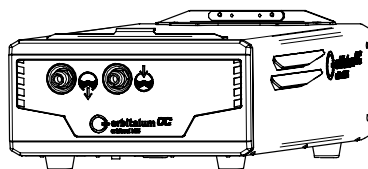


ORBICOOL MW

es

Traducción del manual de instrucciones original y lista de piezas de repuesto



854 060 250 REV 00 | 2309



Índice

1	Acerca de estas instrucciones	4	6.1	Desembalaje de la unidad de refrigeración	18
1.1	Indicaciones de advertencia	4	6.2	Volumen de suministro	18
1.2	Otros símbolos e ilustraciones.	4	6.3	Instalación de la unidad de refrigeración	19
1.3	Abreviaturas.....	6	6.4	Activación de unidad de refrigeración en software.....	19
1.4	Otros documentos aplicables...	6	6.5	Montaje	20
2	Información para el operador e indicaciones de seguridad	7	6.5.1	Preparación de la fuente de corriente	20
2.1	Utilización de la máquina	7	6.5.2	Conexión de unidad de refrigeración con fuente de corriente	21
2.1.1	Uso conforme a lo previsto	7	6.6	Desmontaje	22
2.1.2	Límites de la máquina	8	6.7	Refrigerante	23
2.1.3	Refrigeración del dispositivo	8	6.8	Llenado de refrigerante	23
2.2	Protección medioambiental y eliminación	9	7	Mantenimiento y cuidado	25
2.2.1	REACH (registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas)	9	7.1	Limpieza.....	25
2.2.2	Refrigerante	9	7.2	Plan de mantenimiento	25
2.2.3	Herramientas eléctricas y accesorios	10	7.3	Bombeo del refrigerante	26
3	Datos técnicos.....	11	7.4	Eliminación de averías.....	28
4	Descripción.....	13	8	Almacenamiento y desmontaje	29
4.1	Unidad de refrigeración.....	13	9	Servicio técnico y servicio al cliente	30
4.1.1	Señales de aviso	14	9.1	Servicio al cliente.....	30
4.2	Fuente de corriente.....	15	9.2	Asistencia técnica e ingeniería de aplicaciones	30
5	Transporte y envío	16	9.3	Formación de operarios y asistencia	31
5.1	Peso bruto.....	16	10	Ersatzteilliste / Spare parts list	33
5.2	Envío.....	16	10.1	Grundaufbau OCMW basic structure OCMW	33
5.3	Transporte.....	17			
6	Configuración y puesta en marcha	18			

10.2	Bodenplatte OCMW Base plate OCMW	35
10.3	Rückwand OCMW Rear panel OCMW	37
10.4	Kühlmitteltank OCMW Coolant tank OCMW	39
10.5	Wärmetauscher OCMW Heat exchanger OCMW	41
10.6	Kühlmittelpumpe OCMW Coolant pump OCMW	43
10.7	Frontblech OCMW Front panel OCMW	45
11	Konformitätserklärungen	47

1 Acerca de estas instrucciones

1.1 Indicaciones de advertencia

Las indicaciones de advertencia utilizadas en estas instrucciones advierten ante posibles lesiones o daños materiales.

¡Lea y tenga en cuenta siempre estas indicaciones de advertencia!



Este es el símbolo de advertencia. Le advierte ante posibles peligros de lesiones. Para evitar lesiones, que incluso pueden llegar a ser mortales, respete todas las medidas identificadas con el símbolo de seguridad.

	NIVEL DE ADVERTENCIA	SIGNIFICADO
	PELIGRO	Situación de peligro inmediata que provocará la muerte o lesiones graves en caso de inobservancia de las medidas de seguridad.
	ADVERTENCIA	Posible situación de peligro que puede provocar la muerte o lesiones graves en caso de inobservancia de las medidas de seguridad.
	ATENCIÓN	Posible situación de peligro que puede provocar lesiones leves en caso de inobservancia de las medidas de seguridad.
	<i>¡NOTA!</i>	Posible situación de peligro que puede provocar daños materiales en caso de inobservancia.

1.2 Otros símbolos e ilustraciones

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Requerimiento de acción en un orden de acción: Aquí se debe realizar una acción.
1.	Requerimiento de acción en un orden de acción: Aquí se debe realizar una acción.
2.	
3.	
...	

►	Requerimiento de acción individual: Aquí se debe realizar una acción.
---	---

1.3 Abreviaturas

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
OC	ORBICOOL
MW	MOBILE WELDER

1.4 Otros documentos aplicables

Los siguientes documentos son aplicables junto con este manual de instrucciones:

- Manual de instrucciones con lista de piezas de repuesto MOBILE WELDER

2 Información para el operador e indicaciones de seguridad

2.1 Utilización de la máquina

2.1.1 Uso conforme a lo previsto

ADVERTENCIA



Peligros por un uso no conforme a lo previsto.

El dispositivo se ha fabricado según el estado de la técnica y las normas de seguridad vigentes para su uso en la industria y el comercio. Únicamente está concebido para los procesos de soldadura especificados en el presente manual de instrucciones. En caso de uso no conforme a lo previsto, el dispositivo puede suponer un riesgo para las personas, los animales y la propiedad. No se asume ninguna responsabilidad por los daños resultantes.

- ▶ El dispositivo solo puede ser operado conforme a lo previsto y por personal especializado y formado.
- ▶ El dispositivo solo puede ser operado con la fuente de corriente de soldadura MOBILE WELDER de la empresa Orbitalum Tools GmbH.
- ▶ El dispositivo solo puede utilizarse para la refrigeración de cabezales de soldadura orbital y sopletes de soldadura.
- ▶ El dispositivo solo puede ser operado con el refrigerante OCL-30 de la empresa Orbitalum Tools GmbH.

La unidad de refrigeración con líquido está prevista únicamente para la siguiente utilización:

Utilización en combinación con una fuente de corriente para soldadura orbital del tipo MOBILE WELDER y los cabezales de soldadura orbital y sopletes manuales y de máquina de la empresa Orbitalum Tools GmbH, o con un sistema de otros fabricantes en combinación con el adaptador para el cabezal de soldadura de la empresa Orbitalum Tools GmbH.

El uso conforme a lo previsto también incluye los siguientes puntos:

- La supervisión permanente de la máquina durante el funcionamiento. El operario siempre debe tener la opción de detener el proceso.
- La observación de todas las indicaciones de seguridad y de advertencia de este manual de instrucciones.
- La observación de los otros documentos aplicables.

- La realización de todos los trabajos de inspección y de mantenimiento.
- La utilización exclusiva de la máquina en su estado original.
- La utilización exclusiva de accesorios, piezas de repuesto y materiales operativos originales.
- La utilización exclusiva de refrigerante OCL-30 de la empresa Orbitalum Tools GmbH.
- La comprobación de todos los componentes y funciones relevantes para la seguridad antes de la puesta en funcionamiento.
- El uso exclusivamente profesional.

2.1.2 Límites de la máquina

- El dispositivo solo puede instalarse y utilizarse sobre una superficie estable, nivelada y antideslizante.
- Debe garantizarse un espacio de movimiento radial para personas de aproximadamente 2 m alrededor del dispositivo.
- Iluminación de trabajo: mín. 300 lux.
- Condiciones climáticas:
 - Temperatura ambiente durante el funcionamiento: -10 °C a 40 °C (14 °F a 104 °F)
 - Temperatura ambiente durante el almacenamiento y el transporte: -20 °C a 5 °C (-4 °F a 131 °F)
- Humedad relativa del aire:
 - Hasta 50 % a 40 °C (104 °F)
 - Hasta 90 % a 20 °C (68 °F)
- El dispositivo puede instalarse y utilizarse en un ambiente seco de acuerdo con IP 23 (no con niebla, lluvia, tormentas eléctricas, etc.). En caso necesario, debe utilizarse una carpa de soldadura.
- La potencia de refrigeración solo está garantizada si el depósito de refrigerante está lleno.
- Se deben evitar altas cantidades de humo, vapor de agua, vapor de aceite y virutas.
- Se debe evitar el aire ambiente salado (aire del mar).

2.1.3 Refrigeración del dispositivo

Una ventilación insuficiente reduce el rendimiento y produce daños en el dispositivo.

- ▶ Respete los límites de la máquina.
- ▶ Mantenga libres los orificios de entrada y salida del aire de refrigeración.
- ▶ Mantenga una distancia mínima de 0,5 m con respecto a los obstáculos.

2.2 Protección medioambiental y eliminación

2.2.1 REACh (registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas)

El reglamento (CE) 1907/2006 del Consejo y del Parlamento Europeo sobre el registro, la evaluación, la autorización y la restricción de sustancias químicas (REACh) regula la producción, la comercialización y la utilización de sustancias químicas y de mezclas elaboradas a partir de ellas.

