530, EN-388, EN-863.

Datos técnicos



7 Datos técnicos

7.1. TIPOS DE CARRETES

7/3

7.2. DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES

7/4

- 7.2.1. MATERIALES DE APORTACIÓN PARA LA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES 7/4
- 7.2.2. MATERIALES DE APORTACIÓN PARA LA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES 7/5
DISIMILARES

7.3. DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES

7/6

- 7.3.1. MATERIALES DE APORTACIÓN RECOMENDADOS PARA LA SOLDADURA 7/6
DE ALEACIONES DE ALUMINIO DISIMILARES

7.4. DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

7/7

- 7.4.1. CUADRO DE TEMPERATURAS DE PRECALENTAMIENTO 7/7
- 7.4.2. IDENTIFICACIÓN DE METALES 7/8
- 7.4.3. REPARACIÓN DE UNA FISURA EN FUNDICIÓN GRIS 7/9
- 7.4.4. ELECTRODOS RECOMENDADOS PARA LA SOLDADURA DE MATERIALES DISIMILARES 7/10
- 7.4.5. ELECTRODOS RECOMENDADOS PARA DIFERENTES APLICACIONES 7/11

7.5. DATOS TÉCNICOS PARA RECARGUE DURO

7/12

- 7.5.1. CONCEPTO RECARGUE DURO 7/12
- 7.5.2. VALORES RELATIVOS DE RESISTENCIA A LA ABASIÓN Y AL IMPACTO 7/13
DE LOS MATERIALES DE RECARGUE DURO
- 7.5.3. COMPARACIÓN DE LAS ESCALAS DE DUREZA 7/14

7.6. DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DE BAJO PUNTO DE FUSIÓN

7/15

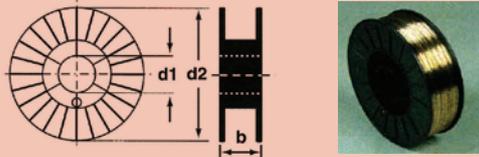
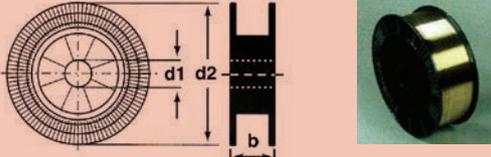
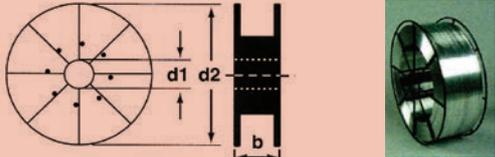
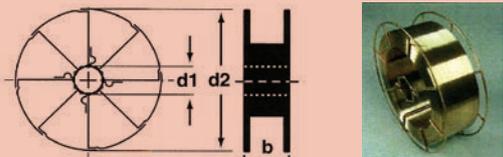
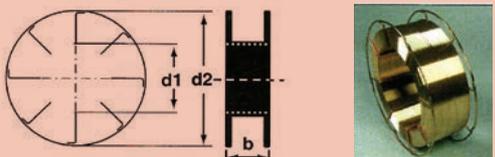
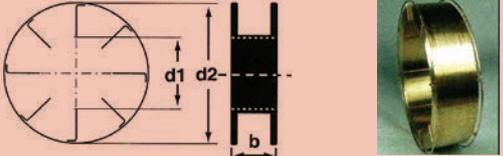
- 7.6.1. CONCEPTO SOLDADURA DE BAJO PUNTO DE FUSIÓN 7/15
- 7.6.2. HUELGOS RECOMENDADOS 7/15
- 7.6.3. GRUPOS DE ALEACIONES RECOMENDADOS PARA LA SOLDADURA 7/16
DE BAJO PUNTO DE FUSIÓN

7.7. DEFECTOS EN CORDONES DE SOLDADURA

7/17

7 Datos técnicos

7.1. TIPOS DE CARRETES

CARRETES DE PLÁSTICO	DIMENSIONES	
D200: bobina de 5 kg.	$b = 56 \text{ mm}$ $d1 = 51,5 \text{ mm}$ $d2 = 200 \text{ mm}$	
D300: bobina de 15 kg.	$b = 105 \text{ mm}$ $d1 = 51,5 \text{ mm}$ $d2 = 300 \text{ mm}$	
CARRETES METÁLICOS	DIMENSIONES	
S300: bobina de 15 kg.	$b = 100 \text{ mm}$ $d1 = 51,5 \text{ mm}$ $d2 = 300 \text{ mm}$	
S300 PIN: bobina de 15 kg.	$b = 100 \text{ mm}$ $d1 = 51,5 \text{ mm}$ $d2 = 300 \text{ mm}$	
K300: bobina de 15 kg. (se utiliza con adaptador)	$b = 98 \text{ mm}$ $d1 = 190 \text{ mm}$ $d2 = 300 \text{ mm}$	
H420: bobina de 25 kg.	$b = 150 \text{ mm}$ $d1 = 300 \text{ mm}$ $d2 = 415 \text{ mm}$	

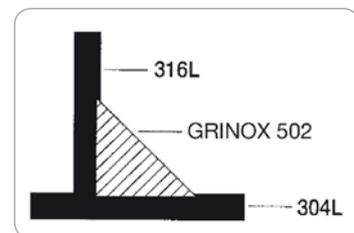
7.2 DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES

