

PEOPLE HAVE PRIORITY



## Instrucciones de uso



proxeo

**Eliminador de sarro**  
**ZE-55 BC / ZE-55 RM**

# Índice

<b>Símbolos</b> .....	3 – 4
en las instrucciones de uso, en el instrumento / el embalaje	
<b>1. Introducción</b> .....	5 – 7
<b>2. Indicaciones de seguridad</b> .....	8 – 10
<b>3. Descripción del producto</b> .....	11 – 13
Eliminador de sarro, puntas	
<b>4. Puesta en marcha</b> .....	14 – 19
Conexión/desconexión, cambio de la punta, marcha de prueba	
<b>5. Higiene y mantenimiento</b> .....	20 – 30
General, desinfección previa, limpieza manual, desinfección manual, Limpieza y desinfección mecanizada (puntas, llave de boca/cambiador de puntas), lubricación, esterilización	
<b>6. Accesorios y repuestos W&amp;H</b> .....	31 – 32
<b>7. Datos técnicos</b> .....	33 – 34
<b>8. Eliminación</b> .....	35
<b>Garantía</b> .....	36
<b>Servicios Técnicos Autorizados W&amp;H</b> .....	37

## Símbolos en las instrucciones de uso

---



¡ADVERTENCIA!  
(riesgo de lesiones  
a personas)



¡ATENCIÓN!  
(riesgo de daños  
a objetos)



Explicaciones generales,  
sin riesgo para personas  
u objetos



Apto para el baño  
ultrasónico



Termodesinfectable



No eliminar junto con la  
basura doméstica

## Símbolos en el instrumento / el embalaje



Marcado CE  
con número de  
identificación del  
organismo notificado



DataMatrix Code  
para la información  
del producto, incluida  
la UDI (Unique Device  
Identification)



Estructura de datos según  
el Health Industry Bar Code



Número de artículo



Esterilizable hasta la  
temperatura indicada



Número de serie



Marca de verificación UL para componentes  
reconocidos en Canadá y EE.UU.



Fecha de fabricación

## **1. Introducción**

---

La satisfacción del cliente ocupa la máxima prioridad en la política de calidad de W&H. El presente producto W&H se ha diseñado, fabricado y comprobado según las disposiciones normativas y legales válidas vigentes.

### **Por su seguridad y la de sus pacientes**

Lea las instrucciones de uso antes de su primera aplicación. Éstas pretenden explicarle el manejo de su producto y garantizarle un manejo sin problemas, seguro y rentable.

### **Finalidad**

Este producto sanitario es un equipo ultrasónico accionado por aire comprimido diseñado para aplicar tratamientos en el sector de la odontología. Puede utilizarse en combinación con puntas homologadas por el fabricante correspondiente para la eliminación del sarro supragingival y subgingival, así como para el alisado de raíces, la preparación del canal radicular o el tratamiento de la sustancia dura ósea y dental.

Un uso indebido podrá dañar el eliminador de sarro y, por tanto, suponer una serie de riesgos y peligros para pacientes, usuarios y terceros.

## **Cualificación del usuario**

El eliminador de sarro ha sido desarrollado y concebido para ser empleado por dentistas, higienistas dentales, especialistas en el tratamiento dental (profilaxis) y asistentes para el tratamiento dental.



### **Producción según las normas europeas**

El eliminador de sarro es un producto sanitario según la directiva europea 93/42/CEE.



### **Responsabilidad del fabricante**

El fabricante solo puede considerarse responsable a efectos de seguridad, fiabilidad y rendimiento del eliminador de sarro si se cumplen las siguientes condiciones:

- > El eliminador de sarro debe utilizarse siguiendo las indicaciones contenidas en estas instrucciones de uso.
- > El eliminador de sarro no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Cualquier trabajo de montaje, modificación o reparación deberá realizarse exclusivamente por el Servicio Técnico Autorizado W&H [véase pág. 37].

### **Aplicación especializada**

El eliminador de sarro está pensado exclusivamente para su aplicación especializada en la medicina dental conforme a la normativa válida de protección laboral, las medidas de prevención de accidentes y observando estas instrucciones de uso. El eliminador de sarro solo debe ser utilizado y mantenido por parte del personal debidamente cualificado para la protección de pacientes, protección propia y frente a infecciones. Un uso indebido (p. ej., debido a una higiene o un mantenimiento insuficiente), el incumplimiento de nuestras instrucciones o la utilización de repuestos y accesorios no autorizados por W&H, nos eximen de la prestación de cualquier garantía u otro tipo de reivindicaciones.

### **Servicio técnico**

En caso de problemas de funcionamiento, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado de W&H (véase pág. 37). Los trabajos de reparación y mantenimiento deberán correr a cargo exclusivamente del servicio técnico autorizado W&H.

## 2. Indicaciones de seguridad



- > Garantice siempre las condiciones de funcionamiento correctas y el funcionamiento del refrigerante.
- > Asegúrese siempre de contar con el refrigerante adecuado y en cantidad suficiente y procure una aspiración adecuada. En caso de fallo del suministro de refrigerante, ponga el eliminador de sarro inmediatamente fuera de funcionamiento.
- > Utilice como aire de accionamiento para el eliminador de sarro solo el aire preparado por los compresores dentales que esté filtrado, sin aceite y refrigerado.
- > Antes de cada aplicación del eliminador de sarro, compruebe si hay algún daño o alguna pieza suelta (p. ej., punta del eliminador de sarro, junta).
- > No ponga en funcionamiento el eliminador de sarro en caso de haber daños.
- > Realice una marcha de prueba antes de cada aplicación.
- > No utilice el eliminador de sarro en lesiones de partes blandas de la cavidad oral (por medio del aire comprimido podrán introducirse sustancias sépticas en el tejido, o producirse embolias).
- > Realice la función de limpieza de la unidad dental una vez al día.

## Puntas



> Utilice solo puntas de W&H, la llave de boca de W&H o, en su caso, el cambiador de puntas de W&H. Pueden utilizarse puntas / cambiadores de puntas de otros fabricantes que estén homologados para el Scaler de W&H.



- > Tenga en cuenta que la forma original de las puntas no se haya visto modificada (p. ej., debido a una caída).
- > Las puntas no deben doblarse ni rectificarse.
- > Coloque las puntas solo cuando el eliminador de sarro esté parado.
- > No intente nunca acceder a la punta mientras esta se encuentra en movimiento de oscilación.
- > Coloque el cambiador de puntas inmediatamente después de cada tratamiento sobre la punta montada del eliminador de sarro en estado de reposo (protección frente a lesiones e infecciones, protección de la punta).
- > Compruebe el desgaste de las puntas (1AU, 2AU, 3AU, 1AP, 2APr, 2API) con la tarjeta para puntas adjunta. El desgaste de la punta no debe ser superior a 2 mm.

