

# Instrucciones de uso

## PROPHYflex 4



**Distribución:**

KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
88400 Biberach  
Alemania  
Tel.: +49 7351 56-0  
Fax: +49 7351 56-1488

**Fabricante:**

Kaltenbach & Voigt GmbH  
Bismarckring 39  
88400 Biberach  
Alemania  
[www.kavo.com](http://www.kavo.com)



## Tabla de contenidos

<b>1 Indicaciones para el usuario .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Seguridad .....</b>	<b>8</b>
2.1 Riesgo de infección .....	8
2.2 Embolia aérea y formación de enfisema cutáneo .....	8
2.3 Estado técnico .....	9
2.4 Accesorios y combinaciones con otros aparatos.....	9
2.5 Calificación del personal.....	9
2.6 Aplicación .....	9
2.7 Mantenimiento y reparación.....	10
2.8 Equipo de protección .....	10
<b>3 Descripción del producto.....</b>	<b>11</b>
3.1 Fin previsto – Uso conforme a las disposiciones.....	11
3.2 Datos técnicos.....	12
3.3 Volumen de suministro.....	13
3.4 Condiciones de transporte y almacenamiento .....	14
<b>4 Puesta en funcionamiento y puesta fuera de servicio.....</b>	<b>15</b>
4.1 Montaje del acoplamiento MULTIflex.....	15
4.2 Comprobar las juntas tóricas (MULTIflex) .....	15
<b>5 Manejo .....</b>	<b>16</b>
5.1 Colocar el producto sanitario .....	16
5.2 Extracción del producto médico .....	16
5.3 Rellenado del depósito de polvo.....	16
5.4 Modificación de la cantidad de polvo .....	17
5.5 Fijar la funda de agarre .....	18
5.6 Enroscar la cánula/cánula Power .....	18
5.7 Desenroscar la cánula/cánula Power .....	18
5.8 Indicaciones de uso del polvo PROPHYflex, las PROPHYpearls y el polvo PROPHYflex Perio .....	19
<b>6 Resolución de problemas .....</b>	<b>20</b>
6.1 Limpieza de la cánula/cánula Power atascada .....	20
6.2 Limpieza del cuerpo del instrumento obstruido.....	21
6.3 Cambiar la junta tórica para el recipiente de polvo .....	22
<b>7 Pasos de preparación según la norma ISO 17664 .....</b>	<b>24</b>
7.1 Preparación en el lugar de empleo .....	24
7.2 Desmontaje .....	24
7.3 Limpieza previa .....	24
7.4 Preparación manual .....	25
7.4.1 Limpieza exterior manual .....	25
7.4.2 Limpieza interior manual .....	25
7.4.3 Desinfección exterior manual .....	25
7.4.4 Desinfección interior manual .....	26
7.4.5 Secado manual.....	26
7.5 Preparación a máquina.....	27
7.5.1 Vista general de las posibilidades de preparación automática.....	28

Tabla de contenidos

7.5.2	Preparación para la limpieza interna y externa y desinfección interna y externa mecánicas.....	29
7.5.3	Limpieza interna y externa y desinfección interna y externa mecánicas .....	29
7.5.4	Secado mecánico.....	31
7.6	Productos y sistemas de conservación - Mantenimiento .....	31
7.7	Embalaje .....	31
7.8	Esterilización .....	31
7.9	Almacenamiento.....	32
<b>8</b>	<b>Producto auxiliar .....</b>	<b>33</b>
<b>9</b>	<b>Condiciones de la garantía .....</b>	<b>35</b>

## 1 Indicaciones para el usuario

Estimado usuario,

KaVo le desea que disfrute de su nuevo producto de calidad. Para poder trabajar sin problemas y de forma rentable y segura, lea atentamente las indicaciones siguientes.

© Copyright de KaVo Dental GmbH

KaVo, PROPHYflex y PROPHYpearls son o bien marcas registradas o marcas de Kaltenbach & Voigt Dental GmbH.

Todas las demás marcas son propiedad de su respectivo propietario.

### Reparación desde fábrica KaVo



En caso de una reparación, envíe su producto a la reparación original de fábrica de KaVo mediante [www.kavobox.com](http://www.kavobox.com).



### Servicio técnico de KaVo

En caso de preguntas técnicas o reclamaciones, póngase en contacto con el servicio técnico de KaVo

Servicio técnico:

+49 (0) 7351 56-1000

[service.instrumente@kavokerr.com](mailto:service.instrumente@kavokerr.com)

### Grupo de destino

Este documento va dirigido tanto a los odontólogos como al personal de la consulta. El capítulo de puesta en servicio se dirige además a los técnicos de mantenimiento.














### Señales y símbolos generales

	Véase el capítulo Seguridad/Símbolo de advertencia
	Información importante para usuarios y técnicos
	Requerimiento de actuación
	Marcado CE (Comunidad Europea). Todo producto que lleva este símbolo cumple los requisitos de la directiva CE aplicable.
	Esterilizable con vapor 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)

### Indicaciones en el embalaje:

	Número de material
--	--------------------

1 Indicaciones para el usuario

	Número de serie
	Fabricante oficial
	Marcado CE según la directiva 93/42/CE sobre productos sanitarios
	Observar las instrucciones de uso electrónicas
	Atención: tener en cuenta los documentos de acompañamiento
	Señal de conformidad EAC (Eurasian Conformity = conformidad euroasiática)
	Certificado GOST R
	Condiciones de transporte y almacenamiento (Rango de temperaturas)
	Condiciones de transporte y almacenamiento (Presión de aire)
	Condiciones de transporte y almacenamiento (Humedad del aire)
	Proteger de la humedad
	Proteger de los golpes
	Código HIBC

### Niveles de peligro

Para evitar daños personales y materiales deben tenerse en cuenta las indicaciones de aviso y de seguridad indicadas en este documento. Las indicaciones de aviso están identificadas de la siguiente manera:



**⚠ PELIGRO**

**En situaciones que, en caso de no evitarlas, son directamente mortales o producen lesiones severas.**



**⚠ ADVERTENCIA**

**En situaciones que, en caso de no evitarse, pueden ser mortales o producir lesiones severas.**



**⚠ ATENCIÓN**

**En situaciones que, en caso de no evitarse, pueden producir lesiones medianas o ligeras.**

**AVISO**

**En situaciones que, en caso de no evitarse, pueden producir daños materiales.**

## 2 Seguridad

Este manual de uso es parte del producto y debe ser leído con cuidado antes de usar el dispositivo y estar siempre a la disposición.

El producto sólo debe usarse según el uso destinado, no se permite su uso con otros fines diferentes.

### 2.1 Riesgo de infección

Pacientes, usuarios o terceros pueden infectarse mediante productos sanitarios contaminados.

- ▶ Adoptar medidas de protección personal adecuadas.
- ▶ Tener en cuenta las indicaciones de uso de los componentes.
- ▶ Antes de la primera puesta en servicio y después de cada aplicación reacondicionar el producto y los accesorios.
- ▶ Realizar el reacondicionamiento como se describe en las instrucciones de uso. El procedimiento fue validado por el fabricante.
- ▶ En caso de un procedimiento diferente, asegurarse de la eficacia del reacondicionamiento.
- ▶ Preparar el producto y los accesorios correspondientes antes de su eliminación.
- ▶ En caso de lesiones de los tejidos blandos, no proseguir el tratamiento en la cavidad bucal con un instrumento activado con aire comprimido.

