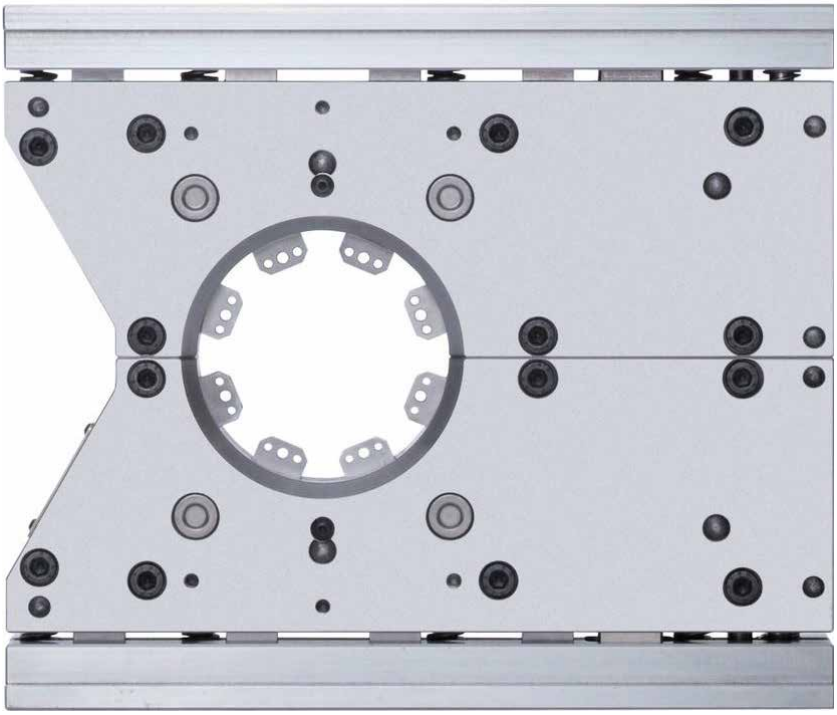


OETIKER.COMPACT
OETIKER COMPACT XL

Manual de instrucciones

Manual de instrucciones original
Edición 08.22

Nº de art. 08901312
Oetiker Switzerland AG, Horgen, Suiza

Índice de contenidos

1 Información sobre este manual 1-4
1.1 Símbolos y significados de las representaciones utilizadas 1-4
1.2 Alcance 1-4

2 Instrucciones básicas de seguridad 2-5
2.1 Cómo utilizar el manual de instrucciones 2-5
2.2 Uso previsto 2-5
2.3 Puesta en marcha involuntaria de la herramienta de contracción 2-5
2.4 Instrucciones específicas de seguridad 2-6
2.4.1 Piezas móviles 2-6
2.4.2 Piezas proyectadas 2-6
2.4.3 Vuelco 2-6
2.4.4 Nivel de ruido 2-6
2.5 Métodos de trabajo seguros 2-6
2.6 Modificaciones y daños 2-6
2.7 Personal cualificado 2-7
2.8 Tareas de mantenimiento 2-7
2.9 Obligaciones del operador 2-8
2.10 Señales en la herramienta de estampación 2-8

3 Descripción 3-9
3.1 Diseño 3-9
3.2 Función 3-9

4 Instalación 4-10
4.1 Desembalaje 4-10
4.2 Preparación de la instalación 4-10
4.3 Instalación de la herramienta de contracción 4-10
4.4 Instalación de los elementos de soporte (opcional) 4-11

5 Operación 5-12
5.1 Preparación de la operación 5-12
5.2 Función de comprobación 5-12
5.3 Contracción con la herramienta de prensado 5-13

6 Mantenimiento 6-14
6.1 Realice el mantenimiento de acuerdo con el programa de mantenimiento 6-14
6.2 Limpiar y engrasar la herramienta de contracción 6-14
6.3 Comprobación y cambio de las mordazas de contracción 6-14
6.4 Comprobación y cambio de componentes internos 6-15
6.4.1 Descripción general 6-15
6.4.2 Procedimiento 6-16
6.5 Pedido de piezas de recambio 6-17

7 Solución de problemas 7-18

8 Transporte, almacenamiento y eliminación 8-19
8.1 Transporte 8-19
8.2 Almacenamiento 8-19
8.3 Eliminación 8-19

9 Anexo 9-20
9.1 Datos técnicos 9-20
9.1.1 Datos técnicos generales 9-20
9.1.2 Lubricante 9-20
9.2 Requisitos mínimos para la prensa 9-21
9.3 Piezas de recambio 9-22
9.4 Declaración de conformidad (plantilla) 9-23

10 Ayuda y asistencia técnica 10-24

1 Información sobre este manual

1.1 Símbolos y significados de las representaciones utilizadas

En este manual de instrucciones se utilizan varias señales de advertencia para llamar la atención del lector sobre posibles daños materiales y personales.

▶ El cumplimiento de estas señales de advertencia es obligatorio.

▶ El cumplimiento de las instrucciones marcadas con una señal de advertencia y un texto es obligatorio.

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

⚠ ADVERTENCIA
Indica una situación peligrosa. No cumplir con estas instrucciones puede provocar lesiones mortales o graves.

Símbolo	Significado
▶ ...	Llamada a la acción en un solo paso
1. ... 2. ... 3. ...	Llamada a la acción en varios pasos ▶ Observe la secuencia.
✓ ...	Requisito • Pasos necesarios o pasos para ahorrar trabajo para la ejecución exitosa de una acción.

1.2 Alcance

Este manual de instrucciones se aplica a las siguientes herramientas:

- Herramienta de contracción OETIKER COMPACT (Número de artículo: 13400538)
- Herramienta de contracción OETIKER COMPACT XL (Número de artículo: 13401306)

Este manual de instrucciones describe el funcionamiento, así como la correcta instalación, manejo, almacenamiento y transporte. Este manual de instrucciones contiene información importante para los procedimientos de trabajo seguros.