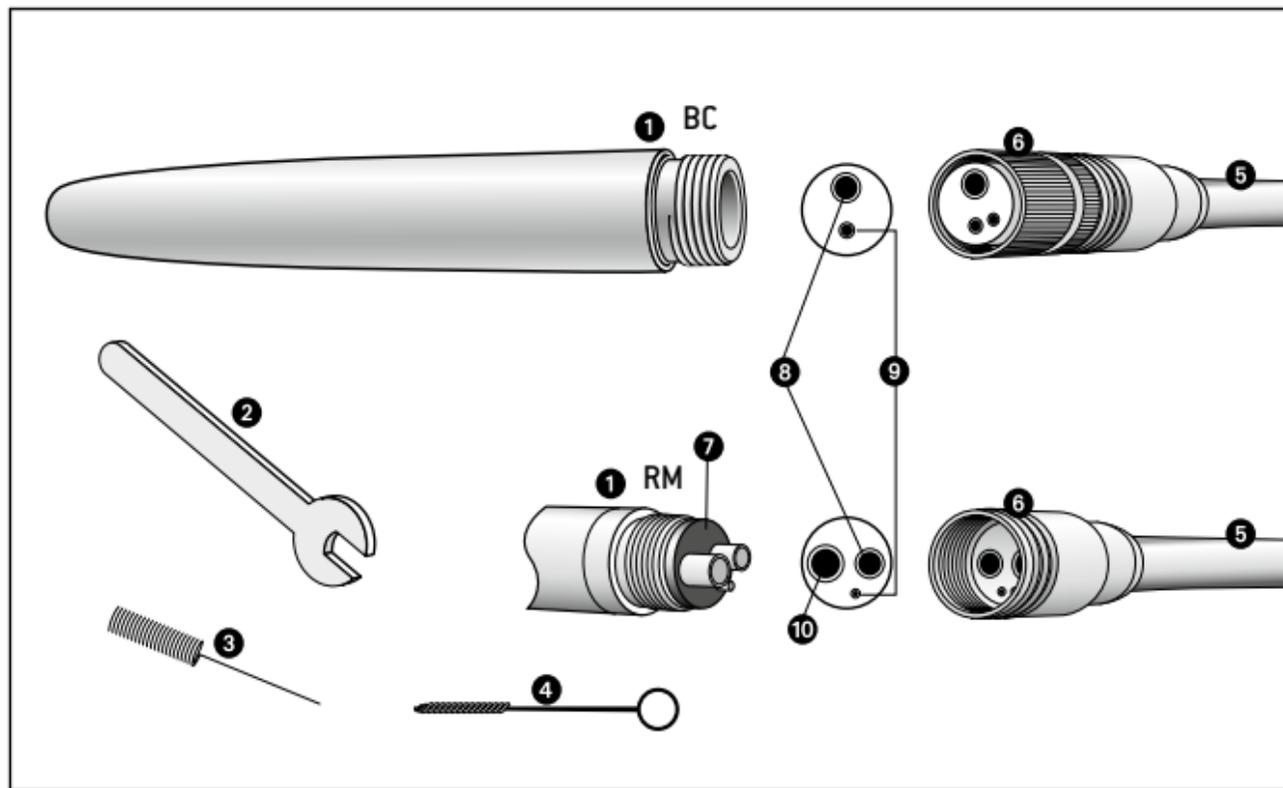
## Higiene y mantenimiento antes de la primera aplicación



El eliminador de sarro viene limpio de fábrica y sellado con una lámina de polietileno.

- > Realice una lubricación antes de la primera aplicación.
  - > Esterilice el eliminador de sarro, las puntas, llave de boca/el cambiador de puntas y el limpiador de toberas.
- 
- > Lubricación   Página 27 – 28
  - > Esterilización   Página 29 – 30

### 3. Descripción del producto – Eliminador de sarro



#### Eliminador de sarro ZE-55 BC / ZE-55 RM

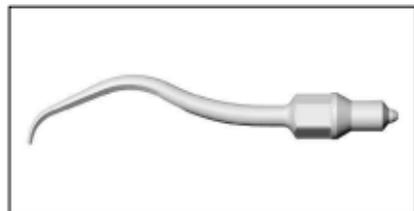
- ① Conexión BC/RM
- ② Llave de boca
- ③ Limpiador de toberas
- ④ Cepillos de limpieza
- ⑤ Manguera para la turbina
- ⑥ Tuerca de unión
- ⑦ Junta

#### Conexiones:

- ⑧ Aire de accionamiento
- ⑨ Agua del spray
- ⑩ Aire de retorno

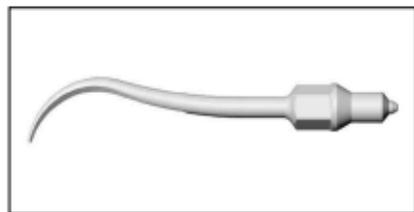
## Descripción del producto – Puntas

### Campos de aplicación de las puntas de W&H autorizadas

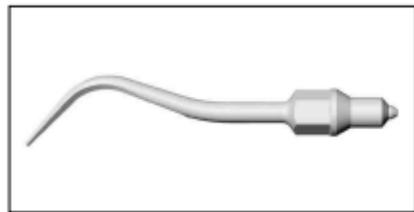


#### Puntas de profilaxis

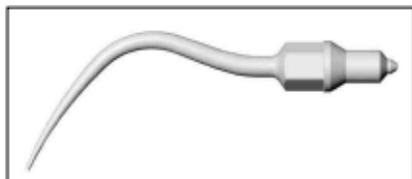
**1AU:** aplicación universal, también para superficies con curvas y molares con inclinación lingual.



**2AU:** para dientes anteriores del maxilar inferior, superficies linguales, en caso de fuerte adhesión de bandas de sarro gruesas y duras.

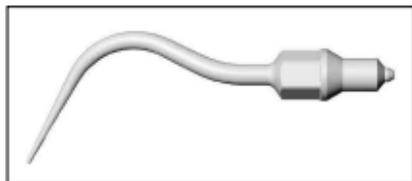


**3AU:** para el retiro de concrementos en la parte cervical y también para la eliminación de apósitos de nicotina.



### Puntas de periodontología

**1AP:** Eliminación de depósitos subgingivales, especialmente adecuado para bolsas periodontales profundas.



**2APr:** Punta curvada hacia la derecha para la eliminación de los depósitos subgingivales.



**2API:** Punta curvada hacia la izquierda para la eliminación de depósitos subgingivales.

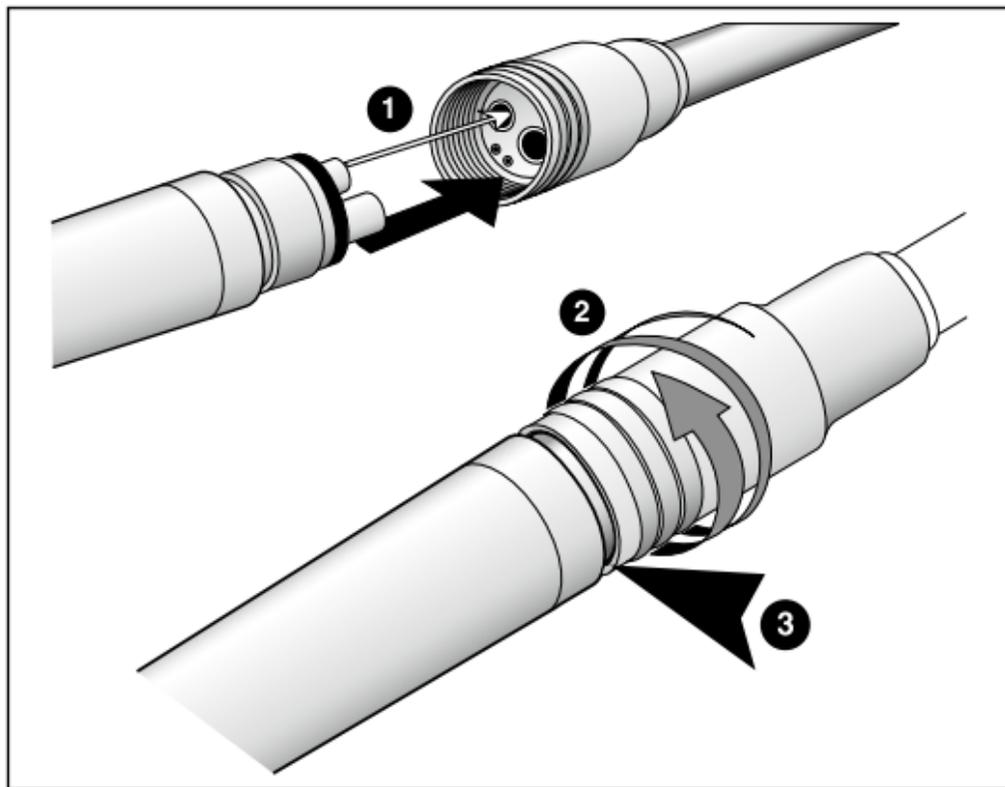


**3AP:** Con un revestimiento de diamante en la punta del instrumento para el desbridamiento periodontal de furcaciones y concavidades.



