

Instrucciones de uso

Pieza de mano K-POWERgrip 4941



Distribución:

KaVo Dental GmbH

Bismarckring 39

88400 Biberach

Alemania

Tel. +49 (0) 7351 56-0

N.º fax: +49 (0) 7351 56-1488

Fabricante:

KaVo Dental GmbH

Bismarckring 39

88400 Biberach

Alemania

www.kavo.com



Tabla de contenidos

1	Informaciones para el usuario	4
1.1	Condiciones de la garantía	5
2	Seguridad	7
2.1	Descarga eléctrica	7
2.2	Riesgo de infección	8
2.3	Estado técnico	8
2.4	Aplicación	8
3	Descripción del producto	10
3.1	Fin previsto y uso conforme a las disposiciones	10
3.1.1	Información general	10
3.1.2	Aspectos específicos del producto	10
3.2	Pieza de mano K-POWERgrip 4941	11
3.3	Volumen de suministro	11
3.4	Datos técnicos	11
4	Puesta en servicio	13
5	Manejo	14
5.1	Colocar/cambiar la fresa dental	15
5.2	Funcionamiento	16
6	Mantenimiento y limpieza	17
6.1	Limpieza	17
6.1.1	Limpieza semanal de las pinzas de sujeción y las piezas de mano	17
6.2	Servicio	19
6.2.1	Sustituir el rodamiento de bolas	19
6.2.2	Sustituir el cable	21
7	Solución de averías	23
8	Accesorios	24
9	Piezas de repuesto	25
10	Declaración de conformidad	27

1 Informaciones para el usuario










Condición

Lea estas instrucciones antes de la primera puesta en servicio del producto para evitar el manejo incorrecto y posibles daños.







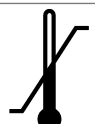
Grupo de destino







Este documento va dirigido a prótesis dentales y al personal de laboratorio.

Señales y símbolos generales

	Véase el capítulo de informaciones para el usuario/niveles de peligro
	Información importante para usuarios y técnicos
	Requerimiento de actuación
	Marcado CE (Comunidad Europea). Todo producto que lleva este símbolo cumple los requisitos de las normativas de la UE.
	Idioma original alemán
	Aparato encendido, estado de activación
	Aparato apagado, desconexión de la red de alimentación
	Abrir, aflojar, soltar, etc.
	Cerrar, apretar, fijar, etc.

Indicaciones en el embalaje:

	Número de material
	Número de serie
	Fabricante
	Atención: tener en cuenta los documentos de acompañamiento
	Observar las instrucciones de uso electrónicas
	Señal de conformidad EAC (Eurasian Conformity = conformidad euroasiática)
	Condiciones de transporte y almacenamiento (rango de temperatura)

	Condiciones de transporte y almacenamiento (presión de aire)
	Condiciones de transporte y almacenamiento (humedad del aire)
	Proteger de la humedad
	Proteger de los golpes
	Transportar en posición vertical
	Carga de apilado permitida

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.

NOTA: DAÑOS MATERIALES

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



Servicio técnico de KaVo

Para cuestiones técnicas o reclamaciones, póngase en contacto con el servicio técnico de KaVo:

+49 (0) 7351 56-1000

service.zahntechnik@kavo.com

En caso de consulta, le rogamos que indique siempre el número de serie del producto. Más información en: www.kavo.com

1.1 Condiciones de la garantía

KaVo asume, dentro de las condiciones vigentes de KaVo de envío y pago, la prestación de garantía de un funcionamiento correcto, la ausencia de defectos en el material y en la fabricación durante un período de 12 meses a partir de la fecha de compra certificada por el vendedor.

En los casos de reclamaciones justificadas, KaVo se encargará del envío gratuito de piezas de repuesto o de la reparación de las mismas.

La garantía no cubre defectos o consecuencias de los mismos que tengan su causa en el desgaste natural, el manejo, la limpieza o el mantenimiento inadecuados, o bien en el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento, funcionamiento o conexión, en la corrosión, en la contaminación de la línea de suministro, o en la presencia de influencias químicas o eléctricas no habituales o no permitidas según las normas de fábrica.

La prestación de garantía normalmente no incluye bombillas, conductores de luz de cristal y fibra de vidrio, materiales de vidrio, piezas de goma ni la conservación de los colores de los materiales de plástico.

El derecho a garantía quedará anulado si los defectos o sus consecuencias pueden tener su causa en intervenciones o modificaciones en el producto por parte del usuario. Las reclamaciones de garantía sólo pueden hacerse efectivas si KaVo recibe una notificación inmediata y por escrito de las mismas.

Esta notificación debe ir acompañada de una copia de la factura o albarán de entrega en donde el número de fabricación sea claramente visible. Junto con la garantía, son válidas las reclamaciones de la prestación de la garantía del comprador en los 12 meses de validez de la garantía.