En el sentido del reglamento REACh, nuestros artículos son productos. De acuerdo con el artículo 33 del reglamento REACh, los proveedores de productos tienen que informar a sus compradores en caso de que el producto suministrado contenga una sustancia de la lista de candidatos REACh (lista SVHC) con contenidos superiores al 0,1 % en masa. El 27/06/2018 se añadió el plomo (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4) a la lista de candidatos SVHC. Esta adición desencadena la correspondiente obligación de información en la cadena de suministro.

Por la presente, le informamos de que hay subcomponentes individuales en nuestros productos que contienen plomo en una cantidad superior al 0,1 % en masa, en forma de componente de aleación en acero, aluminio y aleación de cobre, así como en soldaduras y condensadores de componentes electrónicos. La proporción de plomo se encuentra dentro de las excepciones establecidas de la directiva RoHS.

Debido a que el plomo, como componente de aleación, está unido fijamente y no se espera la exposición al mismo en caso de un uso adecuado, no se requiere realizar ningún tipo de información adicional para garantizar el uso seguro.

2.2.2 Refrigerante

 Elimine el refrigerante de acuerdo con las indicaciones de las prescripciones legales.



(según directiva 2012/19/UE)

2.2.3 Herramientas eléctricas y accesorios

Las herramientas eléctricas y accesorios usados contienen grandes cantidades de materias primas y de materiales sintéticos que se pueden someter a un proceso de reciclaje:

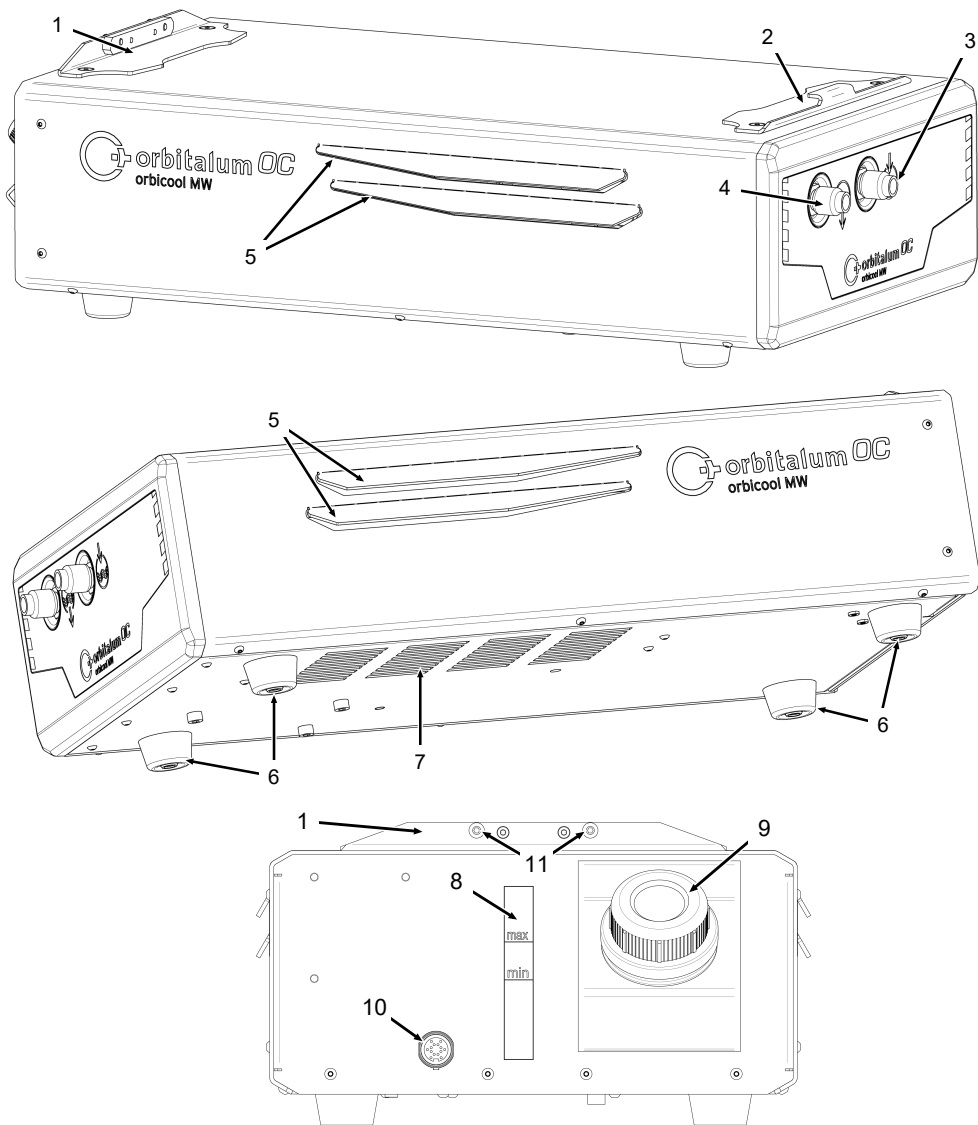
- Los dispositivos electrónicos usados identificados con el símbolo situado al margen no deberán eliminarse con los residuos municipales (basura doméstica) de acuerdo con la directiva UE.
- Mediante la utilización de los sistemas de contenedores y de recogida contribuirá a la reutilización y al aprovechamiento de dispositivos electrónicos usados.
- Los dispositivos electrónicos usados contienen componentes que se deben tratar de forma selectiva de acuerdo con la directiva UE. La recogida y el tratamiento selectivo son la base para eliminación acorde con el medio ambiente y para la protección de la salud de las personas.
- Los dispositivos y máquinas de Orbitalum Tools GmbH que hayan sido adquiridos con posterioridad al 13 de agosto de 2005, serán eliminados de forma profesional después de su respectiva entrega gratuita para nosotros.
- La aceptación de dispositivos electrónicos usados podrá ser rechazada en caso de que representen un riesgo para la salud o la seguridad de las personas, debido a la acumulación de suciedad durante su uso.
- **Importante para Alemania:** Los dispositivos y máquinas de Orbitalum Tools GmbH no deberán eliminarse en los puntos de eliminación municipales, ya que solo se utilizan en el sector industrial.

3 Datos técnicos

UNIDAD DE REFRIGERACIÓN ORBICOOL MW	UNIDAD	VALOR
Código		854 030 100
Tensión de alimentación (a través de fuente de corriente)	[V (CC)]	24
Peso (sin llenado de depósito)	[kg]	5,5
	[lbs]	12,13
Dimensiones La x An x Al	[mm]	539 x 273 x 149
	[pulg.]	21,2 x 10,8 x 5,9
Compatibilidad de fuentes de corriente		ORBITALUM Mobile Welder
Tipo de refrigeración		Refrigerador de aire de circulación
Potencia de refrigeración	[W @ 0,9 l/min]	400
Máx. caudal	[l/min]	0,9
Máx. presión	[bar]	7,5
Máx. contenido de depósito	[l]	2,1
Tipo de protección		IP23S
Máx. emisión de ruido	[dB(A)]	68

4 Descripción

4.1 Unidad de refrigeración



POS.	DENOMINACIÓN	FUNCIÓN
1	Zócalo de montaje, detrás	Elemento de unión unidad de refrigeración-fuente de corriente
2	Zócalo de montaje, delante	Elemento de unión unidad de refrigeración-fuente de corriente
3	Conexión para refrigerante, roja	Conexión para retorno de refrigerante
4	Conexión para refrigerante, azul	Conexión para flujo de refrigerante
5	Toma de aire	Entrada de aire de refrigeración
6	Pata	Apoyo seguro de la unidad de refrigeración
7	Salida de aire	Salida de aire de refrigeración
8	Indicador de nivel de refrigerante	Muestra el nivel de llenado del refrigerante en el depósito.
9	Abertura del depósito con tapa	Abertura de llenado de refrigerante, cierre del depósito de refrigerante.
10	Toma de red «Señales»	Conexión de la línea de conexión unidad de refrigeración-fuente de corriente
11	Tornillos alomados M4x10	Elemento de unión unidad de refrigeración-fuente de corriente

4.1.1 Señales de aviso

Las indicaciones de aviso y de seguridad instaladas en la máquina deben tenerse en cuenta.

Las señales de aviso forman parte de la máquina. No deben retirarse ni alterarse. Deben sustituirse inmediatamente las señales de aviso que falten o estén ilegibles.

IMAGEN	POSICIÓN EN LA MÁQUINA	SIGNIFICADO	CÓDIGO
	Pared posterior	¡Utilice solamente líquido refrigerante Orbitalum original!	854 060 052

4.2 Fuente de corriente

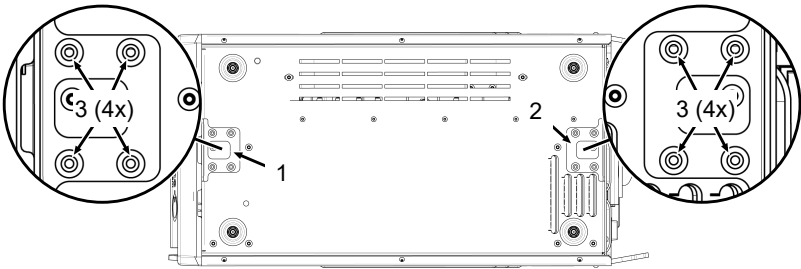


Fig.: Chapas de montaje parte inferior Mobile Welder

POS.	DENOMINACIÓN	FUNCIÓN
1	Chapa de montaje	Elemento de unión unidad de refrigeración-fuente de corriente
2	Tornillo de cabeza avellanada M4x8	Elemento de unión unidad de refrigeración-fuente de corriente

5 Transporte y envío

ADVERTENCIA



Transporte inapropiado

Daño permanente en la unidad de refrigeración.