2 Instrucciones básicas de seguridad

2.1 Cómo utilizar el manual de instrucciones

- Asegúrese de que este manual de instrucciones esté siempre disponible para su uso al alcance de la mano.
- Si se vende la herramienta de contracción, asegúrese de entregar también este manual de instrucciones al nuevo propietario de la herramienta de contracción.
- Lea atentamente el manual de instrucciones antes de empezar a utilizar la herramienta de contracción.
  - Familiarícese con todos los ajustes y sus funciones.
  - Toda persona que monte, ponga en marcha, mantenga o repare la herramienta de contracción debe haber leído y comprendido el manual de instrucciones y, en particular, las instrucciones de seguridad.

2.2 Uso previsto

- La OETIKER COMPACT y COMPACT XL es una herramienta de contracción que se utiliza para la contracción (cimping) de los anillos de contracción múltiple OETIKER (MCR).
- La herramienta de contracción sólo debe instalarse y utilizarse en una prensa que cumpla los requisitos correctos *(véase el capítulo 9.2).* Queda prohibido el funcionamiento de la herramienta de contracción hasta que la prensa (mecanismo de accionamiento externo) cumpla las disposiciones de la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE.
- La herramienta de contracción debe utilizarse en un lugar convencional destinado a las máquinas (funcionamiento industrial).
- No están permitidos los usos que vayan más allá de los especificados.
- El fabricante o el vendedor no se responsabilizan de los daños y perjuicios asociados si la herramienta de contracción se utiliza para fines distintos de los expresamente previstos en el presente documento. El usuario es el único responsable de las consecuencias.
- La herramienta de contracción está construida de acuerdo con el estado actual de la tecnología, así como con las normas de seguridad vigentes.

2.3 Puesta en marcha involuntaria de la herramienta de contracción

La herramienta de contracción se instala y maneja en una prensa proporcionada por el operador. Si la prensa se pone en marcha de forma involuntaria, se activará una secuencia de prensado. Existe el riesgo de sufrir lesiones graves.

- Asegúrese de que no puede ponerse en marcha la prensa accidentalmente antes de instalar, desinstalar o mientras se trabaja en la herramienta de contracción.
- Observe las instrucciones de seguridad de la prensa.

2.4 Instrucciones específicas de seguridad

2.4.1 Piezas móviles

Durante el funcionamiento, existe riesgo de sufrir lesiones graves por aplastamiento, corte y cizallamiento de los dedos y las manos entre las mitades superior e inferior de la herramienta de contracción y en la zona de las mordazas de contracción.

- No introduzca la mano entre las mitades superior e inferior ni en la zona de las mordazas durante el funcionamiento.
- Antes de realizar trabajos de instalación, desinstalación y mantenimiento en la herramienta de contracción, asegúrese de que la prensa no pueda activarse accidentalmente.

2.4.2 Piezas proyectadas

Si los anillos de contracción MCR se rompen durante el funcionamiento, es posible que las piezas salgan despedidas a gran velocidad. Existe el riesgo de lesiones oculares graves.

- Utilice gafas de seguridad cuando trabaje con la herramienta de contracción.

2.4.3 Vuelco

Una fijación incorrecta de la herramienta de contracción puede provocar graves lesiones por vuelco.

- Cuando utilice la herramienta de contracción, fíjela correctamente en los elementos de sujeción previstos para ello.
- Almacenar y transportar la herramienta de contracción asegurada contra el vuelco.
- Llevar calzado y guantes de protección.

2.4.4 Nivel de ruido

Durante el funcionamiento, existe el riesgo de que se produzcan daños auditivos debido al alto nivel de ruido.

- Utilice protección para los oídos cuando trabaje con la herramienta de contracción.

2.5 Métodos de trabajo seguros

- Utilizar el equipo de protección adecuado para cada tarea: gafas de seguridad, protección auditiva y calzado de seguridad.
- No utilice la herramienta de contracción en zonas donde se almacenen ácidos o productos químicos similares.

2.6 Modificaciones y daños

- No modifique la herramienta de contracción sin el consentimiento de OETIKER. Cualquier modificación excluye la responsabilidad de OETIKER por cualquier daño o lesión resultante.
- Utilice únicamente piezas de recambio y accesorios originales.
- No utilice la herramienta de contracción si presenta daños visibles (por ejemplo, en las mordazas de contracción). En este caso, debe ponerse fuera de servicio inmediatamente.

2.7 Personal cualificado

El uso de esta herramienta de estampación está reservado exclusivamente a personal autorizado y cualificado. Se prohíbe el uso sin leer el manual de instrucciones. Los niveles de autorización de uso son los siguientes:

Personal / Actividades	Operador	Personal de mantenimiento y reparación
Manejo de la herramienta de contracción	✓	✓
Instalación, desinstalación y limpieza de la herramienta de contracción	✓	✓
Mantenimiento y reparación de la herramienta de contracción	×	✓

Explicación: = permitido × = no permitido

“Operador“

- está familiarizado con las instrucciones y normas de seguridad especificadas
- conoce los procedimientos pertinentes descritos en este documento
- ha recibido una formación adecuada
- ha sido formado en el uso con la herramienta de contracción (prensa = ha sido formado por el operador)

La empresa operadora debe asegurarse de que el empleado ha recibido las instrucciones y normas de seguridad en su idioma respectivo.

"Personal de mantenimiento y reparación"

- posee los conocimientos descritos para el "operador"
- ha recibido formación técnica y cuenta con experiencia en el uso de las herramientas adecuadas para el mantenimiento y la reparación de la herramienta de contracción

2.8 Tareas de mantenimiento

Deben respetarse los intervalos de mantenimiento especificados en el manual de instrucciones. Deben respetarse las instrucciones de mantenimiento y reparación *(véase el capítulo 6).*

▶ Sólo el personal de mantenimiento y reparación cualificado podrá realizar las tareas de mantenimiento y reparación

▶ No sumerja la herramienta de contracción en agua u otros líquidos.