2 Seguridad



NOTA

El uso del producto debe correr a cargo exclusivamente de personal especialista debidamente formado.

Estas instrucciones de uso son parte del producto y deben ser leídas 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.

Antes de cada uso del aparato se debe comprobar su seguridad de funcionamiento y que el estado en el que se encuentre sea correcto.

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

Solo están autorizadas para efectuar trabajos de reparación y de servicio, así como la prueba de seguridad en el producto KaVo, las personas siguientes:

- Personal técnico de las filiales de KaVo que hayan recibido la formación correspondiente sobre el producto.
- Personal técnico de los concesionarios oficiales de KaVo que cuente con formación específica por parte de KaVo.

KaVo declina toda responsabilidad en relación con los daños siguientes:

- Influencias externas, mala calidad de los medios o instalación defectuosa.
- Uso de información incorrecta.
- Reparaciones ejecutadas de manera inadecuada.
- Influencias externas o instalación defectuosa



NOTA

Deseche los residuos generados sin poner en peligro a las personas ni al medio ambiente, ya sea mediante el reciclaje de los materiales o su eliminación, en cumplimiento de la legislación nacional vigente.

Si tiene dudas sobre cómo llevar a cabo correctamente la eliminación del producto KaVo, diríjase a la filial de KaVo.



NOTA

Calentamiento excesivo de la pieza de mano debido a carga, número de revoluciones, fresa dental o presión de contacto inadecuados. Respetar el número de revoluciones y presiones de contacto recomendados por el fabricante de la fresa dental y observar las recomendaciones del fabricante de la fresa dental.



NOTA

Deben tenerse en cuenta las instrucciones de uso del dispositivo de mando.

2.1 Descarga eléctrica

La corriente eléctrica puede provocar la muerte o lesiones debido a una descarga eléctrica.

- ▶ Cuando vayan a realizarse trabajos de mantenimiento, desconectar la clavija de alimentación o todos los polos del aparato de la conexión a la red de suministro eléctrico para que se quede sin corriente.
- ▶ Las reparaciones y el mantenimiento de la parte eléctrica del aparato solo deben ser realizados por profesionales cualificados o personas con la formación adecuada.

- ▶ Revisar con regularidad el aparato, los cables eléctricos y los accesorios utilizados para comprobar que el aislamiento no presente ningún daño y sustituirlos si es necesario.
- ▶ Si las piezas funcionales están dañadas, dejar de trabajar y reparar los daños e informar a los técnicos de servicio.

2.2 Riesgo de infección

Propagación de gérmenes de la prótesis dental a la pieza de mano.

- ▶ Limpiar/desinfectar los productos con riesgo de infección antes de su uso.

2.3 Estado técnico

- ▶ Utilizar el producto y los componentes únicamente si externamente están en perfecto estado.
- ▶ Antes de cada aplicación, controlar el funcionamiento y el estado correcto del producto y de los accesorios.
- ▶ Si los componentes presentan roturas o modificaciones visibles de la superficie hacer controlar por personal de servicio.
- ▶ En caso de aparecer los siguientes puntos no seguir trabajando y encargar la reparación al personal de servicio:
 - Fallos de funcionamiento
 - Daños
 - Ruidos de trabajo irregulares
 - Vibraciones excesivas
 - Sobrecalentamiento
 - Sin soporte fijo de la fresa dental en el instrumento

La seguridad eléctrica del equipo se puede ver afectada por condiciones de funcionamiento inadecuadas.

- ▶ Llevar a cabo un mantenimiento y cuidado correctos del producto regularmente.

El uso de fresas dentales o pulidores inadecuados puede provocar lesiones o daños.

- ▶ Utilizar solo fresas dentales o pulidores que cumplan con la norma DIN EN ISO 1797-1.
- ▶ Nunca utilizar fresas dentales o pulidores cuyos vástagos estén gastados.
- ▶ Deben tenerse en cuenta las instrucciones de uso del fabricante de las fresas dentales o pulidores.

2.4 Aplicación

El polvo y las virutas pueden ocasionar un perjuicio para la salud.

- ▶ Utilizar el aspirador.
- ▶ Use vidrios protectores siempre que trabaje con herramientas rotativas.

Eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos



NOTA

De acuerdo con la directiva WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) y la Directiva de la UE 2012/19 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, indicamos que el presente producto está sujeto a la directiva citada y debe ser eliminado dentro de Europa de forma especial. Encontrará información más detallada en la página www.kavo.com o en el comercio especializado para productos dentales.

