

Nuevo a partir de: 05.2011

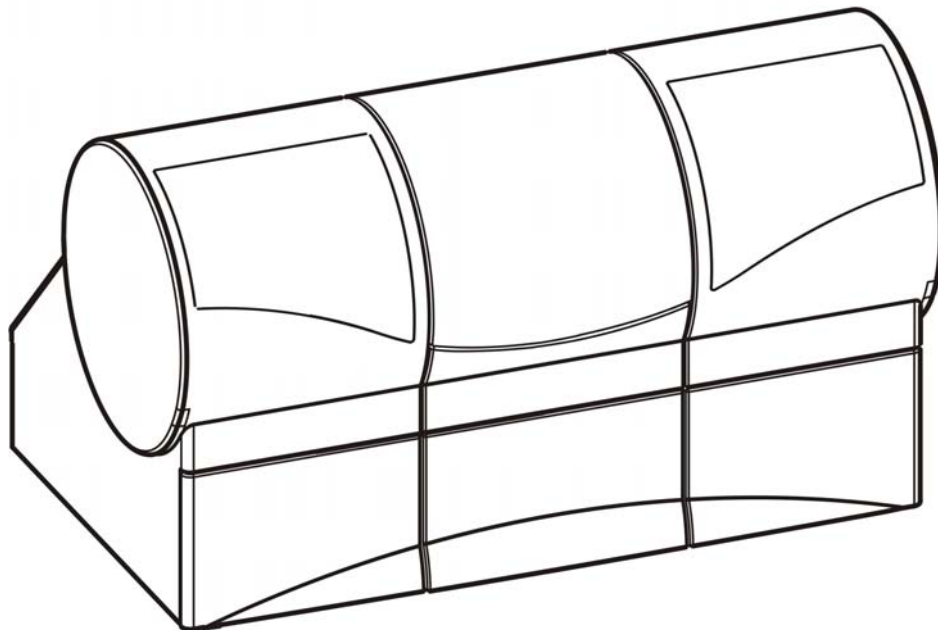
CEREC MC XL

Instrucciones de uso

Español

This product is covered by one or more of the following US patents:

- US6454629
- US6394880
- US6614538
- US6702649
- US7522764
- US7163443



Índice

1	Estimados clientes:.....	6
2	Datos generales	7
2.1	Identificación de los niveles de peligro.....	7
2.2	Formatos y símbolos utilizados	8
2.3	Nota sobre PC/unidad de impresión óptica.....	8
2.4	Garantía	8
3	Descripción general.....	9
3.1	Certificación.....	9
3.2	Uso previsto	10
4	Seguridad	11
4.1	Notas básicas sobre seguridad	11
4.1.1	Requisitos	11
4.1.2	Mantenimiento y reparación.....	11
4.1.3	Modificaciones en el producto.....	11
4.1.4	Accesorios.....	12
4.2	Unidad de tallado	12
4.2.1	Abrir la puerta de la cámara de tallado.....	12
4.3	Interferencias de teléfonos móviles en los equipos.....	12
4.4	Limitaciones en la transmisión de datos	13
5	Montaje y puesta en funcionamiento.....	14
5.1	Transporte y desembalaje.....	14
5.2	Eliminación del embalaje.....	14
5.3	Lugar de instalación	15
5.4	Puesta en funcionamiento.....	15
5.4.1	Elementos de funciones	16
5.4.2	Descripción del indicador	18
5.4.3	Iluminación de la cámara de tallado.....	18
5.4.4	Colocación del filtro de la cámara de tallado	19
5.4.5	Conexión del lector de códigos de barras (opcional)	19
5.4.6	Instalación	20
5.4.6.1	Conexión con el PC a través de LAN.....	20

5.4.6.2	Conexión de la unidad de tallado a la tensión de alimentación	21
5.4.6.3	Instalación del equipo	21
5.4.6.4	Conexión con el PC a través de WLAN (opcional)	22
5.4.6.5	Funcionamiento de varias unidades de tallado en un punto de acceso	24
5.4.6.6	Conexión con el PC a través del puerto de radio H&W (opcional)	24
5.4.7	Llenado del depósito de agua	25
5.4.8	Conexión y desconexión del equipo	26
5.5	Reembalaje	27
5.6	Volumen de suministro.....	28
5.7	Almacenamiento	28
6	Manejo.....	29
6.1	Configuración (CEREC MC XL)	29
6.2	Calibrar el equipo	31
6.3	Iniciar el tallado	33
6.3.1	Introducción del código de barras	35
6.4	Utilización del sujetabloque manual	36
7	Mantenimiento.....	38
7.1	Cambio de agua	39
7.1.1	Notas generales	39
7.1.2	Cambio de agua.....	40
7.2	Instrumentos de tallado	41
7.2.1	Vista general de materiales/instrumentos de tallado	41
7.2.2	Cambio de instrumentos de tallado.....	42
7.3	Productos de limpieza y conservación	44
7.4	Limpieza de las superficies	44
7.4.1	Desinfección.....	44
7.4.2	Resistencia a medicamentos	44
7.4.3	Limpieza.....	44
7.5	Sustitución de los fusibles principales.....	45
7.6	Cambio del filtro	46
7.7	Vaciar de agua el equipo	47
7.8	Utilización del abridor de la tapa del depósito.....	47
8	Descripción técnica	49

8.1	Requisitos del sistema	49
8.2	Unidad de tallado	49
8.2.1	Descripción técnica general	49
8.2.2	Datos técnicos.....	50
8.2.3	Platina de control	50
9	Eliminación	51
	Índice alfabético.....	52

1 Estimados clientes:

Les agradecemos la compra de CEREC MC XL[®] de Sirona.

Este equipo les permite la construcción de restauraciones dentales asistida por PC, p. ej., con material cerámico de aspecto natural (**CE**ramic **RE**Construction).

Un manejo indebido o un uso no previsto pueden ocasionar riesgos y daños. Por este motivo, lean el presente manual del operador y sigan exactamente sus indicaciones. Téngalo siempre a mano.

Para evitar daños personales y materiales, tenga en cuenta también las notas sobre seguridad.

Para preservar los derechos de garantía, rellene completamente el documento adjunto **Protocolo de instalación y pasaporte de garantía** y remítalo al número de FAX indicado.

Su equipo
CEREC MC XL

2 Datos generales

ATENCIÓN

¡Advertencias de obligado cumplimiento!

Tenga en cuenta las notas de advertencia y seguridad para evitar daños personales y materiales. Estas indicaciones están marcadas con PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN y AVISO.

Lea todo el documento y siga exactamente sus indicaciones. Ténganlo siempre a mano.

Idioma original de este documento: Alemán.

2.1 Identificación de los niveles de peligro

Para evitar daños personales y materiales, preste atención a las notas de advertencia y seguridad indicadas en este documento. Se identifican específicamente con:

PELIGRO

Peligro inmediato que puede provocar lesiones físicas graves o la muerte.

ADVERTENCIA

Situación posiblemente peligrosa que podría provocar lesiones físicas graves o la muerte.

ATENCIÓN

Situación posiblemente peligrosa que podría provocar lesiones físicas leves.

AVISO

Situación posiblemente dañina en la que el producto o un objeto de su entorno podría resultar dañado.

IMPORTANTE

Notas sobre el uso y otra información importante.

Consejo: Información para simplificar el trabajo.

2.2 Formatos y símbolos utilizados

Los símbolos y formatos utilizados en este documento tienen el siguiente significado:

✓ Requisito 1. Primer paso de manejo 2. Segundo paso de manejo o > Manejo alternativo ↔ Resultado	Insta a llevar a cabo una actividad.
Ver "Formatos y símbolos utilizados [→ 8]"	Identifica una referencia a otra parte del texto e indica su número de página.
• Enumeración	Identifica una enumeración.
"Comando/opción de menú"	Identifica comandos, opciones de menú o una cita.

2.3 Nota sobre PC/unidad de impresión óptica

Cuando se describe un PC en esta documentación, se hace referencia también al PC de la unidad de impresión óptica (si existe). El PC se representa simbólicamente.

Siga nuestras recomendaciones sobre la configuración del PC (ver Requisitos del sistema [→ 49]).

2.4 Garantía

Para preservar los derechos de garantía, rellene todo el documento adjunto Protocolo de instalación/pasaporte de garantía al recibir el equipo. Remítalo al número de fax indicado.

3 Descripción general

3.1 Certificación



Marca CE

Este producto lleva la marca CE en concordancia con las disposiciones de las directivas 2006/95/EC (Directiva de Baja Tensión) y 2004/108/EC (Directiva CEM).

ATENCIÓN

Marca CE en los productos conectados

Los productos que se conecten a este equipo también deben llevar la marca CE. Estos productos deben estar probados según las normas correspondientes.

Ejemplos de marca CE en los productos conectados:

- EN 60601-1:1990 + A1:1993 +A2:1995 basada en CEI 60601-1
- EN 60950:1992 + A1: 1993 + A2: 1993 + A3: 1995 + A4: 1997 basada en CEI 60950
- UL 60950 tercera edición 2000

Marca Gost



3.2 Uso previsto

El equipo permite la construcción asistida por PC de restauraciones dentales, p. ej. con material cerámico de aspecto natural. No debe utilizarse con ningún otro fin.

Si el equipo se emplea para un fin distinto del antes mencionado, se puede dañar.

Entra dentro de un uso adecuado el seguir este manual del operador y respetar las instrucciones de mantenimiento.



ADVERTENCIA

Siga las instrucciones

Si no se siguen las instrucciones descritas en este documento para el manejo del equipo, se limita la protección prevista del usuario.

Sólo para EE. UU.

PRECAUCIÓN: Según las leyes federales de los EE. UU., este producto sólo debe venderse a médicos, odontólogos o profesionales certificados, o a sus representantes.

4 Seguridad

4.1 Notas básicas sobre seguridad

4.1.1 Requisitos

AVISO

Información importante sobre la instalación doméstica

La instalación doméstica debe realizarla un especialista según la normativa vigente en el país. En Alemania se aplica la norma DIN VDE 0100-710.

AVISO

Limitación del lugar de instalación

No está previsto para ser utilizado en zonas con peligro de explosión.

AVISO

¡No dañar el equipo!

El equipo puede resultar dañado si se abre de forma inadecuada.
¡Queda expresamente prohibido abrir el equipo con herramientas!

4.1.2 Mantenimiento y reparación

Como fabricante de equipos odontológicos y de laboratorio, Sirona sólo responde de las características técnicas de seguridad del equipo cuando se tienen en cuenta los siguientes puntos:

- El mantenimiento y la reparación sólo deben ser realizados por Sirona o por centros autorizados por Sirona.
- Los componentes averiados que afectan a la seguridad del equipo deben sustituirse por repuestos originales.

Cada vez que se ejecuten estos trabajos, solicite un certificado. El certificado debe incluir:

- Clase y envergadura del trabajo.
- Si es necesario, cambios realizados en las características nominales o del campo de trabajo.
- Fecha, datos de la empresa y firma.

4.1.3 Modificaciones en el producto

Según las disposiciones legales, no es lícito realizar modificaciones que pudieran mermar la seguridad del usuario o de terceros.

