

16. Soldadora ORBITAL TIG



ORBITAL TIG (ORBIMAT·165)

ANEXO 16

Equipo de soldadura ORBITAL TIG (ORBIMAT·165CB) con CABEZAL CERRADO ORBIWELD 76S (1/4" – 2 1/2") y CABEZAL ABIERTO ORBIWELD TP600 (3" a 8"), y cortadora / biseladora PS-6.6

Cabezal cerrado ORBIWELD 76S

Cabezal de soldadura orbital extrafino, totalmente cerrado, con ciclo de trabajo extremadamente alto debido a la potente refrigeración por agua. Debido a sus pequeñas dimensiones, es la solución perfecta para aplicaciones de difícil acceso en la industria. Ø (1/4" – 2 1/2")

Cabezal abierto ORBIWELD TP600

Cabezal abierto con o sin alimentación de hilo en frío. Equipo muy compacto y diseño revolucionario del sistema motriz que lo hace más ligero y permite una fabricación mucho más versátil. Ø (3" – 8")

MATERIALES BASE:

Acero carbono: **A106**

Acero Inox: **A312 – A321**

Aleaciones: **Inconel, Zecor-Z, Hastelloy**

*Autoprogramable,
operación en varios
idiomas, monitor en color
de 10.5" de alta visibilidad*



ORBIMAT®165 CBasic ORBIMAT®300 CBasic

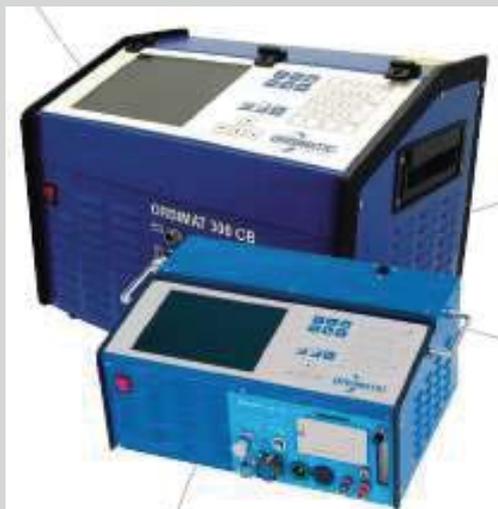
Generadores de soldadura orbital compactos controlados por ordenador.

Fáciles de usar, autoprogramables, a introducir únicamente los datos:

- Diámetro de tubo
- Espesor de pared
- Material
- Tipo de gas

Características únicas:

- Diseño compacto
- Monitor de 10.5" con alta visibilidad
- Operación multi-idioma en pantalla a color
- Capacidad de almacenamiento para más de 5000 procedimientos
- Amplio registro de datos con sistema multi-idioma
- Mini impresora integrada
- Programación externa desde PC (opcional) con conversión sencilla de los ficheros de datos en archivos pdf
- Ampliación de almacenamiento de datos y transferencia de los mismos vía tarjeta CompactFlash
- Refrigeración por agua integrada
- Peso total de sólo 26 kg (165 CA) y/o 48 kg (300 CA), incluyendo la totalidad de la refrigeración por agua
- Mantenimiento sencillo con PSS (Pro-Service-System)



*Amplio registro de datos
y traspaso de los mismos
vía tarjeta CompactFlash*



Generadores de soldadura orbital controlados por ordenador



Registro de datos: ofrece una amplia gama de opciones de registro de datos para documentación y archivo



PSS Pro-Service-System: detección sencilla de fallos en el sistema que permite un mantenimiento rápido in situ



ORBITWIN Cuadro de conexión en paralelo

ORBIMAT 165 CB y ORBIMAT 300 CB – ¡Únicos en el mundo en rendimiento y tamaño!

Las series ORBIMAT CB implementan un novedoso desarrollo de sistema informático, resultando en que sus nuevas dimensiones diversifican sus aplicaciones en el campo de la tecnología orbital. El uso de los componentes electrónicos de última generación permite un diseño más compacto reduciendo notoriamente el peso de la máquina.

Pesan sólo 26 kg (165 CB) y 48 kg (300 CB) (incluida la refrigeración por agua) y con dimensiones de 510 x 360 x 220 mm (165 CB) y de 530 x 400 x 400 mm (300 CB) las series ORBIMAT CB son inigualables mundialmente en relación tamaño - rendimiento!

Otra novedad es la tensión de entrada “**Wide-Range**” de 85 a 260 V que permite la conexión a nivel mundial de los sistemas de suministro monofásico. También permite que el sistema se utilice en situaciones que nunca antes se había podido utilizar gracias a la gran variación de voltaje de entrada, tales como en generadores de corriente.

Las series ORBIMAT CB también incluyen el ya probado **ORBIMATIC AUTOPROGRAMMING**, con generación de procedimientos de soldadura fáciles, introduciendo únicamente el diámetro, espesor de pared, material y gas, así como el slope, obtenemos un máximo de 99 niveles de soldadura. La versión estándar incluye el sistema de control para alimentación de hilo en frío, es compatible con todo el rango de cabezales ORBIMATIC.

Registro de datos

Dispone de un amplia gama de opciones de registro de datos para documentación y archivo. Mediante el teclado (suministrado con la máquina) se puede añadir información al archivo de datos como el tipo de electrodo, el nombre del soldador/a, la descripción detallada de la aplicación, etc.

Como la impresión tras cada soldadura puede resultar poco práctica según las condiciones, los archivos de registro de datos se pueden salvar en una tarjeta FLASH. ORBIMATIC ofrece un pack opcional de programación OFF LINE (DATA LOGGIN Package) que permite transferir los procedimientos de soldadura y los archivos de datos a cualquier PC para archivo, administración y conversión a pdf.

Sistema PSS (Pro Service System)

El nuevo PSS (Pro Service System) ofrece una nueva dimensión de la soldadura orbital. El PSS permite al operario detectar fácilmente cualquier fallo en el sistema, ofreciendo mantenimiento in situ, todas las piezas se localizan e intercambian fácilmente. Los componentes clave están conectados por simples tomas. Un panel LED se encuentra en la parte de atrás de la máquina y ello permite al operario identificar futuros problemas sin tener conocimientos técnicos o sin la necesidad de otros instrumentos.