Eliminación definitiva en Alemania

Para devolver el aparato eléctrico proceda de la siguiente manera:

1. En la página web www.enretec.de de la empresa enretec GmbH encontrará, bajo el punto de menú eom, un formulario de encargo de eliminación. Descargar dicho encargo de eliminación o rellenar como encargo online.
2. Rellenar el encargo con las indicaciones correspondientes y enviarlo como encargo online o por fax al número +49 (0) 3304 3919 590 a la empresa enretec GmbH. De forma alternativa se dispone de las siguientes opciones de contacto para emitir un contrato de eliminación y para consultas:
Nº tfno.: +49 (0) 3304 3919-500
Correo electrónico: eom@enretec.de
y correo postal: enretec GmbH, Geschäftsbereich eomRECYCLING®
Kanalstraße 17
16727 Velten (Alemania)
3. Los equipos no instalados de forma fija se recogen en la consulta. Los equipos instalados de forma fija se recogen a pie de calle en su dirección, tras haber concertado una cita. Los costes de desmontaje, transporte y embalaje corren a cargo del propietario/usuario del aparato.

Eliminación definitiva a nivel internacional

Los detalles específicos sobre la eliminación en su país se pueden consultar en el comercio dental especializado.

3 Descripción del producto

3.1 Fin previsto y uso conforme a las disposiciones

3.1.1 Información general



NOTA

El uso del producto debe correr a cargo exclusivamente de personal especialista debidamente formado.

Este producto KaVo es adecuado, junto con los sistemas de control KaVo, para el procesamiento de materiales en el ámbito protésico dental mediante fresas dentales rotatorias.

Todo tipo de uso indebido está prohibido.

El uso conforme a lo previsto incluye también la observación de todas las indicaciones de las instrucciones de uso, así como el cumplimiento de las tareas de inspección y mantenimiento.

El uso de este producto solo está autorizado en interiores.

Con motivo de la puesta en servicio del producto KaVo, así como durante su funcionamiento, se deben aplicar y cumplir conforme a la finalidad de uso prescrita las directrices generales o las leyes nacionales, los reglamentos nacionales y las reglas de la técnica aplicables al producto KaVo.

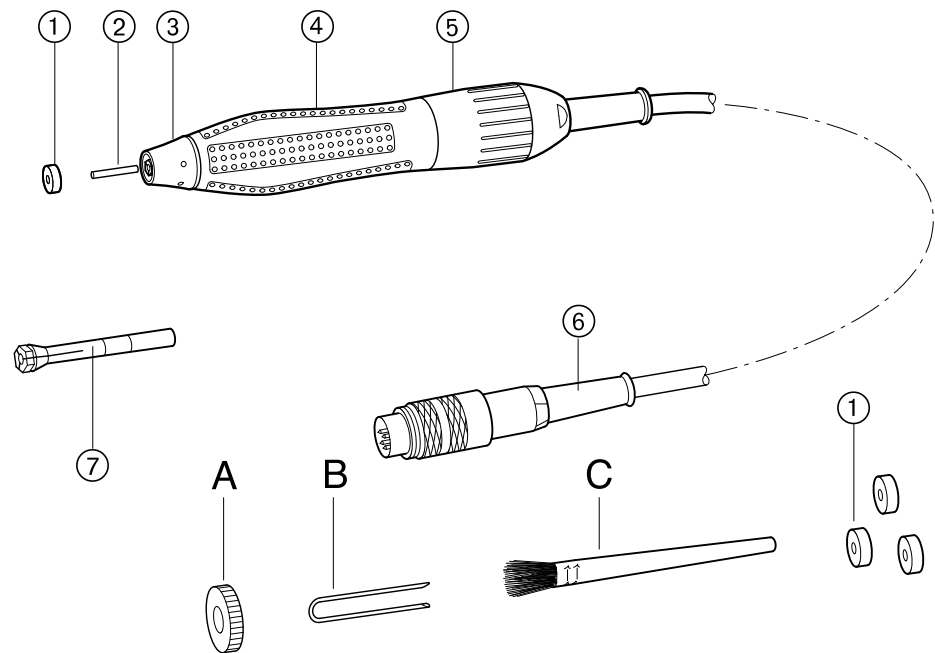
Durante la utilización deben tenerse en cuenta las disposiciones legales nacionales, especialmente:

- las disposiciones de seguridad en el trabajo vigentes.
- las medidas de prevención de accidentes vigentes.

3.1.2 Aspectos específicos del producto

La pieza de mano puede utilizarse para trabajos en coronas, puentes, prótesis de resina y prótesis acrílicas.

3.2 Pieza de mano K-POWERgrip 4941



Pieza de mano K-POWERgrip 4941

- | | | | |
|---|-------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Cubierta | 2 | Espiga cilíndrica |
| 3 | Punta del mango | 4 | Parte de la pieza de mano |
| 5 | Pieza de motor | 6 | Cable |
| 7 | Pinza de sujeción | A | Llave de la pinza de sujeción |
| B | Clip | C | Pincel de limpieza |

3.3 Volumen de suministro

Imagen	Denominación	Número de material
	Pieza de mano K-POWERgrip 4941	N.º mat. 1.002.2916
	Juego de mantenimiento	N.º mat. 0.411.3180
	Instrucciones de uso	

3.4 Datos técnicos

Número de revoluciones

Rango 1000 - 50 000 r. p. m.