4.1.4 Accesorios

Para que la seguridad del producto quede garantizada, este producto sólo debe ser utilizado con accesorios originales de Sirona o con accesorios procedentes de terceros que hayan sido autorizados por Sirona. El usuario se responsabiliza de las consecuencias en caso de utilizar accesorios no autorizados.

4.2 Unidad de tallado

4.2.1 Abrir la puerta de la cámara de tallado durante el tallado

ATENCIÓN

Instrumentos de tallado en movimiento

Al abrir la puerta de la cámara de tallado durante el tallado, los instrumentos de tallado pueden seguir en movimiento unos instantes.

- Cuidado: durante ese tiempo no toque los instrumentos de tallado con los dedos ni con ningún objeto.
- Evite abrir la puerta de la cámara de tallado cuando esté trabajando la unidad de tallado.
- Antes de abrir la puerta de la cámara de tallado, finalice las acciones en curso pulsando la tecla "Stop" en la unidad de tallado o en el software de la aplicación.

4.3 Interferencias de teléfonos móviles en los equipos

Para garantizar la seguridad de funcionamiento del equipo, está prohibido utilizar teléfonos móviles en el área de la consulta o la clínica.

4.4 Limitaciones en la transmisión de datos

Nota sobre la comunicación inalámbrica

La comunicación de datos entre la unidad de impresión óptica y la unidad de tallado CEREC MC XL debe realizarse preferentemente sin cables con el puerto de radio H&W o WLAN. Como en todas las comunicaciones inalámbricas (p. ej. también teléfonos móviles), la calidad de la conexión puede verse afectada en caso de carga elevada de los canales de transmisión disponibles o en caso de apantallamientos ocasionados por instalaciones en el edificio (p. ej. cabinas de rayos X apantalladas metálicamente). Esto puede manifestarse con una reducción del alcance y/o con una velocidad de transferencia de datos más lenta. En casos extremos es imposible establecer una conexión inalámbrica.

Sirona ha seleccionado la mejor configuración posible para la comunicación de datos mediante el puerto de radio H&W o WLAN, lo que por lo general permite un funcionamiento sin problemas de esta conexión. Sin embargo, en casos aislados puede ocurrir que, por los motivos antes mencionados, la comunicación de datos inalámbrica sin limitaciones no sea posible debido a las condiciones locales. En estos casos, para obtener un buen funcionamiento debe seleccionarse la conexión LAN por cable. Si el único puerto LAN de la parte posterior de CEREC AC está ya ocupado por un conector, retire la conexión del puerto de radio H&W y conecte en su lugar el cable LAN a la unidad de tallado CEREC MC XL.

5 Montaje y puesta en funcionamiento

5.1 Transporte y desembalaje

Los equipos de Sirona se revisan cuidadosamente antes de su envío. Inmediatamente después de la entrega, efectúe una inspección de entrada.

1. Verifique si el suministro está completo mediante el albarán.
2. Compruebe si el equipo presenta daños visibles.

AVISO

Daños ocasionados durante el transporte

Si el equipo ha sufrido daños durante el transporte, póngase en contacto con la empresa de transporte.

Si fuera necesaria la devolución, utilice el embalaje original para el envío.

Antes de cada transporte debe vaciarse el equipo, si éste ha estado funcionando. Ver "Vaciar de agua el equipo" [→ 47]

Transporte sin embalaje

ATENCIÓN

Daños ocasionados al equipo o peligro de lesiones durante el transporte sin embalaje

Si el equipo se sujeta por la carcasa de plástico, existe peligro de que caiga.

- Transporte siempre el equipo con la ayuda de otra persona.
- No sujete el equipo por la carcasa de plástico.
- Sujete siempre el equipo por el chasis, junto a los pies.

5.2 Eliminación del embalaje

El embalaje se debe desechar cumpliendo la normativa específica del país. Tenga en cuenta la normativa nacional vigente.

5.3 Lugar de instalación

ATENCIÓN

¡Emplazar fuera del alcance del paciente!

No emplace ni utilice la unidad de tallado cerca del paciente (la distancia mínima respecto al paciente debe ser de 1,5 m).

La unidad de tallado precisa una superficie plana de 700 x 420 mm aprox. (ancho x prof.). La altura de la unidad de tallado es de:

- con la puerta de la cámara de tallado cerrada: 425 mm
- con la puerta de la cámara de tallado abierta: 570 mm

Coloque la unidad de tallado de modo que no resulte difícil accionar el interruptor principal.

Asegúrese de que las ranuras de ventilación de la parte inferior y posterior del equipo no queden cubiertas. La distancia entre la parte posterior y la pared debe ser de al menos 10 cm.

¡Tenga en cuenta que el equipo pesa 43 kg!

¡El equipo no debe colocarse cerca de una fuente considerable de humedad y polvo!

AVISO

Instalación en un armario

Si se coloca el equipo en un armario, deberá procurarse un intercambio térmico suficiente.

La temperatura ambiente del equipo debe oscilar entre 5 °C y 40 °C.

5.4 Puesta en funcionamiento

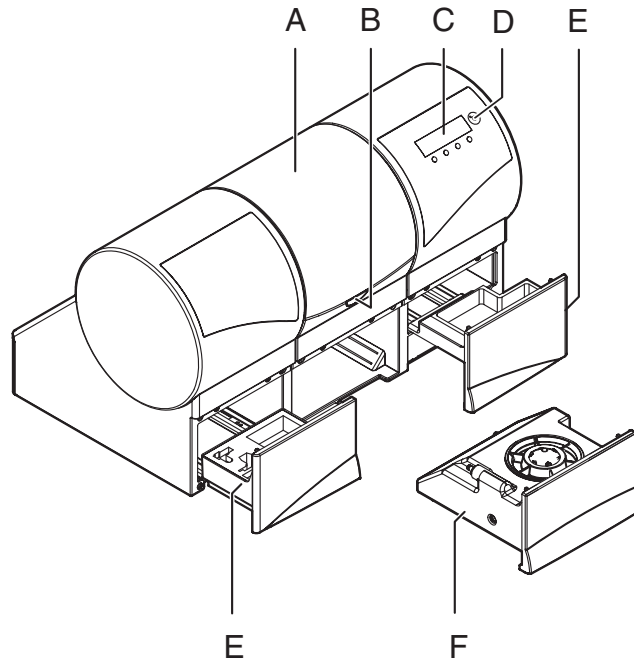
AVISO

Notas importantes sobre la puesta en funcionamiento

¡Observe las notas sobre la instalación del software!

5.4.1 Elementos de funciones

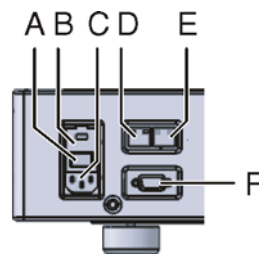
Vista general del equipo



Vista general de la unidad de tallado

A	Cámara de tallado	D	Interruptor de conexión/ desconexión
B	Enclavamiento de la puerta de la cámara de tallado	E	Cajón
C	Indicador	F	Depósito de agua

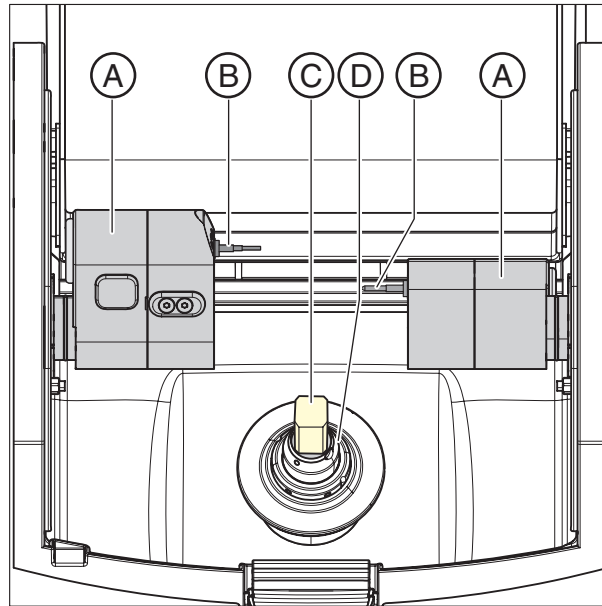
Conexiones en la parte posterior



Conexiones

A	Interruptor principal I = CON, 0 = DES	D	Conexión LAN Ethernet
B	Cubierta del fusible	E	Esta conexión no está ocupada
C	Alimentación eléctrica	F	Conexión para lector de códigos de barras

Cámara de tallado



Cámara de tallado

A	Juego de talladores 1	D	Bloque cerámico
B	Juego de talladores 2 (opción)	E	Eje de la pieza
C	Soporte del motor		

5.4.2 Descripción del indicador

En este manual del operador se describe el manejo de forma que puede ejecutar y confirmar los comandos a través del PC.

También puede confirmar comandos como "Inicio", "Stop", "Cancelar" o "Aceptar (OK)" directamente a través de la pantalla de la unidad de tallado.

Los comandos posibles se muestran en el indicador y pueden confirmarse con el pulsador correspondiente. En el ejemplo, el **pulsador 1 (A)** confirmaría el comando "Inicio", y el **pulsador 4 (D)**, el comando "Stop".



Indicador

A	Pulsador 1	E	Comando
B	Pulsador 2	F	Indicador
C	Pulsador 3	G	Interruptor de conexión/ desconexión
D	Pulsador 4		

5.4.3 Iluminación de la cámara de tallado

La cámara de tallado se ilumina de forma distinta en función del procesamiento.

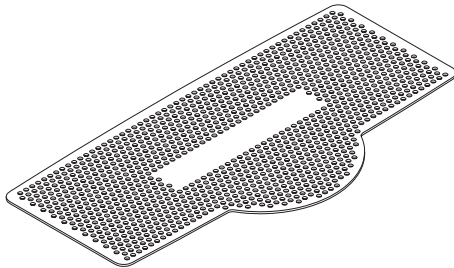
Procesamiento	Color de iluminación
Tallado	blanco
Exploración	azul
Proceso finalizado	Verde
Error o pulsador/botón "Stop" pulsado	Rojo

5.4.4 Colocación del filtro de la cámara de tallado

ATENCIÓN

Peligro de lesiones con los instrumentos de tallado

Asegúrese de no rozar con la mano los instrumentos de tallado.



- Retire del embalaje el filtro de la cámara de tallado y colóquelo en el suelo de la cámara de tallado.

5.4.5 Conexión del lector de códigos de barras (opcional)

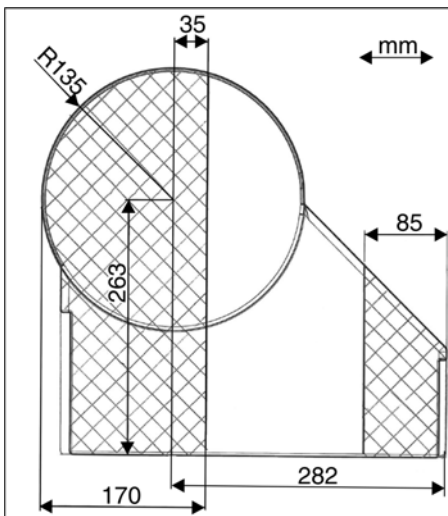
Montaje del portaherramientas

AVISO

Tenga en cuenta la superficie rayada

Si atornilla el portaherramientas en la superficie rayada, las piezas que figuran en el interior de la unidad de tallado pueden sufrir daños.