- Únicamente transporte la unidad de refrigeración en un embalaje exterior adecuado, protegido y resistente a los golpes.

PRECAUCIÓN



Peligro de accidente por caídas y tropiezos

Durante el transporte, las líneas de alimentación no desconectadas pueden causar peligros, como que los dispositivos conectados vuelquen y causen lesiones.

- Condiciones climáticas durante el almacenamiento y el transporte, véase el capítulo Límites de la máquina [► 8]

5.1 Peso bruto

ARTÍCULO	PESO*	UNIDAD
ORBICOOL MW, incl. volumen de suministro	14,00	Kg
	30,86	lbs

* Incluida la caja de envío original de ORBITALUM

5.2 Envío

Únicamente transporte la unidad de refrigeración en un embalaje exterior adecuado, protegido y resistente a los golpes, como la caja de envío original de ORBITALUM.

En el caso de algunos tipos de transporte, se recomienda enviar las instalaciones sin líquidos.

En este caso, vacíe completamente el depósito de refrigerante antes del transporte. Véase el capítulo

Bombeo del refrigerante [► 26]

5.3 Transporte

ADVERTENCIA**Peligro de accidente por tornillos sueltos**

La unidad de refrigeración puede soltarse de la fuente de corriente y causar lesiones graves.

- ▶ Antes del montaje, elimine la suciedad de las patas de la fuente de corriente y de los elementos de conexión.
- ▶ Antes de cada transporte, compruebe que los tornillos de fijación entre la fuente de corriente y la unidad de refrigeración estén bien sujetos y, en caso necesario, apriételos.

ADVERTENCIA**Peligro de accidente debido al transporte no autorizado por grúa**

El dispositivo puede caerse y causar lesiones.

- ▶ **No** transporte el dispositivo con grúa.
 - ▶ Únicamente utilice asas, correas o soportes para el transporte manual.
-

6 Configuración y puesta en marcha

6.1 Desembalaje de la unidad de refrigeración

1. Saque los accesorios y el refrigerante fuera de la caja de cartón.
2. Retire el inserto de tapa de la caja de cartón.
3. Levante la unidad de refrigeración fuera de la caja de cartón y colóquela en posición vertical sobre una superficie estable antideslizante.
4. Compruebe que la unidad de refrigeración y los accesorios no hayan sufrido daños durante el transporte.

NOTA



► Informe inmediatamente de cualquier daño en su fuente de suministro.

6.2 Volumen de suministro

ARTÍCULO	CÓDIGO	CAN- TI- DAD	UNI- DAD
Unidad de refrigeración ORBICOOL MW		1	UD
Líquido refrigerante OCL-30 3,5 l/118,3 fl oz	850 030 010	1	UD
Puente de manguera	875 030 016	1	UD
Destornillador hexagonal 2,5x60	823 020 031	1	UD
Línea de conexión MW-OCMW	854 040 100	1	UD
Chapa de montaje, unidad de refrigeración	854 020 019	2	UD
Tornillo de cabeza avellanada M4x8 ISO10642-A2	302 303 118	10	UD
Tornillo alomado ISO7380-M4x10-A2	307 001 112	3	UD
Manual de instrucciones con lista de piezas de repuesto ORBICOOL MW	https://www.orbitalum.com/de/download.html	Ilmi- tado (PDF)	UD
Enlace de descarga en PDF:			
Guía de inicio rápido MOBILE WELDER	854 060 102	1	UD

ARTÍCULO	CÓDIGO	CAN- TI- DAD	UNI- DAD
Indicaciones generales de seguridad de fuentes de corriente de soldadura	854 060 101	1	UD
Documentos de activación «UPGRADE LICENSE» (LICENCIA DE ACTUALIZACIÓN)	Dependiendo del equipamiento inicial de MOBILE WELDER	1	UD

Queda reservado el derecho a realizar modificaciones.

- Compruebe la integridad de la entrega y la posible presencia de daños de transporte.
- La ausencia de piezas y los daños de transporte deberán comunicarse de inmediato a su punto de referencia.

6.3 Instalación de la unidad de refrigeración

- Coloque la unidad de refrigeración en posición vertical sobre una superficie estable, plana, anti-deslizante y no inflamable.
- Funcionamiento de la unidad de refrigeración solo en posición vertical. El funcionamiento en posiciones no aprobadas puede causar daños.
- Instálela solo en un entorno seco.
- Condiciones climáticas, véase el capítulo Límites de la máquina ► 8]
- Iluminación de trabajo: mín. 300 lux.

6.4 Activación de unidad de refrigeración en software

- ✓ Para poder utilizar la unidad de refrigeración es necesario activarla primero en el software de la fuente de corriente.
- Encontrará información detallada sobre la navegación de software en el manual de instrucciones de la fuente de corriente.

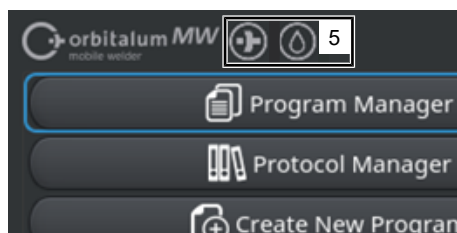
NOTA



- Las claves de activación están vinculadas a un número de serie de fuentes de corriente. Por tanto, la activación solo puede realizarse en la fuente de corriente prevista para ello. Encontrará la clave de activación y el número de serie de la fuente de corriente correspondiente en la documentación de activación adquirida («UPGRADE LICENSE» (LICENCIA DE ACTUALIZACIÓN)).

Procedimiento:

- En el menú principal de la fuente de corriente, vaya a "System Settings" (Ajustes de sistema) > "Activation" (Activación).



1. Introduzca la clave de activación (2) en el campo de entrada de texto (3).
 2. Confirme la entrada pulsando el botón del menú "Activation" (Activación) (4).
- ⇒ La activación satisfactoria se indica con un símbolo de gota (5) en el encabezado del menú.

NOTA



En caso de mensaje de error:

- Compruebe si la clave de activación introducida coincide con la clave de activación indicada en los documentos.
- Compruebe si el número de serie indicado en los documentos de activación coincide con el número de serie de la fuente de corriente.

6.5 Montaje

6.5.1 Preparación de la fuente de corriente

1. Desconecte la fuente de corriente de la red eléctrica/desenchufe el cable de red.
2. Coloque horizontalmente la fuente de corriente sobre una base limpia que no raye.



Fig.: Parte inferior MOBILE WELDER

3. Monte las chapas de montaje delante (1) y detrás (2) con 4 tornillos de cabeza avellanada M4x8 (3) respectivamente en la parte inferior de las fuentes de corriente. Utilice los tornillos y los destornilladores hexagonales incluidos en el volumen de suministro.

6.5.2 Conexión de unidad de refrigeración con fuente de corriente

ADVERTENCIA

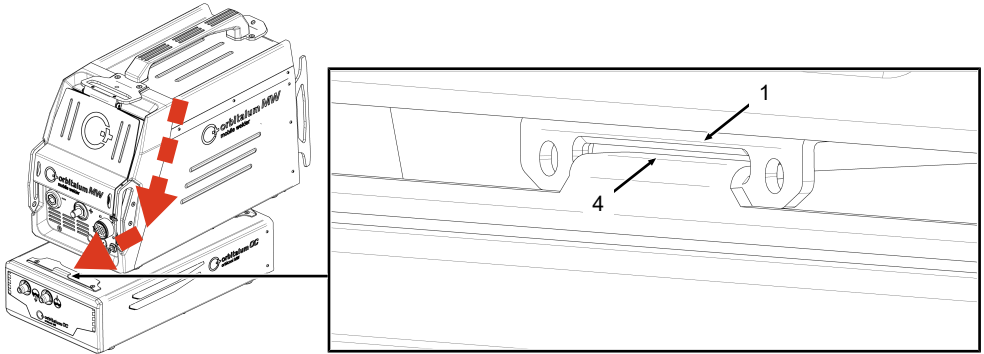


Peligro de accidente por tornillos sueltos

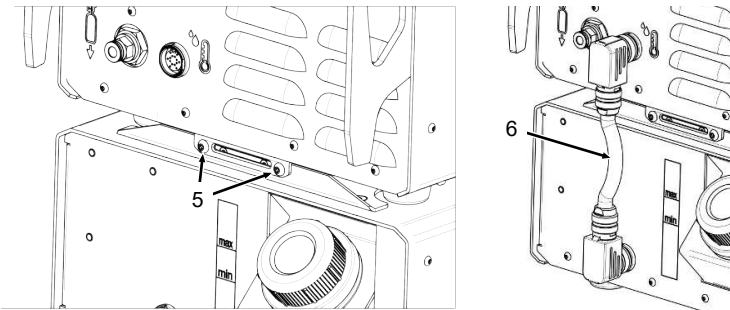
La unidad de refrigeración puede soltarse de la fuente de corriente y causar lesiones graves.