Medidas

Longitud 165 mm

Diámetro de la parte de la pieza de mano	29 mm
--	-------

Diámetro de la pieza del motor	28 mm
--------------------------------	-------

Peso

Pieza de mano	aprox. 250 g
---------------	--------------

Cable	aprox. 105 g
-------	--------------

Tensión y potencia

Rendimiento	150 W
-------------	-------

Par de giro	7 Ncm
-------------	-------

Condiciones ambientales

Rango de temperatura ambiental permitido	De +5 °C a +40 °C
--	-------------------

Admisible hasta una humedad relativa máxima	80 %
---	------

Funcionamiento intermitente

Tiempo de funcionamiento	2 minutos / ENCENDIDO
--------------------------	-----------------------

Tiempo de pausa	8 minutos / APAGADO
-----------------	---------------------

Requisitos, clasificación

Grado de contaminación	2
------------------------	---

Categoría de sobretensión	II
---------------------------	----

Nivel de intensidad acústica

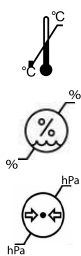
Nivel de presión sonora emitido (Pieza de mano en vacío a máxima velocidad con fresa de prueba)	< 70 dB(A)
--	------------

Condiciones de transporte y almacenamiento

Rango de temperatura: de -20 °C a +70 °C

Humedad relativa: de 5 % a 95 % (sin condensación)

Presión de aire: de 700 hPa a 1060 hPa



NOTA

Los productos de refrigeración intensa deben estar a una temperatura de entre 20 °C y 25 °C antes de la puesta en servicio. Se debe evitar la formación de escarcha.

4 Puesta en servicio



NOTA

Utilizar o colocar la pieza de mano solo con la fresa dental o el perno de comprobación insertados.



NOTA

No conecte la pieza de mano con la pinza de sujeción abierta.



NOTA

La grasa especial de larga duración de los rodamientos de bolas se distribuye de manera uniforme durante el proceso de rodaje intensivo en el montaje en fábrica para asegurar un funcionamiento silencioso, reducidas pérdidas por fricción y calentamiento, así como una larga vida útil. Cuando el producto es nuevo, un número de revoluciones de la pieza de mano elevado hará que resulten audibles una vibración o un clic irregular y silencioso. Dicho ruido del soporte es totalmente normal y desaparece tan pronto como la grasa se haya distribuido uniformemente.



NOTA

La distribución desigual de grasa en el rodamiento de bolas puede conducir a un aumento del calentamiento durante la primera puesta en servicio, especialmente después de un cambio de rodamientos. KaVo recomienda hacer funcionar la pieza de mano primero a un número de revoluciones bajo e ir aumentándolo paulatinamente hasta alcanzar el número de revoluciones máximo. En caso necesario, repetir el proceso a fin de garantizar la distribución uniforme de la grasa y un bajo calentamiento de la pieza de mano.

La pieza de mano puede utilizarse con

- K-Control TLC
 - Mando de rodilla 4955
 - Mando de pie 4956
 - Dispositivo de mando de sobremesa 4957

5 Manejo



NOTA

Antes de cada uso, tenga en cuenta las indicaciones de seguridad.



⚠️ ADVERTENCIA

Lesiones o daños por piezas funcionales dañadas.

Un producto o componentes dañados o NO originales de KaVo pueden lesionar al paciente, al usuario o a terceros.

- ▶ Revise con regularidad el aparato, los cables eléctricos y los accesorios utilizados para comprobar que el aislamiento no presente ningún daño y sustituirlos si es necesario.
- ▶ Si las piezas funcionales están dañadas: Deje de trabajar y repare los daños e informe a los técnicos de servicio.



⚠️ ATENCIÓN

Lesiones o daños provocados por una fresa dental o pulidor inadecuado.

La fresa dental o el pulidor se sale de la pinza de sujeción.

- ▶ Utilizar solo fresas dentales o pulidores que cumplan con la norma DIN EN ISO 1797-1.
- ▶ Nunca use fresas dentales o pulidores con ejes dañados, desgastados o deformados.
- ▶ Deben tenerse en cuenta las instrucciones de uso del fabricante de las fresas dentales o pulidores.



⚠️ ATENCIÓN

Ruidos de funcionamiento irregulares, vibraciones fuertes, sobrecalentamiento, desequilibrio o fuerza de sujeción insuficiente.

Un producto o componentes dañados o NO originales de KaVo pueden lesionar al paciente, al usuario o a terceros.

- ▶ Interrumpa el trabajo y avise al servicio técnico.



⚠️ ATENCIÓN

Lesiones oculares.

- ▶ Llevar gafas protectoras.
- ▶ Use pantalla de protección.



⚠️ ATENCIÓN

Peligro por vapores, virutas y polvo.

Deterioro de la salud por inhalación o lesiones.