7.2.1. MATERIALES DE APORTACIÓN PARA LA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES

METAL BASE	ANÁLISIS QUÍMICO DE LOS ACEROS INOXIDABLES						MATERIAL DE APORTACIÓN				
	AISI	% C	% Mn	% Si	% Cr	% Ni	OTROS ELEMENTOS	ELECTRODO	MIG	TIG	ARCO SUMERGIDO
ACEROS INOXIDABLES AUSTENÍTICOS											
201	0,15	5,5/7,5	1,00	16,0/18,0	3,5/5,5		N 0,25 Max.	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
202	0,15	7,5/10,0	1,00	17,0/19,0	4,0/6,0		N 0,25 Max.	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
301	0,15	2,00	1,00	16,0/18,0	6,0/8,0		-	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
302	0,15	2,00	1,00	17,0/19,0	8,0/10,0		-	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
302B	0,15	2,00	2,00/3,00	17,0/19,0	8,0/10,0		-	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
303	0,15	2,00	1,00	17,0/19,0	8,0/10,0		S 0,25 Min	GRINOX 1	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
304	0,08	2,00	1,00	18,0/20,0	8,0/12,0		-	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
304L	0,03	2,00	1,00	18,0/20,0	8,0/12,0		-	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
304LN	0,03	2,00	1,00	17,0/19,5	8,5/11,5		N 0,15 Max.	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
305	0,12	2,00	1,00	17,0/19,0	10,0/13,0		-	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
308	0,08	2,00	1,00	19,0/21,0	10,0/12,0		-	GRINOX 502	PROSTAR M-308L	PROSTAR T-308L	PROSTAR UM-308L
309	0,20	2,00	1,00	22,0/24,0	12,0/15,0		-	GRINOX 73	PROSTAR M-309L	PROSTAR T-309L	PROSTAR UM-309L
309S	0,08	2,00	1,00	22,0/24,0	12,0/15,0		-	GRINOX 73	PROSTAR M-309L	PROSTAR T-309L	PROSTAR UM-309L
310	0,25	2,00	1,50	24,0/26,0	19,0/22,0		-	GRITHERM 46	PROSTAR M-310	PROSTAR T-310	PROSTAR UM-310
310S	0,08	2,00	1,50	24,0/26,0	19,0/22,0		-	GRITHERM 46	PROSTAR M-310	PROSTAR T-310	PROSTAR UM-310
314	0,25	2,00	1,50/3,00	23,0/26,0	19,0/22,0		-	GRITHERM 47	PROSTAR M-310	PROSTAR T-310	PROSTAR UM-310
316	0,08	2,00	1,00	16,0/18,0	10,0/14,0		Mo 2,0/3,0	GRINOX 510	PROSTAR M-316L	PROSTAR T-316L	PROSTAR UM-316L
316L	0,03	2,00	1,00	16,0/18,0	10,0/14,0		Mo 2,0/3,0	GRINOX 510	PROSTAR M-316L	PROSTAR T-316L	PROSTAR UM-316L
316Ti	0,08	2,00	1,00	16,5/18,5	10,5/13,5		Mo 2,0/2,5;Ti 0,7	GRINOX 514	PROSTAR M-318	PROSTAR T-318	PROSTAR UM-318
316LN	0,03	2,00	1,00	16,5/18,5	11,0/14,0		Mo 2,5/3,0;N 0,12/0,22	GRINOX 510	PROSTAR M-316L	PROSTAR T-316L	PROSTAR UM-316L
317	0,08	2,00	1,00	18,0/20,0	11,0/15,0		Mo 3,0/4,0	-	PROSTAR M-317	PROSTAR T-317	PROSTAR UM-317
317L	0,03	2,00	1,00	18,0/20,0	11,0/15,0		Mo 3,0/4,0	-	PROSTAR M-317	PROSTAR T-317	PROSTAR UM-317
321	0,08	2,00	1,00	17,0/19,0	9,0/12,0		Ti 5XC Min	GRINOX 507	PROSTAR M-347	PROSTAR T-347	PROSTAR UM-347
347	0,08	2,00	1,00	17,0/19,0	9,0/13,0		Nb+Ta 10XC Min	GRINOX 507	PROSTAR M-347	PROSTAR T-347	PROSTAR UM-347
348	0,08	2,00	1,00	17,0/19,0	9,0/13,0		Ta 0,10 Max.	GRINOX 507	PROSTAR M-347	PROSTAR T-347	PROSTAR UM-347
-	0,02	2,00	0,7	19,0/21,0	24,0/26,0		Mo 4,0/5,0;Cu 1,2/2,0	-	PROSTAR M-385	PROSTAR T-385	PROSTAR UM-385
ACEROS INOXIDABLES AUSTENO-FERRÍTICOS											
329	0,05	2,00	1,00	25,0/28,0	4,5/6,5		Mo 1,3/2,0; N 0,05/0,2	GRINOX 62	PROSTAR M-2209	PROSTAR M-2209	PROSTAR M-2209
-	0,03	2,00	1,00	21,0/23,0	4,5/6,5		Mo 2,5/3,5; N 0,1/0,22	GRINOX 62	PROSTAR M-2209	PROSTAR M-2209	PROSTAR M-2209
ACEROS INOXIDABLES FERRÍTICOS											
405	0,08	1,00	1,00	11,5/14,5	-		Al 0,10/0,30	-	PROSTAR M-410	PROSTAR T-410	PROSTAR UM-410
430	0,12	1,00	1,00	14,0/18,0	-		-	-	PROSTAR M-430	PROSTAR T-430	PROSTAR UM-430
ACEROS INOXIDABLES MARTENSÍTICOS											
403	0,15	1,00	0,50	11,5/13,0	-		-	-	PROSTAR M-410	PROSTAR T-410	PROSTAR UM-410
405	0,08	1,00	1,00	11,5/14,5	-		Al 0,10/0,30	-	PROSTAR M-410	PROSTAR T-410	PROSTAR UM-410
410	0,15	1,00	1,00	11,5/13,5	-		-	-	PROSTAR M-410	PROSTAR T-410	PROSTAR UM-410
414	0,15	1,00	1,00	11,5/13,5	1,25/2,5		-	-	PROSTAR M-410	PROSTAR T-410	PROSTAR UM-410
416	0,15	1,25	1,00	12,0/14,0	-		S 0,15 Min	-	PROSTAR M-410	PROSTAR T-410	PROSTAR UM-410
420	0,15	1,00	1,00	12,0/14,0	-		-	-	PROSTAR M-410	PROSTAR T-410	PROSTAR UM-410
431	0,20	1,00	1,00	15,0/17,0	1,25/2,5		-	-	PROSTAR M-430	PROSTAR T-430	PROSTAR UM-430

7.2.1. MATERIALES DE APORTACIÓN PARA LA SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES

METAL BASE	501 502 505	Acero de baja Aleación	Acero al Carbono	446	400/ 440C	330	321 347 348	316L 317L 318	316 317	310 310S 314	309 309S	201 304 202 304L 301 302 305 303 308
201 202	GRITHERM 44	GRINOX 73	GRINOX 73	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502
301 304L 302 305 303 308 304	GRITHERM 44	GRINOX 73	GRINOX 73	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502	GRINOX 502
309 309S	GRITHERM 44	GRINOX 73	GRINOX 73	GRINOX 73	GRINOX 502	GRITHERM 44	GRINOX 502	GRINOX 73 502	GRINOX 73 502	GRITHERM 44		
310 310S 314	GRITHERM 44	GRINOX 73	GRINOX 73	GRITHERM 44	GRINOX 502	GRITHERM 44	GRINOX 502	GRINOX 510	GRINOX 510	GRITHERM 46		
316 317	GRITHERM 44	GRINOX 73	GRINOX 73	GRINOX 510	GRINOX 502	GRINOX 73	GRINOX 502	GRINOX 510	GRINOX 510			
316L 317L 318	GRITHERM 44	GRINOX 73	GRINOX 73	GRINOX 510	GRINOX 502	GRINOX 73	GRINOX 502 507	GRINOX 510				
321 347 348	GRITHERM 44	GRINOX 73	GRINOX 73	GRINOX 502	GRINOX 502	GRITHERM 44	GRINOX 502 507					
330	GRITHERM 44	GRINOX 29	GRINOX 29	GRITHERM 44	GRITHERM 44							
440 440C	GRITHERM 44	GRINOX 73	GRINOX 29	GRITHERM 44	GRITHERM 44							
446	GRITHERM 44	GRINOX 73	GRINOX 29									

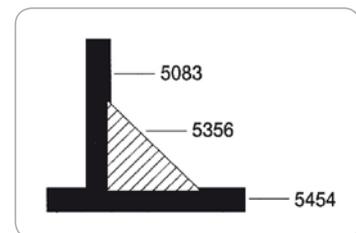


Los materiales de aportación están colocados por orden de preferencia.