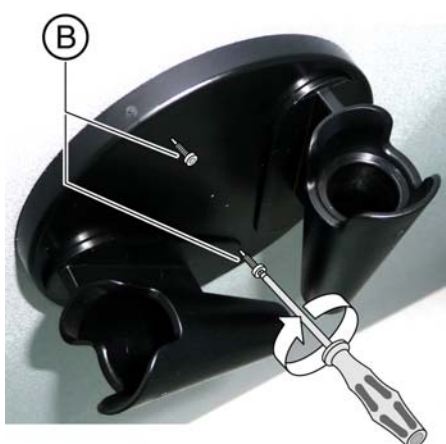
- Atornille el portaherramientas **únicamente** en la **superficie no rayada**.



1. **AVISO! Pegue el soporte con manguito a la derecha (A).** Retire el papel protector de los soportes y pegue los soportes en la placa de montaje **presionando sobre ellos**.
2. Desengrase una superficie adecuada de la unidad de tallado, p. ej. en el lado derecho. Tenga en cuenta la superficie rayada.
3. Retire el papel protector de la cinta afelpada y péguela en el lugar deseado.
4. ¡**IMPORTANTE!** Frote la cinta afelpada con un objeto romo (p. ej., el dorso de un cuchara). Presione el portaherramientas contra la cinta afelpada.



5. Inserte la herramienta de sujeción de bloques delante y el lector de códigos de barras detrás.
6. Para girar el portaherramientas, separe el velcro de cierre, gire el portaherramientas y vuelva a unir el velcro.



7. **AVISO!** Atornille el portaherramientas únicamente en la superficie no rayada. Una vez alcanzada la posición deseada, fije la placa con los 2 tornillos (B) adjuntos.

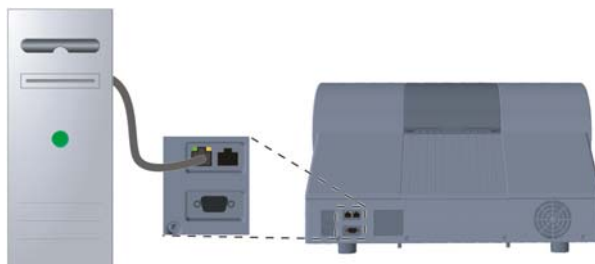
Conectar el lector de códigos de barras

- Enchufe el conector del lector de códigos de barras al puerto serie de la parte posterior de la unidad de tallado y atorníllelo.

5.4.6 Instalación

5.4.6.1 Conexión con el PC a través de LAN

En la parte posterior del equipo se encuentra una conexión Ethernet con la que se puede conectar el PC a la unidad de tallado. Use para ello un cable de red (conexión LAN).



Uso del cable de red

Conecte el PC a la conexión LAN del equipo.

Si se producen problemas en la conexión con cable de red, lea las instrucciones aparte "Funcionamiento de MC XL a través de LAN".

5.4.6.2 Conexión de la unidad de tallado a la tensión de alimentación

AVISO

Tomacorriente con conexión del conductor de protección

La unidad de tallado debe conectarse a un tomacorriente con conexión del conductor de protección.

- Conecte la unidad de tallado a la tensión de alimentación con el cable de red suministrado.

5.4.6.3 Instalación del equipo

Antes de poner en funcionamiento el equipo debe establecerse la conexión con el PC. Esto se describe en el capítulo "Conexión con el PC a través de LAN" [→ 20] o "Conexión con el PC a través de WLAN (opcional)" [→ 22].

Búsqueda automática del equipo

El equipo está conectado con el PC con un cable LAN o a través de WLAN.

1. Seleccione en la línea de menú el comando "*Ajustes*" / "*Configuración*" / "*Equipos*".
↳ La ventana "*Configurar el equipo*" se abre.
2. En la ventana seleccione el botón "*Añadir automáticamente*".
↳ El software busca un nuevo equipo y lo instala.
Se abre la ventana "*Configuración del equipo*". En esta ventana puede asignar un nombre al equipo.
3. Confirme pulsando el botón "*Guardar*".
↳ El equipo está instalado en el software.

Búsqueda manual del equipo

El equipo está conectado con el PC con un cable LAN o a través de WLAN.

1. Seleccione en la línea de menú el comando "*Ajustes*" / "*Configuración*" / "*Equipos*".
↳ La ventana "*Configurar el equipo*" se abre.
2. En la ventana seleccione el botón "*Añadir manualmente*".
↳ La ventana "*Añadir equipo*" se abre.
3. Ajuste la selección "*Puerto*" a "*Red*".
4. Introduzca la dirección IP del equipo en el campo "*PC principal*".

AVISO

Dirección IP

Encontrará la dirección IP en el indicador del equipo.

- ✓ El equipo está conectado a una fuente de alimentación.
- Conecte el equipo, ver capítulo "Conexión y desconexión del equipo" [→ 26].
- Pulse la tecla "Config".
- ↪ La dirección IP se muestra en el indicador.

5. Confirme pulsando el botón "Aceptar (OK)".

- ↪ La ventana "Configuración del equipo" se abre. En esta ventana puede asignar un nombre al equipo.

6. Confirme pulsando el botón "Guardar".

- ↪ El equipo está instalado en el software.

Desinstalación del equipo

- ✓ Si no va a necesitar más el equipo (p. ej., porque va a sustituirlo por otro), puede eliminarlo de la lista.

- ✓ El equipo no se encuentra en funcionamiento.

1. Seleccione en la línea de menú el comando "Ajustes" "Configuración" / "Equipos".

- ↪ La ventana "Configurar el equipo" se abre.

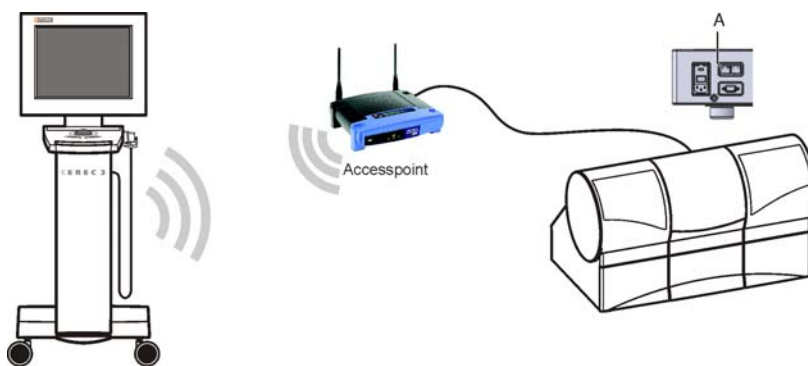
2. Marque el equipo haciendo clic con el ratón.

3. Seleccione el botón "Eliminar".

- ↪ El equipo se desinstala.

5.4.6.4 Conexión con el PC a través de WLAN (opcional)

Establecer la conexión



Conectar el punto de acceso

- Conecte la conexión LAN A de la unidad de tallado y el punto de acceso con el cable de red (10 m, n.º pedido: 61 51 521).

- ↪ El punto de acceso está preconfigurado de fábrica para esta aplicación.

Encontrar la posición del punto de acceso

1. Pruebe a colocar el punto de acceso cerca de la unidad de tallado, a la altura de la cabeza o más arriba.

2. Realice una prueba de comunicación como se describe en las instrucciones aparte (ver "Funcionamiento de MC XL a través de WLAN en modo de infraestructura", capítulo "Trabajos finales, Análisis de la calidad de la conexión"). Si es necesario, siga las instrucciones para cambiar de canal.
3. Una vez encontrado el ajuste óptimo, diríjase con la unidad de impresión óptica hasta la posición más alejada del punto de acceso en la que la unidad de impresión óptica deba funcionar.
4. Repita desde allí la prueba de comunicación realizada anteriormente. Si el resultado es satisfactorio, deje el punto de acceso en esta posición de forma permanente.
5. Si el resultado no es satisfactorio, coloque el punto de acceso fuera de la sala en la que se encuentre la unidad de tallado y repita la prueba de comunicación.
 - ↳ Si aún no consigue una calidad de conexión satisfactoria, significa que la comunicación WLAN no puede realizarse fácilmente debido a las particularidades del lugar. En ese caso, solicite ayuda al administrador de la red.

AVISO

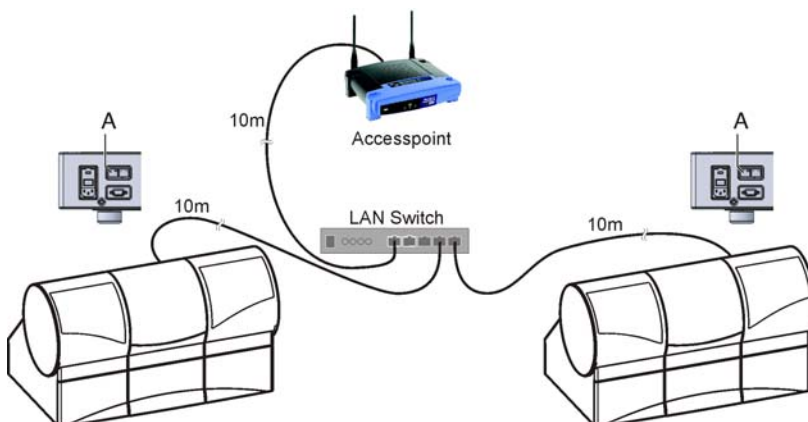
Conexión LAN

El funcionamiento con cable mediante la conexión LAN es posible en todo momento.

5.4.6.5 Funcionamiento de varias unidades de tallado en un punto de acceso

Para el funcionamiento de varias unidades de tallado MC XL en un punto de acceso se necesitan los siguientes componentes adicionales:

- 1 interruptor LAN (p. ej., Netgear ProSave 5 Port Gigabit Switch, modelo GS 105)
- 1 cable de red LAN (10 m, n.º pedido Sirona: 61 51 521).



Interruptor LAN, ejemplo de conexión con 2 unidades de tallado

1. Conecte la conexión LAN **A** de cada unidad de tallado MC XL con el interruptor LAN con el cable de red LAN de 10 m suministrado.
 2. Conecte el punto de acceso con el interruptor LAN con el cable de red LAN de 10 m adicional.
- Ahora pueden funcionar a través de WLAN todas las unidades de tallado MC XL conectadas al interruptor LAN.

5.4.6.6 Conexión con el PC a través del puerto de radio H&W (opcional)

- ✓ CEREC AC dispone de un módulo de radiotransmisión integrado HW 8614/F2.
Juego de montaje: 62 79 694
Juego de ampliación: 62 79 702
1. Conecte el módulo de radiotransmisión HW 8614/F2 al puerto LAN de MCXL con el cable cruzado de red LAN de 1 m.
 2. Conecte el módulo de radiotransmisión HW 8614/F2 a la alimentación con el adaptador de red por enchufe suministrado.
 3. Si es necesario, fije el módulo de radiotransmisión en la posición operativa deseada con la cinta velcro preinstalada. Asegúrese de que la antena de varilla está en posición vertical.
 4. Sincronice el módulo de radiotransmisión de la unidad de tallado según las instrucciones de instalación adjuntas al módulo de radiotransmisión (número de pedido 62 80 064).