- ▶ Use pantalla de protección.
- ▶ Si fuera necesario, utilice gafas protectoras y máscara respiratoria o un sistema de aspiración adecuado.



⚠ ATENCIÓN

Riesgo de infección de la prótesis dental

Propagación de gérmenes de la prótesis dental a la pieza de mano.

- ▶ Limpiar/desinfectar los productos con riesgo de infección antes de su uso.

NOTA: DAÑOS MATERIALES

Daños por líquidos.

Averías en componentes eléctricos.

- ▶ Proteger las aberturas del producto contra la entrada de líquidos.
- ▶ Si entran líquidos en el aparato, dejar de usarlo e informar al servicio técnico.

NOTA: DAÑOS MATERIALES

Desgaste prematuro y fallos de funcionamiento provocados por un mantenimiento y cuidado incorrectos.

Vida útil del producto reducida.

- ▶ Llevar a cabo un mantenimiento y cuidado correctos del producto regularmente.



⚠ ATENCIÓN

Peligro por colocación inadecuada de la pieza de mano.

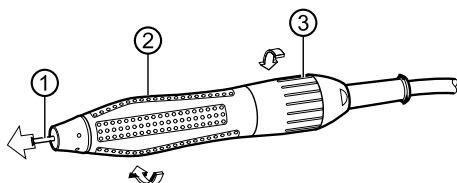
Peligro de lesiones

La pieza de mano puede moverse en la base si se engancha a las fresas dentales utilizadas.

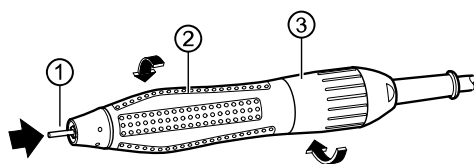
- ▶ No ponga en marcha la pieza de mano cuando está depositada. Al poner en marcha la pieza de mano, asegúrese de que el agarre y la sujeción sean seguros.

5.1 Colocar/cambiar la fresa dental

- ▶ Sostener la parte de la pieza de mano ② y girar la parte del motor ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción esté completamente abierta.
- ▶ Extraer la fresa dental o perno de comprobación ① de la pinza de sujeción.



- ▶ Introducir la fresa dental o el perno de comprobación nuevos ① hasta el tope en la pinza de sujeción.
- ▶ Sujetar la parte de la pieza de mano ② y girar la pieza del motor ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción esté totalmente cerrada.





NOTA

Después de insertar la fresa dental (insertarla hasta el tope, longitud del eje de la fresa dental: al menos 16 mm), se debe comprobar el correcto funcionamiento de la pinza de sujeción. KaVo recomienda realizar una prueba de fuerza de sujeción con 50 N.



NOTA

Utilizar únicamente fresas dentales que funcionen correctamente. Tener en cuenta las instrucciones de uso del fabricante de la fresa dental.

5.2 Funcionamiento

NOTA: DAÑOS MATERIALES

Número de revoluciones inadecuado.

Daños en el producto.

Problemas de procesamiento del material.

- ▶ Antes de encenderlo, compruebe siempre el número de revoluciones ajustado.



NOTA

Si la iluminación del puesto de trabajo es inadecuada, puede que aparezca el denominado efecto estroboscópico.

Este efecto provoca que, con un número de revoluciones determinado, parezca que la fresa dental está parada.

Solo puede solucionarse con una iluminación adecuada.

- ▶ Antes de cada conexión, controlar el número de revoluciones deseado en el dispositivo de mando y, en caso necesario, adaptarlo.
- ▶ Poner en servicio la pieza de mano según las instrucciones de uso del dispositivo de mando conectado.

6 Mantenimiento y limpieza

KaVo recomienda utilizar únicamente piezas originales KaVo® para el funcionamiento o la reparación, ya que estas han sido probadas exhaustivamente en cuanto a su seguridad, funcionamiento y aptitud específica.



⚠ ADVERTENCIA

Trabajos de mantenimiento en la parte eléctrica del aparato.

Electrocución.

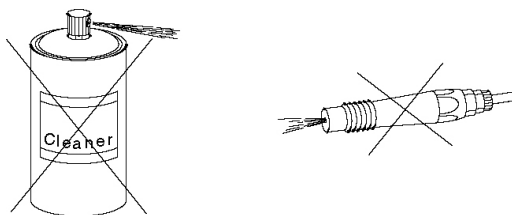
- ▶ Las reparaciones y el mantenimiento de la parte eléctrica del aparato solo deben ser realizados por profesionales cualificados o personas con la formación adecuada.
- ▶ Hacer referencia a las normas de seguridad.
- ▶ Desconectar la clavija de alimentación o separar el aparato de la conexión de red en todos los polos, dejando así el equipo sin tensión.

NOTA: DAÑOS MATERIALES

Entrada de polvo o líquidos en la parte interior de la pieza de mano.