Además, pueden desinstalarse, temporalmente, funciones de control específicas del sistema para completar, con mucho cuidado, una aplicación inmediata in situ. La máquina puede llevarse entonces a un taller de reparación para arreglar el problema.

CODESOL



Maleta de transporte servicio pesado
(en la foto con un ORBITMAT 300 CA)



Carro ORBITCAR W con
sistema de refrigeración por
agua integrado



Tarjeta de memoria 32 MB
CompactFlash



DATA-LOGGING
package
pack cargador de datos

Accesorios

Cuadro de conexión en paralelo ORBITWIN

Para máxima producción, el ORBITWIN se usa para permitir la conexión de 2 cabezales simultáneamente.

El ORBITWIN permite la conexión de dos cabezales de diferentes modelos. A cada cabezal se le puede asignar diferentes procedimientos de soldadura y el ORBITWIN transferirá automáticamente los servicios al cabezal en uso y recordará el procedimiento asociado. Mientras un cabezal está trabajando, el otro está aislado, permitiendo al operario ajustar un cabezal mientras el otro va soldando.

Artículo	A usar con ORBITMAT	Código
ORBITWIN 165 CB	165 CB	860 000 001
ORBITWIN 165 CA	165 CA	861 000 001
ORBITWIN 300	300 CA, 300 CB, 300 CA-AC/DC	876 000 001

Carro ORBITCAR

El ORBITCAR es un carro práctico con soporte para botella de gas. El ORBITCAR W además viene con un sistema de refrigeración por agua integrado lo que supone una alternativa al ORBICOOL 3004, refrigeración compacta por agua.

Artículo	A usar con ORBITMAT	Código
Carro ORBITCAR S	165 CB, 165 CA	884 000 001
Carro ORBITCAR W	300 CB, 300 CA, 300 CA-AC/DC	884 000 002

Maleta rígida con ruedas para transporte

Adecuada para generadores incluido el ORBICOOL 3004.

Artículo	A usar con ORBITMAT	Código
Caja transporte	165 CB, 165 CA	875 050 002
Caja transporte	300 CB, 300 CA, 300 CA-AC/DC	874 050 001

Pack cargador de datos, CompactFlash

Para todos los generadores ORBITMAT.

Para programación externa y archivo de datos.

Consta de:

- 1 Tarjeta de memoria CompactFlash de 32 MB, capacidad para unos 2000 procedimientos de soldadura o archivos.
- 1 Lector multi-tarjetas con USB estándar.
- Software para edición externa y almacenamiento de los procedimientos de soldadura, software ORBIPROT para convertir los archivos de datos en PDF, con posibilidad de escoger entre 11 idiomas diferentes: francés, polaco, italiano, etc. Puede instalarse y operarse con la mayoría de los PC.

Artículo	Código
Pack cargador datos (incl. tarjeta CompactFlash 32 MB)	875 050 003
Tarjeta CompactFlash 32 MB	875 012 056

Productos más innovadores para la soldadura orbital:



ORBIWELD

Totalmente cerrados, cabezales soldadura orbital extra finos pero con un ciclo de trabajo extremadamente alto debido a la potente refrigeración por agua.

Debido a sus pequeñas dimensiones, las series ORBIWELD S son la solución perfecta para aplicaciones de difícil acceso que podemos encontrar en la industria farmacéutica y similares.



ORBIWELD TP

Cabezales abiertos con o sin alimentación de hilo en frío. La nueva serie ORBIWELD TP es única en diseño, haciendo mucho más versátil la fabricación. El resultado de que el motor esté en la carcasa principal, hace que las series ORBIWELD TP sean equipos muy compactos y el diseño revolucionario del sistema motriz, hace que pertenezcan al pasado otros equipos pesados.



P 16 / P 20

Estos cabezales de soldadura orbital han sido diseñados para permitir la soldadura de los tubos de las calderas instalados en las placas de los intercambiadores de calor. permiten que esta tarea se lleve a cabo junto a un generador de precisión de soldadura orbital como los de rango ORBIMATIC C. Se consigue que la rotación de la antorcha sea consistente y se mantenga constante la corriente de soldadura y se pueda variar alrededor de la circunferencia del tubo.



Kit tapones ORBIPURGE

Contiene todo lo necesario para sus necesidades de purga. Los tapones son para purgar tubos y accesorios. Incluye dos tapones huecos de cada tamaño y algún tapón sólido pequeño para aislar. El kit se suministra en una caja ABS con una gama de accesorios para la mayoría de las aplicaciones. Todos los tapones están hechos de nylon blanco y son ligeros y duraderos.

Datos técnicos	ORBIMAT 165 CB	ORBIMAT 300 CB
Código	875 000 001	874 000 001
Voltaje de entrada WIDE-RANGE	85 - 260 V, 50/60 Hz, monofásico	3 x 400 VAC +/- 15%
Corriente de soldeo	2 - 165 A entrada voltaje > 160 V 2 - 110 A entrada voltaje > 160 V	3 - 300 A
Ciclo de trabajo	100% a 100 A 40% a 165 A	100% a 200 A 60% a 300 A
Peso sin ORBICOOL	*	34 kg
con ORBICOOL	26 kg	48 kg
Dimensiones sin ORBICOOL	*	530 x 400 x 400 mm
con ORBICOOL	510 x 360 x 220 mm	530 x 575 x 400 mm

* El ORBIMAT 165 CB incluye el sistema ORBICOOL

Las series ORBIMAT CB trabajan con todos los cabezales ORBIMATIC.

Los datos técnicos no son vinculantes. No son válidos como garantía de las características indicadas. Sujetos a modificaciones. Se aplican nuestras condiciones generales de venta.

Generadores compactos controlados por ordenador



ORBIMAT 165 CA



ORBIMAT 300 CA

Datos distribuidor:

COMERCIAL DE SOLDADURA, S.A.
Pol. Ind. Can Tapiolas, nave 6
08110 Montcada i Reixac (Barcelona)
T. 93 564 0804
F. 93 564 5852
codesol@codesol.com
www.codesol.com

© Orbitalum Tools GmbH (09.2009)



CODESOL

ORBIWELD 65, 115, 170 ORBIWELD 38S, 76S, 115S, 170S

Totalmente cerrados, cabezales extra - delgados de soldadura orbital de tubos, con ciclo de alto rendimiento extremo y características insuperables:

- Control remoto integrado en la empuñadura
- Sistema de cambio rápido de clamps
- Clamps para casi todos los codos estándares y accesorios
- Alto rendimiento de trabajo mediante una refrigeración por agua de gran eficiencia (el OW 65, OW 115 y OW 170 van incluso equipados con un sistema interno y externo de refrigeración por agua).