7.3. DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES

7.3.1. MATERIALES DE APORTACIÓN RECOMENDADOS PARA LA SOLDADURA DE ALEACIONES DE ALUMINIO DISIMILARES

METAL BASE	6061 6063 6082	5083	5454	5154 5251	5052	3103	1050
1050	4043 5356	5356 4043	4043 5183 5356	4043 5183 5356	4043 5356	4043 5356 1050	4043 1050
3103	4043 5356	5356 5183	5183 5356	5183 5356	4043 5183 5356	4043 1050 5356	
5052	4043 5183 5356	5356 5183	5183 5356	5356 5183	5183 4043		
5154 5251	5356 5183 4043	5356 5183	5356 5183	5356 5183			
5454	5356 5183 4043	5356 5183	5554 5356				
5083	5356 5183	5183 5356					
6061 6063 6082	4043 5356 5183						



7.4. DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

7.4.1. CUADRO DE TEMPERATURAS DE PRECALENTAMIENTO

TIPO DE ACERO	CONTENIDO EN CARBONO	TEMPERATURAS RECOMENDADAS
ACEROS AL CARBONO	0,15 – 0,20	< 100 ° C
	0,20 – 0,30	100 – 150 ° C
	0,30 – 0,35	150 – 250 ° C
	0,35 – 0,40	150 – 300 ° C
	0,40 – 0,45	150 – 300 ° C
	0,45 – 0,50	200 – 400 ° C
	0,75 – 0,85	300 – 400 ° C
ACEROS ALEADOS AL MOLIBDENO	0,10 – 0,20	150 – 250 ° C
	0,20 – 0,30	200 – 320 ° C
	0,30 – 0,35	250 – 430 ° C
ACEROS AL MANGANESO	< 0,30	216 – 320 ° C
	< 0,44	260 – 430 ° C
	< 0,50	320 – 480 ° C
	1,5	Desaconsejado
ACEROS AL CROMO	0,95 – 1,10	600 – 800 ° C
	< 0,10	200 – 400 ° C
	< 0,10	200 – 400 ° C
	< 0,10	200 – 400 ° C
ACEROS AL CROMO MOLIBDENO	0,20 – 0,30	200 – 300 ° C
	0,30 – 0,45	250 – 300 ° C
	0,28 – 0,35	300 – 400 ° C
ACEROS AL NIQUEL CROMO	< 0,12	200 – 300 ° C
	< 0,20	250 – 350 ° C
	< 0,40	300 – 400 ° C
	< 0,35	400 – 500 ° C
ACEROS AL NIQUEL CROMO MOLIBDENO	0,17 – 0,23	200 – 300 ° C
	0,36 – 0,43	350 – 400 ° C
	0,30 – 0,37	400 – 600 ° C
ACEROS INOXIDABLES	El contenido en Carbono varia de 0,03 a 0,08	Generalmente el precalentamiento no es necesario

7.4.2. IDENTIFICACIÓN DE METALES

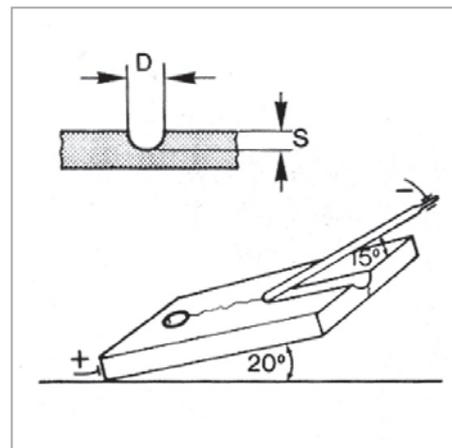
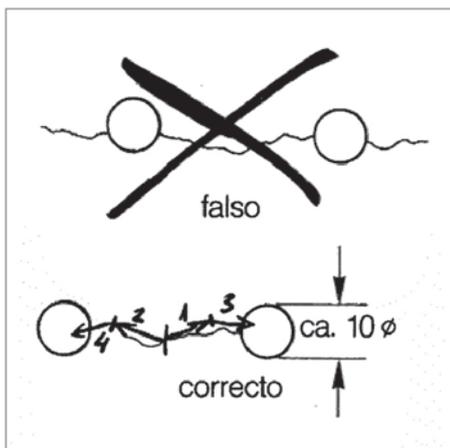
MATERIAL	ASPECTO DE LA SUPERFICIE	PRUEBA DE LAS CHISPAS	PRUEBA MAGNÉTICA	PRUEBA DE LA LIMA	PRUEBA DEL CINCEL
ACERO AL CARBONO	COLOR GRIS OSCURO. SUPERFICIE LISA O RUGOSA	LAS CHISPAS SE DIVIDEN AL FINAL, EN VARIAS RAMIFICACIONES 	MAGNÉTICO	ENTRE 100 Y 400 HB DE DUREZA, LA LIMA MUERDE EL METAL EN FUNCIÓN DE LA PRESIÓN QUE SE EJERZA	AL CINCELAR, SE FORMAN VIRUTAS LARGAS
ACERO AL MANGANESO	COLOR GRIS OSCURO. SUPERFICIE LISTA O RUGOSA	LAS CHISPAS SE DIVIDEN, ACABANDO EN ESTRELLAS 	NO MAGNÉTICO (SE VUELVE MAGNÉTICO CUANDO ENDURECE EN SERVICIO)		
ACERO RÁPIDO	COLOR GRIS OSCURO. SUPERFICIE LISA O RUGOSA	CHISPAS ROJAS, DÉBILES, CON EXTREMOS FORMANDO TRIDENTES 	MAGNÉTICO	LA LIMA DEJA MARCAS, PERO EL METAL ES CASI TAN DURO COMO LA LIMA. CUANDO EL ACERO ESTÁ ENDURECIDO LA LIMA NO AGARRA	
ACERO INOXIDABLE	BRILLANTE SI SE PULE. GRIS MATE SIN PULIR	CHISPAS AMARILLAS BRILLANTES, CON EXTREMOS EN PUNTA 	NO MAGNÉTICO. (CUANDO ES AUSTENÍTICO)		
FUNDICIÓN GRIS	COLOR GRIS OSCURO. SUPERFICIE RUGOSA DE MAL ACABADO	CHISPAS ROJAS DÉBILES, VOLVIÉNDOSE DE COLOR PAJIZO CON MUCHAS PUNTAS 	MAGNÉTICO		AL CINCELAR, LAS VIRUTAS SE ROMPEN EN PEQUEÑOS TROZOS
FUNDICIÓN BLANCA	COLOR GRIS OSCURO. SUPERFICIE RUGOSA DE MAL ACABADO	CHISPAS ROJAS DÉBILES, VOLVIÉNDOSE DE COLOR PAJIZO CON MUCHAS PUNTAS 	MAGNÉTICO		AL CINCELAR, LAS VIRUTAS SE ROMPEN EN PEQUEÑOS TROZOS