Daños en el rodamiento de bolas y los anillos tóricos.

- ▶ No utilizar en ningún caso aire comprimido o productos de limpieza (como sprays de limpieza, desengrasantes, etc.).
- ▶ Utilizar el pincel de limpieza del kit de mantenimiento.
- ▶ Utilizar solo la pinza de sujeción original.



NOTA: DAÑOS MATERIALES

Desgaste prematuro y fallos de funcionamiento por mantenimiento inadecuado.

Reducción de la vida útil del producto.

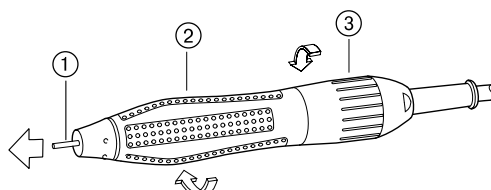
- ▶ Utilizar exclusivamente los productos de mantenimiento recomendados.

6.1 Limpieza

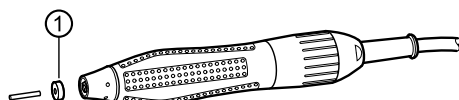
6.1.1 Limpieza semanal de las pinzas de sujeción y las piezas de mano

Desmontar las pinzas de sujeción

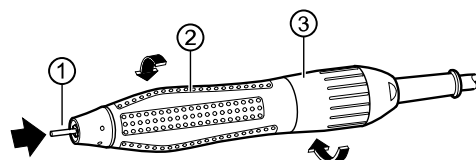
- ▶ Sostener la parte de la pieza de mano ② y girar la parte del motor ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción esté completamente abierta.
- ▶ Extraer la fresa dental o perno de comprobación ① de la pinza de sujeción.



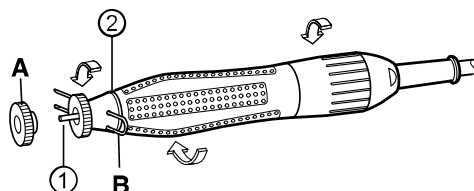
- ▶ Retirar la cubierta ①.



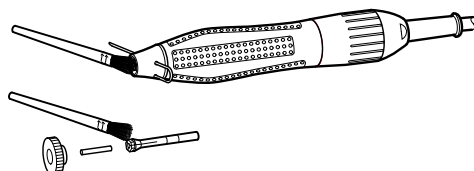
- ▶ Introducir la fresa dental o el perno de comprobación nuevos ① hasta el tope en la pinza de sujeción.
- ▶ Sujetar la parte de la pieza de mano ② y girar la pieza del motor ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción esté totalmente cerrada.



- ▶ Girar lentamente el eje en el pasador ① hasta que la pinza B se pueda insertar fácilmente en la punta del mango ②.
- ▶ Abrir la pinza de sujeción.
- ▶ Desenroscar la pinza de sujeción con la llave para pinzas original A y el pasador o la fresa dental insertada.

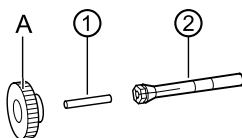


- ▶ Limpiar la abertura delantera de la pieza de mano con un cepillo o con el pincel de limpieza **N° de mat. 0.411.3180**.
- ▶ Limpiar el roscado y la superficie de la pinza de sujeción, así como el cono del rotor, y engrasar ligeramente

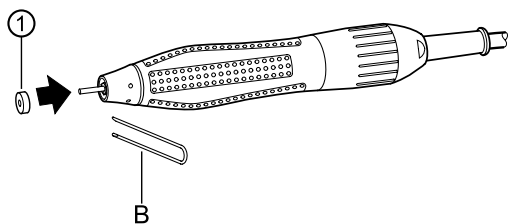


Montar la pinza de sujeción

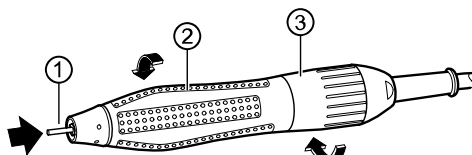
- ▶ Colocar y enroscar la pinza de sujeción ② incl. el pasador ① con la llave para pinzas original A.



- ▶ Volver a colocar la cubierta ①.
- ▶ En caso de que la cubierta esté desgastada, sustitúyala (tres unidades en el juego de mantenimiento).
- ▶ Retirar la pinza B de la punta del mango.



- ▶ Introducir la fresa dental o el perno de comprobación nuevos ① hasta el tope en la pinza de sujeción.
- ▶ Sujetar la parte de la pieza de mano ② y girar la pieza del motor ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción esté totalmente cerrada.