Con un control remoto incorporado en la empuñadura del resistente cabezal, todas las instrucciones clave de soldadura, se pueden transmitir al generador, siendo innecesario un control remoto adicional.

Otra característica única es el nuevo sistema de cambio rápido de los clamps. No hay tornillos adicionales ni herramientas para cambiar los clamps necesarios. Los clamps pueden fijarse o retirarse fácilmente mientras que se asegura la potencia y la alineación exacta de las piezas soldadas.





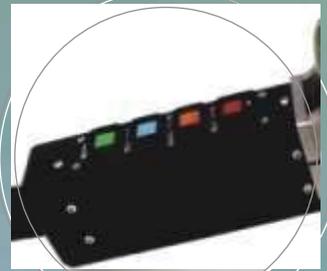
Alta capacidad de carga térmica



Sistema de fijación rápida de clamps



Canales de agua diseñados especialmente para recorrer todo el cuerpo del cabezal de soldadura



Control remoto integrado en la empuñadura del resistente cabezal de soldadura

ORBIWELD

OW 65, OW 115, OW 170

¡Diseño robusto para los requisitos más exigentes!

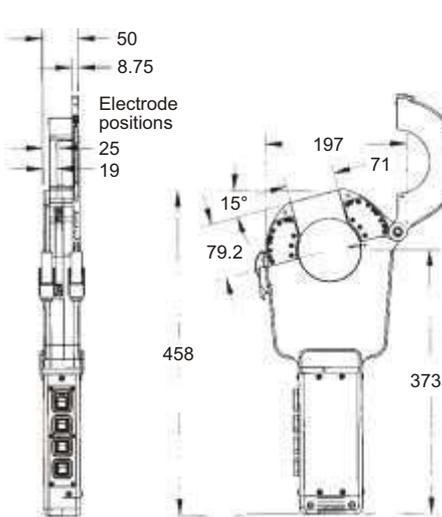
Con la nueva serie ORBIWELD, se ha diseñado una gama de cabezales de soldadura, que se distingue por su alta capacidad de carga térmica. Este desarrollo ha sido provocado por la evolución de las necesidades de las industrias química, farmacéutica y de procesamiento de alimentos. Ahora hay nuevas aplicaciones de mayor grosor de pared que requieren cabezales de soldadura con mayor resistencia al calor.

Especialmente diseñado con canales de agua que recorren por completo todo el cuerpo del cabezal de soldadura, se ha creado un intercambio de calor altamente eficiente. Esto permite ciclos de soldadura casi continua, incluso con corrientes altas y ciclos de alto rendimiento.

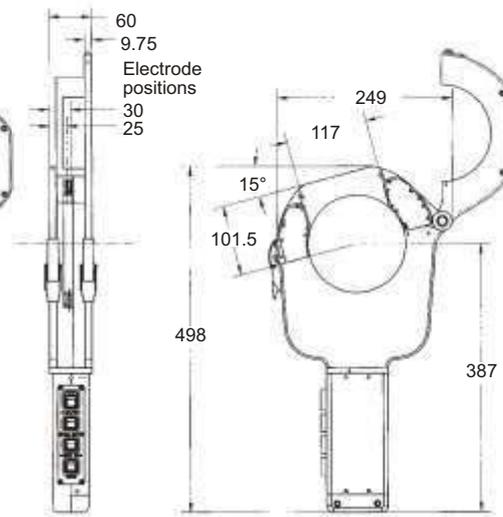
El diseño de la cámara cerrada de los cabezales de soldadura y el exclusivo sistema interno de suministro de gas, garantiza un flujo continuo de gas de protección, sin turbulencias, alrededor de toda la junta de soldadura con lo que la oxidación del diámetro exterior es mínima.

Dimensiones (en mm)

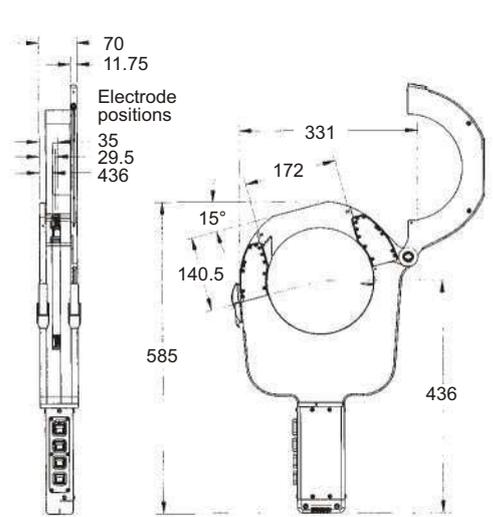
ORBIWELD 65



ORBIWELD 115



ORBIWELD 170



Modelo	Para tubo-Ø mm	Para tubo-Ø "	Código
ORBIWELD 65	6 – 70 mm	1/4" – 2.5"	823 000 001
ORBIWELD 115	20 – 115 mm	3/4" – 4.5"	824 000 001
ORBIWELD 170	50 – 170 mm	2" – 6"	825 000 001

ORBIWELD "S"

ORBIWELD

Accesorios

Clamps de sujeción

Para cada \varnothing externo de tubo, se requiere 1 set de clamps.
Por favor, especifique en el pedido, el \varnothing de tubo.

Artículo	Código
Clamps de fijación para OW 38 S, completo	826 050 008
Clamps de fijación para OW 76 S, completo	827 050 001
Clamps de fijación para OW 65, completo	823 050 009
Clamps de fijación para OW 115, completo	824 050 001
Clamps de fijación para OW 170, completo	825 050 001

Caja de plástico

Con compartimientos interiores. Para guardar hasta 5 sets de clamps estándar (para el OW 38 S, hasta 10 sets de clamps est.).

Artículo	Código
Caja de plástico para OW 38 S	826 020 001
Caja de plástico para OW 65 y 76 S	827 020 006
Caja de plástico para OW 115	824 020 002

Clamp soldadura "T" y sistema purga gas interior cabezales ORBIWELD

Clamp "T" y purga gas.