2.9 Obligaciones del operador

- Observe y cumpla las normas de aplicación general, legales y otras normas vinculantes para la prevención de accidentes, así como las normas de seguridad y salud industrial generalmente reconocidas.
- Respete y cumpla la normativa medioambiental aplicable en el país donde se utiliza la herramienta de contracción.

2.10 Señales en la herramienta de estampación

La placa de características (1) está situada en el lado inclinado de la herramienta de contracción.

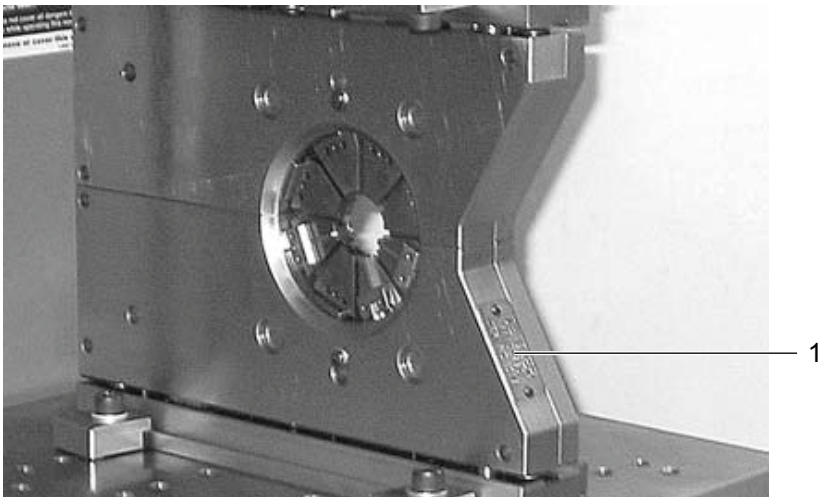


Fig. 1 Placa de características

La placa de características contiene la siguiente información:

- Nombre del producto/fabricante
- N.º de artículo
- N.º de serie

3 Descripción

3.1 Diseño

La siguiente figura muestra la situación típica de instalación de la herramienta de contracción en una prensa hidráulica.

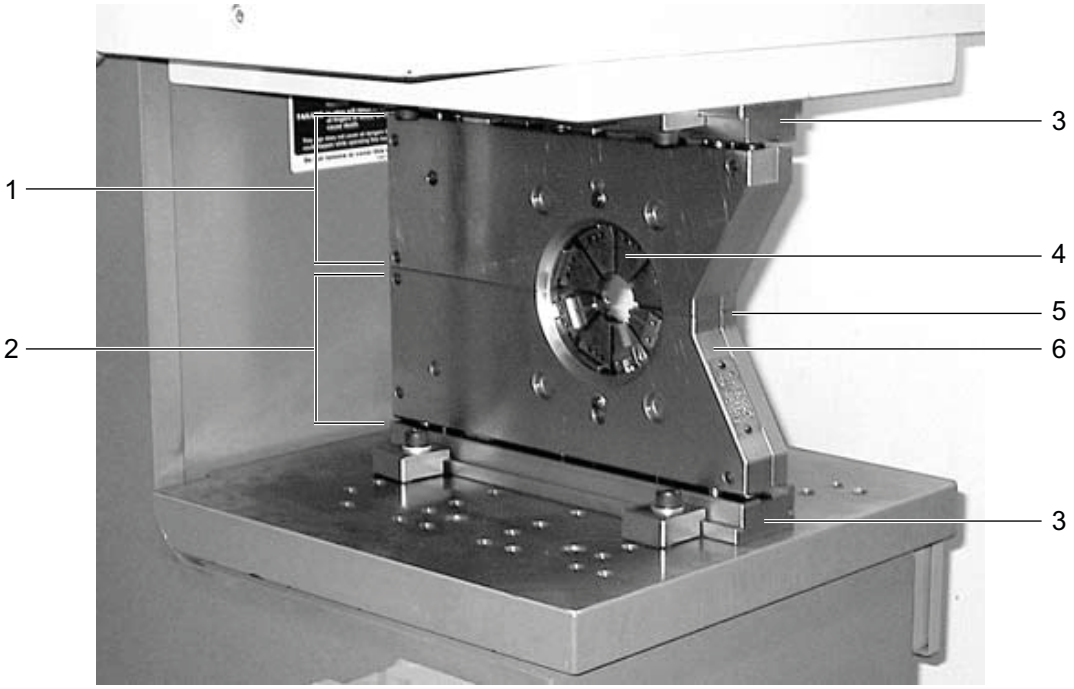


Fig. 2 Diseño

1	Mitad superior de la herramienta	4	Mordazas de contracción
2	Mitad inferior de la herramienta	5	Placa de cubierta
3	Placa de presión	6	Placa guía

3.2 Función

La herramienta de contracción se utiliza para contraer (comprimir o crimpar) los anillos de contracción MCR.
Se acciona mediante un mecanismo de accionamiento externo, por ejemplo, una prensa hidráulica. La herramienta de contracción puede elevarse, lo que permite la colocación radial de la pieza. Ocho mordazas intercambiables (segmentos de cierre) permiten ajustar el diámetro del anillo de contracción MCR con una manipulación mínima.
Las piezas de trabajo, así como el anillo de contracción MCR asociado, se introducen manualmente en la herramienta de contracción.

- La versión compacta COMPACT engasta anillos con un diámetro de 16...60 mm.
- La versión grande COMPACT XL engasta anillos con un diámetro de 16...109 mm.

4 Instalación

⚠ ADVERTENCIA

¡Lesiones graves causadas por el arranque de la prensa!

▶ Asegúrese de que la prensa no pueda ponerse en marcha accidentalmente antes de instalar la herramienta de contracción.