7.4.3. REPARACIÓN DE UNA FISURA EN FUNDICIÓN GRIS

Antes de empezar la reparación, es necesario preparar los bordes de unión (en V o en X en función del espesor de la pieza)

A continuación, la ejecución se debe realizar en los siguientes pasos:

- Limpiar la pieza en la zona a soldar (libre de aceite y grasa)
- Comprobar la forma de la grieta.
- Taladrar un agujero al principio y al final de la grieta.
- Ranurar con el electrodo GRICON 53.
 Elegir el diámetro adecuado del electrodo en función del ancho (D) y de la profundidad (S) de la ranura.
- Soldar con electrodo GRICAST 1 o GRICAST 31.
- Empezar los cordones desde el centro de la fisura hacia los extremos haciendo una ejecución simétrica como indica la figura.
- Hacer paso de peregrino (cordones cortos de 20 - 30 mm) para evitar localizar el calor.
- Martillar el cordón.
- Dejar enfriar lentamente entre cordones.
- Rellenar los taladros.



7.4. ELECTRODOS RECOMENDADOS PARA LA SOLDADURA DE MATERIALES DISIMILARES

	ACEROS AL CARBONO ACEROS FUNDIDOS ACEROS DE HERRAMIENTA	ACEROS INOXIDABLES	ACEROS AL MANGANESO	INCONEL 600	MONEL 400	NÍQUEL	COBRE BRONCES	HIERRO FUNDIDO
ACEROS AL CARBONO ACEROS FUNDIDOS ACEROS DE HERRAMIENTA	GRINOX 126 GRINOX 29	GRINOX 126 GRINOX 29	GRINOX 126 GRINOX 29	GRINI 207	GRINI 5 GRINI 207	GRINI 207	GRINI 5 GRICU 11	GRICAST 31
ACEROS INOXIDABLES		GRITHERM 44 GRINOX 126 GRINOX 29	GRINOX 126 GRINOX 29	GRINI 207	GRINI 5 GRINI 207	GRINI 207	GRINI 5 GRICU 11 GRINI 207	GRICAST 31
ACEROS AL MANGANESO			GRINOX 126	GRINI 207	GRINI 207	GRINI 207	GRICU 11 GRINI 207	GRICAST 31
INCONEL 600				GRINI 207	GRINI 207	GRINI 207	GRICU 11 GRINI 207	GRICAST 31 GRINI 207
MONEL 400					GRINI 5	GRINI 5	GRICU 11 GRINI 207	GRICAST 6
COBRE BRONCES							GRICU 1 GRINI 11	GRICU 11
HIERRO FUNDIDO								GRICAST 1 GRICAST 31

7.4. ELECTRODOS RECOMENDADOS PARA LA SOLDADURA DE MATERIALES DISIMILARES

ELECTRODOS RECOMENDADOS PARA DIFERENTES APLICACIONES								
METAL BASE	CORTE Y RANURADO	UNIR	RECRECER	DESGASTE METAL-METAL	DESGASTE METAL-TIERRA	ABRASIÓN EXTREMA	HERRAMIENTAS CORE EN FRIO	HERRAMIENTAS CORTE EN CALIENTE
ACERO AL CARBONO	PROSTAR CT-53	GRICON 33 GRICON 43 GRIDUCT 1	GRIDUR 3	GRIDUR 3	GRIDUR 7 GRIDUR 18 GRIDUR 50 2134	2134 GRIDUR 65	GRIDUR 36	GRIDUR 34
ACERO ALTA ALEACIÓN ACERO FUNDIDO	PROSTAR CT-53	GRINOX 126 GRINOX 29	GRINOX 126 GRINOX 29	GRINOX 126 GRINOX 29	GRIDUR 7 GRIDUR 18 GRIDUR 50 2134	GRIDUR 65 PROSTAR D-44	GRIDUR 36	GRIDUR 34
ACERO AL MANGANESO	PROSTAR CT-53	GRINOX 126	PROSTAR D-42 GRINOX 126	PROSTAR D-42 GRINOX 126	GRIDUR 7 GRIDUR 18 GRIDUR 50 2134	GRIDUR 65 PROSTAR D-44		
ACERO INOXIDABLE	PROSTAR CT-53	GRINOX 126 GRINOX 29	GRINOX 126 GRINOX 29	GRIDUR 16 GRINOX 29	GRIDUR 7 GRIDUR 18 GRIDUR 50 2134	GRIDUR 65 PROSTAR D-44	GRIDUR 36	GRIDUR 34
HIERRO FUNDIDO	PROSTAR CT-53	GRICAST 1 GRICAST 31	GRICAST 1 GRICAST 31	GRICAST 1 GRICAST 31				
ALEACIONES DE COBRE	PROSTAR CT-53	GRICU 11 GRICU 8	GRICU 11 GRICU 12 GRICU 8	GRICU 11 GRICU 12 GRICU 8				
ALEACIONES DE ALUMINIO	PROSTAR CT-53	GRILUMIN 14	GRILUMIN 14	GRILUMIN 14				

* El corte y ranurado se puede realizar con dificultades

7.5. DATOS TÉCNICOS PARA RECARGUE DURO

7.5.1. CONCEPTO RECARGUE DURO

Es depositar mediante un proceso de soldadura una aleación resistente al desgaste sobre una parte metálica para formar una superficie resistente al desgaste por abrasión, impacto, temperatura, corrosión o una combinación de estos factores.

TIPOS DE DESGASTE

- **ABRASIÓN**

Es una acción esmeriladora causada por sólidos abrasivos deslizantes rozando y puliendo contra una superficie.

- **IMPACTO**

Es la acción de golpear una superficie resultando una fractura o deterioro gradual.

- **CALOR**

Es una acción que influye sobre estructuras endurecidas por tratamiento térmico, reblandeciéndolas: esto puede causar cambios de fase que incrementan la dureza y fragilidad y puede acelerar el ataque químico, tal como la oxidación y exfoliación.

- **CORROSIÓN**

Es el deterioro que sufre el metal como consecuencia de una reacción química o electroquímica con el medio ambiente.

DILUCIÓN

Durante el proceso de recargue se produce una mezcla entre el metal base y el material de aportación, denominada dilución, que es la proporción en la que el metal base participa en la elaboración del recargue.

La dilución debe ser mínima para que el depósito no pierda dureza, ésto es especialmente importante cuando se emplean metales de aportación de base Co y base Ni. Para conseguirlo se trabajará a baja intensidad y alto voltaje.