### 2.2 Embolia aérea y formación de enfisema cutáneo

Por la insuflación de spray en heridas abiertas, existe peligro de embolias aéreas y enfisemas cutáneos.

- ▶ No debe insuflarse spray sobre heridas abiertas.

El uso incorrecto del producto puede conllevar enfisemas. En casos aislados y extremos se pueden producir enfisemas, especialmente cuando se hallan bolsas gingivales patológicas (> 3 mm), lesiones de mucosa, contacto directo con la piel o contacto con tejido blando, y/o manejo no correcto.

- ▶ El tiempo de trabajo con el instrumento de chorreado tendrá que ser el menor posible.
- ▶ El PROPHYflex perio tip puede reutilizarse por un máximo de 10 veces.
- ▶ Una vez finalizado el tratamiento, desatornillar el recipiente de polvo vacío y purgar la herramienta PROPHYflex durante aprox. 10 segundos con aire y con agua.
- ▶ Cuando se coloca el PROPHYflex, se debe colocar la llave sobre el perio tip por motivos de seguridad para prevenir heridas.



## 2.3 Estado técnico

Un producto o componente dañado puede lesionar al paciente, al operador o a terceros.

- ▶ Utilizar el producto y los componentes únicamente si externamente están en perfecto estado.
- ▶ Previo a cada aplicación controlar la seguridad de funcionamiento y el estado correcto del producto.
- ▶ Si los componentes presentan roturas o modificaciones visibles de la superficie hacer controlar por personal de servicio.
- ▶ En caso de aparecer alguna anomalía en el producto o en los accesorios, no seguir trabajando y encargar al personal de servicio con la reparación.

A fin de evitar un funcionamiento perfecto y evitar daños materiales, considerar lo siguiente:

- ▶ Antes de largos intervalos de inutilización, reacondicionar el producto conforme a las instrucciones y almacenar en un lugar seco.

## 2.4 Accesorios y combinaciones con otros aparatos

La utilización de accesorios no autorizados o modificaciones no permitidas en el producto pueden conllevar lesiones.

- ▶ Sólo utilizar accesorios que hayan sido habilitados por el fabricante para ser combinados con el producto.
- ▶ Utilizar accesorios que cuentan con interfaces estandarizadas.
- ▶ Utilizar solo consumibles que hayan sido aprobados por el fabricante para su combinación con el producto.
- ▶ Sólo realizar modificaciones en el producto si éstas están autorizadas por el fabricante del producto.

## 2.5 Calificación del personal

El uso del producto por los usuarios sin preparación sanitaria puede lesionar al paciente, al operador o a terceros.

- ▶ Asegurarse de que el usuario haya leído y entendido el manual de uso.
- ▶ El producto debe ser utilizado exclusivamente por usuarios que cuenten con una especialización médica.
- ▶ Tener en cuenta las disposiciones nacionales y regionales.

## 2.6 Aplicación

El uso del producto puede causar la coloración de los dientes. Tras el tratamiento, los dientes están perfectamente limpios y se ha eliminado totalmente la cutícula dentaria. La cutícula dentaria tarda entre 2 y 3 horas en volver a formarse a partir de las proteínas salivares. Durante este período los dientes no tienen ninguna protección natural frente a las coloraciones.

- ▶ Indicar al paciente que no deberá fumar, beber té o café o ingerir otros alimentos colorantes en las 2 a 3 horas posteriores al tratamiento.

## 2.7 Mantenimiento y reparación

La reparación y el mantenimiento sólo deben ser realizados por personal de servicio formado. Las siguientes personas están autorizadas para ello:

- Los técnicos de las filiales de KaVo con la formación correspondiente sobre el producto
- Los técnicos de los socios de KaVo con la formación correspondiente sobre el producto

Para todos los trabajos de mantenimiento debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- ▶ Hacer realizar los servicios de mantenimiento y las tareas de control según la ley de empleo de productos sanitarios.
- ▶ Hacer evaluar el producto sanitario en relación a la limpieza, servicio y función después de un intervalo de mantenimiento por una empresa especializada. Fijar el intervalo de mantenimiento según la frecuencia de uso.

El uso de medios de limpieza y de medios desinfectantes no autorizados puede corroer la carcasa de plástico, produciendo fisuras y otros daños que suponen un peligro.

## 2.8 Equipo de protección

Durante el tratamiento, polvo PROPHYflex y otros polvos pueden aspirarse o entrar en los ojos del usuario o del paciente.

- ▶ Durante el tratamiento, tanto el paciente como el odontólogo deben usar gafas protectoras.
- ▶ KaVo recomienda trabajar durante el tratamiento con PROPHYflex con aspiración y protector bucal.

### 3 Descripción del producto



PROPHYflex 4 Wave (N.º de mat. 3.002.8000)

PROPHYflex 4 Lime (N.º de mat. 3.002.8200)

PROPHYflex 4 Flamingo (N.º de mat. 3.002.8800)

PROPHYflex 4 S Wave (N.º de mat. 3.004.5900)

PROPHYflex 4 S Lime (N.º de mat. 3.004.5930)

PROPHYflex 4 S Flamingo (N.º de mat. 3.004.5950)

Los tres niveles de potencia son los siguientes:

- Máximo nivel: apto para el tratamiento supragingival y ofrece una potencia de limpieza total.
- Nivel medio. apto para el tratamiento sub y supragingival y permite una limpieza respetuosa con una cantidad de polvo reducida.
- Mínimo nivel: ayuda a limpiar el polvo del diente y a expulsar el polvo fuera del sistema tras el tratamiento.

En los tratamientos supragingivales (p. ej., la eliminación de manchas) el dispositivo no está en contacto con el paciente, sino que se separa 3 - 5 mm de la zona a limpiar. En los tratamientos subgingivales (como la eliminación del biofilm) con puntas perio, la punta se introduce hasta 5 mm en la hendidura y se acoda hacia el diente.

Los componentes de PROPHYflex 4, incluyendo el recipiente de polvo, se deben reacondicionar completamente después de cada aplicación.

#### 3.1 Fin previsto – Uso conforme a las disposiciones

##### Objetivo:

Este producto sanitario

- solo sirve para el tratamiento dental en el área de la odontología. No se permiten ni su uso para otros fines ni la realización de modificaciones en el producto, ya que puede resultar peligroso. Este producto sanitario ha sido elab-

borado para las siguientes aplicaciones: eliminación de coloraciones y placas dentales, ortodoncia, limpieza antes del sellado de fisuras, odontología protésica, conservadora y estética. Véanse también las indicaciones de uso.

- es un producto sanitario que cumple con las normativas nacionales legales correspondientes.