- Antes del montaje, elimine la suciedad de las patas de la fuente de corriente y de los elementos de conexión.
- Antes de cada transporte, compruebe que los tornillos de fijación entre la fuente de corriente y la unidad de refrigeración estén bien sujetos y, en caso necesario, apriételos.

1. Coloque la unidad de refrigeración en posición vertical sobre una superficie estable y antideslizante.
2. Monte con cuidado desde arriba y en posición inclinada la fuente de corriente en la unidad de refrigeración e introduzca el labio de la chapa del zócalo de montaje delantero (4) de la unidad de refrigeración en la ranura de la chapa de montaje delantera (1).



- Atornille la fuente de corriente y la unidad de refrigeración en el lado trasero del dispositivo con 2x tornillos alomados M4x10 (5). Utilice los tornillos y los destornilladores hexagonales incluidos en el volumen de suministro.



- Monte las líneas de conexión (6) entre la fuente de corriente y la unidad de refrigeración.

6.6 Desmontaje

Para el desmontaje siga los pasos de trabajo del capítulo Conexión de unidad de refrigeración con fuente de corriente [► 21] en orden inverso.

6.7 Refrigerante

NOTA



- El dispositivo solo puede ser operado con el refrigerante OCL-30 de la empresa Orbitalum Tools GmbH.
- Las mezclas con otros líquidos o la utilización de otros refrigerantes puede provocar daños.
- Compruebe periódicamente el nivel de refrigerante.
- Sustituya siempre el refrigerante totalmente.
- Impida que el refrigerante se vierta en alcantarillados o cursos de agua.
- La eliminación del refrigerante debe realizarse según la normativa local y teniendo en cuenta la ficha de datos de seguridad del refrigerante.
- Además recoja el refrigerante derramado y elimínelo correctamente.

6.8 Llenado de refrigerante

NOTA



Antes de soldar compruebe el nivel de refrigerante y rellénelo en caso necesario.

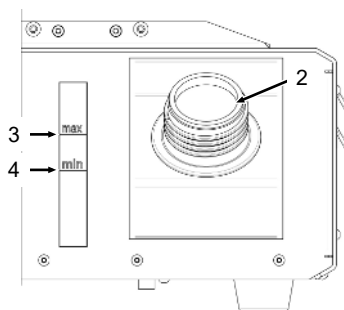
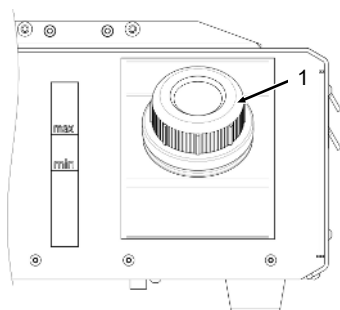
- Asegúrese de que la fuente de corriente no esté conectada a la red eléctrica durante el rellenado.

NOTA



La potencia de refrigeración solo está garantizada si el depósito de refrigerante está lleno.

- Siga los siguiente pasos de trabajo, ya que de lo contrario la bomba puede resultar dañada por la marcha en seco.



POS.	DENOMINACIÓN	FUNCIÓN
1	Tapa de cierre, depósito de refrigerante	Cierre del depósito de refrigerante
2	Boquilla de llenado, depósito de refrigerante	Orificio de llenado para refrigerante
3	Marca de máx. nivel de refrigerante	Máximo nivel de llenado de refrigerante
4	Marca de mín. nivel de refrigerante	Mínimo nivel de llenado de refrigerante

Procedimiento:

1. Desconecte la fuente de corriente de la red eléctrica
2. Desatornille la tapa de cierre (1) del depósito de refrigerante de la boquilla de llenado (2).
3. Llene de refrigerante OCL-30.

NOTA



- Rellene el nivel de refrigerante como mínimo hasta la marca «min» (mín.) (4) con refrigerante OCL-30.

4. Atornille la tapa de cierre (1) del depósito de refrigerante a la boquilla de llenado (2).

7 Mantenimiento y cuidado

7.1 Limpieza

- ▶ Utilice un trapo húmedo para la limpieza de las superficies.
- ▶ Utilice productos de limpieza sin residuos.
- ▶ Limpie con cuidado las entradas y salida de aire con aire comprimido sin agua ni aceite.

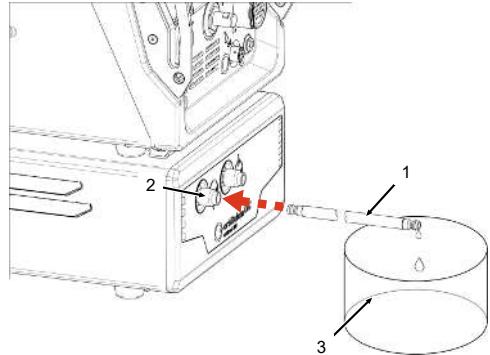
7.2 Plan de mantenimiento

INTERVALO	TAREA
Cada día	▶ Controle el nivel de refrigerante en el depósito y rellénelo en caso necesario. ▶ Compruebe que los elementos de fijación de la fuente de corriente de la unidad de refrigeración estén fijos.
Cada mes	▶ Limpie todo el exterior de la máquina. ▶ Compruebe la presencia de daños en la carcasa. ▶ Compruebe la presencia de daños mecánicos en la línea de conexión. ▶ Compruebe la presencia de defectos en la línea de conexión. ▶ Compruebe la presencia de suciedad en el refrigerante y sustitúyalo en caso necesario. ▶ Compruebe el funcionamiento y la presencia de suciedad de las conexiones de refrigerante.
Cada seis meses	▶ Sustituya el refrigerante totalmente.

7.3 Bombeo del refrigerante

Procedimiento cuando se cambia el refrigerante y para vaciar el depósito cuando no se va a utilizar la máquina durante un período prolongado.

1. Conecte el puente de manguera (1) (incluido en el volumen de suministro) a la conexión para refrigerante azul (2).
2. Sujete el extremo abierto del tubo flexible a un recipiente colector (3) (mín. 3 litros).



Ejecución

Ejecute los siguientes pasos en el menú de la fuente de corriente de soldadura:

- Pulse el botón «Einstellungen» (Ajustes) (2) en el menú principal.



- Pulse el botón «Service» (Servicio) (3).



- Pulse el botón «Kühlmittelpumpe Ein» (Bomba de refrigerante activada) (4).

⇒ Comienza el proceso de bombeo y aparece el mensaje «Kühlmittel wird abgepumpt» (Vaciado de agua).

- Controle el indicador de nivel de llenado y finalice el proceso de bombeo mediante el botón de aviso «Abbrechen» (Cancelar) (5).



NOTA



El proceso de bombeo se limita a aprox. 30 segundos.

Durante el vaciado de la bomba aumenta perceptiblemente la velocidad de la bomba.

- Cancele inmediatamente el proceso de bombeo.
- Si durante más de 5 segundos de funcionamiento de la bomba no sale refrigerante, cancele el proceso de bombeo para evitar daños en la bomba.
- Para el vaciado completo, levante ligeramente por detrás la fuente de corriente/unidad de refrigeración.
- El proceso debe repetirse hasta que el depósito de refrigerante esté totalmente vacío.
- Para soltar el tubo flexible de desagüe de la conexión de refrigerante empuje ligeramente hacia atrás el anillo azul de la conexión.

7.4 Eliminación de averías

MENSAJE DE FALLO	SOLUCIÓN
La unidad de refrigeración no es detectada por la fuente de corriente.	▶ Compruebe y corrija en caso necesario la conexión de la línea de conexión de la fuente de corriente y de la unidad de refrigeración. ▶ Compruebe y active en caso necesario la licencia de actualización de software "ORBICOOL MW" (-> Símbolo de gota en el encabezado del menú), véase el capítulo Activación de unidad de refrigeración en software [► 19]
«Kühlmittelmangel» (Error del refrigerante) (en software de fuente de corriente)	▶ Compruebe el nivel de refrigerante y rellene de refrigerante en caso necesario. 1. Compruebe la conexión del cabezal de soldadura/soplete y corrija la en caso necesario 2. Rellene de refrigerante. ▶ Compruebe los pliegues del paquete de conductos flexibles e instálelo sin doblarlo en caso necesario. ▶ Inicie y detenga el flujo de refrigerante repetidamente para expulsar burbujas de aire del paquete de conductos flexibles/circuito de refrigeración.

8 Almacenamiento y desmontaje

- Antes del almacenamiento o del desmontaje vacíe el depósito de refrigerante.