Aplique la punta diamantada 3AP para periodontología con una ligera presión (0,3 N) para evitar que se produzcan lesiones debidas a la acción de los instrumentos utilizados.

## 4. Puesta en funcionamiento



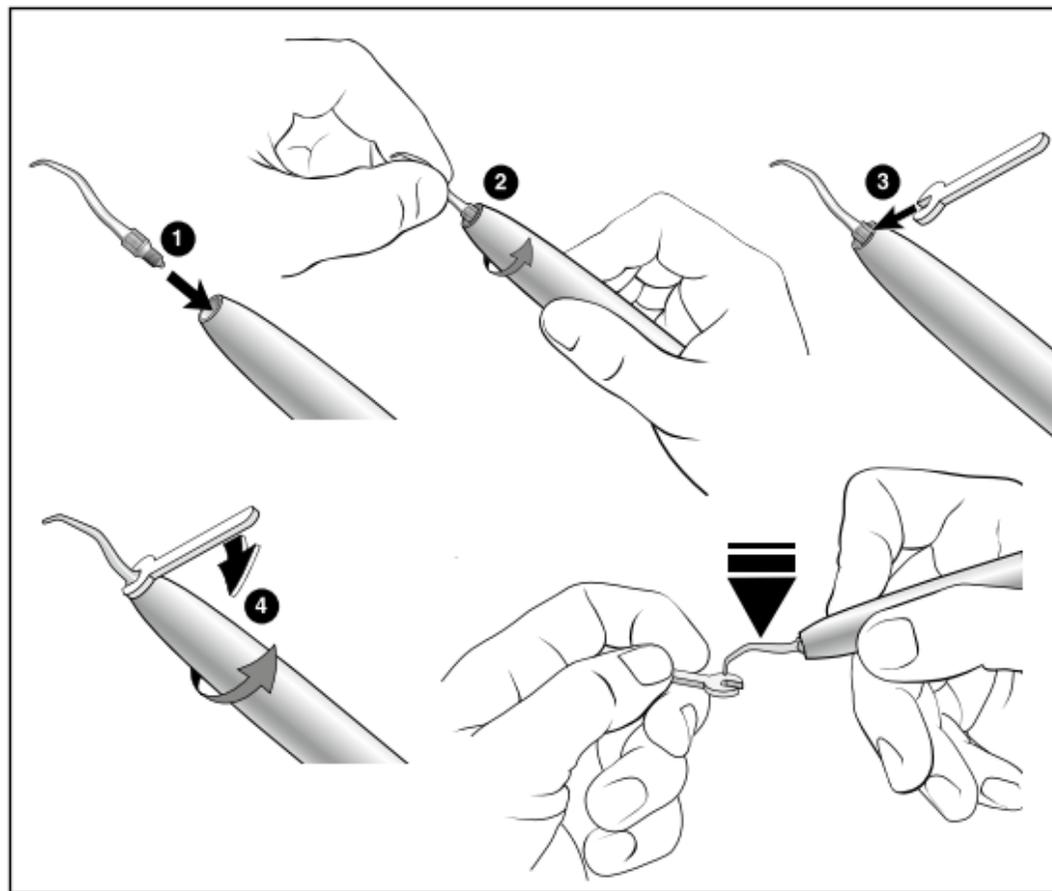
### Conexión y desconexión



**¡No poner ni quitar durante el funcionamiento!**



- 1 Conecte el eliminador de sarro con la conexión BC/RM en las aperturas de la manguera de la turbina.
  - 2 Atornille la tuerca de unión.
  - 3 Compruebe la hermeticidad en el eliminador de sarro con conexión RM (en la conexión BC no es posible, ya que el aire de retorno sale por la funda).
- > Atornille la tuerca de unión y retire el eliminador de sarro de la manguera de la turbina.



## Colocación de la punta

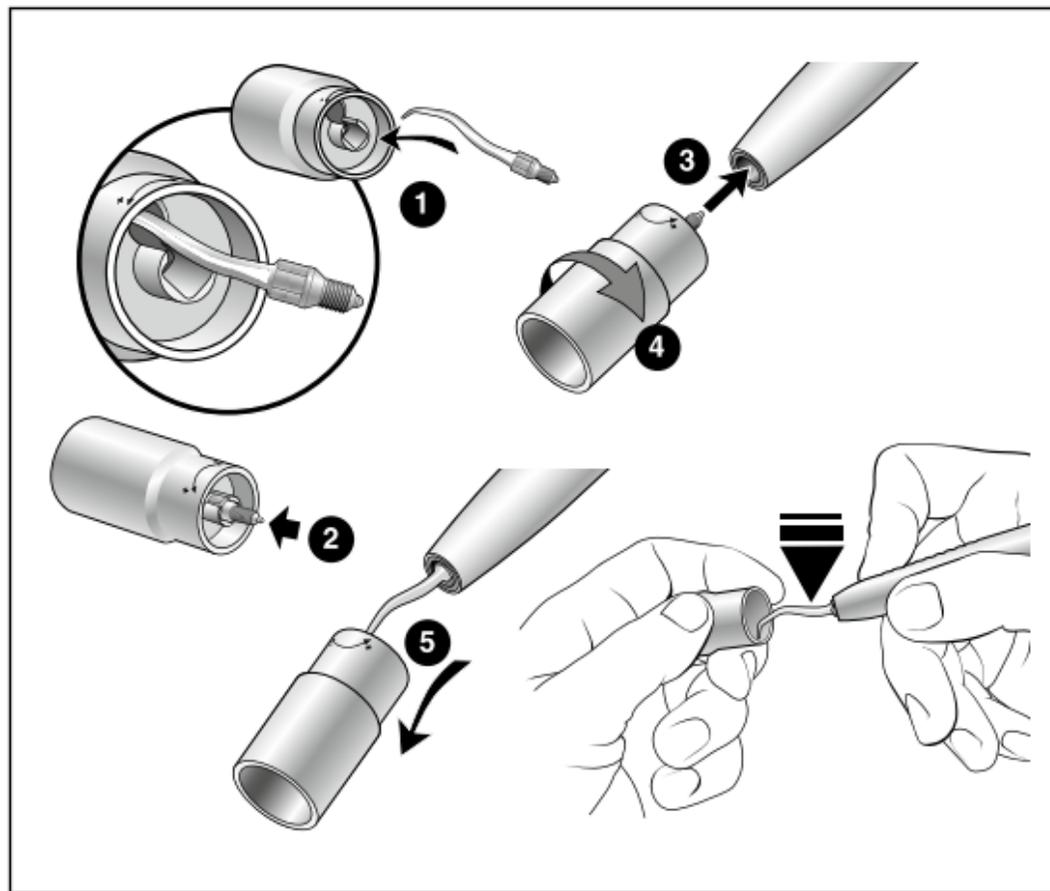
- 1 Introduzca la rosca de la punta en la apertura del eliminador de sarro.
- 2 Sujete la punta firmemente y gire el scaler hacia la derecha hasta que la punta este atornillada.
- 3 Coloque la llave de boca en la parte más inferior de la punta.
- 4 Atornille bien la punta.