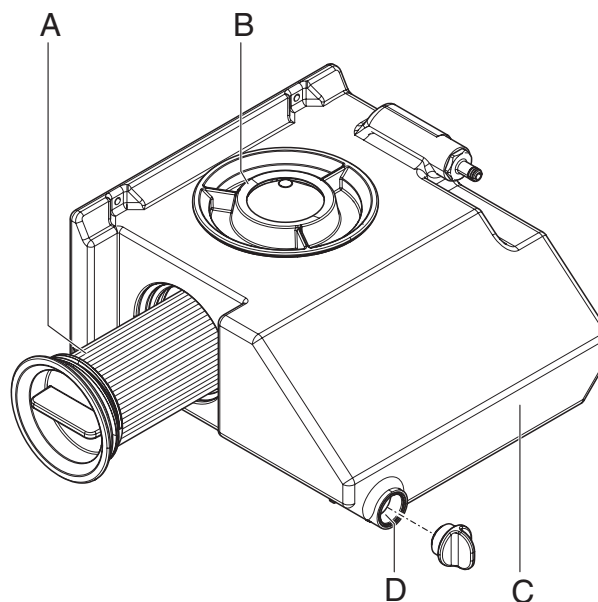
Se pueden sincronizar varias unidades de tallado con un CEREC AC. Si se utilizan más de 2 unidades de tallado simultáneamente, el limitado ancho de banda de datos puede prolongar el tiempo de tallado.

5.4.7 Llenado del depósito de agua

AVISO

Utilización del abridor de la tapa del depósito

Cuando no se puedan abrir fácilmente con la mano la tapa del depósito, el desagüe del depósito o el adaptador de filtro, utilice el abridor de la tapa del depósito (ver "Utilización del abridor de la tapa del depósito" [→ 47]).



depósito de agua

A	Adaptador de filtro	C	Depósito
B	Tapa del depósito	D	Desagüe del depósito

- ✓ El depósito de agua se ha vaciado, ver "Vaciar de agua el equipo" [→ 47].
- 1. Extraiga el depósito del agua de la parte frontal del equipo.
- 2. Gire la tapa del depósito en sentido antihorario y retírela.

AVISO

¡Daños en las superficies!

El suplemento de tallado DENTATEC ataca las superficies de plástico cuando se aplica sin diluir y puede alterar los colores.

- No coloque DENTATEC sobre el equipo.
- No derrame DENTATEC.

3. Introduzca aprox. 75 ml de DENTATEC en el depósito.
4. Llene el depósito de agua hasta cubrir completamente el adaptador de filtro (hasta el borde inferior de la rosca de la tapa, aprox. 3 litros).
5. Espere un momento hasta que el adaptador de filtro se haya saturado y rellene con la cantidad de agua correspondiente.

6. Cierre el depósito de agua girando manualmente la tapa del depósito en sentido horario. **Para ello no utilice el abridor de la tapa del depósito.**
7. Vuelva a colocar el depósito de agua en la carcasa.
8. Conecte el equipo (ver Conexión y desconexión del equipo [→ 26]).
9. Conecte la bomba (pulse para ello la tecla "Pump") para llenar el circuito de agua.
10. Vuelva a llenar el depósito de agua hasta cubrir completamente el adaptador de filtro (hasta el borde inferior de la rosca de la tapa).

5.4.8 Conexión y desconexión del equipo

AVISO

¡No poner en funcionamiento el equipo a bajas temperaturas!

Al trasladar el equipo de un ambiente frío a la sala de trabajo puede aparecer condensación que podría provocar un cortocircuito.

Dentro de la unidad de tallado hay unos depósitos de grasa para lubricar los componentes que puedan provocar mensajes de error a bajas temperaturas.

- ✓ Coloque el equipo en posición vertical a temperatura ambiente.
- Espere a que el equipo haya alcanzado la temperatura ambiente y esté completamente seco (al menos una hora).
- ↩ El equipo está seco y puede ponerse en funcionamiento.

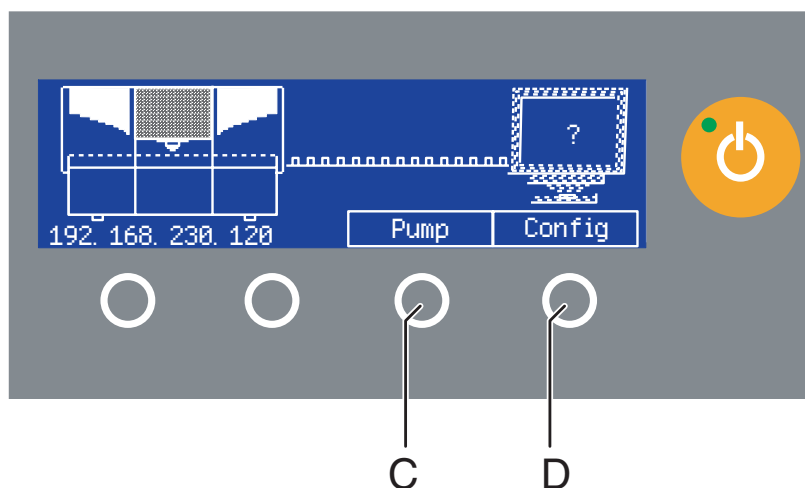
AVISO

No ajustar la tensión de red

El equipo ajusta la tensión de red automáticamente.

Conexión del equipo

- ✓ La unidad de tallado está conectada a la tensión de alimentación.
1. Ajuste el interruptor principal situado en la parte posterior del equipo a la posición I (CON).
 2. Pulse el interruptor de conexión/desconexión en la parte frontal.
- ↩ El equipo se conecta y se enciende el indicador.



Indicador de conexión

Al conectar la unidad de tallado, el indicador muestra una imagen de la unidad de tallado buscando la conexión con el PC.

Al pulsar la tecla "Pump" (C) puede iniciarse/pararse la bomba de agua. De esta forma, sin que haya conexión con el PC el circuito de agua puede vaciarse (p. ej., para el transporte) o llenarse durante la puesta en funcionamiento.

Pulsando la tecla "Config" (D) puede consultar la dirección IP. Esta dirección permite configurar la unidad de tallado en la red.

Desconexión del equipo

- ✓ El equipo ha finalizado el procesamiento.
- Pulse brevemente el interruptor de conexión/desconexión en la parte frontal.
- ↵ Cuando lo suelte el equipo se desconectará.

5.5 Reembalaje

AVISO

¡Embalar sólo equipos vacíos!

¡Vacíe el equipo! Ver "Vaciar de agua el equipo". [→ 47]

- ✓ El depósito del agua está vacío.
 - ✓ El interruptor principal de la parte posterior del equipo está en la posición 0 (Des).
1. Retire el cable de alimentación y el cable de conexión que se encuentran en la parte posterior del equipo y guárdelos.
 2. Guarde las herramientas de calibración en el cajón.
 3. Compruebe que dispone de todos los componentes incluidos en el volumen de suministro.
 4. Embale el equipo de forma segura.

5.6 Volumen de suministro

El volumen de suministro exacto figura en el documento "Volumen de suministro CEREC MC XL".

5.7 Almacenamiento

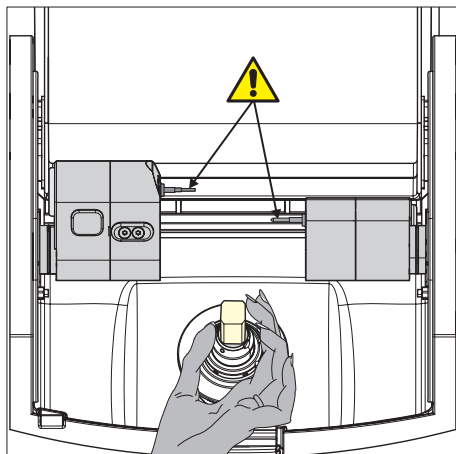
AVISO

¡Almacenar sólo equipos vacíos!

¡Vacíe el equipo! Ver el capítulo "Vaciar de agua el equipo". [→ 47]

Almacene el equipo como máximo durante 12 meses en un espacio cerrado y seco a una temperatura entre -10 °C y 50 °C.

6 Manejo



⚠ ATENCIÓN

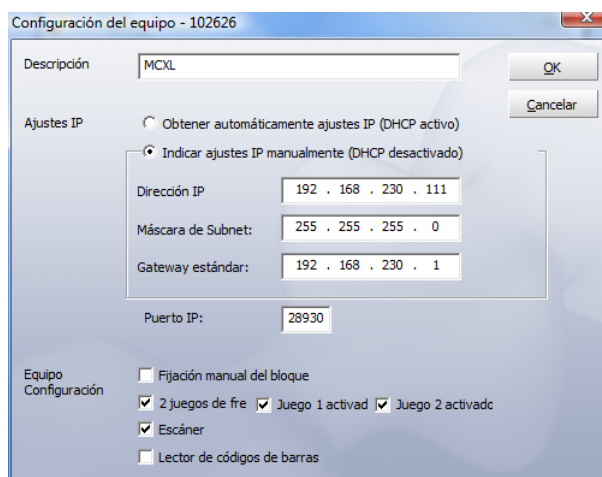
Peligro de lesiones con las espigas de calibración o los instrumentos de tallado

Si introduce la mano en la cámara de tallado (p. ej.: para colocar o retirar bloque cerámico, cambiar instrumentos de tallado, colocar o retirar el cuerpo de calibración), puede hacerse daño con las espigas de calibración o los instrumentos de tallado.

Asegúrese de no rozar con la mano las espigas de calibración o los instrumentos de tallado.

Introduzca la mano en la cámara de tallado siempre por debajo de las espigas de calibración o los instrumentos de tallado.

6.1 Configuración (CEREC MC XL)



Configurar el equipo

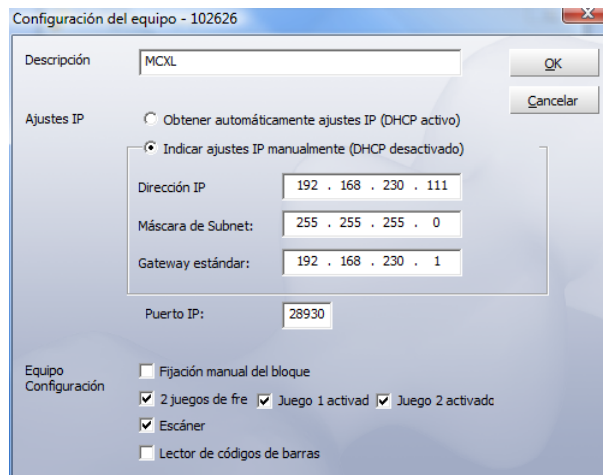
El botón "Configurar" del diálogo "Configurar el equipo" permite modificar posteriormente diversos ajustes.

Fijación manual de bloque

Si utiliza el sujetabloque manual, debe estar marcada la casilla de comprobación delante de "Fijación manual del bloque".

Desactivación de un juego de talladores (sólo en unidades de tallado con 4 motores)

Es posible que sea necesario desactivar un juego de talladores, p. ej. mientras no se pueda sustituir un instrumento de tallado defectuoso o si un motor de tallado está defectuoso o no se puede calibrar.



En todos estos casos puede desactivar los juegos 1 y 2 de manera independiente en el cuadro de diálogo "Configuración del equipo". El juego desactivado simplemente no se tendrá en cuenta al tallar, calibrar, etc.