Véase el capítulo Bombeo del refrigerante [► 26]

Deben respetarse las siguientes condiciones de almacenamiento:

- Almacenamiento solo en espacios cerrados
- No almacenar cerca de materiales corrosivos.
- Rango de temperatura y humedad relativa del aire, véase el capítulo Límites de la máquina [► 8]

Deben observarse las obligaciones del operador para la eliminación adecuada en el capítulo Protección medioambiental y eliminación [► 9] y la siguiente indicación de seguridad:

PRECAUCIÓN



Lesiones debido a un desmontaje incorrecto

- Apertura de la unidad solo por un electricista cualificado
-

9 Servicio técnico y servicio al cliente

9.1 Servicio al cliente

Nuestros productos son extremadamente resistentes y eficaces. Para mantener la eficiencia a largo plazo, deberá solicitar regularmente la realización de los intervalos de servicio de asistencia y de mantenimiento recomendados.

Ofrecemos un servicio de asistencia competente a través de nuestras sedes y de nuestra red internacional de socios autorizados. Estos han sido escogidos cuidadosamente y reciben una formación regularmente por parte de nuestros expertos para seguir manteniéndose siempre actualizados según los últimos avances en cuanto a productos y tecnologías.

Todos los trabajos de servicio de asistencia y de mantenimiento se llevan a cabo con el máximo cuidado por empleados cualificados y motivados. Analizan la situación para encontrar la mejor solución a largo plazo.

Contacto del servicio de Orbitalum GmbH Singen:

Correo electrónico: customerservice@itw-ocw.com

Teléfono: +49 (0) 77 31 792-786

En caso de asistencia, descargue nuestro formulario de servicio de la página web de Orbitalum en Servicio y reparaciones y adjunte el formulario cumplimentado al envío de la mercancía afectada.

9.2 Asistencia técnica e ingeniería de aplicaciones

¿Tiene alguna pregunta sobre el manejo de la instalación Orbitalum o ha sufrido algún problema técnico?

Nuestros experimentados y cualificados especialistas en productos y aplicaciones le ayudarán a seleccionar y aplicar correctamente los productos.

Le rogamos que nos facilite el número de serie correspondiente cuando se ponga en contacto con nosotros para poder procesar su consulta con la mayor eficacia posible. Esto nos permitirá hacernos una primera idea global.

- Tramitación de consultas y problemas técnicos
- Diagnóstico y subsanación sistemática de errores
- Asistencia en la selección de repuestos adecuados
- Apoyo al funcionamiento, la puesta en marcha y las pruebas
- Asistencia por teléfono, correo electrónico y, si lo desea, presencialmente en sus instalaciones

Correo electrónico: tech.support@itw-ocw.com

Tel.: +49 (0) 77 31 792-764

9.3 Formación de operarios y asistencia

En nuestras modernas salas de formación de Singen, nuestros expertos imparten cursos sobre conocimientos especializados en grupos reducidos. Esto significa que cada participante y cualquier cuestión especial pueden abordarse de forma individual. Si lo desea, estaremos encantados de impartir cursos de formación en sus instalaciones.

Al final de cada curso de formación, recibirá un certificado de participación y un certificado que confirma que ha adquirido los conocimientos necesarios.

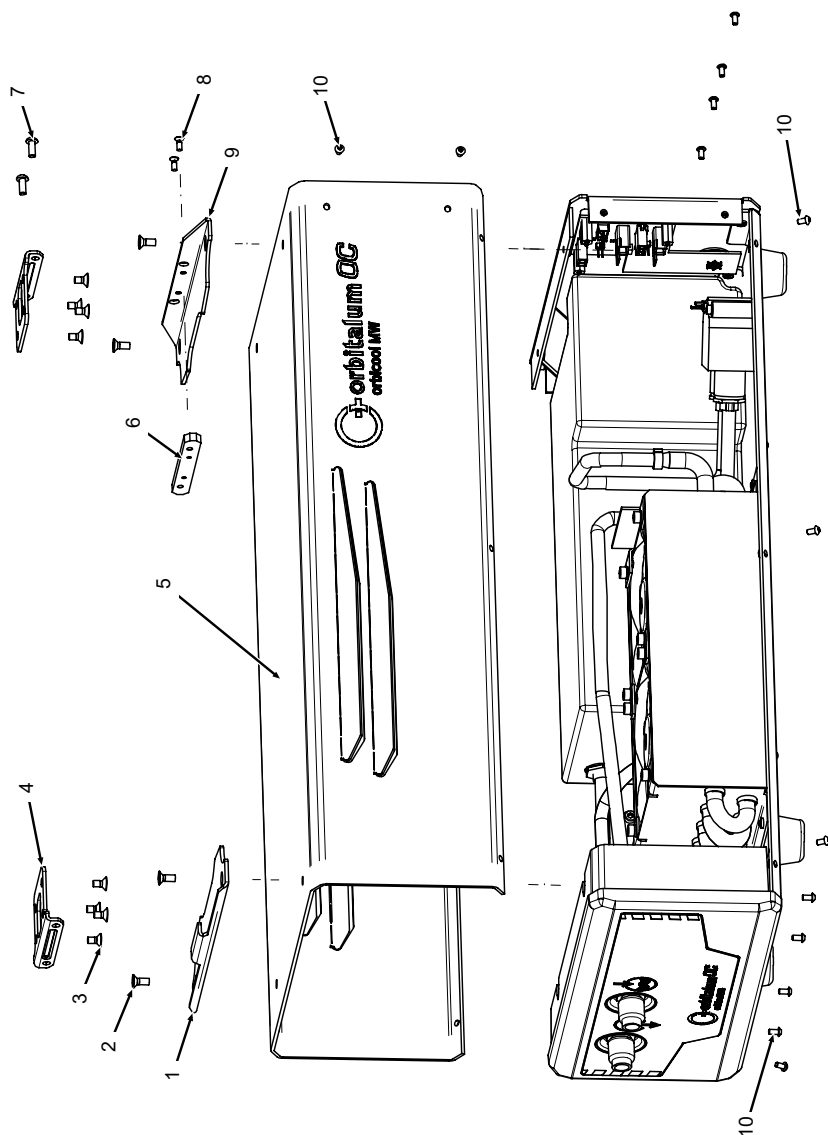
Los operarios de construcción de instalaciones, contenedores y tuberías son especialmente adecuados como grupo objetivo de los distintos cursos de formación.