Compruebe la parada segura de la punta a través de un movimiento de tracción axial.



Presione la punta con una fuerza aprox. de 10 N (=1 kg) sobre un objeto sólido y estéril (p. ej., un llave de boca) para comprobar la resistencia de carga de la punta.



## Colocación de la punta con el cambiador de puntas W&H (accesorio)

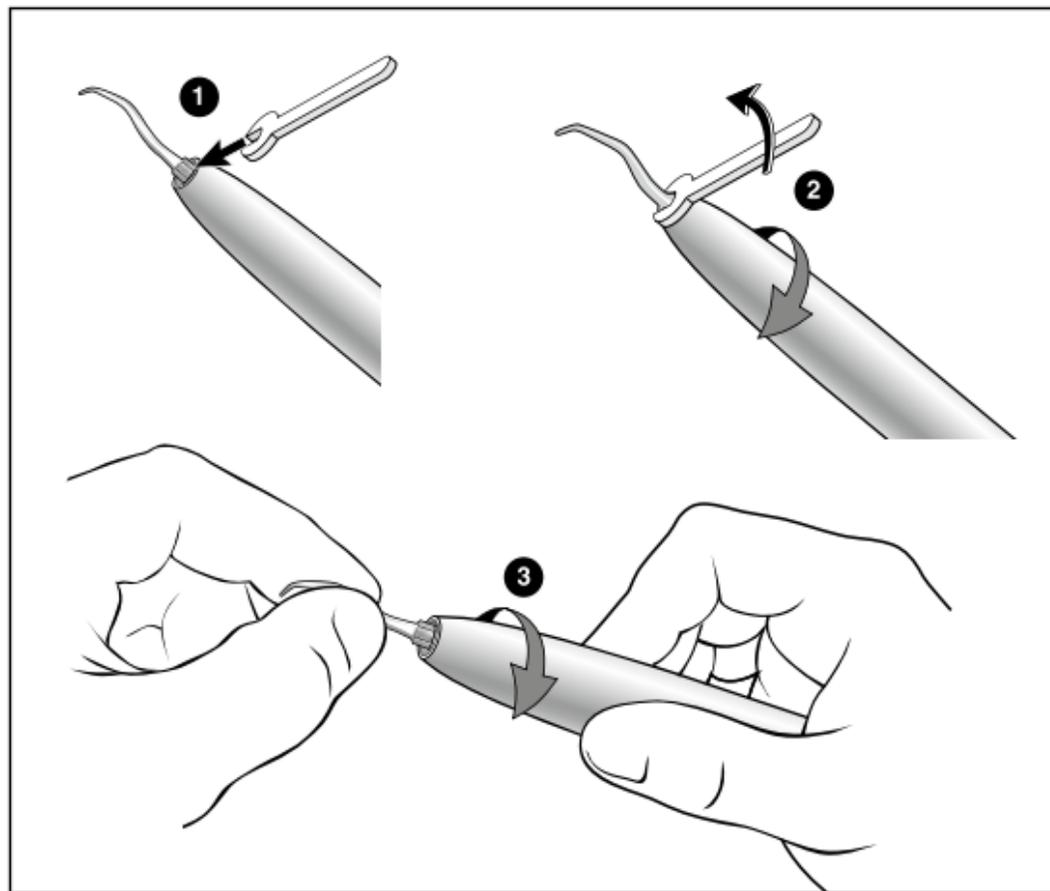
- 1 Coloque la punta en la fresadura.
- 2 Presione la punta en el cambiador de puntas.
- 3 Coloque la rosca de la punta en la abertura del eliminador de sarro.
- 4 Atornille bien la punta.
- 5 Retire el cambiador de puntas con cuidado.



Compruebe la parada segura de la punta a través de un movimiento de tracción axial.

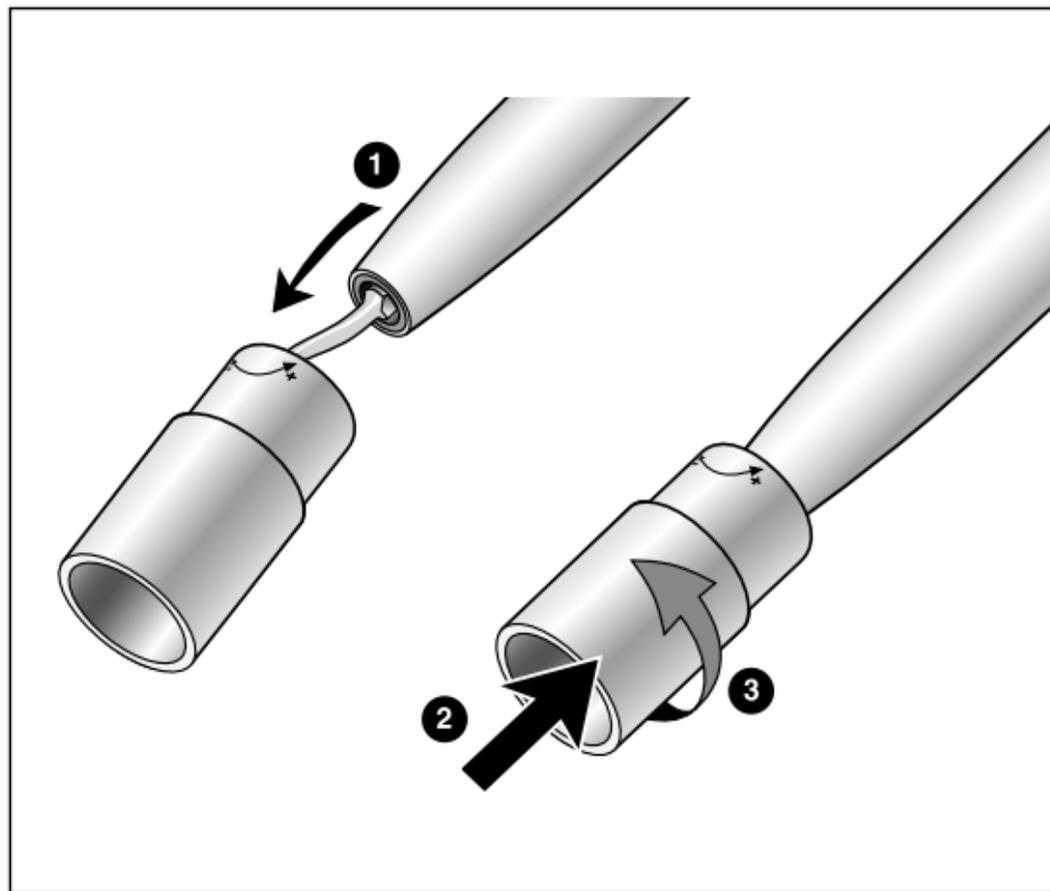


Presione la punta con una fuerza aprox. de 10 N [=1 kg] sobre un objeto sólido y estéril (p. ej., un cambiador de puntas) para comprobar la resistencia de carga de la punta.



## Desconexión de la punta

- 1 Coloque la llave de boca en la parte más inferior de la punta.
- 2 Retire la punta girando hacia la izquierda con la llave de boca.
- 3 Sujete la punta y gire el eliminador de sarro hasta que la punta sea desatornillada.