### Uso conforme a las disposiciones:

Según estas disposiciones, este producto solo está destinado para el uso descrito y debe ser utilizado por un usuario profesional. Deben tenerse en cuenta:

- Las disposiciones vigentes de seguridad laboral
- Las disposiciones vigentes de prevención de accidentes
- Estas instrucciones de uso

Según estas disposiciones, es obligación del usuario:

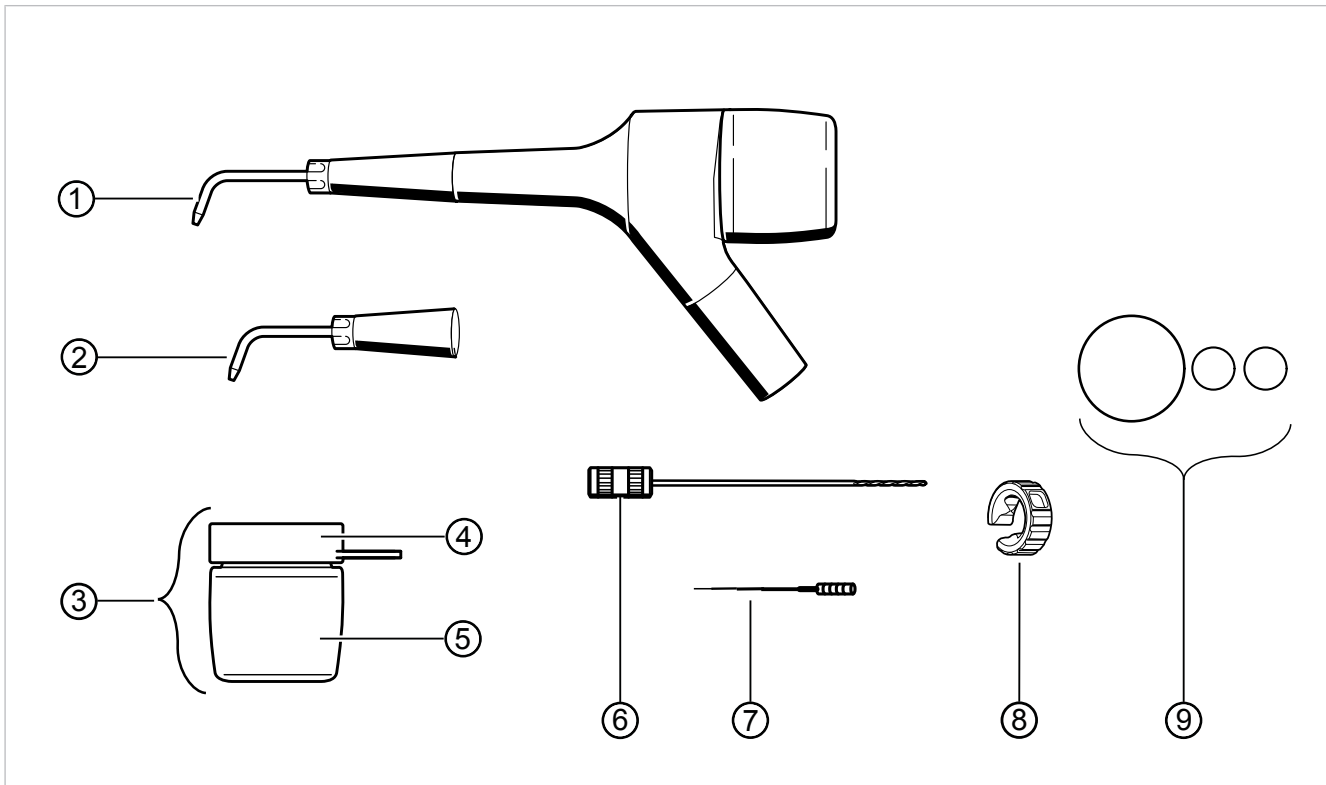
- Utilizar solo instrumentos de trabajo no defectuosos
- Prestar atención al fin de uso correcto
- Protegerse a sí mismo, a los pacientes y a terceros contra peligros
- Evitar una contaminación debida al producto

### 3.2 Datos técnicos

Presión motriz	3,2 - 5 bares (46 - 73 psi)
Consumo de aire	10-13 NI/min
Presión del agua	1,0 - 2,5 bares (15 - 36 psi)
Caudal de agua de spray	aprox. 35-80 cm <sup>3</sup>
Presión del aire de spray	1,0 - 2,5 bares (15 - 36 psi)

Puede utilizarse con todos los acoplamientos MULTIflex (LUX) / MULTIflex LED.

### 3.3 Volumen de suministro



El juego se compone de:

Número/n.º de pos.	Descripción	Nº de mat.
1 x ①	PROPHYflex 4 con: Funda de agarre larga Cánula Depósito de polvo	3.003.0520 3.003.1138 3.002.8136
1 x ②	Funda de agarre corta Cánula	3.003.2607 3.003.1138
1 x ③	Depósito de polvo ⑤ Tapa de goma supra ④	3.002.8136 3.004.4708
1 x ⑥	Fresa de limpieza	3.004.9870
1 x ⑦	Aguja de tobera	0.573.6052
1 x ⑧	Llave para cánula	3.004.6351
1 x ⑨	Juntas tóricas para recipiente de polvo e interfaz de acoplamiento para funda de agarre	se pueden pedir individualmente <b>Véase también:</b> 📄 8 Medios auxiliares, Página 33

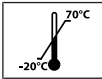
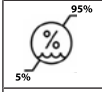
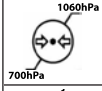

### 3.4 Condiciones de transporte y almacenamiento

#### AVISO

**Puesta en servicio después de un almacenamiento en un lugar altamente refrigerado.**

Fallo de funcionamiento.

- ▶ Los productos altamente refrigerados deben estar a una temperatura de entre 20 °C y 25 °C (68 °F hasta 77 °F) antes de su puesta en servicio.

	Temperatura: de -20 °C hasta +70 °C (de -4 °F hasta +158 °F)
	Humedad relativa: de 5% a 85%, sin condensación
	Presión atmosférica: de 700 hPa hasta 1060 hPa (de 10 psi hasta 15 psi)
	Proteger de la humedad

## 4 Puesta en funcionamiento y puesta fuera de servicio

### ⚠ ADVERTENCIA



#### **Peligro por el uso de productos no estériles.**

Peligro de infección para el operario y el paciente.

- ▶ Preparar adecuadamente el producto médico y los accesorios antes de la primera puesta en funcionamiento y después de cada utilización, y esterilizarlos en caso necesario.

### ⚠ ADVERTENCIA



#### **Eliminación apropiada del producto.**

Riesgo de infección.

- ▶ Previo a la eliminación preparar el producto y los accesorios, esterilizarlos en caso necesario.

### AVISO

#### **Daños por aire de refrigeración sucio y húmedo.**

El aire de refrigeración sucio y húmedo puede provocar averías.

- ▶ Debe procurarse que el aire de refrigeración sea seco y limpio, y no esté contaminado conforme a la norma EN ISO 7494-2.

## 4.1 Montaje del acoplamiento MULTIflex

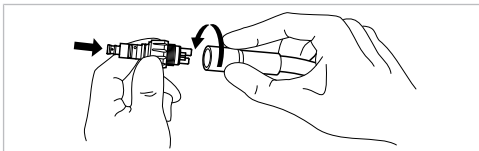
### ⚠ ADVERTENCIA



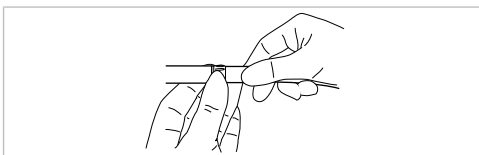
#### **Desprendimiento del producto sanitario durante el tratamiento.**

Si el producto sanitario no está correctamente encajado, puede soltarse del acoplamiento MULTIflex durante el tratamiento.

- ▶ Antes de cada tratamiento tirar para comprobar si el producto sanitario está bien encajado en el acoplamiento MULTIflex.
- ▶ Enroskar el acoplamiento MULTIflex a la manguera de turbinas.



- ▶ Con el anillo de spray en el acoplamiento MULTIflex, girar para abrir al máximo el suministro de agua.