Correo electrónico: training@itw-ocw.com

Tlfn.: +49 (0) 77 31 792-741

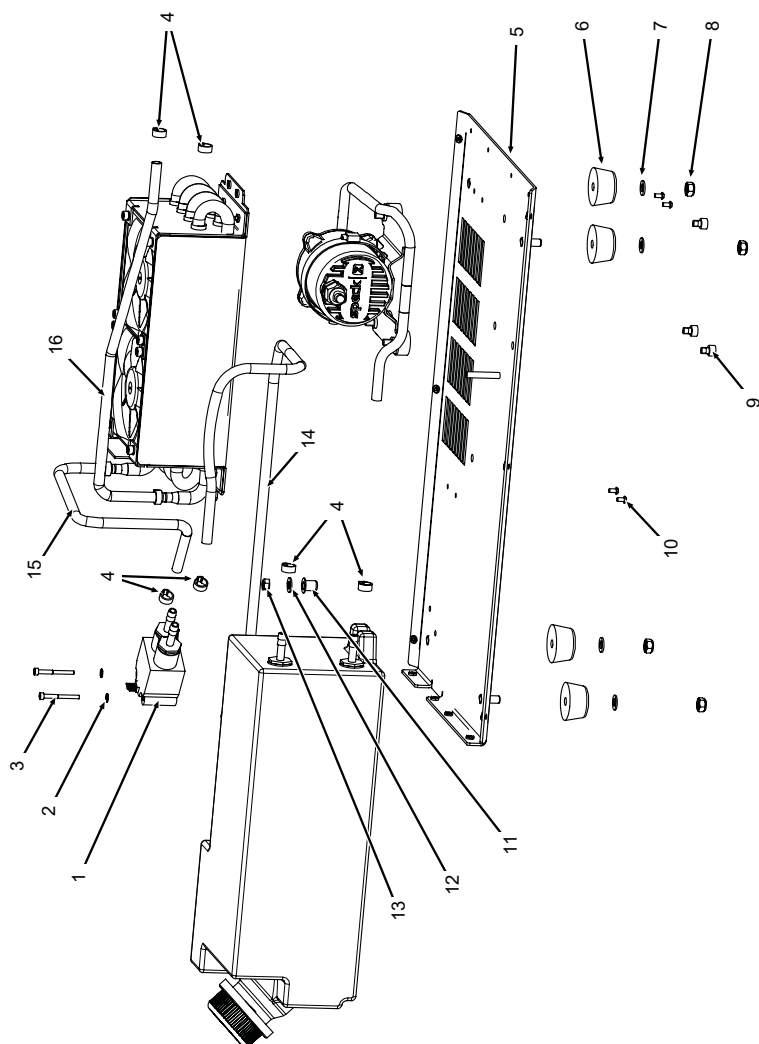
10 Ersatzteilliste / Spare parts list

10.1 Grundaufbau OCMW | basic structure OCMW



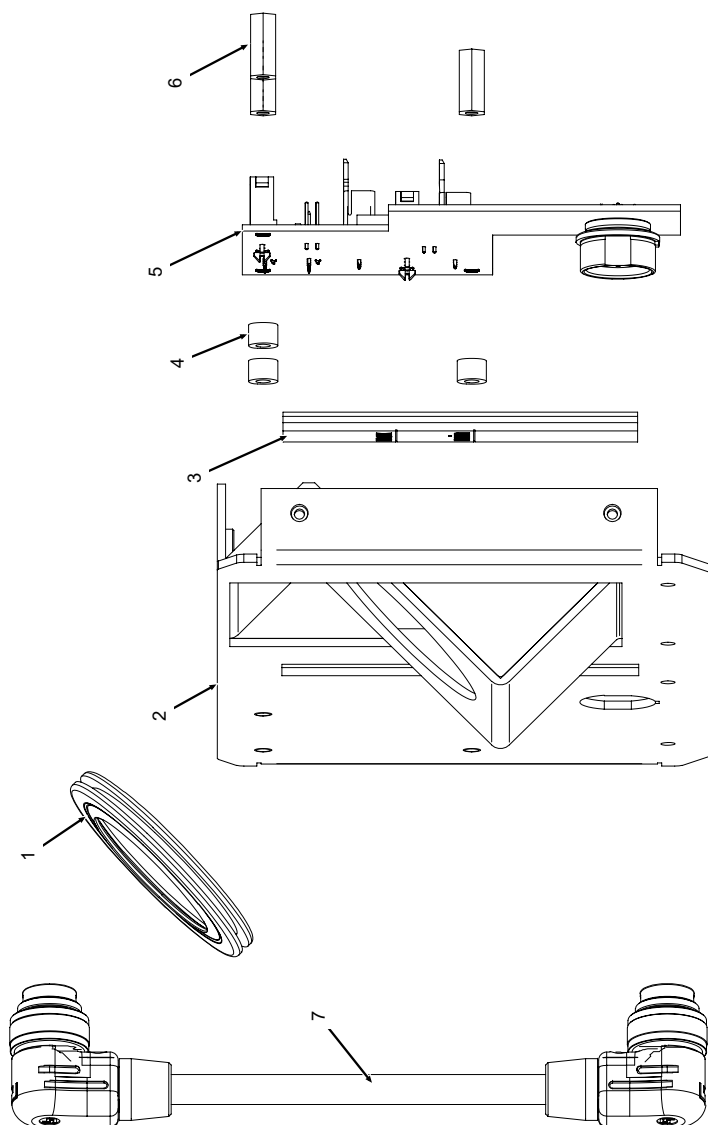
POS. NO.	CODE PART NO.	STK. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
1	854 020 103	1	Sockelblech Vorne Wärmetauscher OCMW Socket plate heat exchanger OCMW
2	302 301 115	4	Senkschraube DIN7991-M4x12-A2 Countersunk screw DIN7991-M4x12-A2
3	302 303 118	8	Senkschraube M4x8 ISO10642-A2 Countersunk screw M4x8 ISO10642-A2
4	854 020 019	2	Montageblech, Kühleinheit Mounting plate, cooling unit
5	854 020 102	1	Haube OCMW Cover OCMW
6	854 020 109	1	Gewindeblech OCMW Threaded plate OCMW
7	307 001 112	2	Linsenschraube ISO7380-M4x10-A2 Oval-head screw ISO7380-M4x10-A2
8	305 501 010	2	Senkschraube ISO14581-M3x10-TX Countersunk screw ISO14581-M3x10-A2-TX
9	854 020 110	1	Sockelblech Hinten Wärmetauscher OCMW Mounting plate OCMW
10	307 001 104	18	Linsenschraube ISO7380-M3x6-A2-TX Oval-head screw ISO7380-M3x6-A2-TX

10.2 Bodenplatte OCMW | Base plate OCMW



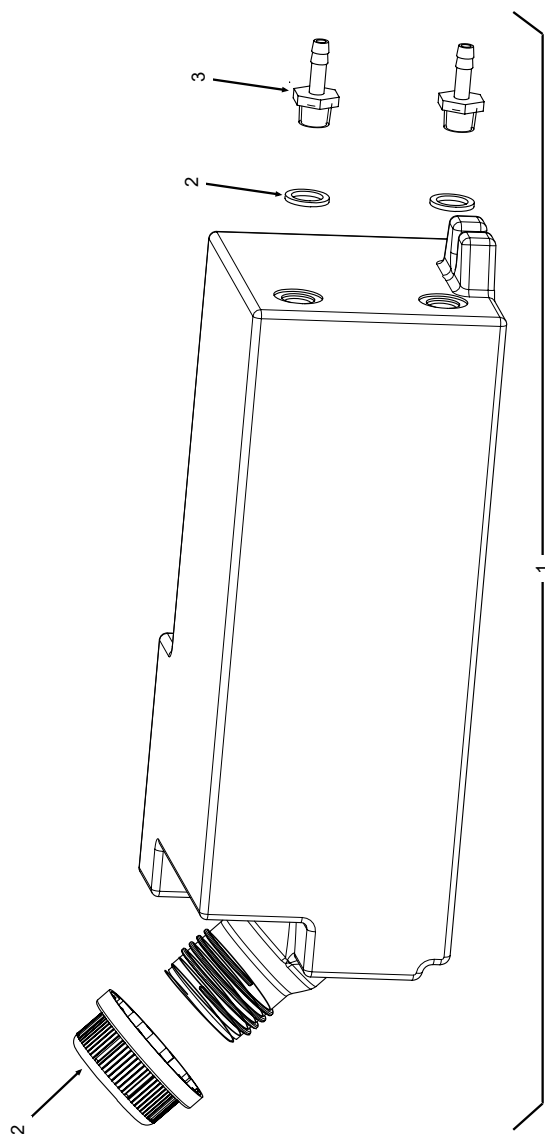
POS. NO.	CODE PART NO.	STK. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NO.	CODE PART NO.	STK. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
1	850 050 005	1	Wasserflusssensor ORBIMAT SW/MW Water flow sensor ORBIMAT SW/MW	11	500 602 310	3	Sechskantmutter ISO4032-M5-A2 Hexagon nut ISO4032-M5-A2
2	854 200 325	2	Scheibe DIN125-ISO7089-d3,2-A2 Washer DIN125-ISO7089-d3,2-A2	12	542 500 320	4	Scheibe DIN125-ISO7089-d6,4-A2 Washer DIN125-ISO7089-d6,4-A2
3	305 501 056	2	Zylinderschraube ISO4762-M3x30-A2 Cylinder screw ISO4762-M3x30-A2	13	850 020 121	1	Bundbuchse Flange bushing
4	860 020 004	6	1-Ohr-Klemme Einl.ring 9.8-11.8 mm 12.3 1-ear clamp insert 9.8-11.8 mm 12.3	14	875 020 028	1 M	Wasserschlauch, schwarz Water hose, black
5	854 012 105	1	Bodenplatte OCMW Base plateOCMW	15	850 070 001	1 M	Kühlfüssigkeitsschlauch ORBITALUM, bl. Coolant hose ORBITALUM, bl.
6	854 020 054	4	Gerätefuß Device foot	16	850 070 004	1 M	Kühlfüssigkeitsschlauch ORBITALUM, rt. Coolant hose ORBITALUM, rd.
7	542 500 316	3	Scheibe DIN125-ISO7089-d5,3-A2 Washer DIN125-ISO7089-d5,3-A2				
8	501 607 311	4	Sechskantmutter ISO10511-M6-05-ZN Hexagonnut ISO10511-M6-05-ZN				
9	305 501 011	3	Senkschraube ISO14581-TX10/M3x6-A2 Countersunk screw ISO14581-M3x6-A2-TX				
10	307 001 104	4	Linsenschraube ISO7380-M3x6-A2-TX Oval head screw ISO7380-M3x6-A2-TX				