Los sets de clamps deben pedirse para cada cuello de tubo respecto a cada tubo a soldar (como un conjunto).

Alineación interior con ORBIPURGE, incluye:

- Tornillo de ajuste
- Tuerca moleteada
- Herramienta de ajuste de tubo
- Herramienta de ajuste de cuello de tubo

Artículo	Tubo OD max. [mm]	Código
Clamp "T" y purga gas para OW 76 S	40.00	827 050 005
Alineación interior para OW 76 S	40.00	827 050 006
Clamp "T" y purga gas para OW 115	85.00	824 050 004
Alineación interior para OW 115	85.00	824 050 005
Clamp "T" y purga gas para OW 170	154.00	825 050 003
Alineación interior para OW 170	154.00	825 050 004

Datos Distribuidor:

COMERCIAL DE SOLDADURA, S.A.
Pol. Ind. Can Tapiolas, nave 6
08110 Montcada i Reixac (Barcelona)
T. 93 564 0804
F. 93 564 5852
codesol@codesol.com
www.codesol.com



OW 38 S, OW 76 S

OW 170, OW 115, OW 65

Los datos técnicos no son vinculantes. No son válidos como garantía de las características indicadas. Sujetos a modificaciones. Se aplican nuestras condiciones generales de venta.

CODESOL

Una antorcha TIG giratoria
capacita la soldadura en rincón
o uniones en T.

ORBIWELD TP

La nueva generación de cabezales
abiertos de soldadura. Con o sin
alimentación de hilo en frío.

¡Olvídense de todo lo que sabe sobre cabezales
abiertos de soldadura!

Todas las nuevas series de cabezales ORBIWELD TP
son únicos en diseño, haciéndolos muy versátiles.
Al ubicar el motor dentro de la carcasa, obtenemos
un diseño muy compacto en la serie ORBIWELD TP, su
sistema de tracción revolucionario, hace que los meca-
nismos de arrastre grandes y voluminosos, pertenezcan
al pasado.

La nueva serie de cabezales abiertos de soldadura ORBIWELD TP está disponibles en 4 tamaños:

Modelo	Para tubos/tuberías ID [mm]	Para tubos/tuberías ID [pulgada]	Código
TP 250	20* - 77	1/2 - 3	811 000 001
TP 400	30 - 115	1 1/2 - 4 1/2	812 000 001
TP 600	70 - 170	3 - 6	813 000 001
TP 1000	120 - 275	5 - 10	814 000 001

* Diámetros tan pequeños como 10 mm (1/4 pulgadas) se pueden adaptar a diámetros específicos de clamps.



TP 250 with remote
wire feeder
KD 4



TP 600 with KD 3-100
wire feeder



El mecanismo de sujeción y las mordazas se propulsan con un movimiento en paralelo

Fácil fijación de la posición

Panel de control remoto incorporado.

La antorcha TIG se monta en un dispositivo de precisión para un control riguroso y exacto del electrodo durante la soldadura.

ORBIWELD TP – ¡único en diseño y funcionalidad!

El mecanismo de sujeción y las mordazas se propulsan con un movimiento paralelo, obteniendo una fijación segura del cabezal de soldadura con una amplia sección transversal de sujeción. El rango de sujeción de las mordazas se puede regular a través del rango del diámetro del cabezal, girando simplemente un botón. Todos los cabezales ORBIWELD TP se suministran con mordazas de sujeción de acero endurecido, que proporcionan una óptima fijación. Alternativamente se pueden suministrar mordazas de sujeción de acero inoxidable.

Los cabezales ORBIWELD TP se pueden fijar fácilmente a su posición y ésta se bloquea con un mecanismo de palanca de acción rápida. El panel de control remoto integrado, elimina la necesidad de un control a distancia independiente y adicional.

Una antorcha TIG giratoria posibilita soldaduras en rincón o uniones en T.

Con los modelos TP 400/600 y 1000, la antorcha TIG se monta en un dispositivo de precisión para obtener un control riguroso y exacto del electrodo durante la soldadura. El extremo del hilo también se puede ajustar a fin de asegurar la introducción del mismo en el centro del baño de fusión.

Hay disponible, como una unidad opcional, el alimentador de hilo integrado para los cabezales de soldadura **ORBIWELD TP 400, 600 y 1000**.

El alimentador de hilo está situado cerca de la antorcha

de soldadura, garantizando una alimentación sensible y sincronizada con el pulso de la corriente de soldadura. Esto otorga un mejor control del baño, que aquellos sistemas en los que hay que empujar o tirar del hilo desde un alimentador separado por largas distancias, impidiendo la sincronización de respuesta precisa con los pulsos de corriente.

Para aplicaciones de campo, un alimentador de hilo compacto integrado en el cabezal, es más cómodo que un alimentador independiente y pesado.

El **KD 3-62** es un alimentador de hilo que utiliza unas mini bobinas especiales, para permitir que los cabezales ORBIWELD TP 400, 600 y 1000, se utilicen en aplicaciones de bajo juego radial. El alimentador de hilo **KD 3-100** está diseñado para usarse con los cabezales ORBIWELD TP 600 o 1000 y para dar cabida a bobinas de hilo estándar D100.

Debido al diseño compacto del ORBIWELD TP 250, se puede utilizar el **KD 4**, unidad remota de alimentación de hilo.

El **KD 4** se encuentra en una sólida caja ABS y se suministra con una correa de hombro para su transporte fácil y la comodidad del operario. El **KD 4** tiene un revestimiento corto de teflón que guía el hilo hacia el cabezal de soldadura con un mínimo contragolpe, para la alimentación del hilo sin problemas.

Las unidades de alimentación de hilo **KD 4**, tienen capacidad para bobinas de hilo estándar D100 y peso inferior a 2kg, cuando no hay ninguna carga de hilo.



KD 3-62 con mini bobina para los modelos TP 400 / 600 / 1000.

KD 3-100 con bobina estándar D 100 para los modelos TP 600 y 1000.

KD 4 con cubierta cerrada para TP 250.

KD 4 con cubierta abierta.

Acesorios

Set reductor rango de sujeción para ORBIWELD TP 250

Reducción opcional de rango de sujeción mínimo hasta OD 12 mm (1/2 pulgada).