## 4.2 Comprobar las juntas tóricas (MULTIflex)

### AVISO

#### **No hay anillos tóricos o están dañados.**

Fallos de funcionamiento y fallo prematuro.

- ▶ Comprobar la presencia de todos los anillos tóricos en el acoplamiento y si están dañados.

Número de juntas tóricas presentes: 5

## 5 Manejo



### Nota

Al inicio de cada día de trabajo los sistemas de conducción de agua deben enjuagarse durante al menos 2 minutos (sin los instrumentos de transmisión colocados) y, si fuera necesario en caso de riesgo de contaminación por retroceso/retrosucción, también debería realizarse después de cada paciente un proceso de enjuague de 20-30 segundos.

### 5.1 Colocar el producto sanitario

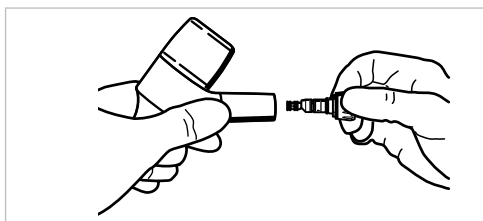
#### ADVERTENCIA



#### Desprendimiento del producto sanitario durante el tratamiento.

Si el producto sanitario no está correctamente encajado, puede soltarse del acoplamiento MULTIflex durante el tratamiento.

- ▶ Antes de cada tratamiento tirar para comprobar si el producto sanitario está bien encajado en el acoplamiento MULTIflex.
- ▶ Insertar el producto sanitario de forma exacta en el acoplamiento MULTIflex (LUX) / MULTIflex LED e introducirlo hasta que se oiga que encaja.



- ▶ Comprobar tirando que el producto sanitario encaje bien en el acoplamiento.

### 5.2 Extracción del producto médico

- ▶ Sujetar el acoplamiento firmemente y tirar del producto sanitario girando suavemente.

### 5.3 Rellenado del depósito de polvo

#### ATENCIÓN



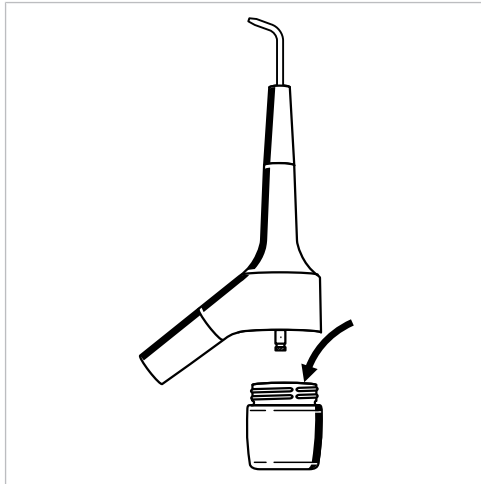
#### Depósito abierto de polvo.

Peligro de infección por polvo contaminado.

- ▶ Utilizar sólo polvo original de KaVo.
- ▶ Antes de cada paciente, reacondicionar el recipiente de polvo y llenar de nuevo.
- ▶ Tenga en cuenta las fichas de datos de seguridad de los polvos de KaVo.
- ▶ Se podrá acceder a estas fichas en [www.kavo.com](http://www.kavo.com), bajo el apartado "Fichas de datos de seguridad".



- ▶ Desenroscar el depósito de polvo girándolo hacia la izquierda.



- ▶ Antes de rellenar el recipiente de polvo, sacudir bien el polvo en la bolsa de relleno.
- ▶ Rellenar el recipiente de polvo hasta la marca.

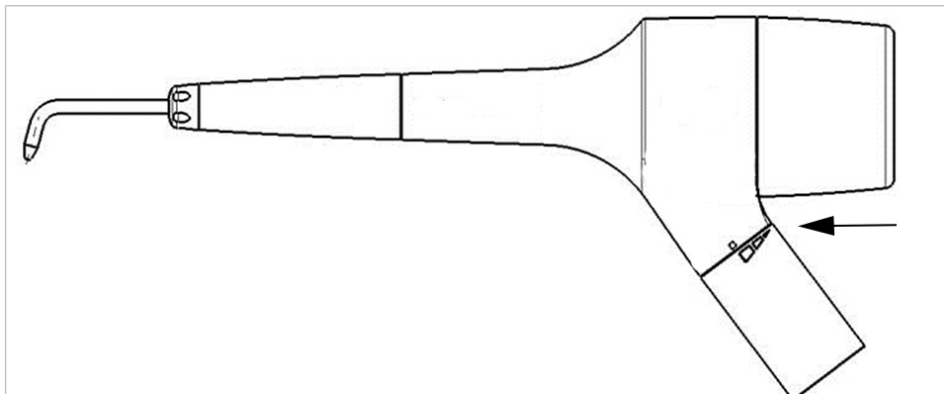


- ▶ Cerrar el depósito de polvo con el cierre de goma hasta que se use en el paciente.
- ▶ Retirar el cierre de goma antes del uso.
- ▶ Enroscar el depósito de polvo manteniéndolo en sentido vertical, enroscándolo hacia la derecha, y apretarlo.

## 5.4 Modificación de la cantidad de polvo

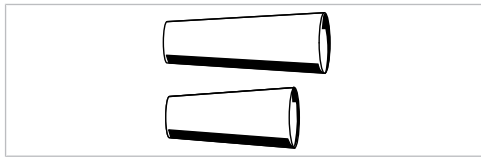
La cantidad de polvo se puede regular con el anillo de ajuste en 3 niveles:

- El máximo nivel es apropiado para el tratamiento supragingival y ofrece toda la potencia de limpieza
- El nivel medio es apropiado para el tratamiento sub y supragingival y permite una limpieza respetuosa, la cantidad de polvo se reduce
- El nivel más bajo ayuda a enjuagar el polvo de los dientes y ayuda a eliminar el polvo del sistema soplando después del tratamiento, casi sin polvo



## 5.5 Fijar la funda de agarre

La funda de agarre se puede obtener en dos longitudes distintas.



- Funda de agarre larga: 3.003.0520
- Funda de agarre corta: 3.003.2607
- ▶ Encajar una funda de agarre ergonómica apropiada en el instrumento sin ladearla.

## 5.6 Enroscar la cánula/cánula Power

### ⚠ ATENCIÓN



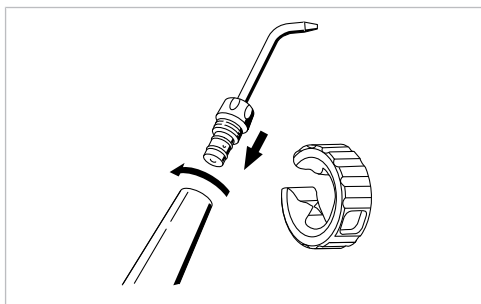
#### Caída de la cánula durante el tratamiento.

Peligro para el paciente y el usuario si se suelta la cánula.

Comprobación visual después de cada uso de la cánula con la llave para cánula.

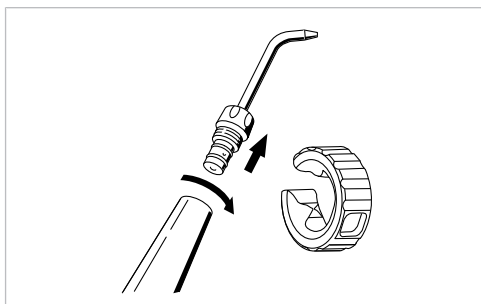
Antes del tratamiento, comprobar si hay una rendija entre la cánula y la funda de agarre.