## Desconexión de la punta con el cambiador de puntas W&H (accesorio)

- 1 Coloque la punta en la fresadura.
- 2 Presione el cambiador de puntas sobre la punta.
- 3 Desatornille la punta.



Deje la punta en el cambiador de puntas hasta el proceso de higiene y mantenimiento

## Marcha de prueba



No mantenga el eliminador de sarro a la altura de los ojos.

- > Introduzca la punta.
- > Inicie el eliminador de sarro.
- > En caso de problemas de funcionamiento (p. ej., vibraciones, ruidos inusuales, sobrecalentamiento, pérdida de refrigerante o falta de hermeticidad), **detenga inmediatamente el funcionamiento del eliminador de sarro y contacte con el servicio técnico autorizado de W&H (véase pág. 37).**

## 5. Higiene y mantenimiento

---



- > Tenga en cuenta las leyes, directivas, normas y especificaciones locales y nacionales referentes sobre desinfección, limpieza y esterilización.
- > Las puntas y el llave de boca/cambiador de puntas podrán utilizarse de forma manual o mecanizada.



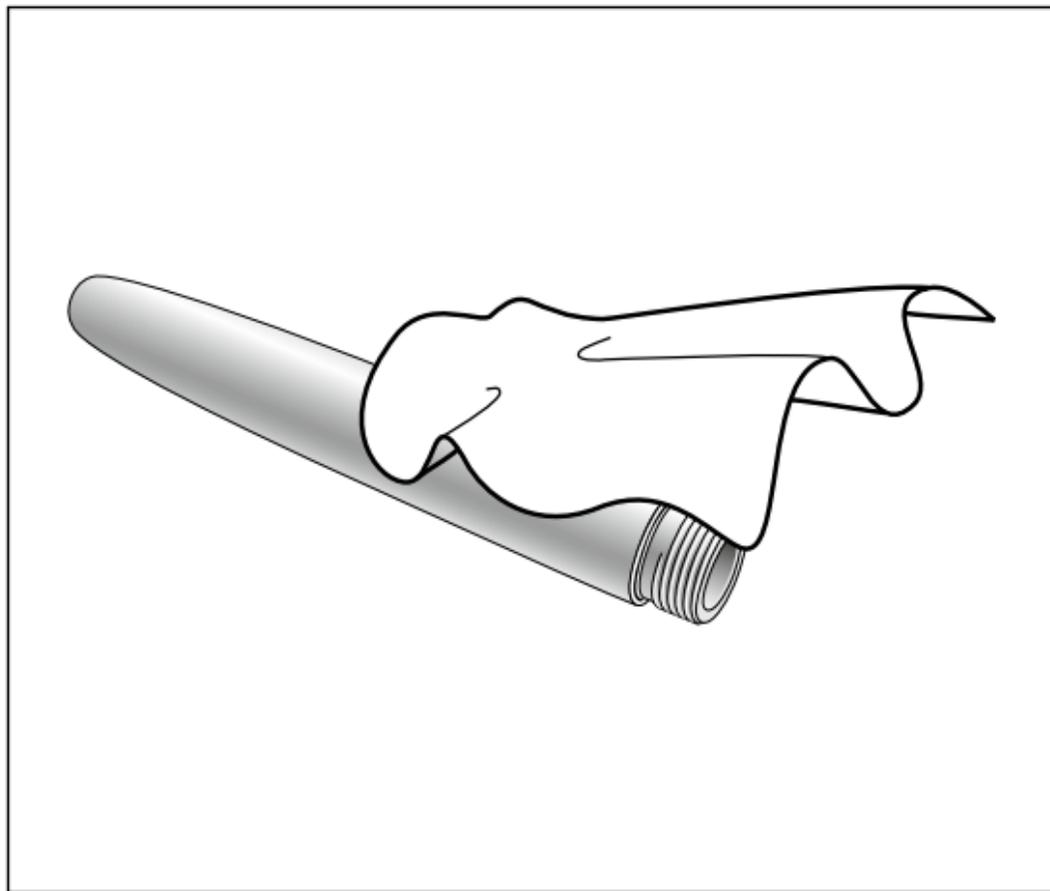
- > Utilice ropa protectora.
- > Retire el scaler de la manguera de la turbina.
- > Retire la punta del eliminador de sarro.



- > Limpie y desinfecte el eliminador de sarro, las puntas y el llave de boca/cambiador de puntas **inmediatamente después de cada tratamiento** para limpiar la posible infiltración de líquidos (p. ej., sangre, saliva, etc.) y evitar la fijación de las piezas interiores.



- > Esterilice el eliminador de sarro a continuación de la limpieza y desinfección manual y la lubricación.
- > Esterilice las puntas y el llave de boca/cambiador de puntas a continuación de la limpieza y desinfección manual o mecanizada.
- > A continuación, esterilice el limpiador de toberas mediante limpieza y desinfección manual.

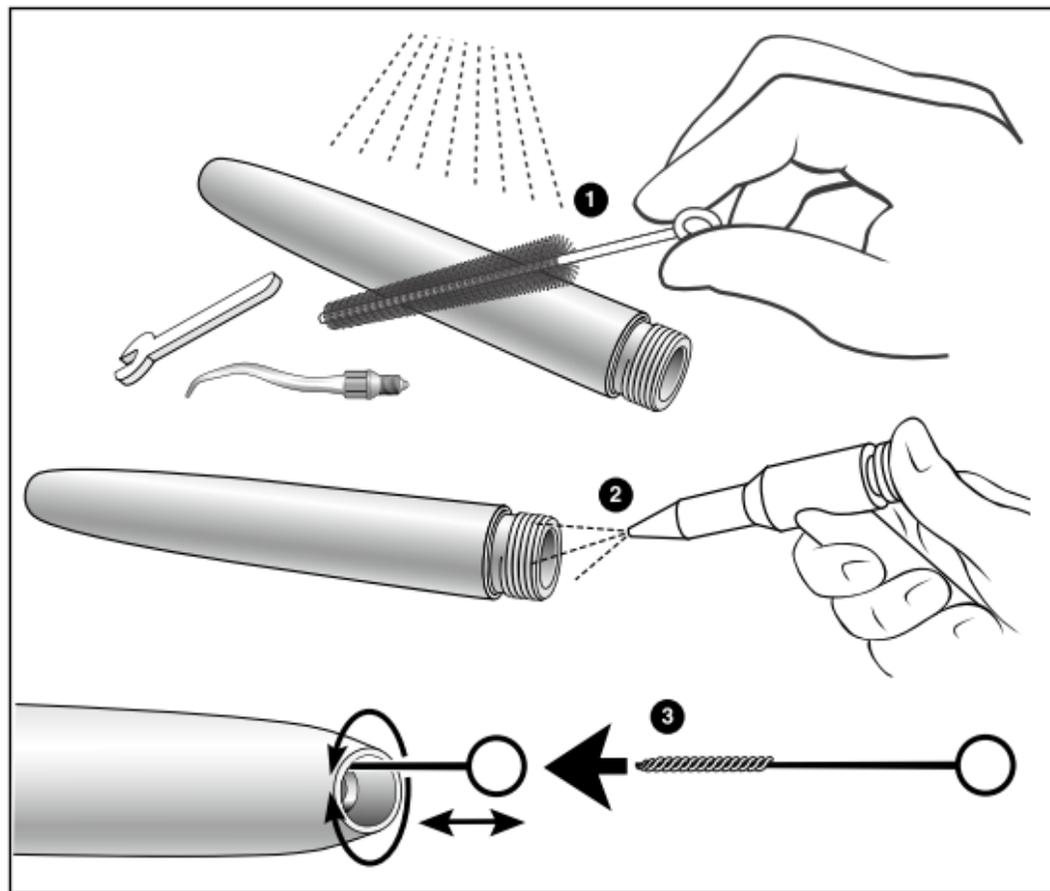


## Desinfección previa

- > En caso de mucha suciedad, realice una limpieza previa con pañuelos de desinfección.