Artículo	Tubo/tubería OD [mm]	Tubo/tubería OD [Pulgadas]	Código
Rango reducción sujeción set para ORBIWELD TP 250	12.00 - 77.00	1/2 - 3	811 050 002

Mordazas de sujeción opcionales de acero inoxidable para ORBIWELD TP

Artículo	Código
Mordaza sujeción opc. acero inox. para ORBIWELD TP 250	811 050 006
Mordaza sujeción opc. acero inox. para ORBIWELD TP 400	812 050 002
Mordaza sujeción opc. acero inox. para ORBIWELD TP 600	813 050 002
Mordaza sujeción opc. acero inox. para ORBIWELD TP 1000	814 050 001

Sistema de alimentación de hilo en frío ORBIWELD TP

Puede ser montado directamente en el cabezal consiste en:

- Motor de alimentación
- Sistema de guía ajustable del hilo
- KD 3-62: con adaptador para mini bobina especial 62mm (vacía);

KD 3-100 y KD 4: Con adaptador de bobina para bobinas estándar D 100.

- KD 4: Caja externa de alimentador de hilo, con adaptador de bobina para bobinas estándar D 100. ¡Peso total sin bobina de hilo, menos de 2000 g!

Artículo	Para ORBIWELD	Código
Sist. de alimentación en frío KD 3-62	TP 400 – 1000	812 050 001
Sist. de alimentación en frío KD 3-100	TP 600 – 1000	813 050 001
Sist. de alimentación en frío KD 4	TP 250	811 050 001

Cable control

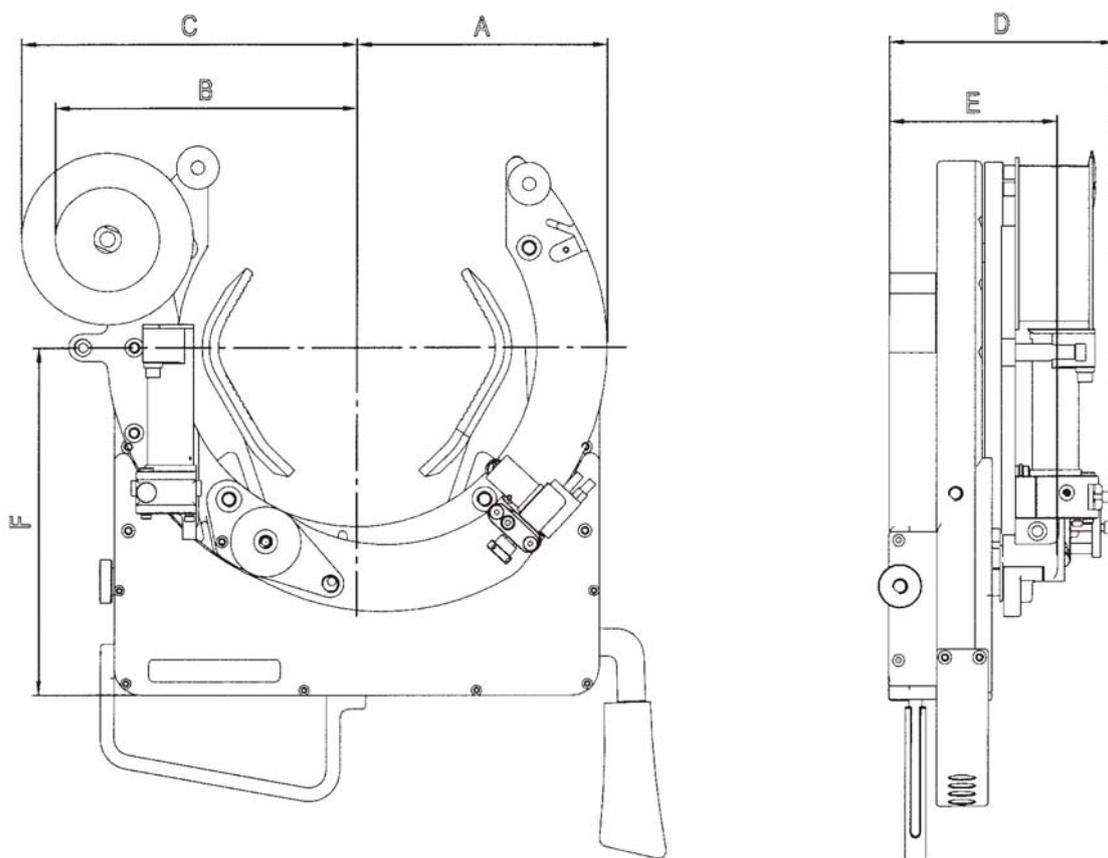
Adecuado para todos los cabezales ORBIWELD TP.

Artículo	Longitud [m]	Longitud [ft]	Código
Cable control para cabezales ORBIWELD TP	7.5	24.6	811 050 003

Cable de tierra

Artículo	Longitud [m]	Longitud [ft]	Código
Cable de tierra para 165 A	5.0	16.4	811 050 004
Cable de tierra para 300 A	5.0	16.4	811 050 005

ORBIWELD TP, cabezales de soldadura abiertos



Descripción	TP 250		TP 400		TP 600		TP 1000	
	[mm]	[pulgadas]	[mm]	[pulgadas]	[mm]	[pulgadas]	[mm]	[pulgadas]
A Sin hilo	86.0	3.386	108.0	4.252	146.0	5.748	216.0	8.504
B Con hilo KD 3-62	x	x	155.0	6.102	176.0	6.929	216.0	8.504
C Con hilo KD 3400	x	x	x	x	196.0	7.717	237.0	9.331
D	85.0	3.346	120.0	4.724	120.0	4.724	160.0	6.299
E Tungsteno	74.0	2.913	90.0	3.543	97.0	3.819	146.0	5.748
F	125.0	4.921	200.0	7.874	202.0	7.953	270.0	10.630
Peso excluyendo alimentador de hilo [kg/lbs]	2.1	4.630	5.4	11.905	8.0	17.637	16.9	37.258

x = No está disponible



Los datos técnicos no son vinculantes. No son válidos como garantía de las características indicadas. Sujetos a modificación. Se aplican nuestras condiciones generales de venta.

Datos distribuidor:

COMERCIAL DE SOLDADURA, S.A.
 Pol. Ind. Can Tapiolas, nave 6
 08110 Montcada i Reixac (Barcelona)
 T. 93 564 0804
 F. 93 564 5852
codesol@codesol.com
www.codesol.com

© Orbitalum Tools GmbH (09.2009)



Corte de tubos de forma fácil!