- ▶ Introducir la cánula en la funda de agarre con ayuda de la llave para cánula y enroscar hacia la derecha para fijar la funda de agarre.

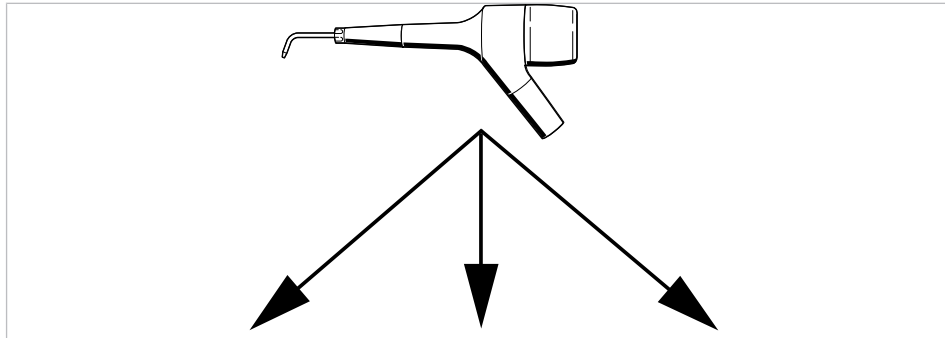


## 5.7 Desenroscar la cánula/cánula Power

- ▶ Retirar la cánula con ayuda de la llave para cánula, girando hacia la izquierda.



### 5.8 Indicaciones de uso del polvo PROPHYflex, las PROPHYpearls y el polvo PROPHYflex Perio



Polvo PROPHYflex	PROPHYpearls	Polvo PROPHYflex Perio
<p>Aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Odontología conservadora y estética</li> <li>▪ Limpieza de superficies dentales</li> <li>▪ Eliminación de coloraciones y placa dental</li> <li>▪ Ortodoncia y prostodoncia (tratamiento previo y posterior de superficies de pegado)</li> </ul>	<p>Aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Odontología conservadora y estética</li> <li>▪ Limpieza de superficies dentales</li> <li>▪ Eliminación de coloraciones y placa dental</li> <li>▪ Ortodoncia y prostodoncia (tratamiento previo y posterior de superficies de pegado)</li> </ul>	<p>Aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tratamiento subgingival</li> <li>▪ Eliminación de biofilm periodontal</li> <li>▪ Para el tratamiento posterior tras la primera aplicación en la terapia periodontal</li> <li>▪ Mantenimiento de implantes (incluye pulido de titanio)</li> </ul>

Polvo PROPHYflex	PROPHYpearls	Polvo PROPHYflex Perio
trabajar de rojo a blanco	trabajar de rojo a blanco	sentido de trabajo discrecional
soluble en agua	de baja hidrosolubilidad	soluble en agua

**AVISO**

**No usar el instrumento con polvo RONDOflex.**

Defectos en PROPHYflex.

**Véase también:**

- Instrucciones de uso del polvo PROPHYflex, las PROPHYpearls y el polvo PROPHYflex Perio

## 6 Resolución de problemas

### Medidas preventivas

- ▶ Después de cada tratamiento y antes de cada esterilización desenroscar el recipiente de polvo girando hacia la izquierda y sustituirlo por un recipiente de polvo limpio.
- ▶ Colocar PROPHYflex sobre el acoplamiento MULTIflex y soplar los canales de aire y agua.
- ▶ Apagar el agua y soplar de nuevo los canales de aire y agua.

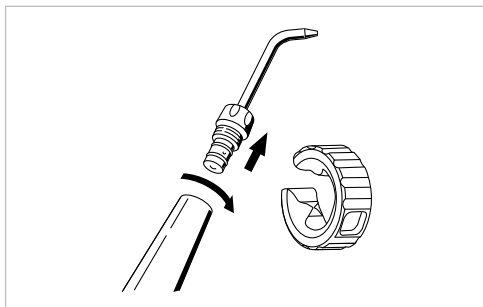
### 6.1 Limpieza de la cánula/cánula Power atascada



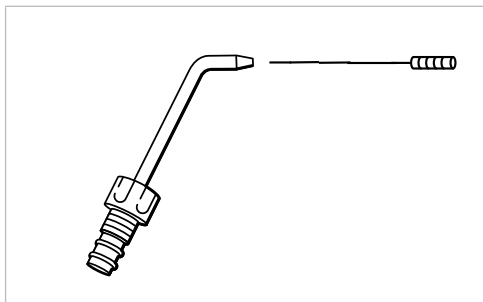
#### Nota

Tras el uso de la aguja de tobera o la fresa de limpieza se debe preparar el instrumento antes de volver a utilizarlo. Las agujas de tobera y las fresas de limpieza no están listas para la preparación.

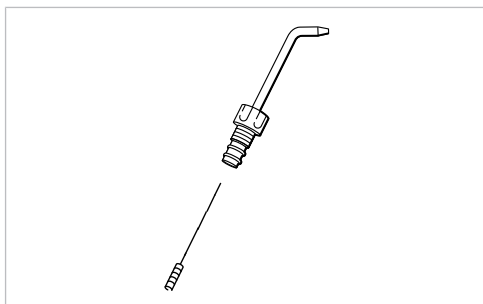
- ▶ Destornillar la cánula utilizando la llave.



- ▶ Introducir la aguja de tobera en la cánula girando desde delante.



- ▶ Introducir la aguja de tobera en la cánula girando desde detrás.



- ▶ A continuación, sacar la aguja de limpieza y limpiar la cánula mediante aplicación de aire comprimido.

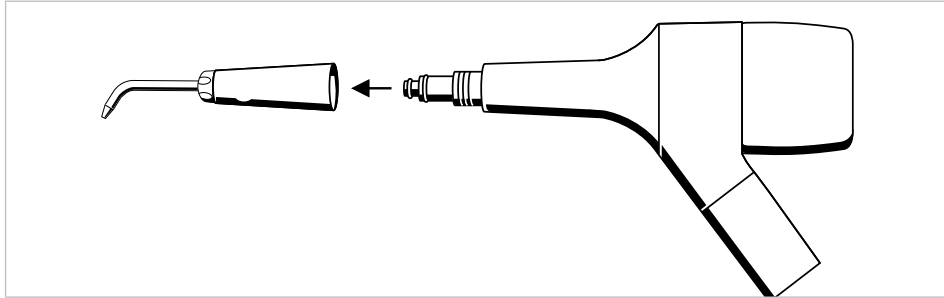
## 6.2 Limpieza del cuerpo del instrumento obstruido



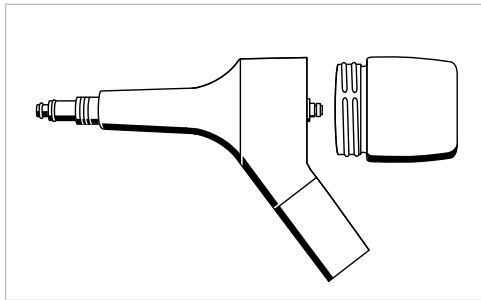
### Nota

Tras el uso de la aguja de tobera o la fresa de limpieza se debe preparar el instrumento antes de volver a utilizarlo. Las agujas de tobera y las fresas de limpieza no están listas para la preparación.