PROCESO	DILUCIÓN
OXIACETILÉNICO	5%
ELECTRODO REVESTIDO	30%
MIG	20%
TIG	15%
ARCO SUMERGIDO	40%
PLASMA	20%

VENTAJAS ECONÓMICAS DEL RECARGUE DURO

- Mantiene el equipo en funcionamiento.
- Mayor duración significa menos paradas.
- Empleo de materiales base más baratos.
- Combinación de altas durezas y resistencia estructural.
- Menos piezas a la chatarra.
- Reducción de la inversión en stock de piezas.
- Menor consumo de energía motriz.

DUREZA

Es la resistencia a la penetración.

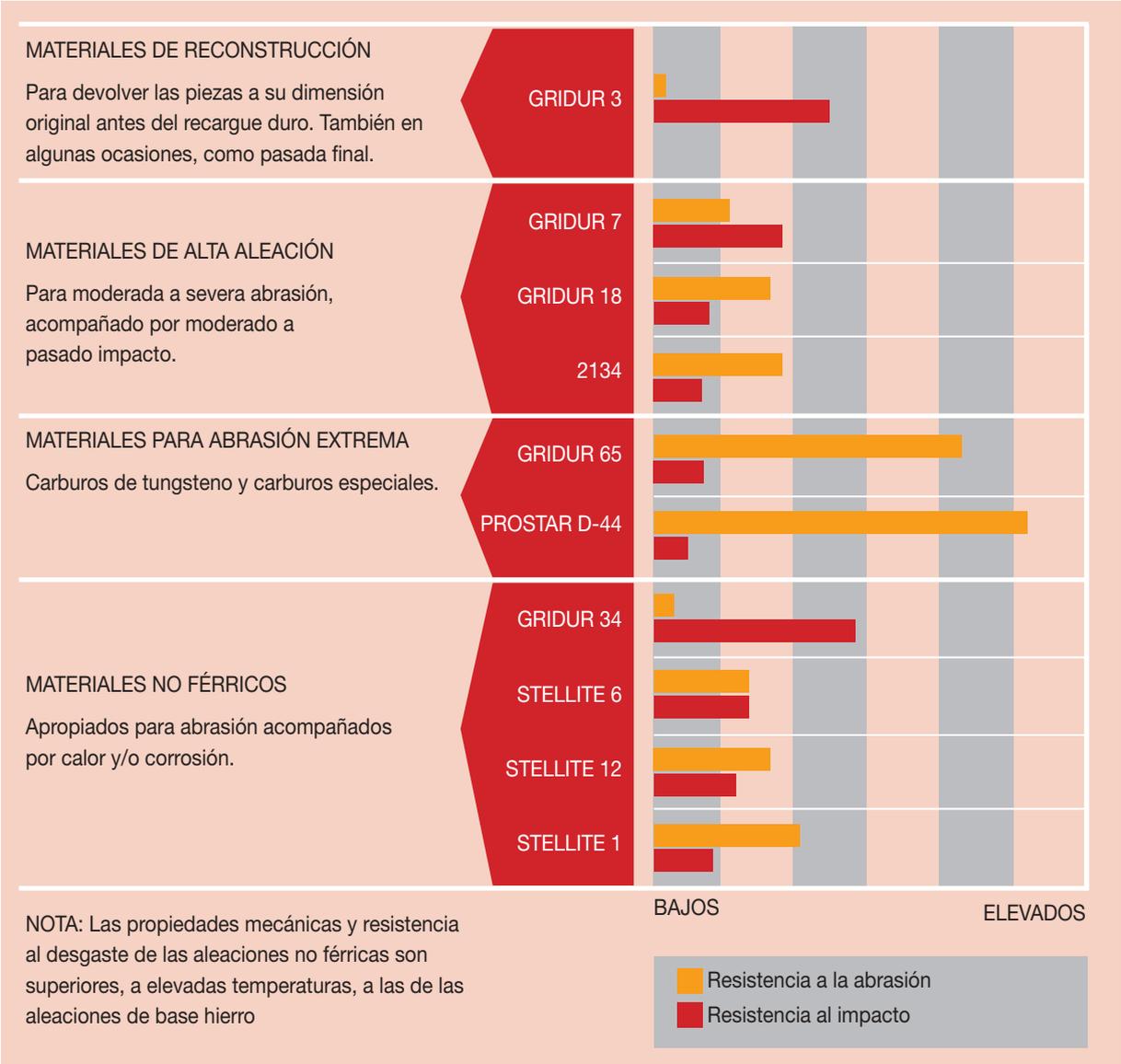
Depende:

- Análisis del depósito
- Tiempo de enfriamiento
- Número de pasadas

Escalas de Dureza:

- Brinell
- Rockwell
- Vickers

7.5.2. VALORES RELATIVOS DE RESISTENCIA A LA ABRASIÓN Y AL IMPACTO DE LOS MATERIALES DE RECARGUE DURO



NOTA: La longitud de la barra indica los valores relativos de resistencia a la abrasión y al impacto.