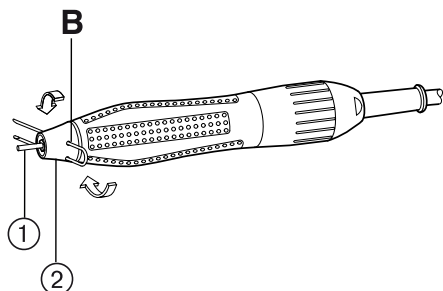


6.2 Servicio

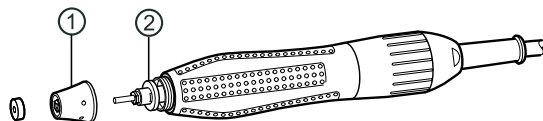
6.2.1 Sustituir el rodamiento de bolas

Desmontaje

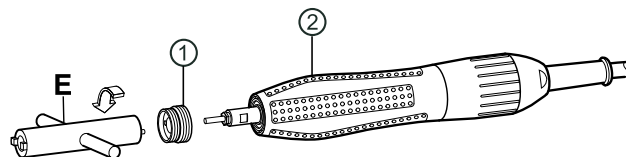
- ▶ Girar lentamente el eje en el pasador ① hasta que la pinza B se pueda insertar fácilmente en la punta del mango ②.
- ▶ Aflojar la punta del mango en la dirección de la flecha y extraer la pinza B.



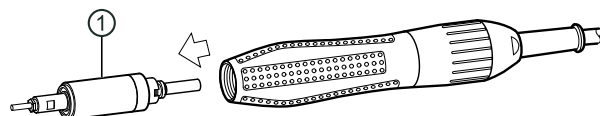
- ▶ Desenroscar la punta del mango ① por completo y retirar el anillo de fieltro ②.



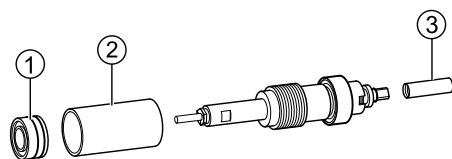
- ▶ Sujetar la pieza de mano ②, soltar el anillo roscado ① con la llave de tubo E y desenroscarlo



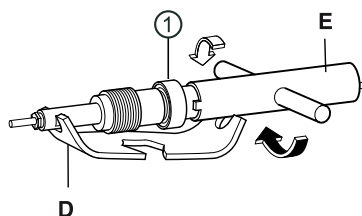
- ▶ Extraer la unidad del eje ① por completo de la pieza de mano.



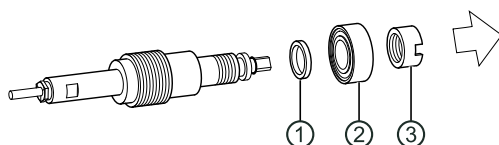
- ▶ Retirar del eje el rodamiento de bolas ① y los casquillos ② y ③.



- ▶ Sujetar el eje con la llave D y soltar la tuerca ① con la llave de tubo E (observar la rosca izquierda).

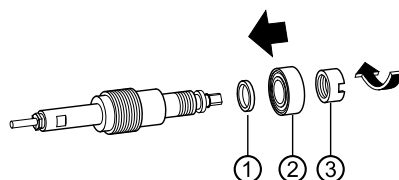


- ▶ Retirar la tuerca ③, el rodamiento de bolas ② y el anillo ①.

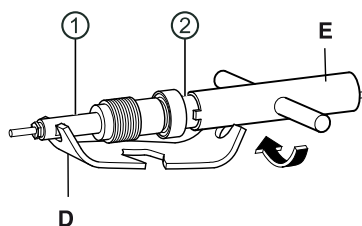


Montaje

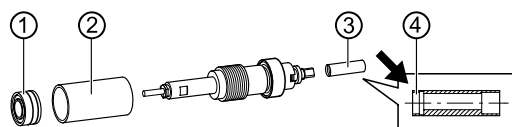
- ▶ Colocar el anillo de ajuste ①, el rodamiento de bolas ② y la tuerca ③ en el eje.



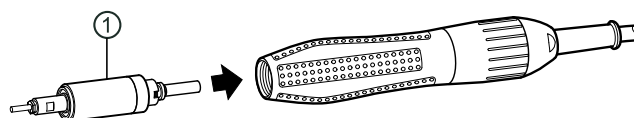
- ▶ Sujetar el eje ① con la llave D y enroscar la tuerca ② con la llave de tubo E (observar la rosca izquierda).



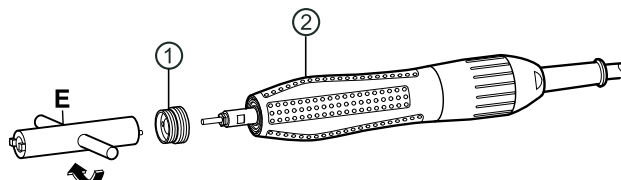
- ▶ Empujar el rodamiento de bolas ① (anillos tóricos hacia el interior de la pieza de mano) y el casquillo ② hasta el tope en el eje. Montar la espiga de arrastre ③ en el lado opuesto. Asegúrese de que la espiga de arrastre ③ esté en la posición correcta (figura ④).