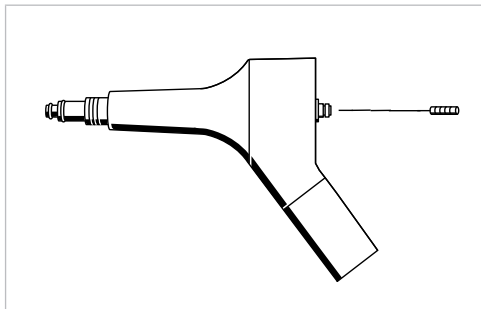
- ▶ Retirar la funda de agarre con cánula.



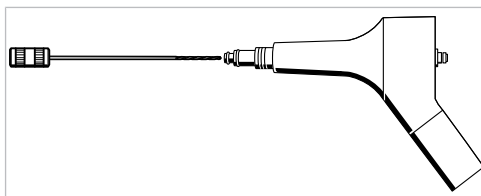
- ▶ Desenroscar el depósito de polvo girándolo hacia la izquierda.



- ▶ Atravesar el orificio de la tobera con la aguja de tobera.



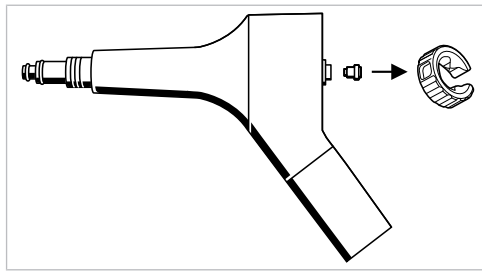
- ▶ Limpiar o desatranchar el tubo de medios con la fresa de limpieza.



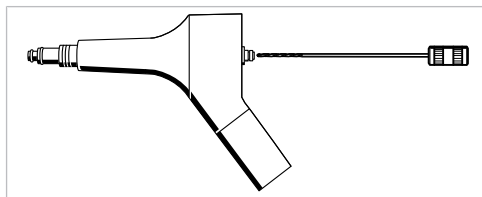
- ▶ A continuación soplar con aire comprimido.

### Si sigue habiendo una obstrucción:

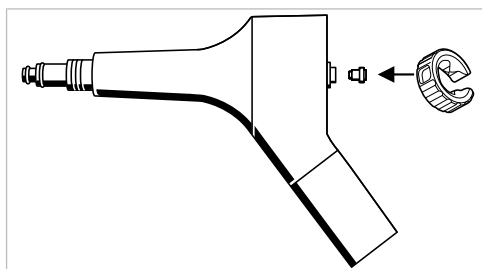
- ▶ Con ayuda de la llave para cánula, desenroscar la tobera, para ello colocar la cavidad lateral de la llave en la tobera y desenroscar la tobera.



- ▶ Limpiar o desatracar el tubo de medios desde delante y atrás con la fresa de limpieza.



- ▶ Volver a apretar la tobera con la llave con cuidado y con poca fuerza.



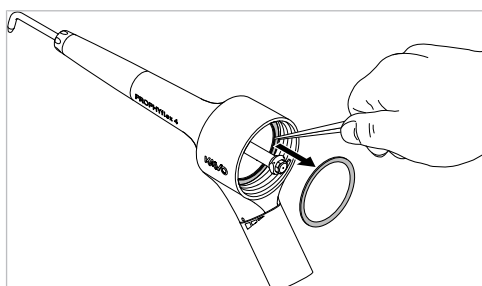
- ▶ Soplar con aire comprimido.

### 6.3 Cambiar la junta tórica para el recipiente de polvo

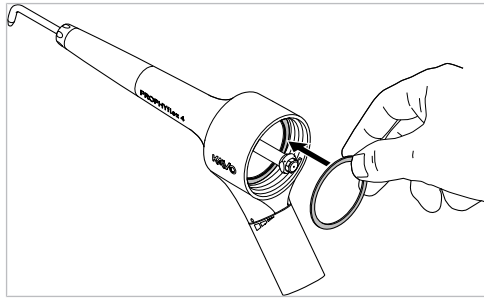
Cuando sale aire del recipiente de polvo o se pueden observar daños en la junta tórica, cambiar la junta tórica.

El suministro incluye una junta tórica de recambio.

- ▶ Quitar el depósito de polvo girándolo hacia la izquierda.
- ▶ Retirar la junta tórica con una sonda o con las pinzas.



- ▶ Presionar la junta tórica de recambio cuidadosamente con los dedos en la cavidad.



⇒ No dañar la junta tórica.

## 7 Pasos de preparación según la norma ISO 17664



### Nota

Los componentes de PROPHYflex 4, incluyendo el recipiente de polvo, se deben reacondicionar completamente después de cada aplicación.

### 7.1 Preparación en el lugar de empleo



#### ⚠ ADVERTENCIA

##### **Peligro por productos contaminados.**

Existe riesgo de infección si se utilizan productos contaminados.

- ▶ Adoptar medidas de protección personal adecuadas.
- ▶ Reacondicionar el producto sanitario lo antes posible tras el tratamiento.
- ▶ El producto sanitario debe transportarse seco para el reacondicionamiento.
- ▶ Para minimizar el riesgo de infección durante el reacondicionamiento, utilizar siempre guantes de protección.
- ▶ Eliminar inmediatamente los restos de cemento radicular, composite o sangre.
- ▶ No introducir en soluciones o similares.

### 7.2 Desmontaje

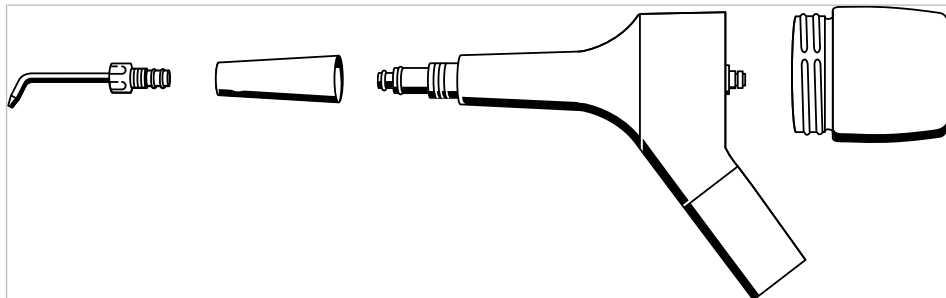


#### ⚠ ADVERTENCIA

##### **Reacondicionamiento incompleto.**

Riesgo de infección.

- ▶ Para garantizar un reacondicionamiento completo de todas las piezas, hay que desmontar el producto sanitario antes del reacondicionamiento.



- ▶ Desenroscar el depósito de polvo.
- ▶ Retirar la funda de agarre.
- ▶ Retirar la cánula / cánula Power de la funda de agarre.
- ▶ Ajustar la regulación de polvo al nivel máximo.

### 7.3 Limpieza previa

#### AVISO

##### **Jamás preparar el producto sanitario en el aparato de ultrasonidos.**

Fallos de funcionamiento y daños materiales.

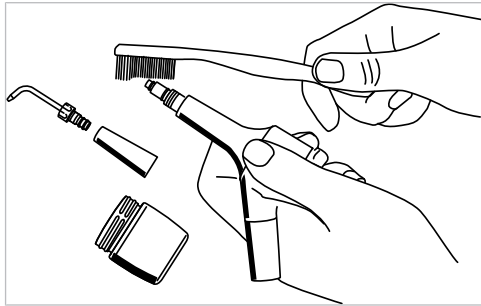
- ▶ Limpiar únicamente en el termodesinfectador.