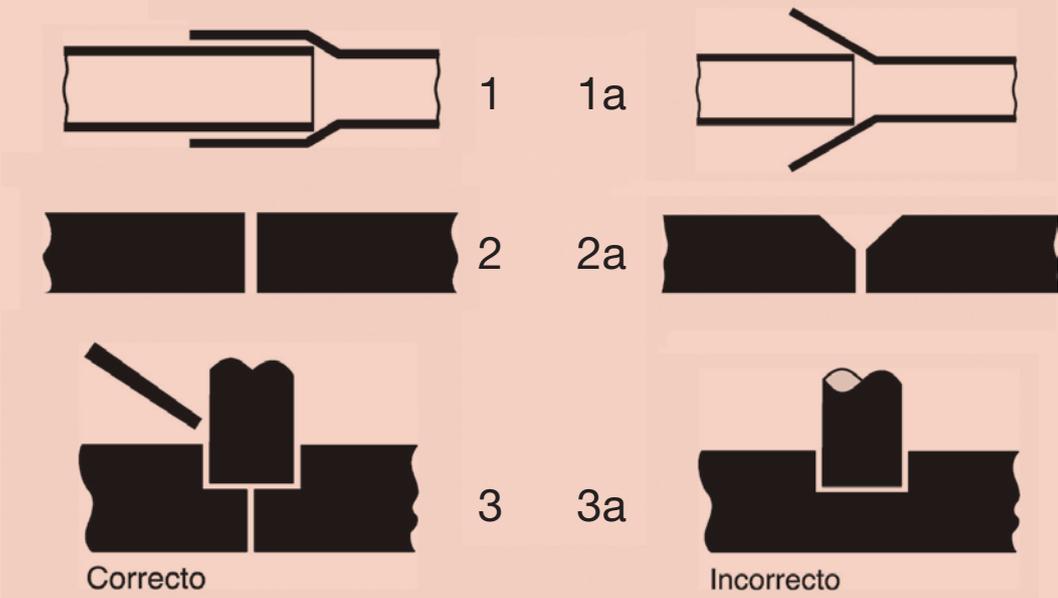
7.5.3. COMPARACIÓN DE LAS ESCALAS DE DUREZA

Vickers (punta diamante) HV carga 30 kg	Brinell (bola acero HB) Carga 3000 kg	Dureza Rockwell (lectura directa) HRc	Resistencia a la tracción aprox. N/mm ²
100	95	-	327
120	115	-	393
140	135	-	455
160	150	-	527
180	170	-	598
200	190	-	658
220	210	-	723
240	230	20	780
260	250	24	850
280	265	27	923
300	285	30	972
320	305	32	1041
340	320	34	1102
360	340	37	1166
380	360	39	1231
400	380	41	1290
420	395	43	1355
440	415	45	1417
460	435	46	1481
480	450	48	1546
500	470	49	1610
520	485	51	1674
540	505	52	1739
560	520	53	1802
580	535	54	1868
600	520	55	1922
620	535	56	1984
640	550	57	2015
660	565	58	2069
680	580	59	2108
700	590	60	2150
725	605	61	-
750	615	62	-
800	625	64	-
850	640	66	-
900	-	67	-
950	-	68	-
1000	-	69	-
1100	-	71	-
1200	-	72	-

NOTA: Cifras aproximadas

7.6. DATOS TÉCNICOS PARA LA SOLDADURA DE BAJO PUNTO DE FUSIÓN

7.6.1. CONCEPTO SOLDADURA DE BAJO PUNTO DE FUSIÓN



1 1a

2 2a

3 3a

Correcto Incorrecto

- Diseño de la unión:
Es necesaria una preparación adecuada entre los bordes de unión (figuras 1, 2 y 3).
 - El huelgo debe ser el adecuado para que la acción capilar cumpla sus funciones (tabla adjunta).
 - Las superficies deben estar paralelas entre sí.
 - La condición de la superficie debe ser favorable para ser humedecida y que el material de aportación fundido pueda extenderse entre las superficies a unir.
- Selección de la varilla apropiada y el flux correcto.
- La superficie del material base debe estar limpia en la zona de unión.
- Calentar el material base rápidamente a la temperatura de trabajo, el precalentamiento lento puede llegar a consumir el flux. El exceso de calor es perjudicial para la pieza y el desoxidante. La temperatura de trabajo correcta se alcanzará cuando el flux esté licuado por completo. Emplear llama reductora.
- Los residuos del flux se eliminan, generalmente, con agua o con un cepillo.

7.6.2. HUELGOS RECOMENDADOS

MATERIAL DE APORTACIÓN	METAL BASE	
	COBRE Y SUS ALEACIONES	METALES FÉRRICOS NÍQUEL Y SUS ALEACIONES
Cuaternarias % Ag > 40	0,05 – 0,15	0,04 – 0,15
Cuaternarias % Ag	0,05 – 0,25	0,04 – 0,2
Ternarias Ag-Cu-P	0,04 – 0,2	Inadecuado

7.6.3. GRUPOS DE ALEACIONES RECOMENDADOS PARA LA SOLDADURA DE BAJO PUNTO DE FUSIÓN

<p>CUATERNARIAS CON ESTAÑO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aleaciones Ag-Cu-Zn-Sn • Sirven para unir: <ul style="list-style-type: none"> acero-acero acero-cobre cobre-cobre cobre-bronce
<p>TERNARIAS SIN CADMIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aleaciones Ag-Cu-Zn • Unen los mismos metales que las cuaternarias con cadmio
<p>TERNARIAS CON FÓSFORO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aleaciones Ag-Cu-P • Sirven para unir: <ul style="list-style-type: none"> cobre-cobre cobre-latón cobre-bronce bronce-latón • Para las uniones de cobre puro con cobre puro no hace falta emplear desoxidante cuando se utilizan las aleaciones de este grupo