AVISO

Peligro de colisión

La restauración puede sufrir daños si el juego de talladores desactivado dispone de instrumentos de tallado más largos que el juego activo.

- Asegúrese de que en el juego de talladores desactivado no están instalados instrumentos de tallado más largos que en el juego activo.

Escáner

Escáner

No marcar la opción "Escáner".

Lector de códigos de barras

Lector de códigos de barras

Si se utiliza un lector de códigos de barras, debe activarse la correspondiente casilla de comprobación. Para leer un código de barras se utiliza siempre el lector de códigos de barras, incluso cuando el escáner también esté activo. No obstante, la función de exploración también puede utilizarse en este caso.

6.2 Calibrar el equipo

AVISO

Utilizar sólo las herramientas de calibración suministradas

Calibre la unidad de tallado solo con las espigas de calibración suministradas y sus correspondientes cuerpos de calibración.

AVISO

Equipo calibrado de fábrica

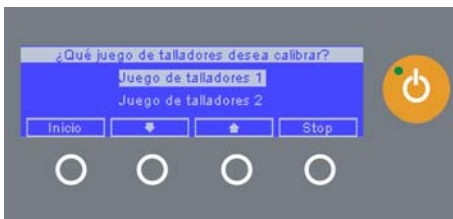
El equipo viene calibrado de fábrica. No es necesario calibrarla para la primera puesta en funcionamiento. Si necesitara calibrarlo con posterioridad, haga lo siguiente.

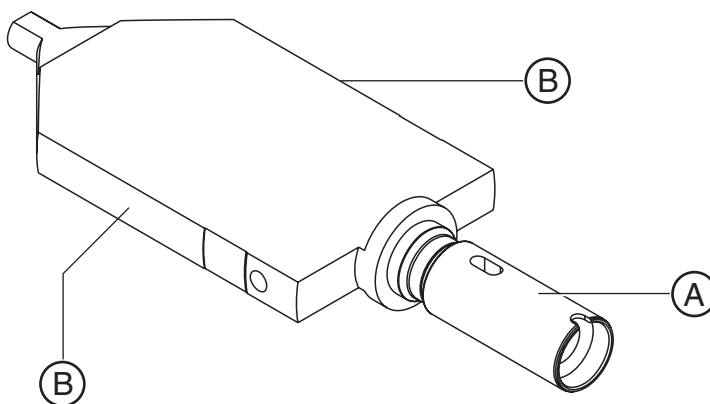
AVISO

Resultado de tallado incorrecto

Si el equipo no está calibrado, el resultado del tallado puede no ser correcto.

- ✓ Retire las espigas y el cuerpo de calibración del cajón de la unidad.
- 1. Seleccione en la línea de menú el comando "Ajustes" "Calibrado" "Unidad de tallado".
- 2. Si hay conectadas varias unidades de tallado, se mostrará un cuadro de diálogo. Seleccione la unidad de tallado que desee y confirme con "Aceptar (OK)".
 - ↪ Se abre un cuadro de diálogo en el que puede seleccionar el juego de talladores que desea calibrar o bien decidir si ambos juegos de talladores deben calibrarse sucesivamente. Además, se muestra la fecha de la última calibración.
- 3. Seleccione el juego de talladores que desee y confirme con "Inicio". También puede seleccionar el juego de talladores que desee en la unidad de tallado (flecha arriba/abajo) y confirmar con "Inicio".
 - ↪ La unidad de tallado pasa a la posición de colocación para las herramientas de calibración. Un cuadro de diálogo le solicitará que coloque las espigas y el cuerpo de calibración y que vuelva a cerrar la puerta de la cámara de tallado.
- 4. Presione el enclavamiento de la puerta de la cámara de tallado y abra la puerta.
- 5. Afloje los instrumentos de tallado con la llave dinamométrica y retírelos.





Cuerpo de calibración

AVISO

Sujeción correcta del cuerpo de calibración

Si sujeta el cuerpo de calibración por las superficies anchas, pueden producirse errores durante la calibración.

- Saque siempre el cuerpo de calibración del estuche sujetándolo por el vástago de fijación **A**.
- Sujete siempre el cuerpo de calibración por las superficies estrechas **B** cuando lo inserte en el sujetabloque.

6. Retire el manguito extraíble (ver "Utilización del sujetabloque manual" [→ 36]).
7. Inserte el cuerpo de calibración en el sujetabloque sujetándolo por las superficies estrechas **B**.
8. Fije el cuerpo de calibración con el tornillo de presión de punta esférica. Utilice para ello la herramienta de sujeción de bloques.
9. Inserte manualmente las espigas de calibración en el soporte del motor. Apriete el mandril con la llave dinamométrica hasta que oiga un chasquido.
10. Cierre la puerta de la cámara de tallado.
11. En la ventana "Calibrar unidad de tallado", pulse el botón "Inicio".
 - ↳ Se inicia la calibración automática que dura aprox. 12 minutos.
12. Abra la puerta de la cámara de tallado una vez efectuada la calibración.
13. Afloje las espigas de calibración con la llave dinamométrica y retírelas.
14. Suelte el tornillo de presión de punta esférica.
15. Retire el cuerpo de calibración sujetándolo por las superficies estrechas **B**.

AVISO

Almacenamiento seguro de las herramientas de calibración

Guarde las espigas y el cuerpo de calibración en un lugar seguro (p. ej., en el estuche dentro del cajón del equipo).

16. Inserte de nuevo los instrumentos de tallado en el soporte del motor con la mano. Apriete el mandril con la llave dinamométrica hasta que oiga un chasquido.
17. Cierre la puerta de la cámara de tallado.
 - ↳ Se muestra un cuadro de diálogo que permite seleccionar los instrumentos de tallado.
18. Seleccione los instrumentos de tallado insertados y pulse el botón "Inicio" del cuadro de diálogo.
 - ↳ Los soportes del motor pasan a la posición de base.
Se muestra el cuadro de diálogo "Calibración correcta".
19. Confirme pulsando el botón "Aceptar (OK)".

6.3 Iniciar el tallado

Preparativos

- ✓ Cargue o construya una restauración (ver Manual del operador, capítulo "Construcción").
1. Inicie el tallado haciendo clic en el icono "Tallado".
 2. Si hay conectadas varias unidades de tallado, se mostrará un cuadro de diálogo. Seleccione la unidad de tallado que desee y confirme con "Aceptar (OK)".
 3. Si es necesario, seleccione los instrumentos de tallado. Encontrará una tabla resumen de los instrumentos de tallado y de los materiales que pueden tallarse con éstos en "Vista general de materiales/ instrumentos de tallado [→ 41]".



Iniciar el tallado

AVISO

Selección de los instrumentos de tallado

Después de la instalación, puede que el software desconozca la combinación de instrumentos de tallado utilizada. Se abrirá automáticamente un cuadro de diálogo en el que deberá seleccionar los instrumentos instalados en la unidad de tallado.

- ✓ El cuadro de diálogo está abierto.
- Seleccione de la lista "Izquierdo" el instrumento de tallado que haya instalado en el **soporte izquierdo del motor**.
- Seleccione de la lista "Derecha" el instrumento de tallado que haya instalado en el **soporte derecho del motor**.

1. Seleccione el material deseado en el cuadro de diálogo "Selección del bloque".
2. Seleccione el tamaño de bloque requerido.

AVISO

¡Error durante el proceso de toque!

Una indicación errónea del fabricante del bloque o una selección errónea del bloque puede provocar un fallo del proceso de toque.

3. Confirme la selección pulsando el botón "*Aceptar (OK)*".
 - ↳ La unidad de tallado pasa a la posición de colocación.
4. En función de la configuración, se le pedirá que introduzca el código de barras (ver también "Introducción del código de barras [→ 35]").
5. Presione el enclavamiento de la puerta de la cámara de tallado y abra la puerta.

AVISO

¡Mensaje de error durante el proceso de toque!

Coloque siempre el bloque cerámico que haya seleccionado en el cuadro de diálogo "*Selección del bloque*"; de lo contrario, aparecerá un mensaje de error durante el proceso de toque.

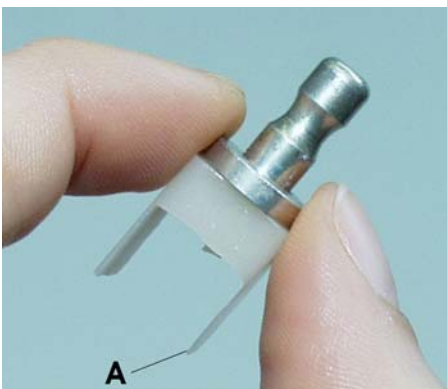
6. Coloque el bloque cerámico seleccionado en el sujetabloque.
7. Fije el bloque cerámico con el tornillo de presión de punta esférica. Utilice para ello la herramienta de sujeción de bloques (ver también "Utilización del sujetabloque manual [→ 36]").
8. Cierre la puerta de la cámara de tallado y confirme el proceso con "*Inicio*".
 - ↳ En una ventana de aviso se muestra la duración prevista del tallado.

AVISO

Cancelación del tallado

Puede cancelar el tallado en cualquier momento pulsando el botón "*Stop*".

9. Una vez finalizado el tallado, abra la puerta de la cámara de tallado.
10. Retire la restauración.



⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones con el resto del bloque cerámico

El resto del bloque cerámico puede presentar aristas afiladas (p. ej. **A**) con las que puede hacerse daño si no lo retira con cuidado.

Agarre el resto del bloque cerámico siempre por el soporte de metal.

11. Suelte el tornillo de presión de punta esférica.
12. Retire el resto del bloque cerámico. ¡Al retirar el bloque restante, asegúrese de que en bloques con soportes de bloque de 6 mm de diámetro el manguito extraíble permanece en la máquina!
13. Cierre la puerta de la cámara de tallado.

⚠ ATENCIÓN

¡No use resultados de tallado defectuosos!

¡Los resultados del tallado son evaluados por el usuario (odontólogo o técnico dental) y no se deben usar si presentan defectos evidentes!

AVISO

Cuando no utilice durante mucho tiempo la unidad de tallado, se recomienda su desconexión y abrir después la puerta de la cámara de tallado para que se pueda secar su interior.

6.3.1 Introducción del código de barras

Lector de códigos de barras activo

Si ha activado la opción "*Lector de códigos de barras*" en el diálogo de configuración del equipo, debe leer ambos códigos de barras con el lector de códigos de barras. Para ello, sujete el lector de códigos de barras ligeramente inclinado y páselo de forma rápida y uniforme por los dos códigos de barras del bloque.

Si falla el intento de lectura, puede volver a leer el código de barras pulsando "*Retry*" (pulsador 1 en el indicador del equipo). Opcionalmente puede introducir a mano el código alternativo (secuencia de 8 caracteres, p. ej. *1234XYZ) en el PC.

No hay lector de códigos de barras

- Introduzca a mano el código alternativo (secuencia de 8 caracteres, p. ej. *1234XYZ) en el PC.

6.4 Utilización del sujetabloque manual

Guarde la herramienta de sujeción de bloques en el soporte correspondiente (ver también "Pegar el portaherramientas" [→ 19]). Con la almohadilla adhesiva puede pegar el soporte en un lugar adecuado. Limpie y desengrase antes la base correspondiente.