4.1 Desembalaje

1. Retire completamente los materiales de embalaje. Guarde la caja de madera para su posterior almacenamiento y transporte *(véase el capítulo 8).*
2. Compruebe que los componentes están completos, son correctos y no presentan daños. Sustituya los componentes dañados por piezas de repuesto originales. Si faltan piezas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente OETIKER *(véase el capítulo 10).*

4.2 Preparación de la instalación

1. Asegúrese de que el lugar de instalación cumple las siguientes condiciones:
   – Se dispone de espacio suficiente para la instalación/desinstalación, así como para la zona de trabajo del operario
   – Que no se almacenan ácidos ni productos químicos similares
2. Asegúrese de que la prensa cumple los requisitos correctos *(véase el capítulo 9.2)*.

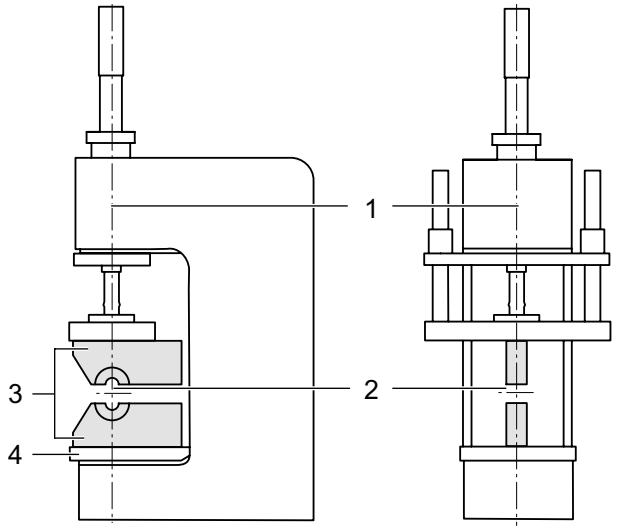
4.3 Instalación de la herramienta de contracción

⚠ ADVERTENCIA

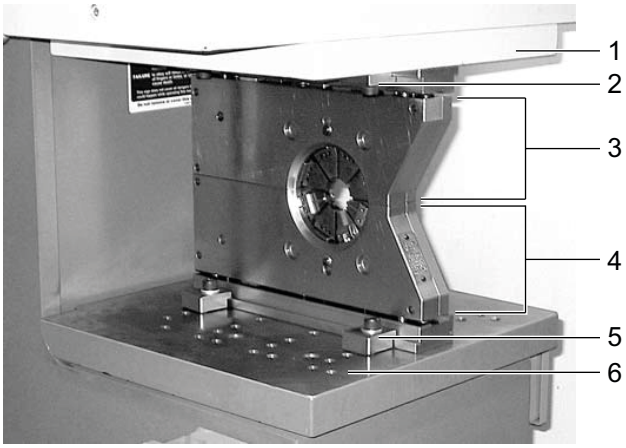
¡Lesiones graves en caso de vuelco de la herramienta de contracción!

▶ Asegúrese de que la herramienta de contracción se encuentra siempre fijada en su sitio.

1. Coloque la herramienta de contracción (3) en la posición deseada en la mesa de herramientas de la prensa (4).
2. Alinear la herramienta de contracción. El eje del ariete (1) y el centro del área de presión (2) deben estar perfectamente alineados entre sí.



3. Fije la mitad inferior de la herramienta de contracción (4) a la mesa de herramientas (6) mediante los cuatro elementos de sujeción (5).
4. Alinee las mitades superior e inferior de la herramienta de contracción (3, 4).
5. Baje con cuidado la prensa sobre la mitad superior de la herramienta de contracción (3).
6. Fije la mitad superior de la herramienta de contracción (3) a la placa de prensado (1) mediante los cuatro elementos de sujeción (2).



4.4 Instalación de los elementos de soporte (opcional)

Las placas de guía y de cubierta tienen tres roscas M6 cada una para fijar los apoyos de la pieza de trabajo o los elementos de guía opcionales.

▶ Si es necesario, instale los elementos de soporte en la herramienta de estampado.

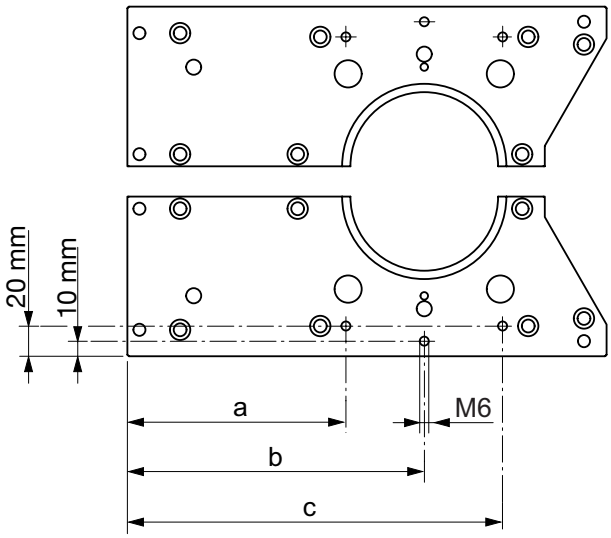


Fig. 3 Dimensiones de las roscas M6

Distancia	Valor [mm]	
	COMPACT	COMPACT XL
a	145	166
b	195	235
c	245	304

5 Operación

⚠ ADVERTENCIA

Aplastamiento de los dedos y las manos durante el prensado de la herramienta de prensado.

▶ No toque ni introduzca la mano en las mordazas de contracción ni en las mitades superior e inferior de la herramienta de prensado durante el prensado.

⚠ ADVERTENCIA

Lesiones oculares graves debido a las astillas de metal expulsadas por la rotura del anillo de contracción MCR.

▶ Utilice gafas de seguridad cuando trabaje con la herramienta de contracción.

⚠ ADVERTENCIA

Daños auditivos debidos al alto nivel de ruido.

▶ Utilice protección para los oídos cuando trabaje con la herramienta de contracción.

5.1 Preparación de la operación

✓ Herramienta de contracción instalada correctamente.