Puntero láser integrado



Sujeción sin deformación de tubos de paredes delgadas



Corte de tubos y codos de acero inoxidable de paredes delgadas

Máquina portátil para el corte de tubos

- Máquinas ligeras y fáciles de transportar sólo 23 kg (PS 4.5) o 26 kg (PS 6.6), para proporcionar flexibilidad en aplicaciones in situ
- Sujeción sin deformación en tubos de paredes delgadas
- Para cortar tubos y codos de paredes delgadas
- Sin necesidad de retoques posteriores gracias al corte en ángulo recto sin rebabas
- El mecanizado en frío evita la corrosión
- Puntero láser integrado para identificar el punto de corte
- Ahorro de tiempo mediante el proceso de corte Orbital
- Sujeción en varios puntos del tubo
- Ajuste rápido al tamaño del tubo
- Larga vida útil de la cuchilla de corte
- Se puede usar con combinación de cuchillas de corte y biselado conectadas a presión.

PS 4.5, PS 6.6

Facilitan el corte de tubos! Corte de tubos y codos de acero inoxidable de paredes delgadas mediante la tecnología superior de "Corte Planetario". Sistema de sujeción sin deformación mediante mordazas integradas de aluminio fundido recubierto para diversos diámetros de tubo.

La máquina incluye:

- 1 Máquina portátil para corte de tuberías PS 4.5 o PS 6.6
- 1 Set de mordazas de sujeción de aluminio fundido
- 1 Caja robusta de transporte y almacenaje
- 1 Cuchilla de corte, ya montada en la máquina PS (código 790 048 072)
- 1 Bolsa de herramientas
- 1 Tubo de lubricante para cuchillas GF TOP (código 790 060 228)
- 1 Set de manual de instrucciones y lista de piezas de repuesto



PS 4.5



PS 6.6

Rango de aplicación	PS 4.5	PS 6.6
Ø externo de tubo	6 - 120 mm 0.236 - 4.724 inch	50** - 170 mm 1.969** - 6.693 inch
Ø externo de codo	30 - 120 mm 1.181 - 4.724 inch	50** - 170 mm 1.969** - 6.693 inch
Grosor de pared máximo	< 3 mm < 0.118"	< 3 mm < 0.118"
Datos técnicos	Motor eléctrico (monofásico, motor AC)	
Dimensiones	480 x 230 x 600 mm 20.9 x 9.1 x 23.6 inch	480 x 230 x 660 mm 20.9 x 9.1 x 26 inch
Potencia	1100 W 1.5 hp	1100 W 1.5 hp
Categoría de protección	Grado de protección aislante II, DIN VDE 0740	
Velocidad	30 - 165 rpm	30 - 165 rpm
Transmisión de vibraciones según EN 28662, parte 1	< 2.5 m/s ²	
Presión acústica en el lugar de trabajo	approx. 78 dB (A)	

* Sólo con combinaciones de cuchillas de corte y de biselado de Orbitalum Tools: Código 790 044 046 o 790 044 047. Especialmente para sistemas de ajuste a presión de acero inox. Consiste en una cuchilla de corte y una de biselado. Se pueden pedir por separado. Espesor de pared realizable: 1 - 2 mm (0.039 - 0.079"), ángulo de bisel: 45°/70°, altura máx de bisel: 0.4/1 mm (0.016/0.039").

** Se pueden cortar tubos con diámetro externo mínimo de 30 mm (1.181 ") con la PS 6.6 mediante mordazas de sujeción adicionales (accesorio, Código 790 048 380). Estas mordazas se envían estándar con la PS 4.5.

Artículo	Versión	Código	Peso de la máquina kg	Peso de envío kg
PS4.5	230 V, 50/60 HzEU	790 048 001	23.600	37.000
PS4.5	110 V, 50/60 HzEU	790 048 002	23.600	37.000
PS4.5	120 V, 50/60 HzUS	790 048 003	23.600	37.000
PS6.6	230 V, 50/60 HzEU	790 049 001	26.300	41.000
PS6.6	110 V, 50/60 HzEU	790 049 002	26.300	41.000
PS6.6	120 V, 50/60 HzUS	790 049 003	26.300	41.000

Accesorios para las máquinas PS

Placa de montaje rápido



Placa de montaje rápido

Montaje de la máquina rápido y fácilmente al banco de trabajo sin perforación.
Incluye 4 tornillos de hexágono interior para fijar la PS a la placa de montaje rápido.

Artículo	Código	kg
Placa de montaje rápido	790 048 334	2.600

Cuchillas de corte



Cuchilla Performance

Cuchillas de la serie "Performance" para aceros de alta aleación (acero inoxidable).
Cuchillas recomendadas para las cortadoras portátiles de tubos PS 4.5 y PS 6.6

Versión	Grosor pared tubo [mm]	Grosor pared tubo [inch]	Ø Cuchilla [mm]	Ø Cuchilla [inch]	Código	kg
Performance	1.0 - 3.0	0.039 - 0.118	63	2.480	790 048 072	0.035
Performance	0.6 - 1.2	0.024 - 0.047	63	2.480	790 041 036	0.027

Soporte máquina



Soporte máquina

Fabricado en acero inoxidable.

Para montaje fácil de una PS directamente sobre el soporte sin placa de montaje rápido.
Ahorro de espacio - rapidez - manipulación sencilla

Artículo	Código	kg
Soporte máquina	790 048 335	10.600

Conjunto de mordazas de sujeción de repuesto



Conjunto de mordazas de sujeción de repuesto

Fabricadas en aluminio fundido recubierto. Incrementa el rango de dimensión de las PS 6.6 a Ø externo de 30 mm (1.181 pulgadas).