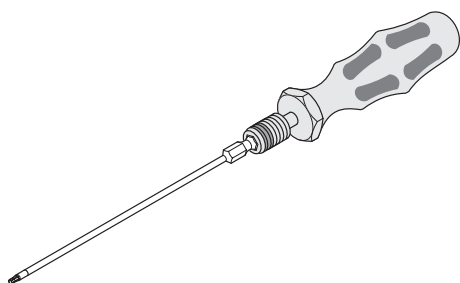
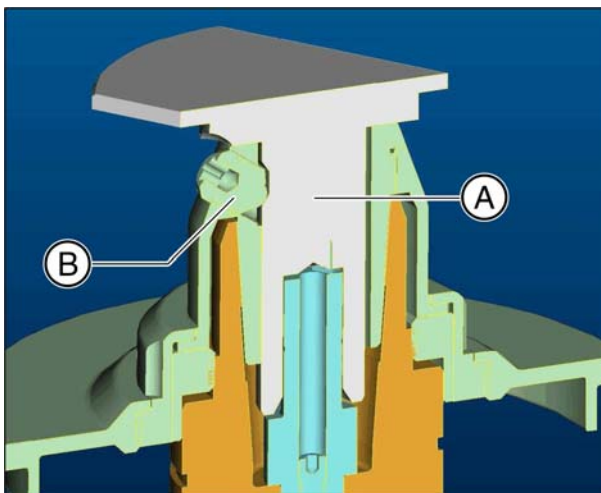
AVISO

Desgaste del tornillo de presión de punta esférica

El tornillo de presión de punta esférica se desgasta por las elevadas fuerzas de sujeción.

- Sustituya el tornillo de presión de punta esférica cada 500 procesos de sujeción.

Bloques con soportes de bloque de 10 mm de diámetro



AVISO

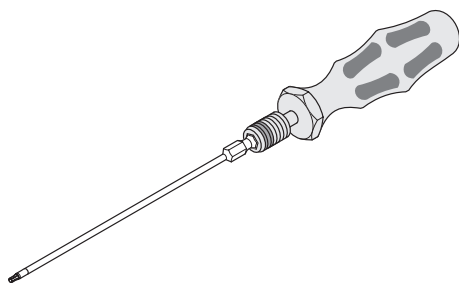
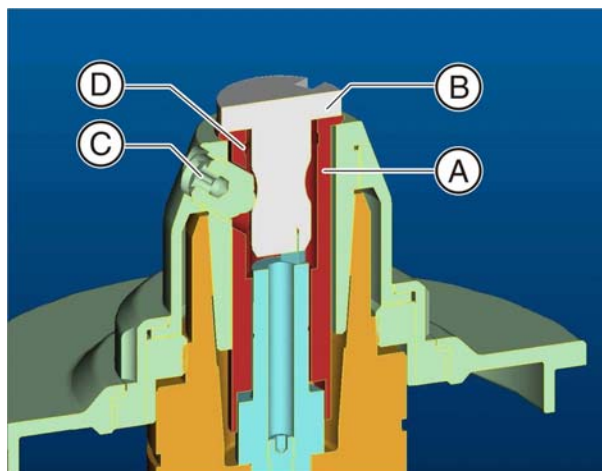
Apretar bien el bloque

Si el bloque no está suficientemente apretado pueden producirse falseamientos del resultado de tallado y roturas de la cerámica.

- **Apriete bien el bloque con la herramienta de sujeción de bloques con llave dinamométrica hasta que oiga un chasquido.**
- Compruebe si el bloque está bien asentado.

1. Coloque el bloque (A) directamente en el sujetabloque.
2. **Fije** el bloque con el tornillo de presión de punta esférica (B). Utilice para ello la herramienta de sujeción de bloques con llave dinamométrica.
 - ☞ El bloque se presiona lateralmente contra la superficie de apoyo del sujetabloque y al mismo tiempo se introduce axialmente. De esta forma, el disco del soporte de bloque quedará colocado sobre el sujetabloque.

Bloques con soportes de bloque de 6 mm de diámetro



AVISO

Apretar bien el bloque

Si el bloque no está suficientemente apretado pueden producirse falseamientos del resultado de tallado y roturas de la cerámica.

- **Apretar bien el bloque con la herramienta de sujeción de bloques con llave dinamométrica hasta que oiga un chasquido.**
- Compruebe si el bloque está bien asentado.

1. Coloque el manguito extraíble (A) en el sujetabloque.

AVISO

Insertar el manguito extraíble

La ranura del extremo inferior del manguito extraíble debe estar sobre la espiga radial del fijador del bloque para poder introducirlo del todo.

El orificio para el tornillo de presión de punta esférica se encuentra entonces automáticamente en la posición correcta, coincidiendo con el orificio roscado del sujetabloque.

2. Inserte el bloque (B) en el manguito extraíble.
3. **Fije** el bloque con el tornillo de presión de punta esférica (C). Utilice para ello la herramienta de sujeción de bloques con llave dinamométrica.
 - ↳ El bloque se presiona lateralmente contra la superficie de apoyo del sujetabloque y al mismo tiempo se introduce axialmente. De esta forma, el disco del soporte de bloque quedará colocado sobre el sujetabloque.

Retirada del manguito extraíble

1. Suelte el tornillo de presión de punta esférica.
2. Coloque la herramienta de sujeción de bloques en el anillo interior (D) y extraiga el manguito extraíble.

7 Mantenimiento

AVISO

¡Tenga en cuenta las disposiciones legales en cada país!

En algunos países existen disposiciones legales sobre la comprobación regular de la seguridad de sistemas o equipos eléctricos por parte del usuario.

AVISO

¡Efectuar el mantenimiento periódico!

Encargue el mantenimiento anual a especialistas debidamente capacitados/personal del Servicio Técnico.

AVISO

Tener en cuenta los mensajes de error

Se deben tener en cuenta los mensajes de error que se muestren en el indicador o en el software. Si ha llevado a cabo la actuación solicitada y sigue apareciendo el mensaje de error, póngase en contacto con el personal del Servicio Técnico.

AVISO

Conservación de la máquina

Intervalo: 1 vez al mes

- **Limpiar** el mandril del bloque y la tuerca de sujeción del bloque según las instrucciones del equipo de limpieza (REF 61 77 161).
- **Limpiar** los mandriles de los instrumentos de tallado según las instrucciones del equipo de limpieza (REF 61 77 161).
- Si los chorros de agua no inciden en los instrumentos de tallado, retirar cuidadosamente los cuerpos extraños de las toberas de agua con una sonda.

AVISO

No confundir el tornillo de bloque con el tornillo de presión de punta esférica

Si está utilizando una unidad de tallado CEREC 3 y una unidad de tallado CEREC MC XL en la misma habitación, no confunda el tornillo de bloque de CEREC 3 con el tornillo de presión de punta esférica de CEREC MC XL.

AVISO

Utilización del abridor de la tapa del depósito

Cuando no se puedan abrir fácilmente con la mano la tapa del depósito, el desagüe del depósito o el adaptador de filtro, utilice el abridor de la tapa del depósito (ver "Utilización del abridor de la tapa del depósito" [→ 47]).

AVISO

Desgaste del tornillo de presión de punta esférica

El tornillo de presión de punta esférica se desgasta por las elevadas fuerzas de sujeción.

- Sustituya el tornillo de presión de punta esférica cada 500 procesos de sujeción.

7.1 Cambio de agua

7.1.1 Notas generales

AVISO

¡Daños en la bomba y en el accionamiento de tallado!

Un porcentaje excesivo de cerámica en el agua fría dañará la bomba y el accionamiento de tallado.

¡Cambie el agua periódicamente!

Cuando toca un cambio de agua, aparece una ventana de aviso en el monitor recordándole que se debe cambiar el agua.

Evitar la producción de olores

AVISO

¡Producción de olores!

Todos los suplementos de tallado contienen un conservante biodegradable. Sin embargo, se pueden producir olores si las condiciones son desfavorables.

Observe las siguientes notas:

- Cambie el agua al menos 1 vez por semana.
- Si la temperatura ambiental es superior a 25 °C, cambie el agua cada 2 ó 3 días para evitar la putrefacción.
- Vacíe el depósito cuando no se vaya a utilizar en más de una semana.
- Si se vuelven a producir, limpie el depósito.
- Añada el suplemento de tallado DENTATEC y llene el depósito con agua hasta el borde. Déjelo actuar al menos 24 horas y luego enjuague bien con agua.

AVISO

¡Daños en las superficies!

El suplemento de tallado DENTATEC ataca las superficies de plástico cuando se aplica sin diluir y puede alterar los colores.

- No coloque DENTATEC sobre el equipo.
- No derrame DENTATEC.

AVISO

Suplemento de tallado autorizado

Utilice exclusivamente DENTATEC como suplemento de tallado.

7.1.2 Cambio de agua

Para cambiar el agua haga lo siguiente:

- ✓ El equipo está conectado.
- ✓ No hay ningún tallado ni exploración en curso.
- 1. Extraiga el depósito del agua de la parte frontal del equipo.
- 2. Abra el orificio de desagüe.
- 3. Vacíe el depósito de agua.
- 4. Gire la tapa del depósito en sentido antihorario y retírela. Cuando no se pueda abrir fácilmente con la mano la tapa del depósito, utilice el abridor de la tapa del depósito (ver "Apertura de la tapa del depósito" [→ 47]).
- 5. Atornille la tapa lateral.
- 6. Retire el adaptador de filtro del depósito y limpie a fondo el filtro con agua corriente.
- 7. Enjuague el depósito de agua.
- 8. Introduzca el filtro limpio con tapa en el depósito y apriételo.
- 9. Cierre el orificio de desagüe.

AVISO

¡No está permitida la formación de espuma!

Si se utilizan productos de limpieza, se forma espuma, lo cual no está permitido.

No utilice ningún producto de limpieza.

- 10. Introduzca aprox. 75 ml de DENTATEC en el depósito.
- 11. Llene el depósito de agua hasta cubrir completamente el adaptador de filtro (hasta el borde inferior de la rosca de la tapa, aprox. 3 litros).
- 12. Espere un momento hasta que el adaptador de filtro se haya saturado y rellene con la cantidad de agua correspondiente.
- 13. Cierre el depósito de agua girando manualmente la tapa del depósito en sentido horario. **Para ello no utilice el abridor de la tapa del depósito.**
- 14. Vuelva a colocar el depósito de agua en la carcasa.

7.2 Instrumentos de tallado

AVISO

Segundo juego de talladores

Los siguientes datos sobre el segundo juego de talladores sólo sirven si también está incorporado el segundo juego de talladores (opción).