▶ Asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos previos:
- Se han instalado las mordazas de contracción correspondientes a la pieza.
- Colocación del equipo, si es necesario, en su posición correcta.
- Se conoce el diámetro exterior del anillo de contracción MCR que se va contraer.
- Se conoce la carrera de la prensa y el tiempo de prensado.

5.2 Función de comprobación

Antes de la puesta en marcha de la herramienta de contracción, es obligatorio realizar una prueba de funcionamiento. Al configurar una nueva aplicación (pieza o anillo MCR), la prueba de funcionamiento es opcional.

✓ Operación preparada.

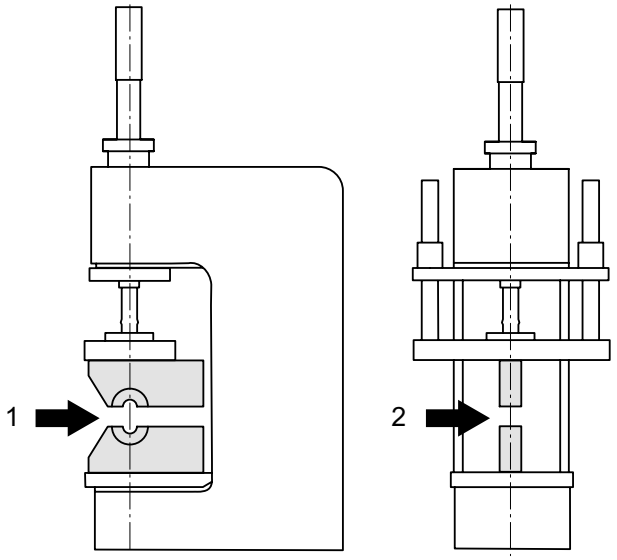
1. Compruebe que las mordazas de contracción seleccionadas son adecuadas para el anillo MCR que se va a utilizar (el tamaño grabado [ø en mm] en las mordazas de contracción indica el diámetro más pequeño que se puede obtener del anillo MCR que se va a contraer).
2. Abra la prensa.
3. Introduzca la pieza y el anillo MCR correspondiente.

4. Iniciar la secuencia de prensado:
   – Coloque la prensa en modo de configuración.
   – Cierre la herramienta de contracción sólo hasta alcanzar el diámetro de anillo deseado.
5. Comprobar el resultado compresión:
   – Mida el diámetro exterior del anillo MCR contraído. El diámetro debe coincidir con los parámetros prescritos de la prensa.
   – El aumento o la disminución de la carrera de prensado modifica el diámetro del anillo en consecuencia, hasta que se alcanza la fuerza de prensado mínima. En este caso las mitades superior e inferior están tocando el plato de presión.

5.3 Contracción con la herramienta de prensado

✓ Operación preparada.
✓ Si procede, efectuar una prueba de funcionamiento.

1. Coloque la prensa en su estado de inicio. Mueva la parte superior de la prensa a su posición superior.
2. Cargue la pieza radialmente (1) o axialmente (2). Asegúrese de que el anillo MCR quede exactamente dentro de las mordazas de contracción (entre los bordes laterales).
3. Inicie la secuencia de prensado.
   (Los bordes laterales de las mordazas de contracción evitan el deslizamiento del anillo MCR durante la secuencia de prensado).
4. Retire la pieza radialmente (1) o axialmente (2) tan pronto como la parte superior de la prensa vuelva a encontrarse en su posición inicial.



6 Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

¡Lesiones graves causadas por el arranque de la prensa!

▶ Asegúrese de que la prensa no puede ponerse en marcha por error antes de trabajar con la herramienta de contracción instalada.

6.1 Realice el mantenimiento de acuerdo con el programa de mantenimiento

▶ Mantenga la herramienta de contracción como se especifica en el programa de mantenimiento:

¿Cuándo?	¿Qué?
Diariamente	▶ Si la herramienta de contracción está muy sucia, límpiela con un paño seco en todos los puntos accesibles.
Semanalmente	▶ Limpiar y engrasar la herramienta de contracción *(véase el capítulo 6.2)*.
	▶ Comprobar y cambiar las mordazas de contracción, si están desgastadas *(ver el capítulo 6.3)*
Después de 250.000 carreras	▶ Comprobar, lubricar y cambiar los componentes con un alto grado de desgaste, si están desgastados *(ver el capítulo 6.4)*.
Cada año o después de 1.000.000 carreras (dependiendo de lo que ocurra primero)	▶ Comprobar, lubricar y cambiar los componentes con un bajo grado de desgaste, si están desgastados *(ver el capítulo 6.4)*.

6.2 Limpiar y engrasar la herramienta de contracción

OETIKER recomienda lubricar las superficies para evitar la corrosión.

1. Limpiar la herramienta de contracción con un paño seco o con un paño impregnado de gasolina.
2. Lubricar las superficies de la herramienta de contracción con el aceite correspondiente *(ver el capítulo 9.1.2)*.

6.3 Comprobación y cambio de las mordazas de contracción

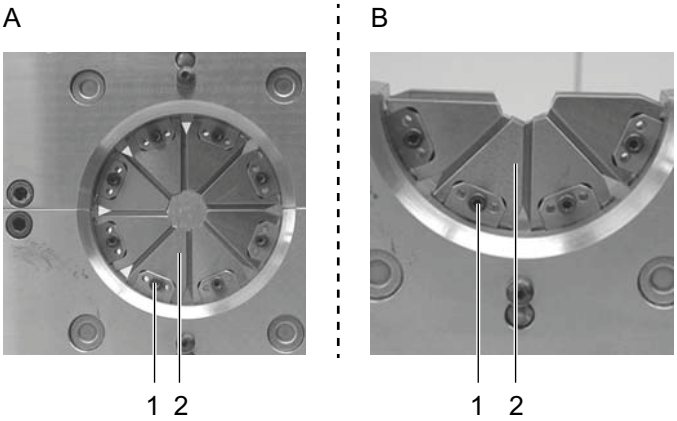
La comprobación y el cambio pueden realizarse con la herramienta de contracción instalada o desinstalada. También puede realizarse con la herramienta de contracción cerrada (A) o abierta (B). Todas las mordazas de contracción vienen grabadas con un tamaño (ø en mm). Este tamaño indica el diámetro más pequeño que se puede alcanzar del anillo de contracción MCR que se va a contraer.