Artículo	Código	kg
Set mordazas de repuesto para PS4.5 y para la extensión de la PS6.6	790 048 380	2.030

Kit de adaptación de puntero láser



Kit de adaptación del puntero láser

Puntero láser en línea para identificar el punto de corte en el tubo

Fácil montaje en la placa giratoria de las máquinas PS. El kit contiene 1 puntero en línea, 1 soporte láser con dos tornillos de fijación, baterías de recambio, 1 set de instrucciones

Artículo	Código	kg
Kit adaptación puntero láser para PS 4.5 y PS 6.6	790 048 060	0.150

Orbital TIG Welding



Equipo de Soldadura Orbital

Los componentes básicos son:

Generador

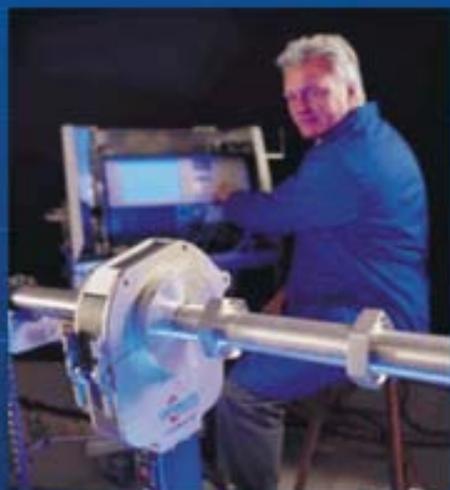
Control por microprocesador

Impresora integral

Registro secuencial de datos

Sistema de refrigeración

Cabezal de soldadura



abiertos en el sector de la soldadura desde el 1979





Orbital TIG Welding



Generadores

Control por Microprocesador

Almacenamiento de centenares de procedimientos

Impresora integral

Registro secuencial de datos

Sensores de flujo de agua y gas

Identificación del cabezal de soldadura

Interfaz medidor de purga interna

Almacenaje de datos de la soldadura

ertos en el sector de la soldadura desde el 1979



Orbital TIG Welding



Cabezales de soldadura



Cabezal de soldadura cerrado

El arco está totalmente cerrado en una atmósfera inerte

El operario no puede interferir

El tungsteno está en una posición fija

Se requiere set de collar? para cada OD



Cabezal de arco abierto

El arco se expone a la atmósfera

Mecanismo de control de longitud del arco

El operario puede 'ajustarlo' mientras se solda

Opción de alimentador del hilo

abiertos en el sector de la soldadura desde el 1979



Orbital TIG Welding



Máquina de cortar Orbital

Hoja cortante de carburo giratoria

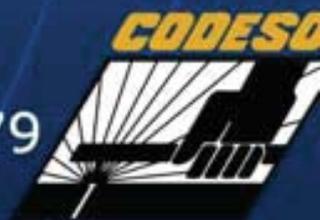
Velocidad de corte constante

Control de corte profundo

Acabado libre de rebaba y square?

Adecuado para Orbital Welding

ertos en el sector de la soldadura desde el 1979



Orbital TIG Welding



Métodos de Purga

Tapones expandibles



Cinta Disoluble



Presas de silicio



Presas inflables



ertos en el sector de la soldadura desde el 1979

CODESA



Orbital TIG Welding



Soldadura Orbital TIG Automática

Expertos en el sector de la soldadura desde el 1979



La serie V

Sus sueños se convierten en realidad.
Por lo menos para soldadores TIG.

Excelente técnica TIG – en diseño industrial de nuevas perspectivas. La forma fue creada por nuestros ingenieros en 2562 horas y ajustada sin compromisos a los requisitos de la práctica. Y también los valores interiores convencen por la más moderna tecnología de inverter con ciclo de rendimiento de primera. Junto con el concepto de manejo "3 pasos y soldar", la serie V persigue un objetivo: encargarse de óptima utilidad y máxima productividad. Independientemente si en ejecución DC ó AC/DC. No importa si en operación manual o en aplicación automática. SmartBase, la base de datos Lorch para expertos, controla virtuosamente el arco. Y sin embargo, todos los parámetros son modificables individualmente. De esta manera cada profesional encuentra para cada material su ajuste óptimo.

Convincente también la función de pulso: gracias a menor cantidad de calor, se pueden dominar claramente mejor la raíz, el baño de fusión y posiciones forzadas. Además, la Tiptronic. Con ella usted guarda en memoria todos los valores de un trabajo repetitivo. Hasta 100 tareas están listas para ser llamadas en cualquier momento. Soldador TIG, ¿qué más quieres?



La serie V de un vistazo

- ✓ Excelentes propiedades de soldadura TIG
 - ✓ Completa funcionalidad profesional TIG
 - ✓ Base de datos para expertos SmartBase, regula los parámetros para el arco óptimo
 - ✓ Memoria de tarea Tiptronic para hasta 100 tareas de soldadura
 - ✓ Función Puls y FastPuls acarrea ventajas adicionales para el tratamiento de chapas delgadas a soldar; FastPuls hasta 2 kHz
 - ✓ En robusta carcasa industrial totalmente transportable
 - ✓ A elección con refrigeración por gas o por agua
 - ✓ Conexión para mando a distancia manual y por pedal
 - ✓ La corriente secundaria evita una caída a través en caso de calentamiento de la pieza a soldar
 - ✓ Reducción automática de la corriente final (Downslope) para un perfecto final de la costura
 - ✓ Concepto de manejo "3 pasos y soldar"
 - ✓ Display de texto claro con selección de idioma
 - ✓ La más moderna electrónica de potencia y función standby de ventilador para alto rendimiento y bajo consumo de energía
 - ✓ Fabricada y verificada según DIN EN 60974-1, con signo CE y S así como IP 23
 - ✓ Posible de ser completamente automatizada (conexión LorchNet o interfaz de dispositivo)
- Adicionalmente en la AC/DC
- ✓ Conmutación DC u AC
 - ✓ Más empuje por corriente rectangular (variante AC/DC) al soldar aluminio
 - ✓ Función "dB down" (40% menos carga por ruido)
 - ✓ Inicio de polo positivo y sistema automático de casquete

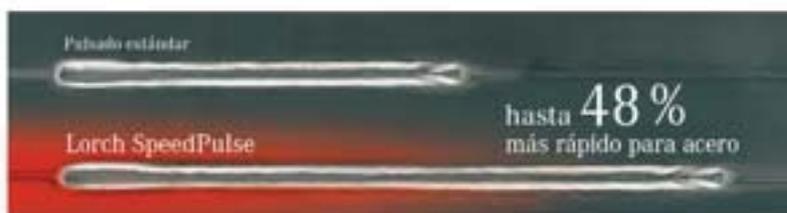
TIG

TIG profesional sin compromisos

La V es el equipo industrial TIG profesional. El ultramoderno equipo digital de soldadura con inverter TIG suelda sin compromisos acero, acero fino, cobre y aluminio en ejecución AC/DC y todo ello con el manejo más sencillo. En caso necesario también de manera completamente automática.