10.3 Rückwand OCMW | Rear panel OCMW



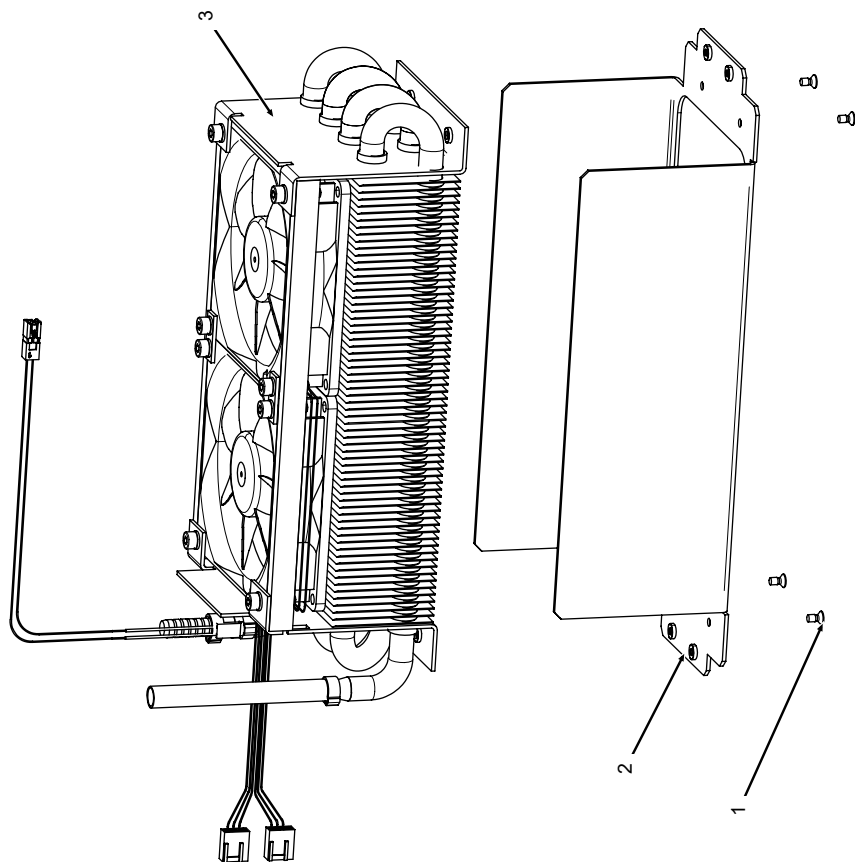
POS. NO.	CODE	STK. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
1	850 020 004	1	Tankdichtung SW/MW Tank seal SW/MW
2	854 020 106	1	Rückwand OCMW Assembly group, rear panel OCMW
3	850 020 005	1	Tankfenster SW/MW Tank window SW/MW
4	871 020 032	3	Distanzrolle ohne Gewinde, L 5 mm Spacing roller w/o thread, L 5 mm
5	854 010 048	1	Platine, Kühleinheitssignale MW/OC V2 Board, cooling unit signals MW/OC V2
6	860 020 090	3	Abstandsbolzen, Kunststoff 15 mm, M3 Distance bolt, plastic 15 mm, M3
7	854 040 100	1	Verbindungsleitung MW-OCMW Connection cable MW-OCMW

10.4 Kühlmittel tank OCMW | Coolant tank OCMW



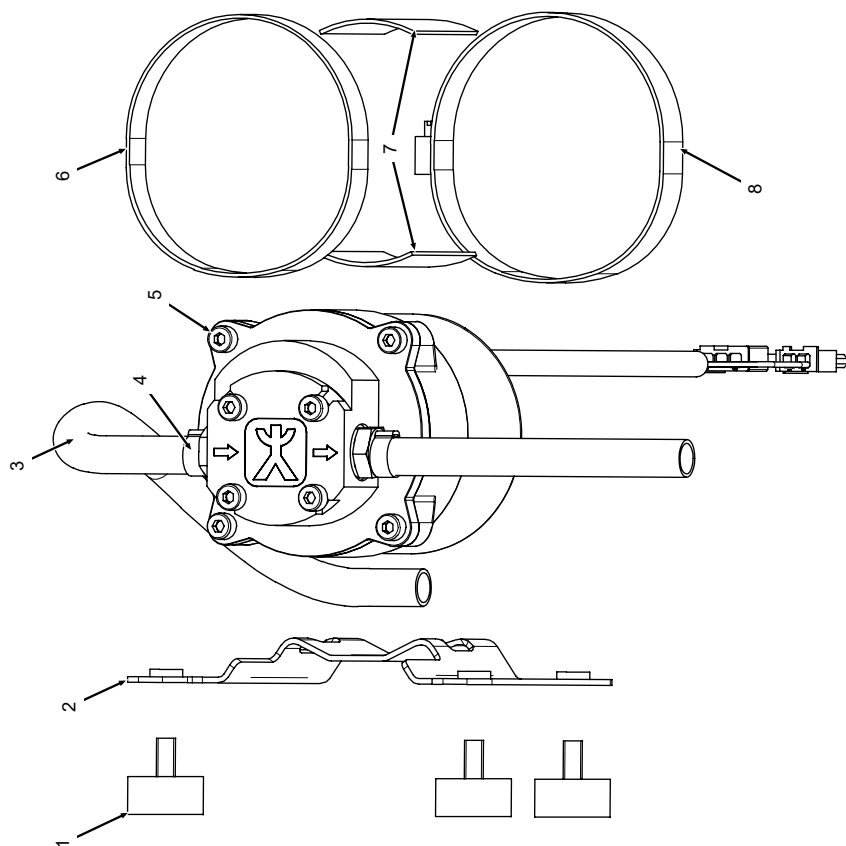
POS. NO.	CODE PART NO.	STK. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
1	854 050 106	1	Kühlmittel tank OCMW Coolant tank OCMW
2	850 020 002	1	Tankdeckel SW/MW Tank cap SW/MW
3	850 020 006	2	Dichtung 18x13 Seal 18x13
4	885 020 002	2	Gewindetülle 1/4"/6 Rechtsgewinde Thread.nozzle 1/4"/6 mm righthand thread

10.5 Wärmetauscher OCMW | Heat exchanger OCMW



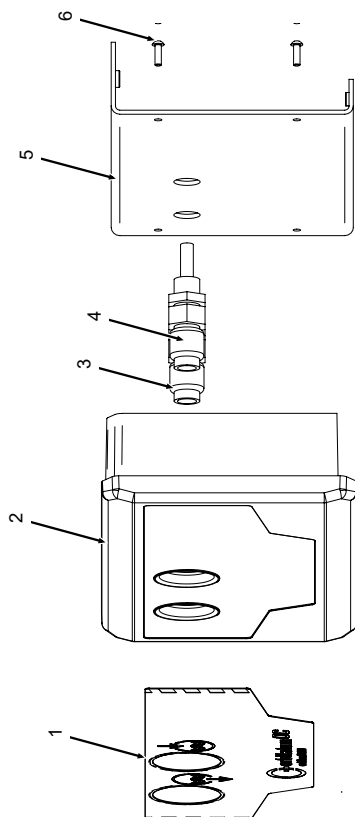
POS. NO.	CODE PART NO.	STK. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
1	305 501 011	4	Senkschraube ISO14581-M3x6-A2-TX Countersunk screw ISO14581-M3x6-A2-TX
2	854 020 104	1	Wärmetauschergehäuse OCMW Heat exchanger housing OCMW
3	850 050 002	1	Wärmetauscher SW/MW Heat exchanger SW/MW

10.6 Kühlmittelpumpe OCMW | Coolant pump OCMW



POS. NO.	CODE PART NO.	STK. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
1	860 020 089	3	Gummi-Metallpuffer, Typ B M5 Ø 20x10 mm Rubber metal buffer, type B M5 Ø 20x10mm
2	854 020 061	1	Montageblech Kühlmittelpumpe OCMW Mounting plate coolant pump OCMW
3	875 020 028	1 M	Wasserschlauch, schwarz Water hose, black
4	860 020 004	2	1-Ohr-Klemme Einl.ring 9.8-11.8 mm 12.3 1-ear clamp insert 9.8-11.8 mm 12.3
5	854 010 070	1	Kühlmittelpumpe MW Coolant pump
6	882 020 007	0,205 M	Moosgummiband, selbstklebend 2x20 mm Foam rubber tape, adhesive 2x20 mm
7	882 020 007	0,040 M	Moosgummiband, selbstklebend 2x20 mm Foam rubber tape, adhesive 2x20 mm
8	854 020 111	1	Gewindeschlauchschelle b12 50-70mm Threaded hose clamp b12 50-70mm

10.7 Frontblech OCMW | Front panel OCMW



POS. NO.	CODE PART NO.	STK. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
1	854 060 051	1	Frontfolie OCMW Front foil OCMW
2	854 020 101	1	Kunststofffront OCMW Plastic front OCMW
3	850 020 306	1	Einbaubuchse Kühlmittel OM/OT V2, blau Build-in socket coolant OM/OT V2, blue
4	850 020 307	1	Einbaubuchse Kühlmittel OM/OT V2, rot Build-in socket coolant OM/OT V2, red
5	854 020 108	1	Frontblech OCMW Front plate OCMW
6	854 020 113	4	Linsenschraube PT 3x10 TX A2 Panhead screw PT 3x10 TX A2

11 Konformitätserklärungen

ORIGINAL

de EG-Konformitätserklärung
 en EC Declaration of conformity
 fr CE Déclaration de conformité
 it CE Dichiarazione di conformità
 es CE Declaración de conformidad
 nl EG-conformiteitsverklaring
 cz ES Prohlášení o shodě
 sk EÚ Prehlásenie o zhode