7.7. DEFECTOS EN CORDONES DE SOLDADURA

DEFECTOS	CAUSAS	REMEDIOS
FALTA DE PENETRACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> • DIÁMETRO DEL ELECTRODO DEMASIADO GRUESO. • INTENSIDAD DE CORRIENTE MUY DÉBIL. • VELOCIDAD DE AVANCE DEL ELECTRODO EXCESIVA. • BORDES DE LA CHAPA MUY JUNTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • UTILIZAR ELECTRODOS DE DIÁMETRO ADECUADO. • AUMENTAR LA INTENSIDAD. • DISMINUIR LA VELOCIDAD DE AVANCE Y CONSEGUIR UN AGUJERO DE MÁS ANCHURA QUE LA SEPARACIÓN DE BORDES. • PONER LA SEPARACIÓN DEBIDA.
EXCESIVA PENETRACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> • INTENSIDAD EXCESIVA. • VELOCIDAD DE AVANCE DEL ELECTRODO MUY PEQUEÑA. • EXCESIVA SEPARACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • DISMINUIR LA INTENSIDAD. • AUMENTAR LA VELOCIDAD DE AVANCE. • REDUCIR LA SEPARACIÓN.
PEGADURA 	<ul style="list-style-type: none"> • INTENSIDAD MUY DÉBIL. • INCLINACIÓN DEL ELECTRODO MUY PEQUEÑA. • ARCO DEMASIADO LARGO Y EL METAL SE ENFRÍA EN SU RECORRIDO. • VELOCIDAD DE AVANCE EXCESIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> • AUMENTAR LA INTENSIDAD. • AUMENTAR LA INCLINACIÓN. • DISMINUIR LA LONGITUD DEL ARCO A UNA DISTANCIA IGUAL O MENOR A SU DIÁMETRO. • DISMINUIR LA VELOCIDAD.
INCLUSIÓN DE ESCORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • INTENSIDAD MUY DÉBIL. • FALTA DE LIMPIEZA DEL CORDÓN ANTERIORMENTE DEPOSITADO. • CORDONES MAL DISTRIBUIDOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • AUMENTAR LA INTENSIDAD. • AUMENTAR LA INCLINACIÓN DEL ELECTRODO PARA FAVORECER EL SOLAPADO DE ARCO Y EL ALEJAMIENTO DE LA ESCORIA DEL PUNTO DE FUSIÓN. • ELIMINAR PERFECTAMENTE LA ESCORIA ANTES DE DEPOSITAR UN NUEVO CORDÓN. • DISTRIBUIR LOS CORDONES DE FORMA QUE LA SEPARACIÓN ENTRE CORDONES O CARA DEL CHAFLÁN SEA SUFICIENTE PARA PERMITIR LA PENETRACIÓN DEL METAL FUNDIDO.
FALTA DE ESPESOR 	<ul style="list-style-type: none"> • FALTA DE MATERIAL, RELLENO INSUFICIENTE DEL CHAFLÁN. 	<ul style="list-style-type: none"> • DEPOSITAR EL ÚLTIMO CORDÓN CON UN SOBREESESOR DE UNOS 2 mm.
EXCESO DE METAL APORTADO 	<ul style="list-style-type: none"> • DIÁMETRO DEL ELECTRODO DEMASIADO GRUESO. • VELOCIDAD DE AVANCE MUY PEQUEÑA. • RELLENO DEL CHAFLÁN EXCESIVO EN LA PASADA ANTERIOR A LA ÚLTIMA. 	<ul style="list-style-type: none"> • UTILIZAR ELECTRODOS DE MENOR DIÁMETRO. • AUMENTAR LA VELOCIDAD DE AVANCE. • PROCURAR QUE LA PASADA PENÚLTIMA NO RELLENE DEMASIADO EL CHAFLÁN.
MORDEDURAS 	<ul style="list-style-type: none"> • INTENSIDAD EXCESIVA. • DIÁMETRO DEL ELECTRODO DEMASIADO GRUESO. • INCLINACIÓN DEL ELECTRODO INCORRECTA. • MOVIMIENTO DEFECTUOSO DEL ELECTRODO. 	<ul style="list-style-type: none"> • DISMINUIR LA INTENSIDAD. • DISMINUIR EL DIÁMETRO. • DAR LA INCLINACIÓN CORRECTA AL ELECTRODO. • DETENER EL ELECTRODO EN LOS LADOS DEL CORDÓN.
ASPECTO IRREGULAR DEL CORDÓN 	<ul style="list-style-type: none"> • INTENSIDAD EXCESIVA O ESCASA. • MOVIMIENTO DE AVANCE IRREGULAR. • ARCO MUY LARGO. • INCLINACIÓN INCORRECTA DEL ELECTRODO. • PIEZA MUY CALIENTE. • MOVIMIENTO TRANSVERSAL MUY IRREGULAR. 	<ul style="list-style-type: none"> • REGULAR BIEN LA INTENSIDAD. • DAR UN MOVIMIENTO UNIFORME AL ELECTRODO. • DAR LA INCLINACIÓN CORRECTA. • DEJAR ENFRIAR LA PIEZA ANTES DE DEPOSITAR UN NUEVO CORDÓN.
POROS SUPERFICIALES 	<ul style="list-style-type: none"> • MATERIAL DE BASE CON GRAN CONTENIDO DE CARBONO, AZUFRE O FÓSFORO; ESTOS ELEMENTOS FORMAN GASES EN SU COMBUSTIÓN. • EL ELECTRODO SI SE PONE ROJO EN SU PARTE FINAL POR EXCESO DE INTENSIDAD PUEDE PRODUCIRLOS. • REVESTIMIENTO HÚMEDO. 	<ul style="list-style-type: none"> • CUANDO SALGAN POROS POR LA ACCIÓN DEL AZUFRE O FÓSFORO, UTILIZAR ELECTRODOS ESPECIALES. • DISMINUIR LA INTENSIDAD. • SECAR LOS ELECTRODOS, SI SON BÁSICOS MANTENERLOS EN UNA ESTUFA DOS HORAS A UNA TEMPERATURA DE 200° Y DURANTE SU UTILIZACIÓN MANTENERLOS A 90°.
SOPLADURAS 	<ul style="list-style-type: none"> • LAS SOPLADURAS SON PRODUCIDAS POR LAS MISMAS CAUSAS QUE LOS POROS. 	<ul style="list-style-type: none"> • LOS MISMOS QUE PARA LOS POROS.
FISURAS 	<ul style="list-style-type: none"> • RIGIDEZ EXCESIVA DE LA OBRA. • ELECTRODOS NO APROPIADOS PARA EL METAL BASE. • ACEROS CON ELEVADO CONTENIDO DE CARBONO. ACEROS ALEADOS. • ACEROS CON ELEVADO CONTENIDO EN AZUFRE Y FÓSFORO. • EXCESIVA INTENSIDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> • ESTUDIAR EL PROYECTO DE FORMA QUE SE EVITE LA RIGIDEZ EN LAS ZONAS DE SOLDADURA. • UTILIZAR ELECTRODOS DE COMPOSICIÓN PARECIDA AL METAL BASE. • PRECALENTAR LA PIEZA. • UTILIZAR ELECTRODOS BÁSICOS O AUSTENÍTICOS. • DEPOSITAR CORDONES GRUESOS. • DISMINUIR LA INTENSIDAD.

Equipos soldadura

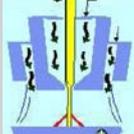


8 Gases de protección

SELECCIÓN DE GASES



Impulsa tu productividad

PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA	TIG	MIG	PLASMA SOLDADURA	PLASMA CORTE GAS PLASMA		LASER CORTE	
				GAS PLASMA	GAS DE PROTECCIÓN	GAS RESONADOR (Sólo para Láser de CO ₂)	GAS ASISTENCIA
							
ACEROS AL CARBONO Y BAJA ALEACIÓN	ARGÓN S1 HELISTAR 5/30	STARGÓN C-8 STARGÓN C-15/20 STARGÓN 82/90 HELISTAR CS	ARGÓN S1 HYDROSTAR 2/5/7(*) HELISTAR 30/50/70	OXIGENO S1 AIRE	OXIGENO S1 AIRE	HÉLIO Q1 NITRÓGENO Q1 CO ₂ 4X LASERSTAR	OXIGENO Q1 NITROGENO Q1
(ACERO GALVANIZADO)		HELISTAR GV					NITRÓGENO Q1
(SOLDADURA LIBRE DE ESCORIAS)		STARGÓN C-2					
ACEROS INOXIDABLES	ARGÓN S1 ARGÓN Q1 HYDROSTAR 2/5/7 HELISTAR 5/30 HELISTAR 685	STARGÓN C.-2 STARGÓN SS HYDROSTAR PB SS HELISTAR SS HELISTAR7C/15C/30H STARGÓN 0-1/0-3	ARGÓN S1 HYDROSTAR 2/5/7 HELISTAR 30/50/70	NITRÓGENO S1 FORMINGÁS 5 HYDROSTAR 35 HYDROSTAR 17N	NITRÓGENO S1	HELIO Q1 NITRÓGENO Q1 CO ₂ 4X LASERSTAR	NITRÓGENO Q1
ACERO INOXIDABLE DUPLEX	STARGÓN N1/N2/N3 HELISTAR N1	STARGÓN SS HELISTAR SS					
ALUMINIO Y ALEACIONES	ARGÓN S1 ARGÓN Q1 STARGOLD HELISTAR 5/30/50/70	ARGÓN S1 ARGÓN Q1 STARGOLD HELISTAR 5/30/50/70	ARGÓN S1 HELISTAR 30/50/70	NITRÓGENO S1 HYDROSTAR 35	NITRÓGENO S1	HÉLIO Q1 NITRÓGENO Q1 CO ₂ 4X	NITRÓGENO Q1
COBRE, NÍQUEL Y ALEACIONES	ARGÓN S1 ARGÓN Q1 HELISTAR 5/30/50/70	ARGÓN S1 ARGÓN Q1 HELISTAR 5/30/50/70	ARGÓN S1 HELISTAR 5/30/50/70				NITRÓGENO Q1 OXIGENO Q1