Utilice únicamente desinfectantes que no fijen las proteínas.



## Limpieza manual interior y exterior

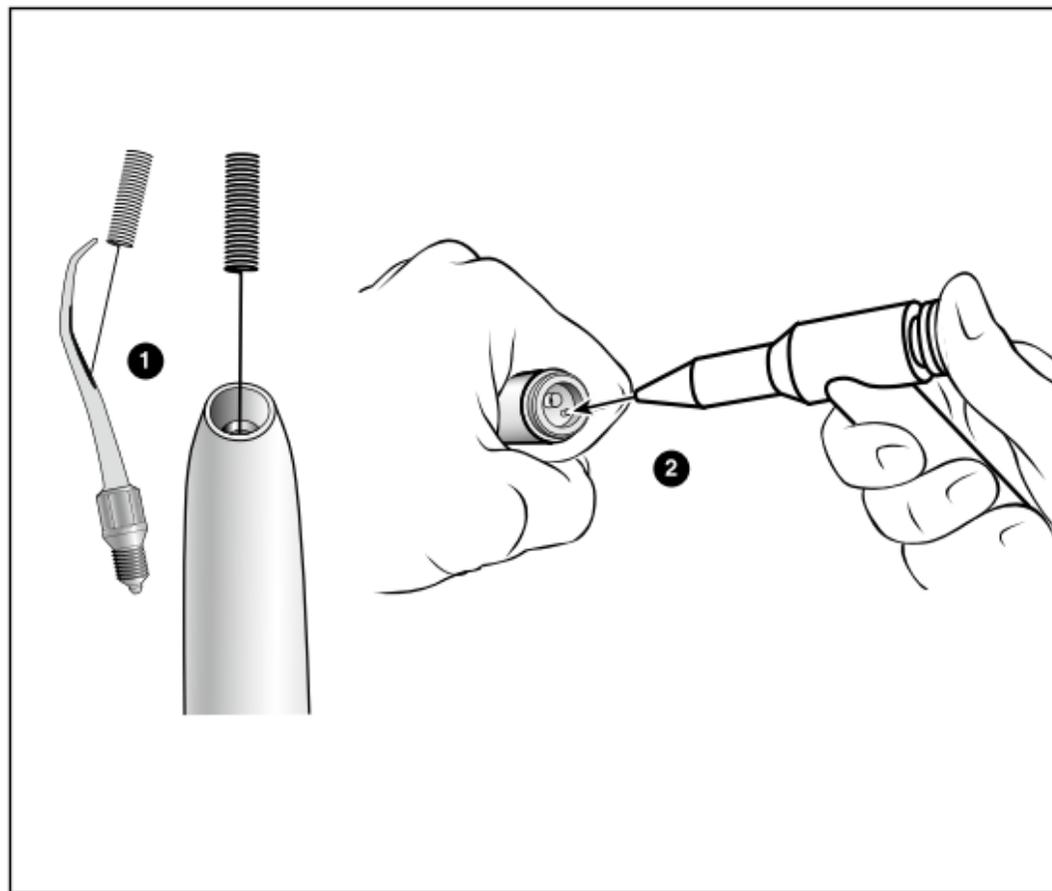
- 1 Enjuague y cepille con agua desmineralizada (< 38 °C).
- 2 Elimine posibles restos de líquido (con paños absorbentes, secando con aire a presión).
- 3 Introduzca los cepillos de limpieza hasta el tope y limpie el espacio intermedio.



¡No introduzca el eliminador de sarro en la solución de desinfección ni en el baño ultrasónico!



Podrá limpiar y desinfectar las puntas y el llave de boca/cambiador de puntas en un baño para fresas o en el baño ultrasónico.



## Limpiar las toberas de spray

- 1 Limpie cuidadosamente la suciedad y los depósitos de las aberturas de salida con el limpiador de toberas.



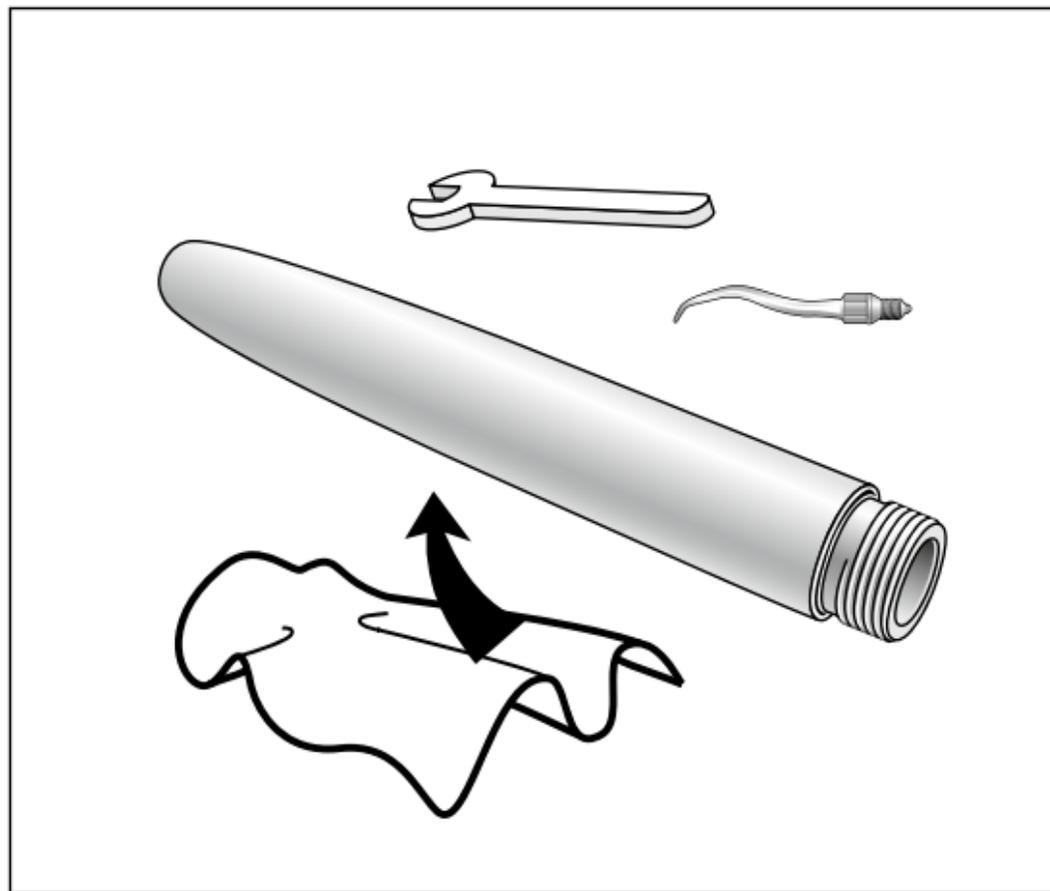
Limpie y desinfecte el limpiador de toberas en el baño ultrasónico/baño de desinfección.

## Limpiar el canal del refrigerante

- 2 Limpie mediante soplado con la pistola de aire el canal del refrigerante.



En caso de que las aberturas de salida o el canal del refrigerante estén obstruidos, contacte con el servicio técnico autorizado W&H [véase pág. 37].



## Desinfección manual

 W&H recomienda la desinfección mediante un paño desinfectante.