El desgaste de las mordazas de contracción depende en gran medida del uso, es decir, del número de ciclos por año, de la aplicación, de la fuerza de contracción requerida y del tipo de anillo MCR utilizado *(ver el capítulo 6.4.1)*.

Los signos típicos de desgaste y daños son los siguientes:

- Fracturas de bordes en las mandíbulas
- Existe una erosión del material (> 0,05 mm)
- Las levas y las correderas ya no pueden reducir el diámetro

1. Compruebe las mordazas de contracción. En caso de desgaste y daños, sustituya las piezas como se describe a continuación.
2. Desenrosque los tornillos (1).
3. Retirar las mordazas de contracción (2).
4. Instalar las nuevas mordazas de contracción. Si es necesario, en su alojamiento golpee ligeramente las mordazas de contracción con un martillo de goma.
5. Apriete los tornillos al par de apriete correcto:
   – Compact = 3 Nm
   – Compact XL = 5,5 Nm



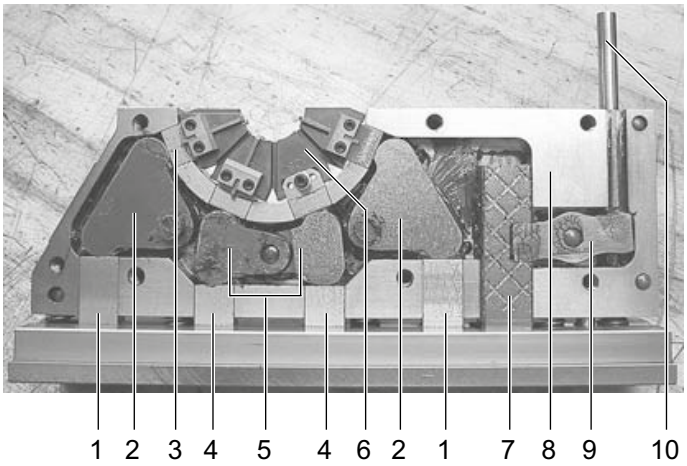
6.4 Comprobación y cambio de componentes internos

6.4.1 Descripción general

Los componentes se clasifican según su grado de desgaste:

Grado de desgaste y envejecimiento	Componente	Signos típicos de desgaste y daños
Alta	Mordazas de contracción, levas grandes y pequeñas, corredera	• Desgaste visible (> 0,05 mm) • Fracturas en los bordes o desconchones • Corrosión del material
Bajo	Bloque de empuje grande y pequeño, pestillo, barra de empuje, guía, placa, palanca	

La figura muestra los componentes internos de la mitad superior e inferior de las herramientas de contracción por igual. Las levas (2, 5) están colocadas sobre cojinetes de bolas. Los cojinetes de bolas están lubricados de por vida y no requieren mantenimiento.



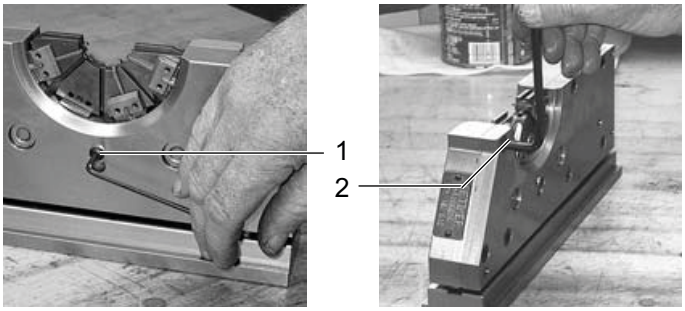
1 Bloque de empuje grande
2 Leva grande
3 Corredera
4 Bloque de empuje pequeño
5 Leva pequeña
6 Mordazas de contracción
7 Pasador de cierre
8 Placa guía
9 Palanca
10 Varilla de empuje

Fig. 4 Descripción general de los componentes internos

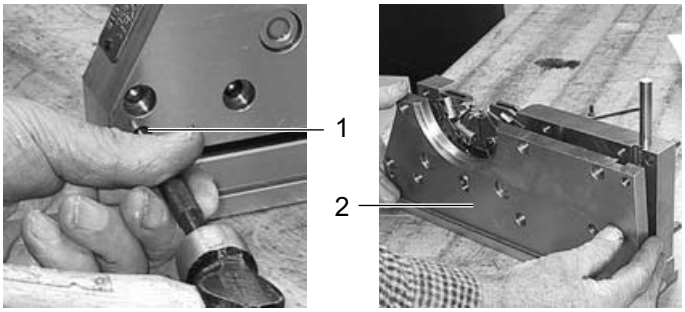
6.4.2 Procedimiento

Para comprobar los componentes internos, es preciso desmontar la herramienta de contracción.

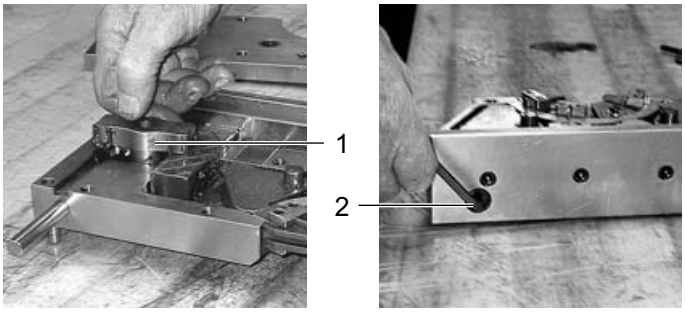
1. Separe la herramienta de contracción.
2. Desatornille el tornillo M5 x 8 mm (1).
3. Desatornille 7 tornillos M8 x 20 mm (2).