7.2.1 Vista general de materiales/instrumentos de tallado

En la tabla siguiente se muestran los dos pares de instrumentos de tallado, la posición en la que deben colocarse y los materiales que pueden tallarse con cada uno de ellos:

Material	Izquierdo		Derecha	
todos materiales chairside*	Step Bur 12 S		Cylinder Pointed Bur 12 S	
	Step Bur 12			
VITA CAD-Temp multiColor	Step Bur 20		Cylinder Pointed Bur 20	

* Materiales chairside:

Cerámica de silicato:

Sirona CEREC Blocs
Sirona CEREC Blocs PC
VITA VITABLOCS® Mark II
VITA VITABLOCS® TriLuxe
VITA VITABLOCS® TriLuxe forte
VITA VITABLOCS® RealLife
IVOCLAR VIVADENT IPS Empress® CAD
IVOCLAR VIVADENT IPS Empress® CAD Multi
IVOCLAR VIVADENT IPS e.max® CAD
3M ESPE Paradigm™ C Glass Ceramic

Plástico:

VITA CAD-Temp monoColor**
IVOCLAR VIVADENT TelioCAD
Merz artBloc® Temp**
Merz artegral® ImCrown
3M ESPE Paradigm™ MZ 100

** Solamente Step Bur 12 S y Cylinder Pointed Bur 12 S

	REF
Step Bur 12 S	62 40 167
Cylinder Pointed Bur 12 S	62 40 159
Step Bur 12	62 60 025
Step Bur 20	62 59 597
Cylinder Pointed Bur 20	62 59 589

Si procesa principalmente materiales de uno de los dos grupos, equipe los dos juegos de talladores con el mismo par de instrumentos de tallado.

Si procesa a menudo materiales de ambos grupos, equipe los juegos de talladores de la siguiente forma:

Instrumento de tallado "Izquierdo"	Instrumento de tallado "Derecha"	Juego de talladores
"Step Bur 20"	"Cyl. Pointed Bur 20"	Juego de talladores 1
"Step Bur 12 S"	"Cyl. Pointed Bur 12 S"	Juego de talladores 2

7.2.2 Cambio de instrumentos de tallado

AVISO

Instrumentos de tallado sin mandril

Para asegurarse de que al utilizar instrumentos de tallado que se fijan sin mandril no queden restos de grasa de mandriles usados con anterioridad en el **cono de inserción**, se recomienda **expresamente desengrasar** el cono de inserción.

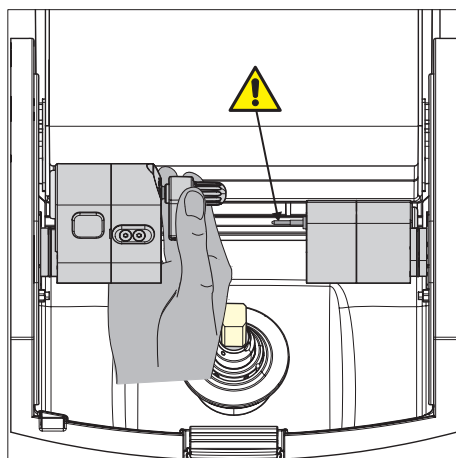
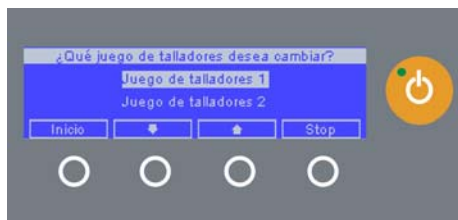
AVISO

Sustitución periódica de los instrumentos de tallado

Sustituya los instrumentos de tallado cuando así lo solicite el sistema.

Sustituya los instrumentos de tallado a más tardar una vez talladas 25 restauraciones.

- ✓ Se dispone de la llave dinamométrica en el cajón de la unidad de tallado.
- 1. Seleccione en la línea de menú el comando "*Ajustes*" / "*Instrumentos*".
- 2. Si hay conectadas varias unidades de tallado, se mostrará un cuadro de diálogo. Seleccione la unidad de tallado que desee y confirme con "*Aceptar (OK)*".
 - ↳ Se abrirá un cuadro de diálogo en el que podrá seleccionar el juego de talladores.
- 3. Seleccione el juego de talladores que desee y confirme con "*Inicio*". También puede seleccionar el juego de talladores que desee en la unidad de tallado (flecha arriba/abajo) y confirmar con "*Inicio*".
 - ↳ Los motores pasan a la posición de cambio de los instrumentos de tallado.
Se abre el cuadro de diálogo "*Cambio de instrumentos*".
- 4. Presione el enclavamiento de la puerta de la cámara de tallado y abra la puerta.



⚠ ATENCIÓN

Peligro de lesiones con los instrumentos de tallado

Si introduce la mano en la cámara de tallado, puede hacerse daño con los instrumentos de tallado.

Asegúrese de no rozar con la mano los instrumentos de tallado.

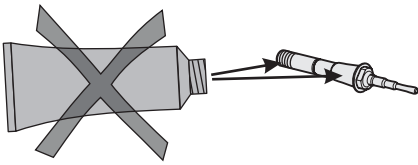
Coloque la llave dinamométrica tal y como se muestra.

- 5. Afloje el instrumento de tallado desgastado/defectuoso con la llave dinamométrica y extráigalo con la mano.

AVISO

Instrumento de tallado sin mandril

Al sustituir un **instrumento de tallado con mandril** por un **instrumento de tallado sin mandril**, retire el mandril del instrumento existente y **desengrase** el **cono de inserción**.



6. **AVISO!; No engrase el instrumento de tallado sin mandril!** Inserte con la mano el nuevo instrumento de tallado en el soporte del motor. Apriete el mandril con la llave dinamométrica hasta que oiga un chasquido.

AVISO

Resultados de tallado incorrectos

Si se intercambian los instrumentos de tallado, el resultado del tallado será incorrecto.

7. Cierre la puerta de la cámara de tallado.
8. Seleccione en el PC los instrumentos de tallado que ha colocado y haga clic en "Inicio" (ver también manual del operador). También puede seleccionar los instrumentos de tallado en la unidad de tallado (flecha arriba/abajo) y confirmar con "Inicio".



AVISO

Limpieza de las toberas de agua fría

Las toberas de agua fría de la cámara de tallado deben estar siempre libres de depósitos de cal o polvo de tallado. Cada chorro de agua fría debe alcanzar correctamente al instrumento de tallado.

- ✓ Las toberas de agua fría están sucias.
- Limpie las toberas con un alambre de limpieza y una jeringa SPRAYVIT (si está disponible).

AVISO

Utilizar solo instrumentos de tallado adecuados

No utilice los instrumentos de tallado de los equipos CEREC 2 o CEREC 3.

Sustitución de un instrumento de tallado defectuoso

Si un instrumento de tallado se rompe durante el tallado, el motor correspondiente va a la posición de cambio. Se muestra un cuadro de diálogo en el que se marca con una cruz roja el lado en el que se encuentra el instrumento de tallado roto.

- ✓ El instrumento de tallado está roto.
1. Cambie el instrumento de tallado defectuoso de la forma descrita anteriormente.
 2. Seleccione qué instrumento de tallado ha colocado.
 3. Pulse el botón "Inicio".

7.3 Productos de limpieza y conservación

AVISO

Productos de limpieza y conservación autorizados

¡Use sólo productos de limpieza y conservación autorizados por Sirona!

Puede ver una lista actualizada de los productos autorizados en la página web "www.sirona.com". Siga en la barra de exploración las opciones de menú "*SOPORTE*" "*Limpieza y conservación*" y abra a continuación el documento "*Productos limpieza y conservación*".

Si no dispone de acceso a Internet, dirijase a su distribuidor dental para solicitar la lista.

REF 59 70 905

7.4 Limpieza de las superficies

AVISO

Productos de limpieza y conservación

Use sólo productos de limpieza y conservación autorizados por Sirona, ver Productos de limpieza y conservación [→ 44].

AVISO

¡No permita que penetren líquidos en las ranuras de ventilación!

7.4.1 Desinfección

Frote las superficies con un desinfectante para superficies (desinfección por frotamiento).

Observe las notas del fabricante sobre las restricciones de aplicación.

7.4.2 Resistencia a medicamentos

Por su alta concentración y por los agentes activos empleados, muchos medicamentos pueden atacar, corroer, decolorar o desteñir las superficies.

AVISO

Daños en la superficie

Limpie de inmediato la superficie con un paño húmedo y un producto de limpieza.

7.4.3 Limpieza

Elimine periódicamente la suciedad y los restos de desinfectante con detergentes suaves convencionales.

7.5 Sustitución de los fusibles principales

ADVERTENCIA

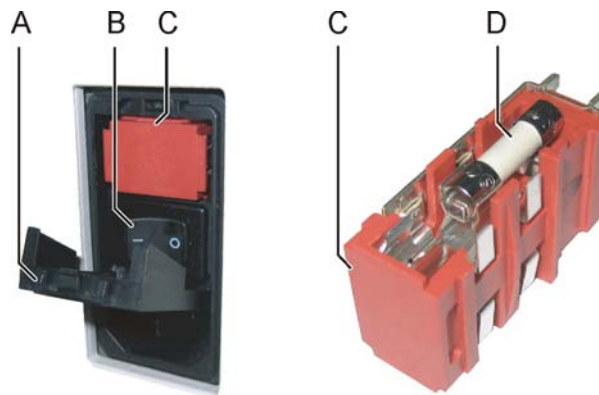
Descargas eléctricas

Retire el enchufe de red del equipo antes de sustituir los fusibles.

AVISO

Tipo de fusible

¡Utilice en el portafusibles solamente fusibles del mismo tipo!



Portafusible

A	Cubierta	C	Portafusible
B	Interruptor principal	D	Fusible

Fusibles:

T5H250V

N.º pedido: 20 33 111

- ✓ El conector de red debe estar desenchufado.
- 1. Retire con cuidado la tapa de los fusibles situada en la parte posterior del equipo haciendo palanca con un destornillador.
- 2. Extraiga el portafusibles.
- 3. Sustituya los fusibles defectuosos.
- 4. Vuelva a colocar el portafusibles.
- 5. Cierre la tapa.

7.6 Cambio del filtro

AVISO

¡Cambiar el filtro periódicamente!

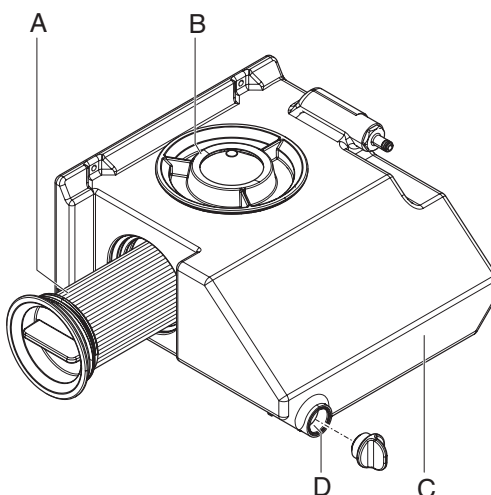
Limpiar el filtro periódicamente y cambiarlo cada 3 meses o inmediatamente si está dañado.

Si un mensaje indica que la presión del agua es demasiado baja, debe limpiar el filtro, o cambiarlo inmediatamente si está dañado.

⚠ ATENCIÓN

Filtro

¡Utilice sólo filtros autorizados por Sirona!



depósito de agua

A	Adaptador de filtro	C	Depósito
B	Tapa del depósito	D	Desagüe del depósito

- ✓ El depósito de agua se ha vaciado, ver "Vaciar de agua el equipo" [→ 47].
- 1. Extraiga el depósito del agua de la parte frontal del equipo.
- 2. Enrosque la tapa lateral y extráigala del depósito junto con el adaptador de filtro.
- 3. Enjuague el depósito de agua.
- 4. Introduzca un filtro nuevo con tapa en el depósito y apriételo.
- 5. Llene el depósito, ver "Cambio de agua" [→ 39].