Accesorios necesarios:

- Agua potable 30 °C ± 2 °C (86 °F ± 4 °F)



- Cepillo, p. ej., un cepillo dental de dureza media
- ▶ Desmontar el instrumento completamente.
- ▶ Cepillar bajo agua potable corriente todas las piezas individuales.



## 7.4 Preparación manual

### AVISO

**Jamás preparar el producto sanitario en el aparato de ultrasonidos.**

Fallos de funcionamiento y daños materiales.

- ▶ Limpiar únicamente en el termodesinfectador.

### 7.4.1 Limpieza exterior manual

No se puede utilizar una limpieza exterior manual del PROPHYflex 4. Para que el reacondicionamiento sea eficaz, es preciso llevar a cabo una limpieza interna de tipo mecánico con un aparato de limpieza y desinfección según la norma ISO 15883-1.

### 7.4.2 Limpieza interior manual

No se puede utilizar la limpieza interior manual del PROPHYflex 4. Para que el reacondicionamiento sea eficaz, es preciso llevar a cabo una limpieza interna de tipo mecánico con un aparato de limpieza y desinfección según la norma ISO 15883-1.

### 7.4.3 Desinfección exterior manual

No se puede utilizar una desinfección exterior manual del PROPHYflex 4. Para que el reacondicionamiento sea eficaz, es preciso llevar a cabo una limpieza interna de tipo mecánico con un aparato de limpieza y desinfección según la norma ISO 15883-1.

- ▶ La desinfección exterior solo se debe usar como medida de protección para el trabajo (medidas de protección personal).

### AVISO

**Jamás desinfectar la pieza de mano con productos que contienen cloro.**

Fallos de funcionamiento y daños materiales.

- ▶ Desinfectar sólo en el termodesinfectador.

Basándose en la compatibilidad de los materiales, KaVo recomienda los productos siguientes. El fabricante del desinfectante debe garantizar la eficacia microbiológica del producto y certificarla mediante un peritaje.

Desinfectantes autorizados:

- Mikrozid AF de la marca Schülke & Mayr (líquido o en toallitas)
- FD 322 de la marca Dürr
- CaviCide de la marca Metrex

Accesorios necesarios:

- Paños para limpiar el producto sanitario.



- ▶ Rociar un paño con desinfectante, frotar el producto sanitario y dejar actuar según las instrucciones del fabricante del desinfectante.
- ▶ Tener en cuenta las instrucciones de uso del desinfectante.

#### **7.4.4 Desinfección interior manual**

No se puede utilizar la desinfección interna manual del PROPHYflex 4. Para que el reacondicionamiento sea eficaz, es preciso llevar a cabo una limpieza interna de tipo mecánico con un aparato de limpieza y desinfección según la norma ISO 15883-1.

#### **7.4.5 Secado manual**

No se puede utilizar el secado manual del PROPHYflex 4. Para que el reacondicionamiento sea eficaz, es preciso llevar a cabo una limpieza interna de tipo mecánico con un aparato de limpieza y desinfección según la norma ISO 15883-1.

## 7.5 Preparación a máquina



### **ADVERTENCIA**

#### **Desinfección incompleta.**

Riesgo de infección.

- ▶ Utilizar procedimientos de desinfección que demuestren ser bactericidas, fungicidas y virucidas.
- ▶ Si los desinfectantes empleados no cumplen estos requisitos, realizar una desinfección final sin embalaje en el esterilizador a vapor.

### **AVISO**

#### **Jamás desinfectar la pieza de mano con productos que contienen cloro.**

Fallos de funcionamiento y daños materiales.

- ▶ Desinfectar sólo en el termodesinfectador.

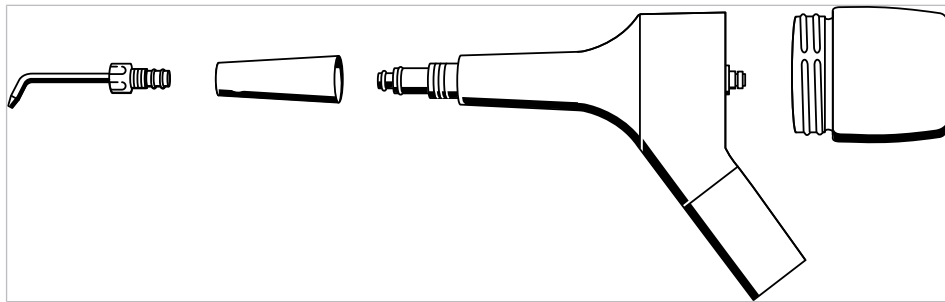
### **AVISO**

#### **Jamás preparar el producto sanitario en el aparato de ultrasonidos.**

Fallos de funcionamiento y daños materiales.

- ▶ Limpiar únicamente en el termodesinfectador.

### 7.5.1 Vista general de las posibilidades de preparación automática



	Limpieza previa	Limpieza externa a máquina	Limpieza a máquina	Desinfección exterior e interior a máquina	Esterilización
Cuerpo del instrumento	✓	✓	✓	✓	✓
Funda de agarre	✓	✓	✓	✓	✓
Cánula / cánula Power / Adaptador + Perio Tip	✓	✓	✓	✓	✓
Funda de agarre y cánula / cánula Power / adaptador + Perio Tip	✓	✓	✓	✓	✓
Recipiente para polvo	✓	✓	no aplicable	✓	✓
Tapa de goma	✓	✓	no aplicable	✓	✓
Llave de cánula	✓	✓	no aplicable	✓	✓

✓ posible



#### Nota

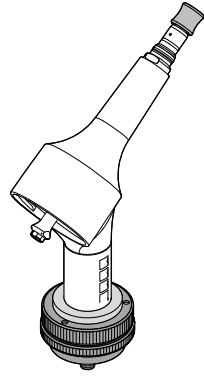
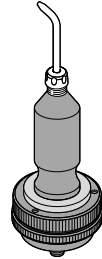
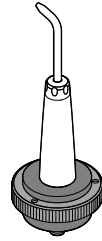
**Para la limpieza a máquina se necesitan adaptadores.**

Los adaptadores se piden por separado.

#### Véase también:

8 Medios auxiliares, Página 33

### 7.5.2 Preparación para la limpieza interna y externa y desinfección interna y externa mecánicas

<b>Miele Serie G 7881/7891</b>		
Cuerpo del instrumento	material requerido: Cierre de limpieza PROPHYflex 4 (3.004.6658) Reacondicionamiento con adaptador Miele AUF	
Funda de agarre	material requerido: Limpieza en cesto de tamiz Miele	
Cánula / cánula Power / Adaptador + Perio Tip	material requerido: Adaptador de limpieza PROPHYflex 4 largo (3.004.6640) Reacondicionamiento con adaptador Miele AUF	
Funda de agarre y cánula / cánula Power / adaptador + Perio Tip	Reacondicionamiento con adaptador Miele AUF	
Depósito de polvo	material requerido: Reacondicionamiento con cesto de tamiz Miele	
Tapa de goma	material requerido: Reacondicionamiento con cesto de tamiz Miele	
Llave de cánula	material requerido: Reacondicionamiento con cesto de tamiz Miele	

### 7.5.3 Limpieza interna y externa y desinfección interna y externa mecánicas



KaVo recomienda emplear termodesinfectores según la norma ISO 15883-1, que utilicen productos de limpieza alcalinos con un pH máximo de 11.

La validación se realizó en un termodesinfectador Miele con el programa "VARIO-TD", el producto de limpieza "neodisher mediclean forte", el producto de neutralización "neodisher Z" y el abrillantador "neodisher mielclear".