- > Utilice únicamente desinfectantes que estén certificados oficialmente por institutos reconocidos y que no contengan cloro.
- > Respete las indicaciones del fabricante a la hora de aplicar desinfectantes.



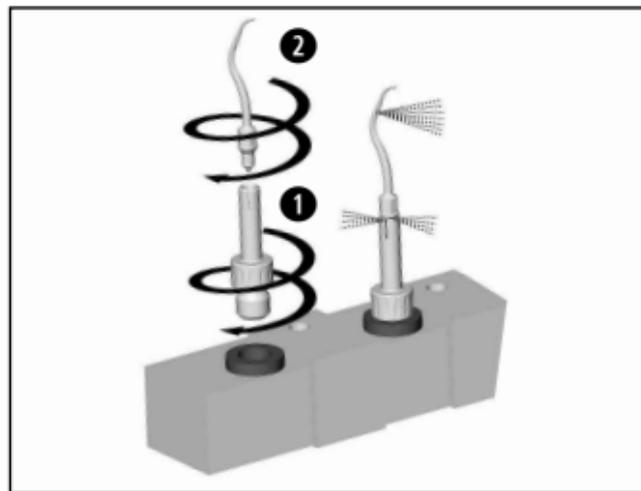
Después de la limpieza manual, la desinfección y la lubricación es necesaria una desinfección térmica (no empaquetada) final o en un esterilizador (empaquetado) a vapor de Clase B o S (según EN 13060).

## Puntas y llave de boca/cambiador de puntas

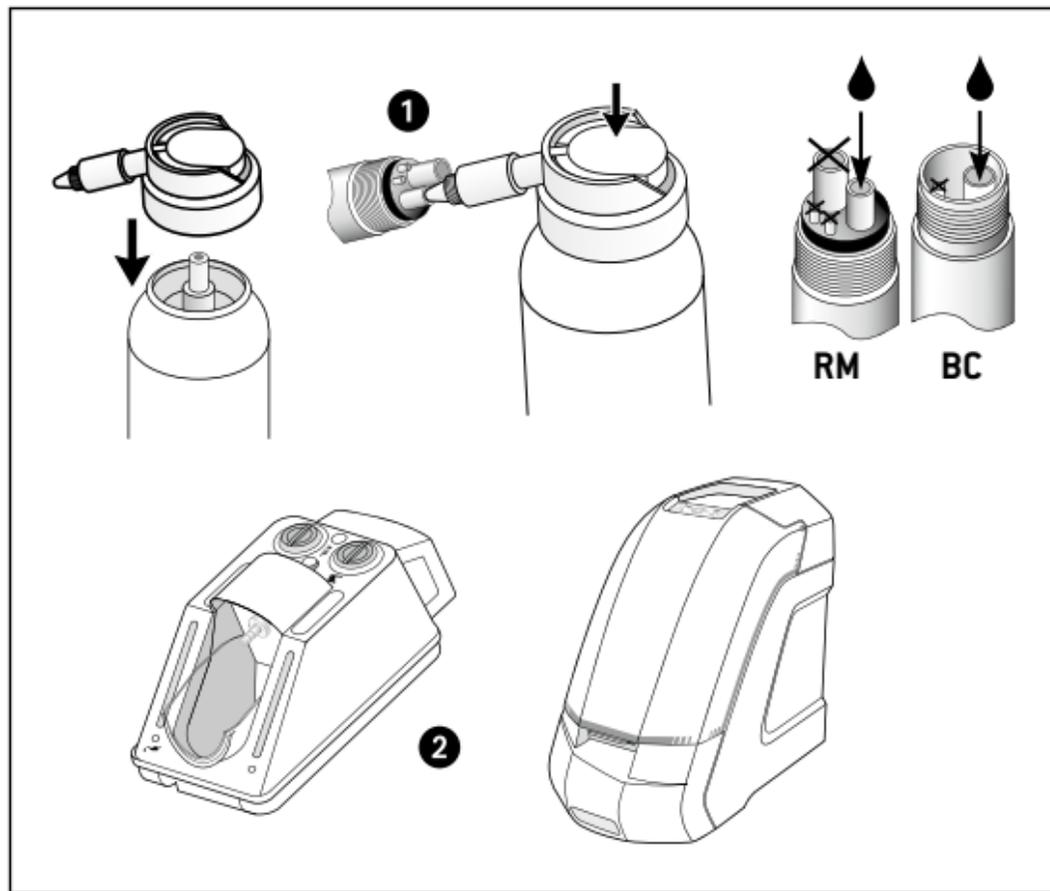
### Limpieza y desinfección mecanizada interior y exterior



- Las puntas y el llave de boca/cambiador de puntas podrán desinfectarse y limpiarse en el termodesinfectador.
- > Observe las indicaciones del fabricante respecto a los equipos y productos de limpieza y lavado.
  - > Utilice para la preparación de las puntas el juego de adaptador de W&H REF 07233500 para el termodesinfectador.



- 1 Atornille el adaptador W&H en el adaptador de los raíles del inyector.
- 2 Atornille la punta en el adaptador W&H.

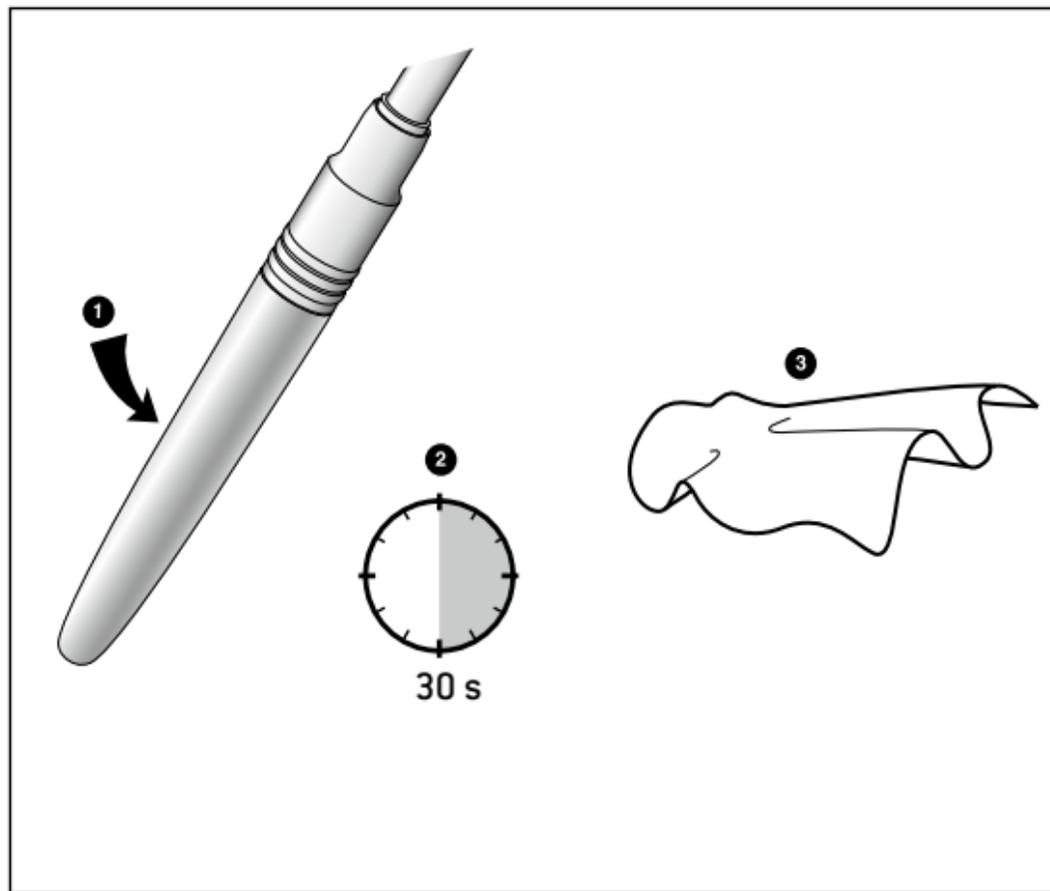


## Lubricación

- 1 Con W&H Service Oil F1, MD-400**
  - > Siga las indicaciones de la lata de spray del aceite y del embalaje.
- 2 Con W&H Assistina**
  - > Véanse las instrucciones de uso de Assistina.