Adaptador de filtro: N.º pedido: 61 29 519

AVISO

Limpieza del filtro

Limpie el filtro con agua corriente aprox. cada 12 a 15 unidades pero, como mínimo, cada vez que se cambie el agua.

7.7 Vaciar de agua el equipo

Debe vaciar de agua el equipo cuando no lo vaya a utilizar durante mucho tiempo, o si lo va a transportar.

- ✓ No hay ningún tallado ni exploración en curso.
- 1. Desconecte el equipo.
- 2. Extraiga el depósito del agua de la parte frontal del equipo.
- 3. Vacíe el depósito de agua a través del orificio de desagüe y vuelva a introducirlo en el equipo.
- 4. Conecte el equipo.

AVISO

La tecla Pump se activa al realizar la conexión

Al conectar la unidad de tallado, el indicador muestra la tecla "Pump". Pulsando esta tecla puede iniciar o detener la bomba de agua.

- 5. Pulse la tecla "Pump" para conectar la bomba.
 - ↳ La bomba bombea el agua fuera del equipo.
Déjela funcionar hasta que deje de salir agua de las toberas.
- 6. Pulse la tecla "Pump" para desconectar la bomba.
- 7. Retire el depósito de agua y vacíelo.
- 8. Vuelva a colocarlo en la carcasa.

7.8 Utilización del abridor de la tapa del depósito

AVISO

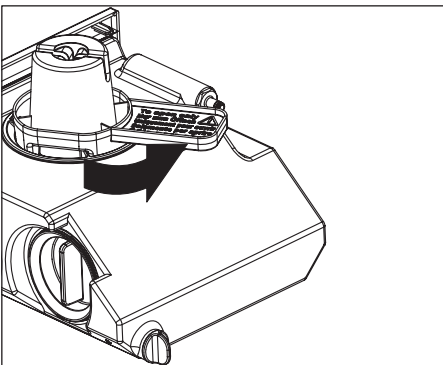
Daños en el depósito

Utilice el abridor de la tapa del depósito **sólo para abrir** la tapa del depósito, el desagüe del depósito y el adaptador de filtro.

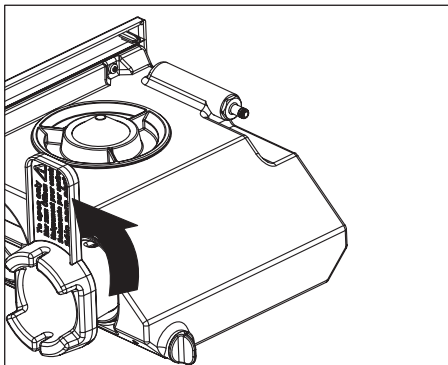
No utilice el abridor de la tapa del depósito para cerrar. Es suficiente si aprieta con la mano en sentido horario la tapa del depósito, el desagüe del depósito y el adaptador de filtro.

Apertura de la tapa del depósito

- ✓ El depósito de agua se ha extraído y vaciado.
- Coloque el abridor de la tapa del depósito tal y como se muestra sobre la tapa del depósito y desenrosquela girando en sentido antihorario.

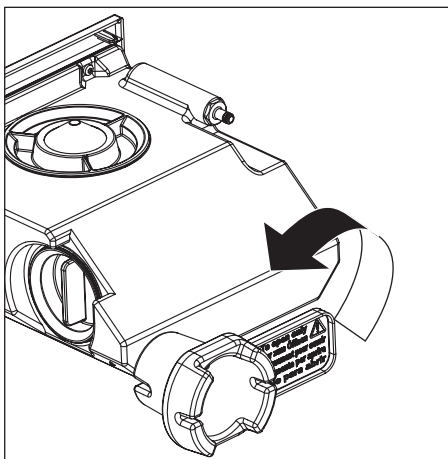


Apertura de la tapa del filtro



- ✓ El depósito de agua se ha extraído y vaciado.
- Coloque el abridor de la tapa del depósito tal y como se muestra sobre la tapa del filtro y desenróscuela girando en sentido antihorario.

Apertura del desagüe del depósito



- ✓ El depósito del agua se ha extraído.
- Coloque el abridor de la tapa del depósito tal y como se muestra sobre el desagüe del depósito y desenróscuelo girando en sentido antihorario.

8 Descripción técnica

8.1 Requisitos del sistema

Trabajar sin la unidad de impresión óptica

Para ejecutar este software es necesario un PC de sistema inLab. La versión de hardware debe ser **PC Hardware A** o superior.

Trabajar con la unidad de impresión óptica

Si trabaja con la unidad de impresión óptica, la versión del hardware de la unidad de impresión óptica debe ser **PC Hardware EA** o superior.

8.2 Unidad de tallado

8.2.1 Descripción técnica general

- Regulación digital de avance con vigilancia de la fuerza para un tratamiento de la cerámica muy cuidado.
- Motores de tallado con regulación de procesos
- Amplitud de paso del posicionamiento: 6,25 µm
- Reproducibilidad del tallado: +/- 25 µm
- Velocidad de tallado: 1,0-1,5 mm/min

Instrumentos de tallado (con supervisión de potencia, giro sin holgura)

- Marcado con granete: 64 µm
- Número de revoluciones: 42.000 ¹/_{min}
- Step Bur 12 S
- Step Bur 20 (opción, sólo en combinación con el software inLab 3D)
- Cyl. Pointed Bur 12 S
- Cyl. Pointed Bur 20 (opción, sólo en combinación con el software inLab 3D)

8.2.2 Datos técnicos

Nombre del modelo	Unidad de tallado CEREC MC XL
Tensión nominal de red	100 V - 230 V ~
Frecuencia nominal de red	50/60 Hz
Corriente nominal	1,5 - 3,5 A
Potencia nominal	320 VA
Fluctuaciones de la red admisibles	± 10% de la tensión nominal
Tipo de protección contra descarga eléctrica	Equipo con clase de protección 1
Grado de protección contra la penetración de agua	Equipo corriente (sin protección contra la penetración de agua)
Categoría de sobretensión	II
Condiciones ambientales	Utilización en interior Grado de suciedad 2 Presión atmosférica: 700 hPa – 1060 hPa
Rango de temperatura	de 5°C a 40°C
Rango de humedad	80% rel. hasta 31 °C decreciente al 50% rel. hasta 40°C
Tipo de funcionamiento	Funcionamiento continuo
Dimensiones (ancho x alto x profundo) en mm	700 x 425 x 420
Peso aprox.	43 kg

8.2.3 Platina de control

- Control de motor paso a paso de 3 x 2 ejes con microstepping
- 2 (4) Controles de motor CC con regulación integrada de revoluciones, regulación de corriente y vigilancia de la fuerza
- Ethernet, RJ45 interfaz 10 Mbits/s



9 Eliminación

El producto está marcado con el siguiente símbolo. En el Espacio Económico Europeo este producto está sujeto a la Directiva 2002/96/CE, así como a las correspondientes leyes nacionales. Esta directiva requiere que el producto se deseche de una manera respetuosa con el medio ambiente. ¡No tire el producto a la basura!

Observe las regulaciones para la eliminación aplicables en su país.

Procedimiento de eliminación

Este producto está sujeto a las disposiciones de la directriz de la CE 2002/96 que rige los desechos de equipos eléctricos y electrónicos y dentro de la Unión Europea (UE), se debe eliminar según estos requisitos especiales.

Antes de desmontar/desechar el producto, prepárelo convenientemente (limpieza/desinfección/esterilización).

Para desechar el equipo permanentemente, haga lo siguiente:

En Alemania:

Para devolver el equipo eléctrico, envíe una solicitud de eliminación a "enretec GmbH".



1. Encontrará el formulario para solicitar una orden de eliminación en la página Web de la compañía (www.enretec.de), en el menú "Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte" (Eliminación de dispositivos electrónicos y eléctricos). Puede descargar el formulario o rellenarlo en línea.
 2. Rellene el formulario con los datos correspondientes y envíelo bien por Internet, o por fax a enretec GmbH, +49(0)3304 3919 590. Para solicitudes de eliminación, o cualquier otra consulta relacionada, también puede utilizar los siguientes medios:
Tel.: +49(0)3304 3919 500;
Correo electrónico: pickup@eomRECYCLING.com
Dirección postal: enretec GmbH, Geschäftsbereich eomRECYCLING
Kanalstraße 17, 16727 Velten
- ↳ Los equipos con instalación fija se recogerán de su lugar de instalación en la clínica y los equipos libres se recogerán de la acera de su edificio, a la hora y fecha acordados.

Los gastos de desmontaje, transporte y embalaje corren a cuenta del dueño/usuario del equipo. La eliminación es gratuita.

Internacional (fuera de Alemania):

Póngase en contacto con su especialista en equipos dentales local para obtener información sobre la eliminación específica para cada país.

Índice alfabético

A

agua, 50

Alimentación eléctrica, 16

C

Clase de protección, 50

Conexión

Ethernet, 20

LAN, 20

WLAN, 22

Conexiones, 16

Corriente nominal, 50

D

depósito de agua

Vista general, 25, 46

Depósito de agua

cambio de agua, 39, 40

llenado, 25

producción de olores, 39

vaciar de agua el equipo, 47

Desembalaje, 14

Desinfección, 44

Dimensiones, 50

E

Eliminación

Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos, 51

Embalaje, 14, 27

Ethernet

conexión LAN, 16

F

Filtro

cambiar, 46

Número de pedido, 46

Fin, 10

Fusible, 16

n.º de pedido, 45

sustitución, 45

tipo de fusible, 45

G

Garantía, 8

H

Herramientas de calibración

almacenamiento, 32

cuerpo de calibración, 31

espigas de calibración, 31

I

Instalación del equipo

automática, 21

desinstalación, 22

manual, 21

Instalación doméstica, 11

instrumentos de tallado, 49

Instrumentos de tallado, 43

sustitución de un instrumento defectuoso, 43

Interruptor principal, 16

L

Lector de códigos de barras, 16

Lugar de instalación, 15

M

mantenimiento

Disposiciones legales, 38

Mantenimiento, 11

Marca CE, 9

N

Nombre del modelo, 50

Notas sobre seguridad, 7

P

Peso, 50

Productos de limpieza y conservación, 44

descarga de la lista actualizada, 44

productos de limpieza y conservación autorizados,
44

R

Rango de humedad, 50

Rango de temperatura, 50

Reparación, 11

S

Seguridad del producto, 12

Superficie plana, 15

Sustitución

instrumentos de tallado, 42

T

Tensión nominal de red, 50

Tipo de funcionamiento, 50

Toberas de agua fría, 43

Transporte, 14

U

unidad de tallado

Vista general, 16

Unidad de tallado

Cámara de tallado, 17

pantalla, 18

Uso adecuado, 10

V

Velocidad de tallado, 49

Volumen de suministro, 28

Reservados los derechos de modificación en virtud del progreso técnico.

© Sirona Dental Systems GmbH 2006-2011
D 3439.201.02.14.04 05.2011

Sprache: spanisch
Ä.-Nr.: 114 160

Printed in Germany

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Germany
www.sirona.com

No de pedido **61 46 901 D 3439**