Orbitalum Tools GmbH
 Josef-Schüttler-Straße 17
 78224 Singen, Deutschland
 Tel. +49 (0) 77 31 792-0

Maschine und Typ (inklusive optional erhältlichen Zubehörartikeln von Orbitalum): / Machinery and type (including optionally available accessories from Orbitalum): / Machine et type (y compris accessoires Orbitalum disponibles en option): / Máquina e tipo (inclusi gli articoli accessori acquistabili opzionalmente da Orbitalum): / Máquina y tipo (incluidos los artículos de accesorios de Orbitalum disponibles opcionalmente): / Machine en type (inclusief optioneel verkrijgbare accessoires van Orbitalum): / Stroji a typ stroje (včetně volitelného příslušenství firmy Orbitalum): / Stroji a tip (vraťané voliteľne dostupného príslušenstva od Orbitalum):

Flüssigkeitskühlgerät
 (*Inkl. Orbitalumschweißstromquelle)
 • ORBICOOL MW

Seriennummer: / Series number: / Nombre de série: / Numero di serie: / Número de serie: / Seriennummer: / Sériové číslo: / Sériové číslo:

Baujahr: / Year: / Année: / Anno: / Años: / Bouwjaar: / Rok výroby: / Rok výroby:

Hiermit bestätigen wir, dass die genannte Maschine entsprechend den nachfolgend aufgeführten Richtlinien gefertigt und geprüft worden ist: / Herewith our confirmation that the named machine has been manufactured and tested in accordance with the following standards: / Par la présente, nous déclarons que la machine citée ci-dessus a été fabriquée et testée en conformité aux directives: / Con la presente confermiamo che la macchina sopra specificata è stata costruita e controllata conformemente alle direttive qui di seguito elencate: / Por la presente confirmamos que la máquina mencionada ha sido fabricada y comprobada de acuerdo con las directivas especificadas a continuación: / Hiermee bevestigen wij, dat de vermelde machine in overeenstemming met de hieronder vermelde richtlijnen is gefabriceerd en gecontroleerd: / Tímto potvrzujeme, že uvedený stroj byl vyroben a testován v souladu s níže uvedenými směrnici: / Týmto potvrzujeme, že uvedený stroj bol zhotovený a odskúšaný podľa nižšie uvedených smerníc:

• Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
 • EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 • RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
 • Ökodesign-Verordnung (EU) 2019/1784

Schutzziele folgender Richtlinien werden eingehalten: / Protection goals of the following guidelines are observed: / Les objectifs de protection des directives suivantes sont respectés: / Gli obiettivi di protezione delle seguenti linee guida sono rispettati: / Se observan los objetivos de protección de las siguientes directrices: / De beschermingsdoelstellingen van de volgende richtlijnen worden in acht genomen: / Jsou splněny ochranné cíle těchto nařízení: / Sú splnené ochranné ciele týchto nariadení:

• Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt: / The following harmonized norms have been applied: / Les normes suivantes harmonisées ou applicables: / Le seguenti norme armonizzate o applicabili: / Las siguientes normas armonizadas han sido aplicadas: / Onderstaande geharmoniseerde normen zijn toegepast: / Jsou použity následující harmonizované normy: / Boli aplikované tieto harmonizované normy:

• DIN EN ISO 12100:2011-03
 • DIN EN ISO 13849-2:2013-02
 • DIN EN 60204-1:2019-06
 • DIN EN IEC 60974-1:2018-12
 • DIN EN IEC 60974-3:2020-05
 • DIN EN 60974-10:2016-10

Bevollmächtigt für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: / Authorised to compile the technical file: / Autorisé à compiler la documentation technique: / Incaricato della redazione della documentazione tecnica: / Autorizado para la elaboración de la documentación técnica: / Gemachtigde voor het samenstellen van het technisch dossier: / Osoba zplnomocnená k sestavení technické dokumentace: / Splnomocnenc pre zostavenie technických podkladov:

Gerd Rieggraf
 Orbitalum Tools GmbH
 D-78224 Singen

Bestätigt durch: / Confirmed by: / Confirmé par: /
 Confermato da: / Confirmando por: / Bevestigt door: / Potvrdil: / Potvrdil:

Markus Tamm - Managing Director

Marcel Foh - Business Development Manager

Singen, 24.02.2022

ORIGINAL

de UKCA-Konformitätserklärung
 en UKCA Declaration of conformity



Orbitalum Tools GmbH
 Josef-Schüttler-Straße 17
 78224 Singen, Deutschland
 Tel. +49 (0) 77 31 792-0

Maschine und Typ (inklusive optional erhältlichen Zubehörartikeln von Orbitalum): / Machinery and type (including optionally available accessories from Orbitalum):

Flüssigkeitskühlgerät
 (*Inkl. Orbitalschweißstromquelle)
 • ORBICOOL MW

Seriennummer: / Series number:

Baujahr: / Year:

Hiermit bestätigen wir, dass die genannte Maschine entsprechend den nachfolgend aufgeführten Richtlinien gefertigt und geprüft worden ist. / Herewith our confirmation that the named machine has been manufactured and tested in accordance with the following standards:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- Ökodesign-Verordnung (EU) 2019/1784

Schutzziele folgender Richtlinien werden eingehalten: / Protection goals of the following guidelines are observed:

- Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt: / The following harmonized norms have been applied:

- EN ISO 12100:2011-03
- EN ISO 13849-2:2013-02
- EN 60204-1:2019-06
- EN IEC 60974-1:2018-12
- EN IEC 60974-3:2020-05
- EN 60974-10:2016-10

Bevollmächtigt für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: / Authorised to compile the technical file:

Gerd Rieggraf
 Orbitalum Tools GmbH
 D-78224 Singen

Bestätigt durch: / Confirmed by: / Potvrđiti:

Singen, 05.05.2022

Jürgen Jäckle - Manager Product Compliance

Notizen

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Orbitalum Tools GmbH provides global customers one source for the finest in pipe & tube cutting, beveling and orbital welding products.

worldwide | sales + service

NORTH AMERICA

USA

E.H. Wachs
600 Knightsbridge Parkway
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel. +1 847 537 8800
Fax +1 847 520 1147
Toll Free 800 323 8185

Northeast

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
1001 Lower Landing Road, Suite 208
Blackwood, New Jersey 08012
USA
Tel. +1 856 579 8747
Fax +1 856 579 8748

Southeast

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
171 Johns Road, Unit A
Greer, South Carolina 29650
USA
Tel. +1 864 655 4771
Fax +1 864 655 4772

Northwest

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
2079 NE Alciek Drive, Suite 1010
Hillsboro, Oregon 97124
USA
Tel. +1 503 941 9270
Fax +1 971 727 8936

Gulf Coast

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
2220 South Philippe Avenue
Gonzales, LA 70737
USA
Tel. +1 225 644 7780
Fax +1 225 644 7785

Houston South

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
3327 Daisy Street
Pasadena, Texas 77505
USA
Tel. +1 713 983 0784
Fax +1 713 983 0703

CANADA

Wachs Canada Ltd
Eastern Canada Sales, Service & Rental Center
1250 Journey's End Circle, Unit 5
Newmarket, Ontario L3Y 0B9
Canada
Tel. +1 905 830 8888
Fax +1 905 830 6050
Toll Free: 888 785 2000

Wachs Canada Ltd
Western Canada Sales, Service & Rental Center
5411 82 Ave NW
Edmonton, Alberta T6B 2J6
Canada
Tel. +1 780 469 6402
Fax +1 780 463 0654
Toll Free 800 661 4235

EUROPE

GERMANY

Orbitalum Tools GmbH
Josef-Schuetz-Str. 17
78224 Singen
Germany
Tel. +49 (0) 77 31 - 792 0
Fax +49 (0) 77 31 - 792 500

UNITED KINGDOM

Wachs UK
UK Sales, Rental & Service Centre
Units 4 & 5 Navigation Park
Road One, Winsford Industrial Estate
Winsford, Cheshire CW7 3 RL
United Kingdom
Tel. +44 (0) 1606 861 423
Fax +44 (0) 1606 556 364

ASIA

CHINA

Orbitalum Tools
New Caohejing International
Business Centre
Room 2801-B, Building B
No 391 Gui Ping Road
Shanghai 200052
China
Tel. +86 (0) 512 5016 7813
Fax +86 (0) 512 5016 7820

INDIA

ITW India Pvt. Ltd
Sr.no. 234/235 & 245
Plot no. 8, Gala #7
Indialand Global Industrial Park
Hinjawadi-Phase-1
Tal-Mulshi, Pune 411057
India
Tel. +91 (0) 20 32 00 25 39
Mob. +91 (0) 91 00 99 45 78

AFRICA & MIDDLE EAST

UNITED ARAB EMIRATES

Wachs Middle East & Africa
Operations
PO Box 262543
Free Zone South FZS 5, AC06
Jebel Ali Free Zone (South-5),
Dubai
United Arab Emirates
Tel. +971 4 88 65 211
Fax +971 4 88 65 212