## Ciclos de mantenimiento recomendados

- > Después de cada diez limpiezas interiores
- > Antes de cada diez esterilizaciones



## Marcha de prueba después de la lubricación

- 1 Oriente el eliminador de sarro hacia abajo.  
Deje funcionar el eliminador de sarro durante 30 segundos para eliminar el aceite sobrante.  
> En caso de aflorar suciedad, repita todo el proceso de mantenimiento e higiene.
- 3 Limpie el eliminador de sarro con un paño suave o celulosa.

## Esterilización y almacenamiento



W&H recomienda la esterilización según la norma EN 13060, clase B

- > Observe las indicaciones del fabricante de la unidad.
- > Limpie, desinfecte y lubrique antes de la esterilización.
- > Selle el eliminador de sarro y el accesorio en bolsas de esterilización según la norma EN 868-5.
- > Asegúrese de retirar solo los instrumentos esterilizados secos.
- > Almacene los instrumentos esterilizados en un lugar sin polvo y seco.



La norma ISO 15606 prescribe una durabilidad de al menos 250 ciclos de esterilización.

En el caso del eliminador de sarro de W&H, le recomendamos realizar una inspección técnica regular después de 1.000 esterilizaciones o de un año.

## Procedimientos de esterilización autorizados

- > Esterilización por vapor clase B con esterilizadores según EN 13060.  
Tiempo mínimo de esterilización: 3 minutos a 134 °C
- o
- > esterilización por vapor clase S con esterilización según EN 13060. El fabricante del esterilizador debe certificar expresamente la aptitud del aparato para la esterilización del eliminador de sarro.  
Tiempo mínimo de esterilización: 3 minutos a 134 °C



### **Antes de una nueva puesta en marcha**

Espere hasta que el eliminador de sarro se haya secado completamente.

¡La humedad en el eliminador de sarro puede provocar un funcionamiento defectuoso!

Espere hasta que el eliminador de sarro, la punta y el llave de boca/cambiador de puntas se hayan enfriado completamente. (riesgo de quemadura)

## 6. Accesorios y repuestos W&H

---

Utilice únicamente accesorios y repuestos originales de W&H o accesorios cuyo uso esté autorizado por W&H.

**Fuente de referencia:** Socio de W&H

301	Assistina
19922000	Assistina 3x2 (MB-200)
19923000	Assistina 3x3 (MB-300)
02083500	Adaptador intermedio de RM a conexión fija de 2 (3) vías
07014500	Adaptador Assistina Borden
10940021	Service Oil F1, MD-400 (6 pcs)
02036100	Boquilla con adaptador de spray
00636901	Limpiador de toberas
05452400	Cepillos de limpieza

04510700	Llave de boca
07308100	Cambiador de puntas
02207300	Junta tórica RM
01000700	Junta tórica BC
07233500	Juego de adaptador para el termodesinfectador

07159700	Punta 1AU
07159800	Punta 2AU
07159900	Punta 3AU
07009100	Punta 1AP
05254400	Punta 2APr
05153300	Punta 2API
05280200	Punta 3AP

## 7. Datos técnicos

Proxeo Scaler		ZE-55 BC	ZE-55 RM
Acoplamiento del lado de la manguera según la norma EN 29168		Conexión Borden de 2(3) vías	Conexión estándar de 4 vías
Presión de funcionamiento	[bar]	2,5 ± 0,3*	2,5 ± 0,3*
Presión del agua	[bar]	0,7 – 2	0,7 – 2
Cantidad de refrigerante	ISO 15606 [ml/min]	30 – 60	30 – 60
Cantidad de refrigerante mínima permitida	[ml/min]	30	30
Consumo de aire	[NI/min]	34	34
Frecuencia de oscilación	[kHz]	6	6
Amplitud de oscilación	ISO 15606 [µm]	< 200	< 200

\* Ajuste la presión de servicio con el manómetro directamente en el scaler.

### **Indicación de temperatura**

Temperatura del eliminador de sarro del lado del usuario: máx. 55 °C

Temperatura del eliminador de sarro del lado del paciente: máx. 50 °C

Temperatura de la pieza de trabajo (punta): máx. 41 °C

### **Condiciones ambientales**

Temperatura durante el almacenaje y el transporte: -40 °C a +70 °C

Humedad del aire durante el almacenaje y el transporte: 8 % a 80 % (relativa), sin condensación

Temperatura en funcionamiento: +10 °C a +35 °C

Humedad del aire en funcionamiento: 15 % a 80 % (relativa), sin condensación

## 8. Eliminación

---



Cuando lo deseche, asegúrese de que no contenga partes contaminadas.



Tenga en cuenta las leyes, directivas, normas y especificaciones locales y nacionales referentes a la eliminación.

- > Producto sanitario
- > Aparatos electrónicos viejos
- > Embalaje de venta

# Garantía

Este producto W&H ha sido fabricado con el mayor cuidado por personal altamente cualificado. Los numerosos controles y comprobaciones garantizan un funcionamiento perfecto. Por favor, tenga en cuenta que los derechos de la garantía son solo válidos si se han observado todas las indicaciones proporcionadas en las instrucciones de uso que se incluyen.

**W&H se hace responsable como fabricante de los fallos en el material o de fabricación a partir de la fecha de compra y durante un periodo de garantía de 12 meses. Los accesorios y los materiales de consumo (puntas, llave de boca, cambiador de puntas, limpiador de toberas, cepillos de limpieza, junta tórica) quedan excluidos de la garantía.**

No nos hacemos responsables de los daños causados por un uso incorrecto o por las reparaciones realizadas por terceros no autorizados por W&H.

Para cualquier reclamación de garantía, diríjase al proveedor o al Servicio Técnico Autorizado W&H adjuntando el resguardo de compra. La prestación de cualquier servicio en garantía no amplía el plazo de vigencia de esta ni ningún otro plazo de responsabilidad por parte del fabricante.

**12 meses de garantía**

## **Servicios Técnicos Autorizados W&H**

---

Visite el sitio web de W&H en la dirección <http://wh.com>

En el elemento de menú »Service« encontrará su Servicio Técnico Autorizado W&H más cercano.

Si no dispone de acceso a Internet, póngase en contacto con

### **W&H**

*WEHADENT IBERICA S.L.*, C/ Ciudad de Melilla, 3, Bajo, 46017 Valencia

t + 34 963532578, f + 34 963531278, E-Mail: [servicio.es@wh.com](mailto:servicio.es@wh.com)

**W&H AUSTRIA GMBH**, Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos

t + 43 62746236239, f + 43 62746236890, E-mail: [office.at@wh.com](mailto:office.at@wh.com)

## **Fabricante**

**W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH**

**Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, Austria**

**t + 43 6274 6236-0,  
office@wh.com**

**f + 43 6274 6236-55  
wh.com**

**Form-Nr. 50793 ASP  
Rev. 002 / 06.04.2016  
Salvo modificaciones**