Ahora también es pulsado el acero

Las cualidades de un buen arco de pulsado son conocidas. Casi libre de salpicaduras, óptimo control del baño de soldadura, transición controlada de material y prácticamente ningún retoque. Para acero fino y aluminio ello lo aplica actualmente todo soldador MIG-MAG experimentado. ¿Por qué no al soldar acero? ¿Por qué no se pulsa allí? También aquí con el arco pulsado se domina mejor y de manera más sencilla el proceso de soldadura. Sin embargo valía: en dónde podía darse menos valor a la calidad superficial y por ello prescindirse del retoque, el pulsado era más lento que un arco corto o difuso. Pero ello es ahora pasado. Con el SpeedPulse de Lorch usted pulsa en el rango de las altas velocidades, sin pérdida de calidad de pulsado. Y ello en todo el rango de potencia. Arcos de transición pertenecen al pasado. Inmediatamente mucho más rápido al soldar manualmente y excelente en la automatización.



Todo comienza con la fusión del hilo

Si se trata de velocidad de soldadura, todo comienza con el hilo. Cada pulso debe fundir la mayor cantidad de material. Mientras que en el pulsado estándar sólo se transmite una gota por impulso, el SpeedPulse realiza una transmisión casi fluida de material a la pieza a soldar.



Pulsado estándar



SpeedPulse

Las ventajas del SpeedPulse

- Mayor rendimiento económico por mayor velocidad de soldadura hasta un 48% más rápida
- Se mantienen todas las ventajas de la soldadura por pulsos
- Menor transferencia térmica para:
 - mejor calidad de la costura
 - mínima distorsión (angular)
 - minimización del consumo de la aleación
- El arco SpeedPulse reduce la contaminación sonora a la mitad, porque es aproximadamente 10 dB(a) más silencioso
- Excelente manejo y visibilidad del arco ("efecto aguja")
- Mejor y más profunda penetración



Pulsado estándar



SpeedPulse



Calidad
hecha en Alemania

SpeedPulse
INNOVACIÓN

Serie S-SpeedPulse®

Para acero y acero fino hasta un **48% más rápido**. El **SpeedPulse** – un invento de Lorch.

La S-SpeedPulse es intransigente. Sólo conoce una meta: El cordón de soldadura perfecto y productivo.

Y reúne para ello las **ventajas de la velocidad** del arco difuso con las **ventajas de aplicación y de calidad** del arco pulsado. También al soldar acero, podrá gozar ahora las ventajas de la técnica del pulsado que ya convencen para aluminio y acero fino: **excelente dominio** del arco, **mejor control** del baño de fusión, prácticamente ningún retoque y alta calidad del cordón - y todo ello con una velocidad de soldadura insospechada hasta ahora. No sólo es el **Speed** el que mejora claramente una S-SpeedPulse de Lorch.

Mediante el concepto de manejo "3 pasos y soldar" usted logra ahora de manera más sencilla y rápida la **costura MIG-MAG perfecta**. Porque en principio es tan fácil de manejar como una taladradora. Más rápida y rentable que todos los demás equipos pulsados con la que la hemos comparado. **Speed Up your Pulse** - para máxima productividad.

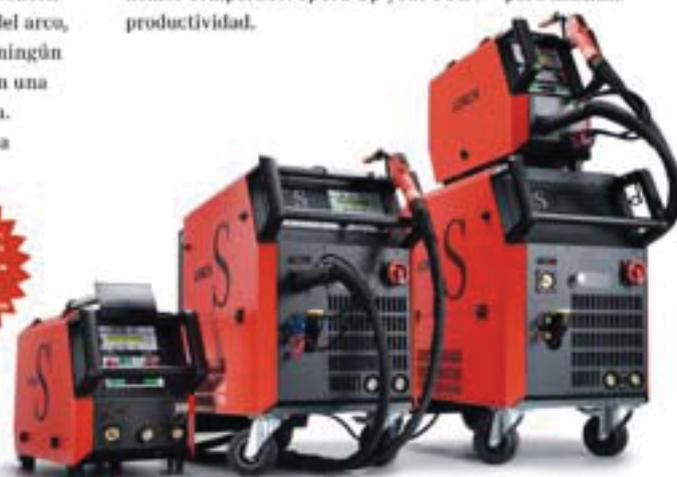


Soldadura vertical ascendente hasta ahora



Soldadura vertical ascendente con SpeedUp

ahora también disponible con **SpeedUp®** para soldadura vertical ascendente en acero y aluminio.



La serie S-SpeedPulse® de un vistazo

- ✓ Inverter continuo de soldadura para soldadura MIG-MAG por arco pulsado
- ✓ Incluyendo SpeedPulse® - hasta un 48% más rápida
- ✓ TwinPuls® de serie
- ✓ Opcionalmente disponible con SpeedArc®
- ✓ Opcionalmente disponible con SpeedUp® (con PulseControl)
- ✓ En robusta carcasa industrial totalmente transportable
- ✓ Disponible como equipo compacto o con maleta de arrastre separada
- ✓ Son posibles variantes de doble arrastre con una o dos maletas de arrastre separadas
- ✓ Maletas disponibles en diferentes ejecuciones: como maleta de taller, de montaje, de astillero o de robot
- ✓ A elección disponible con refrigeración por gas o por agua
- ✓ Concepto de manejo "3 pasos y soldar"
- ✓ Avance industrial de precisión de 4 milímetros
- ✓ Display de texto claro con selección de idioma
- ✓ Display digital de intensidad y de tensión
- ✓ Memoria de tarra Tiptronic para hasta 100 tarra de soldadura
- ✓ Función Quatromatic
- ✓ Posibilidad de mando a distancia en la antorcha Powermaster
- ✓ Equipable opcionalmente para antorcha Push-Pull y accionamiento intermedio (para hasta 43 m de alcance)
- ✓ Posible de ser completamente automatizada (por conexión LorchNet, interfaz de dispositivo o acoplamiento de bus)
- ✓ Fabricada y verificada según DIN EN 60974-1, con signo CE y S así como IP 23