- Los ajustes del programa y los productos de limpieza y desinfectantes que deben utilizarse se indican en las instrucciones de uso del termodesinfectador.

Para las pruebas de desinfección se usan los siguientes parámetros:

### 7.5.4 Secado mecánico

En general, el proceso de secado forma parte del programa de limpieza del termodesinfectante.



#### Nota

Respetar las instrucciones de uso del termodesinfectante.

- ▶ Para evitar perjuicios en el producto sanitario de KaVo, asegurarse de que éste esté seco por dentro y por fuera tras el fin del ciclo.

## 7.6 Productos y sistemas de conservación - Mantenimiento

### AVISO

#### Mantenimiento inadecuado.

Fallo de funcionamiento o daño material.

- ▶ No limpiar el producto sanitario con lubricantes ni con spray de mantenimiento.

## 7.7 Embalaje



#### Nota

El embalaje del producto estéril debe tener el tamaño adecuado para el producto de forma que el embalaje no esté en tensión.

El embalaje del producto estéril debe cumplir con las normas de calidad y uso vigentes y debe ser apto para el proceso de esterilización.

- ▶ Envasar el producto sanitario individualmente al vacío en un embalaje para material de esterilización.

## 7.8 Esterilización

### Esterilización en un esterilizador a vapor (autoclave) según EN 13060 / EN ISO 17665-1

### AVISO

#### Corrosión por contacto debido a la humedad.

Daños en el producto.

- ▶ Sacar el producto del esterilizador a vapor inmediatamente después de la finalización del ciclo.



#### Nota

Antes de colocar el depósito de polvo, todas las piezas de contacto con el polvo y conductos de aire tienen que estar absolutamente secos. Enroscar el depósito de polvo y la pieza de mano solo en estado frío.



Este producto sanitario KaVo es termorresistente hasta un máx. de 138 °C (280.4 °F).

De los siguientes procesos de esterilización puede elegirse el más adecuado (según la autoclave disponible):

- Autoclaves con prevacío triple:
  - Al menos. 3 minutos a 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
- Autoclaves con proceso de gravitación:
  - Al menos 10 minutos a 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F) alternativamente
  - Al menos 60 minutos a 121 °C -1 °C / +4 °C (250 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- ▶ Seguir las instrucciones de uso del fabricante.

## 7.9 Almacenamiento

Los productos tratados deben almacenarse protegidos del polvo en un lugar seco, oscuro, frío y lo más estéril posible.



















### **Nota**

Tener en cuenta la fecha de caducidad de los productos estériles.








## 8 Producto auxiliar

Disponible en comercios especializados en odontología.

Cánula		<b>N.º de mat. 3.003.1138</b>
Cánula Power		<b>N.º de mat. 1.012.1000</b>
Depósito de polvo		<b>N.º de mat. 3.002.8136</b>
Tapa de goma supragingival		<b>N.º de mat. 3.004.4708</b>
Tapa de goma subgingival		<b>N.º de mat. 3.004.4709</b>
Fresa de limpieza		<b>N.º de mat. 3.004.9870</b>
Aguja de tobera		<b>N.º de mat. 0.573.6052</b>
Tobera		<b>N.º de mat. 3.004.2324</b>
Funda de agarre larga		<b>N.º de mat. 3.003.0520</b>
Funda de agarre corta		<b>N.º de mat. 3.003.2607</b>
Adaptador de limpieza PROPHYflex 4 largo		<b>N.º de mat. 3.004.6640</b>
Cierre de limpieza PROPHYflex 4		<b>N.º de mat. 3.004.6658</b>
Adaptador de limpieza PROPHYflex 4		<b>N.º de mat. 3.004.8509</b>
Adaptador de limpieza PROPHYflex 4 S		<b>N.º de mat. 3.004.8523</b>
PROPHYflex 4 Perio Kit		<b>N.º de mat. 1.011.9403</b>
Junta tórica para recipiente de polvo		<b>N.º de mat. 3.003.0608</b>
Junta tórica para interfaz de acoplamiento para funda de agarre trasera		<b>N.º de mat. 1.004.2776</b>
Junta tórica para interfaz de acoplamiento para funda de agarre delantera y cánula		<b>N.º de mat. 0.200.6084</b>

## 8 Producto auxiliar

<p>Polvo PROPHYflex con sabor a naranja, caja con 80 unidades Polvo PROPHYflex con sabor a mora, caja con 80 unidades Polvo PROPHYflex con sabor a cereza, caja con 80 unidades Polvo PROPHYflex con sabor a menta, caja con 80 unidades</p>		<p><b>N.º de mat. 1.007.0014</b> <b>N.º de mat. 1.007.0015</b> <b>N.º de mat. 1.007.0016</b> <b>N.º de mat. 1.007.0017</b></p>
<p>PROPHYpearls neutral, caja con 80 unidades</p>		<p><b>N.º de mat. 1.010.1826</b></p>
<p>PROPHYpearls con sabor a menta, caja con 80 unidades PROPHYpearls con sabor a melocotón, caja con 80 unidades PROPHYpearls con sabor a naranja, caja con 80 unidades PROPHYpearls con sabor a grosella negra, caja con 80 unidades</p>		<p><b>N.º de mat. 1.010.1828</b> <b>N.º de mat. 1.010.1829</b> <b>N.º de mat. 1.010.1830</b> <b>N.º de mat. 1.010.1831</b></p>
<p>PROPHYpearls neutral, 4 botes de 250 g</p>		<p><b>N.º de mat. 1.010.1798</b></p>
<p>PROPHYflex Perio Powder 4 botes de 100 g</p>		<p><b>N.º de mat. 1.009.3732</b></p>

## 9 Condiciones de la garantía

Para este producto sanitario de KaVo se aplican las siguientes condiciones de garantía:

KaVo asume ante el cliente final la prestación de garantía para el correcto funcionamiento y la ausencia de defectos en el material o en el procesamiento durante un período de 12 meses a partir de la fecha indicada en la factura según las condiciones siguientes:

En reclamaciones justificadas, KaVo garantiza la reparación o el envío gratuito de piezas de repuesto. Quedan excluidas otras reclamaciones, independientemente del tipo que sean, especialmente las relativas a indemnización por daños y perjuicios. En caso de retraso y de culpa grave o dolo, solo se aplicará si las prescripciones legales obligatorias no establecen lo contrario.

KaVo no se hace responsable de los defectos ni de sus consecuencias que sean derivados o que puedan ser derivados del desgaste natural, del tratamiento, limpieza, mantenimiento o cuidados inadecuados, del incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento o de conexión, de la calcificación o de la corrosión, de la suciedad en el suministro de aire y agua, o de influencias químicas o eléctricas no habituales o no permitidas según las instrucciones de uso y otras indicaciones del fabricante. La prestación de garantía normalmente no incluye lámparas, conductores de luz de cristal y de fibra de vidrio, materiales de vidrio, piezas de goma, ni la estabilidad de los colores de los materiales de plástico.

Queda excluida toda responsabilidad si los defectos o sus consecuencias se deben a que el cliente o terceras personas no autorizadas por KaVo intervengan o modifiquen el producto.

Las reclamaciones de la garantía solo pueden validarse si se presenta junto con el producto un comprobante de compra, como una copia de la factura o del albarán de entrega. En este documento debe ser claramente visible el distribuidor, la fecha de compra y el número de serie.