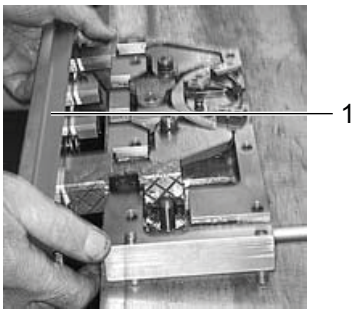
4. Tire de las 5 clavijas (1) pero no los retire.
5. Retire la placa de cubierta (2).



6. Coloque el mecanismo a un lado en las clavijas.
7. Desmonte la palanca (1).
8. Desatornille los 2 tornillos pasantes (2) de la placa de presión.



9. Saque la placa de presión (1) desde abajo.
10. Compruebe todos los componentes y los cojinetes de bolas para ver si hay signos típicos de desgaste y daños *(observe el capítulo 6.4.1)*. En caso necesario, sustituya los componentes *(observe el capítulo 6.5).*
11. Limpiar y eliminar la grasa vieja sucia.
12. Lubrique todos los componentes con la grasa correspondiente *(ver el capítulo 9.1.2).*
13. Montar la herramienta de prensado en orden inverso. Apriete los tornillos al par de apriete correcto:
    - M5 = 5,5 Nm
    - M8 = 23 Nm



6.5 Pedido de piezas de recambio

1. Facilite los siguientes datos:
   – Identificador del producto, número de artículo, número de serie de la herramienta de contracción *(ver el capítulo 2.10).*
   – Cantidad y nombre de la pieza de recambio, número de la pieza de recambio *(ver el capítulo 9.3)*.
   – Información sobre el envío (camión o tren) y dirección exacta de entrega.
2. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente OETIKER para pedir piezas de recambio *(ver el capítulo 10).*

7 Solución de problemas

⚠ ADVERTENCIA

¡Lesiones graves causadas por el arranque de la prensa!

- Asegúrese de que la prensa no puede ponerse en marcha por error antes de trabajar con la herramienta de contracción instalada.

Fallo de funcionamiento	Posible causa	Medidas para la resolución de problemas
El diámetro del anillo prensado es incorrecto.	Las mordazas de contracción están desgastadas.	▶ Cambiar las mordazas de contracción *(ver el capítulo 6.3).*
	Componente interno defectuoso.	▶ Sustituya los componentes internos *(ver el capítulo 6.4).*
	Carrera de prensado incorrecta.	▶ Ajustar correctamente la carrera.
	Presión de prensado incorrecta.	▶ Ajustar la presión de prensado.
	Cierre inexacto del mecanismo de prensado (desajuste).	▶ Compruebe el cierre *(ver el capítulo 4.3).*
	Las mandíbulas de contracción no tienen una construcción adecuada.	▶ Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
Las mordazas de contracción se quedan colgadas. No se encuentran en la posición de inicio cuando se abren.	Acumulación excesiva de suciedad.	▶ Limpiar la herramienta de contracción.
	Se ha utilizado una grasa inadecuada para lubricar los componentes internos.	▶ Utilice únicamente la grasa especificada *(ver el capítulo 9.1.2).*
	El muelle de compresión está desgastado	▶ Sustituir el muelle de compresión en los soportes de las mordazas *(ver el capítulo 6.4).*

Para cualquier otra cuestión, póngase en contacto con su servicio de atención al cliente OETIKER local.

8 Transporte, almacenamiento y eliminación

La herramienta de contracción (2) se entrega en una caja de madera (1). La caja de madera también se utiliza para el transporte y el almacenamiento.
Antes de transportar y almacenar la herramienta de contracción, lubríquela *(ver el capítulo 9.1.2)*

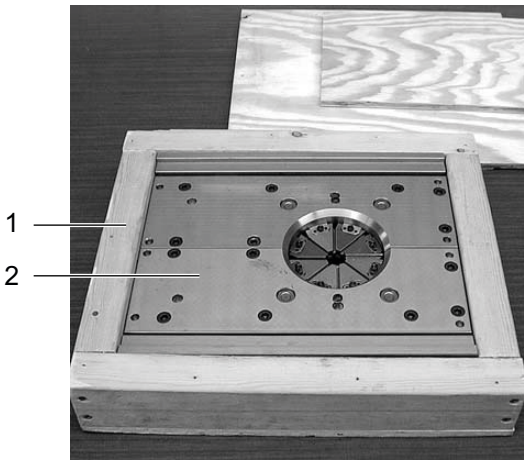


Fig. 5 Transporte y almacenamiento de la herramienta de contracción

8.1 Transporte

▶ Transportar la herramienta de contracción en la caja de madera.

8.2 Almacenamiento

1. Garantizar las siguientes condiciones en el lugar de almacenamiento:
   – sin polvo
   – limpio
   – seco
   – temperatura ambiente correcta
2. Embale la herramienta de contracción en la caja de madera. Asegúrese de que la herramienta quede protegida contra daños y cambios bruscos de posición.

8.3 Eliminación

▶ Deseche la herramienta de contracción de acuerdo con la normativa nacional. OETIKER recomienda acudir a una empresa especializada en eliminación de residuos.