(*) Donde el hidrógeno no origine fisuración o porosidad

SELECCIÓN DE GASES



BOTELLA



BLOQUE



PGS



STARCYL



MICROBULK



TANQUES

(Consumo m³/mes)

GASES	*** BOTELLA								
	TIPO*	Dimensiones Aprox.		Presión Máx.	Capacidad aprox.			Peso aprox.	
		Largo mm.	Diámetro mm.	Kg/cm ²	Gas m ²	Kg	Agua L	Kg	
OXÍGENO	5 H	570	145	200	1		5	10	
NITRÓGENO				300***	1,5		5	10,5	
ARGÓN	20 H	950	207	200	4		20	36	
MEZCLAS				300***	6		20	38	
SOLDADURA	30 H	1.240	230	300***	9		30	71	
HELIO				200	10		50	85	
HIDRÓGENO	F50L	1.680	230	300***	15		50	95	
ACETILENO	40 L	1.345	230	18**			7	40	83
CO ₂	50 L	1.680	330				37,5	50	105

- Facilidad de transporte
 - Puestos de trabajo móviles o con difícil acceso
 - Consumos intermitentes y no muy elevados
 - Cuando sea necesario una presión elevada
 - Facilidad para encontrar un punto de distribución próxima
 - Cuando se disponga de poco espacio junto al puesto de trabajo.
 - Starsafe. Botella con válvula integrada para oxígeno, acetileno, argón y mezclas.
- * Consultar otras formas de suministro
 ** Presión utilización máxima de 1 kg/cm²
 *** Bloque 500 Bar para Helio, Nitrógeno, Argón y mezclas

GASES	*** BLOQUE							
	NºBOT*	Dimensiones Aprox.		Presión Máx.	Capacidad aprox.			Peso aprox.
		Largo mm.	Diámetro mm.	Kg/cm ²	Gas m ²	Kg	Agua L	Kg
OXÍGENO	12	1.050	820	1.940	200	120		1.395
NITRÓGENO					300	180		1.520
ARGÓN	12	1.050	820	1.940	200	160		1.810
MEZCLAS					28	280		2.950
SOLDADURA	16	1.050	1.050	1.940	200	160		1.810
HELIO					28	280		2.950
HIDRÓGENO	28	1.790	1.070	1.855	200	280		2.950
ACETILENO	10	1.210	550	1.820	18**		70	988
CO ₂	12	1.050	820	1.940			450	1.350

- Consumos medios
 - Consumos intermitentes
 - Suministros canalizados
 - Cuando sea necesario una presión elevada
- * Consultar otras formas de suministro
 ** Presión utilización máxima de 1 kg/cm²
 *** Bloque 500 Bar para Helio, Nitrógeno, Argón y mezclas

GASES	* PGS (Posibilidad de suministro líquido y gas)											
	Dimensiones Aprox.		Capacidad*						Peso aprox.	Peso lleno		
	Altura mm.	Diámetro mm.	Líquido L	O ₂ M ³	N ₂ M ³	Ar M ³	CO ₂ Kg	Kg	O ₂ Kg	N ₂ Kg	Ar Kg	CO ₂
OXÍGENO	169	125	100	120	169	125	100	120	169	125	100	120
NITRÓGENO												
ARGÓN												
CO ₂												

- Consumos medios
 - Uniformidad de consumo y sin puntas muy elevadas
 - Distribución próxima
 - Cuando no es necesario una presión elevada
- * Consultar otras formas de suministro

EQUIPO	* STARCYL / PT-6 (posibilidad de suministros líquido y gas)											
	Dimensiones Aprox.		Capacidad*						Peso aprox.	Peso lleno		
	Altura mm.	Diámetro mm.	Líquido L	O ₂ M ³	N ₂ M ³	Ar M ³	CO ₂ Kg	Kg	O ₂ Kg	N ₂ Kg	Ar Kg	CO ₂
OXÍGENO	1.200	1.100	1.400	666	480	385	470	570	560	1.274	1.066	1.437
NITRÓGENO												
ARGÓN												
CO ₂												
PT-6	1.420	1.120	1.765	630	479	314	425	670	712	1.355	1.085	1.425
STARCYL 600/24 BAR	1.420	1.120	1.990	800	-	380	-	-	924	-	1.376	-
STARCYL 800/37 BAR												

- (1) Datos de capacidad y peso de llenado: N al 85%, resto de gases al 95%
 - (2) Datos de capacidad u peso de llenado al 70%.
 - (3) Densidad del CO₂ (CN): 1,886 kg/m³
- Consumos uniformes medios o elevados pero inferiores a tanque.
 - Suministros canalizados
 - Distribución próxima
 - Presión hasta 34 bar
- *Consultar Otras formas de suministro

EQUIPO	* MICROBULK (posibilidad de suministros líquido y gas)									
	MODELO	230/22 RB	230/22 SB	600/24	1000/24	1000/37	1500/24	1500/37	2000/24	2000/37
CAPACIDAD BRUTA (bters)	240	240	659	996	989	1.522	1.504	2.030	2.007	
CAPACIDAD NETA (bters)	228	228	620	945	940	1.446	1.428	1.928	1.906	
NITRÓGENO (Nm ³)	147	147	404	611	608	935	923	1.246	1.232	
OXÍGENO (Nm ³)	182	182	500	756	751	1.156	1.142	1.541	1.524	
ARGÓN (Nm ³)	179	179	493	745	741	1.140	1.126	1.520	1.503	

- Consumos uniformes medios o elevados pero inferiores a tanque
 - Suministros canalizados
 - Distribución próxima
 - Presión hasta 34 bar.
 - No hay cambio de envases.
- *Consultar Otras formas de suministro

Delegaciones
 España

Galicia	Asturias	Cantabria	Vizcaya	Guipúzcoa
Navarra	Aragón	Cataluña	Valencia	Murcia
Málaga	Sevilla	Córdoba	Madrid	Valladolid

Delegaciones
 Portugal

Lisboa
 Oporto



Centro de pedidos
 España



900 18 17 17
 Fax 902 18 17 17

pedidos.soldadura@praxair.com
 www.praxair.es

Centro de pedidos
 Portugal



220 407 540
 Fax 22 948 6870

porto.gases@praxair.com
 www.praxair.pt

El presente catálogo tiene carácter comercial y su contenido puede variar en función de nuevos estudios sobre la materia. No podrá ser transmitido sin el consentimiento previo y por escrito de PRAXAIR. Su contenido está protegido por derechos de propiedad intelectual por lo que únicamente podrá ser reproducido por PRAXAIR.