9 Anexo

9.1 Datos técnicos

9.1.1 Datos técnicos generales

Parámetro		Valor	
		COMPACT	COMPACT XL
Dimensión	Longitud	316 mm	385 mm
	Anchura	58 mm	58 mm
	Altura	268 mm	330 mm
Peso		22 kg	32 kg
Datos de la prensa	Dimensión del anillo	ø 16 a 60 mm	ø 16 a 109 mm
	Anchura de los anillos	7, 8, 9 y 10 mm	
	Carrera de las mordazas de contracción	ø 8 mm	
Material		Acero	
Anillos de contracción compatibles		Anillos de contracción OETIKER (MCR, PG 150, PG 250)	

9.1.2 Lubricante

Tipo	Finalidad	Especificación
Grasa	Lubricación de los componentes internos	CASTROL MOLY GREASE (también se admiten grasas equivalentes de otros fabricantes)
Aceite	Lubricación de la herramienta de contracción	Aceite de uso comercial para piezas mecánicas

9.2 Requisitos mínimos para la prensa

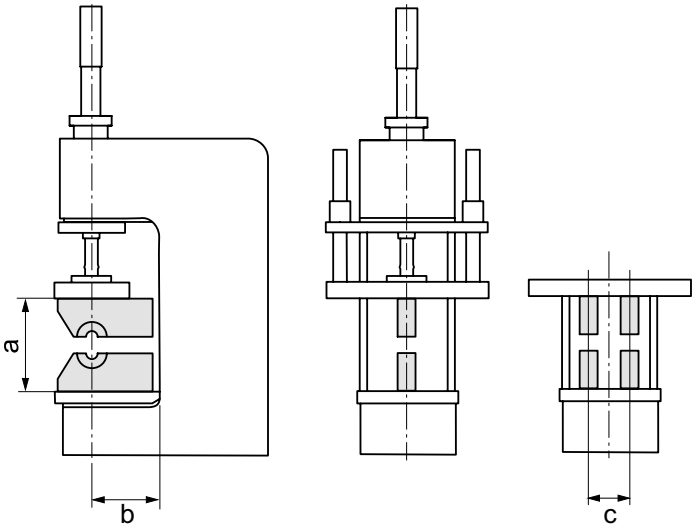


Fig. 6 Dimensión de la zona de prensado y espacio entre herramientas

Parámetro		**Valor**	
		COMPACT	**COMPACT XL**
Área de la prensa	Altura (**a**)	mín. 328 mm	mín. 390 mm
	Profundidad (**b**)	mín. 210 mm	mín. 250 mm
Distancia entre herramientas (**c**)		máx. 45 mm, > 45 mm después de la validación	
Fuerza de la prensa		mín. 5000 kg	
Carrera de la prensa		mín. 10 mm, más el diámetro MCR para la carga radial*	
Placa de presión superior		guiada lateralmente	

*) Explicación: Reducción de 8 mm de Ø + 2 mm de reserva + Ø MCR

9.3 Piezas de recambio

En las siguientes tablas se recogen las piezas de recambio más importantes que están disponibles para los pedidos recurrentes y las existencias de reserva.

Pieza de recambio	Canti-dad	N.º de artículo		Comentario/tipo
		Compact	Compact XL	
Corredera	8	13400505	13401313	–
Palanca	2	13400506	13400506	–
Leva grande	4	13400507	13401314	–
Leva pequeña	4	13400508	13401315	–
Varilla de empuje	2	13400501	13401318	–
Pasador de cierre	2	13400543	13401320	–
Bloque de empuje pequeño	4	13400503	13401316	–
Bloque de empuje grande	4	13400504	13401317	–
Muelle de compresión	8	05004947	05004947	–
Muelle de compresión	8	05004948	05004948	–
Muelle de compresión	2	05004949	05004949	–
Cojinete de bolas (leva grande)	8	05004945	–	BK-1212
Eje de levas	8	–	13401319	BK-1212
Grasa	1	08902550	08902550	Shell Retinax CMX, CASTROL MOLY GREASE

9.4 Declaración de conformidad (plantilla)

Declaración de conformidad CE*

(Traducido del documento original en alemán)

Nosotros,	Oetiker Schweiz AG Spaetzstrasse 11 CH-8810 Horgen SUIZA
declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto	Oetiker Compact / - Compact XL
Tipo	Compact / Compact XL
Modelo / Número de serie (SN)	Compact / Compact XL con número de artículo 13400538 / 13401306 Número de serie SN: .....
satisface los siguientes requisitos esenciales de las siguientes directivas:	2006/42/CE - Directiva sobre máquinas
Normas armonizadas aplicadas:	
Seguridad de máquinas - Principios generales de diseño - Evaluación y reducción de riesgos (ISO 12100:2010)	EN ISO 12100:2010
Seguridad de máquinas - Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores (ISO 13857:2019)	EN ISO 13857:2019
Seguridad de máquinas - Separaciones mínimas para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo humano (ISO 13854:2017);	EN ISO 13854:2017
Otras normas y especificaciones técnicas aplicadas:	Ninguna/s
Persona autorizada para elaborar la ficha técnica de conformidad con el anexo VII A de la Directiva 2006/42/CE:	Oetiker Schweiz AG Pascal Moser Spaetzstrasse 11 CH-8810 Horgen SUIZA
Firmado en nombre de Horgen: 12/02/2021	Oetiker Schweiz AG
……..... Gestor de herramientas de montaje automático (Pascal Moser)	……..... Director de la entidad jurídica Oetiker Schweiz AG (Yvonne Zampatti)

**¡Se adjunta al producto la declaración de conformidad original!*

10 Ayuda y asistencia técnica

Si necesita ayuda o asistencia técnica, póngase en contacto con su servicio de atención al cliente Oetiker.

Para más información, consulte www.oetiker.com.

EMEA
Correo electrónico de contacto:
ptsc.hoe@oetiker.com
Teléfono de contacto: +49 7642 6 84 0

Americas
Correo electrónico de contacto:
ptsc.oea@oetiker.com
Teléfono de contacto: +1 989 635 3621

China
Correo electrónico de contacto:
ptsc.cn.tianjin@oetiker.com
Teléfono de contacto: +86 22 2697 1183

Japón
Correo electrónico de contacto:
ptsc.jp.yokohama@oetiker.com
Teléfono de contacto: +81 45 949 3151

Corea del Sur
Correo electrónico de contacto:
ptsc.kr.seoul@oetiker.com
Teléfono de contacto: +82 2 2108 1239

India
Correo electrónico de contacto:
ptsc.in.mumbai@oetiker.com
Teléfono de contacto: +91 9600526454