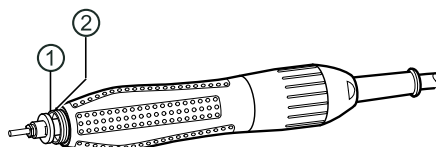
- ▶ Insertar la unidad del eje ① girándola en la pieza de mano.



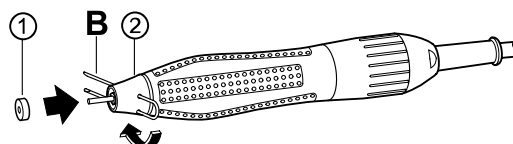
- ▶ Sujetar la pieza de mano (2) y enroscar el anillo roscado (1) con la llave de tubo E.



- ▶ Colocar un nuevo anillo de fieltro (1) en el anillo roscado (2).



- ▶ Sujetar la pieza de mano, enroscar la punta del mango (2) a mano y apretar cuidadosamente con la pinza B.
- ▶ Colocar la cubierta (1).

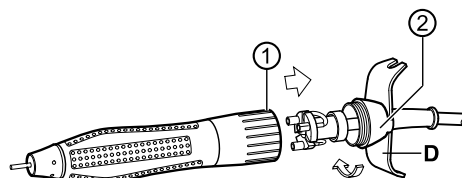


NOTA

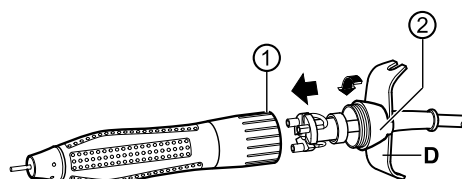
Después de un cambio de rodamientos, KaVo recomienda hacer funcionar los rodamientos de bolas antes de utilizar la pieza de mano. Esto conduce a una mayor vida útil y un menor calentamiento debido a la distribución uniforme de la grasa en el rodamiento. Fijar la pieza de mano para evitar que se mueva libremente. Hacer funcionar la pieza de mano en vacío durante al menos 60 minutos en 4 etapas de 15 minutos a 5.000 r. p. m. hasta alcanzar el número de revoluciones máximo. La pieza de mano puede calentarse considerablemente debido a la mayor fricción al comenzar el proceso de rodaje dado que opera en funcionamiento continuo, lo que difiere de su uso normal.

6.2.2 Sustituir el cable

- ▶ Desatornille la tapa de conexión (2) de la pieza del motor (1) con la llave D y retire el cable en la dirección de la flecha.



- ▶ Inserte completamente el nuevo cable de 3 polos en la parte del motor (1) y atornille la tapa de conexión (2) con la llave D.





NOTA

Comprobar la funcionalidad de la pieza de mano.

7 Solución de averías



ADVERTENCIA





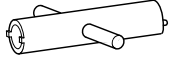
Trabajos de mantenimiento en la parte eléctrica del aparato.

Electrocución.

- ▶ Las reparaciones y el mantenimiento de la parte eléctrica del aparato solo deben ser realizados por profesionales cualificados o personas con la formación adecuada.
- ▶ Hacer referencia a las normas de seguridad.
- ▶ Desconectar la clavija de alimentación o separar el aparato de la conexión de red en todos los polos, dejando así el equipo sin tensión.

Avería	Causa	Solución
La pieza de mano ha dejado de girar o se detiene temporalmente.	La pieza de mano está bloqueada, posiblemente a consecuencia de que el sistema de sujeción esté abierto.	▶ Cerrar la pinza de sujeción correctamente con la fresa dental encajada.
	Interrupción de la conducción.	▶ Comprobar el cable y las conexiones del enchufe y, en caso necesario, sustituir.
	Fallo electrónico en el dispositivo de mando.	▶ Comprobar el dispositivo de mando y, en caso necesario, encargar su reparación.
La fresa dental no se asienta con suficiente firmeza en la pinza de sujeción.	El diámetro del vástago de la fresa dental y el de la pinza de sujeción no es el mismo.	▶ Utilizar una fresa dental y una pinza de sujeción con diámetros exactos.
	La pinza de sujeción se ha aflojado.	▶ Colocar la pinza de sujeción de forma correcta.
	La pinza de sujeción está gastada.	▶ Sustituir la pinza de sujeción.
Ruido de trabajo intenso o calentamiento de la pieza de mano	Rodamiento de bolas defectuoso debido a deterioro o suciedad.	▶ Comprobar el rodamiento de bolas y, en caso necesario, sustituir.
	Funcionamiento más prolongado con una carga muy elevada.	▶ Solucionar la causa de una carga elevada. Si es necesario, aumente el número de revoluciones. Utilice una fresa dental de diámetro menor.
	Fallo electrónico en el dispositivo de mando.	▶ Comprobar el dispositivo de mando y, en caso necesario, encargar su reparación.

8 Accesorios

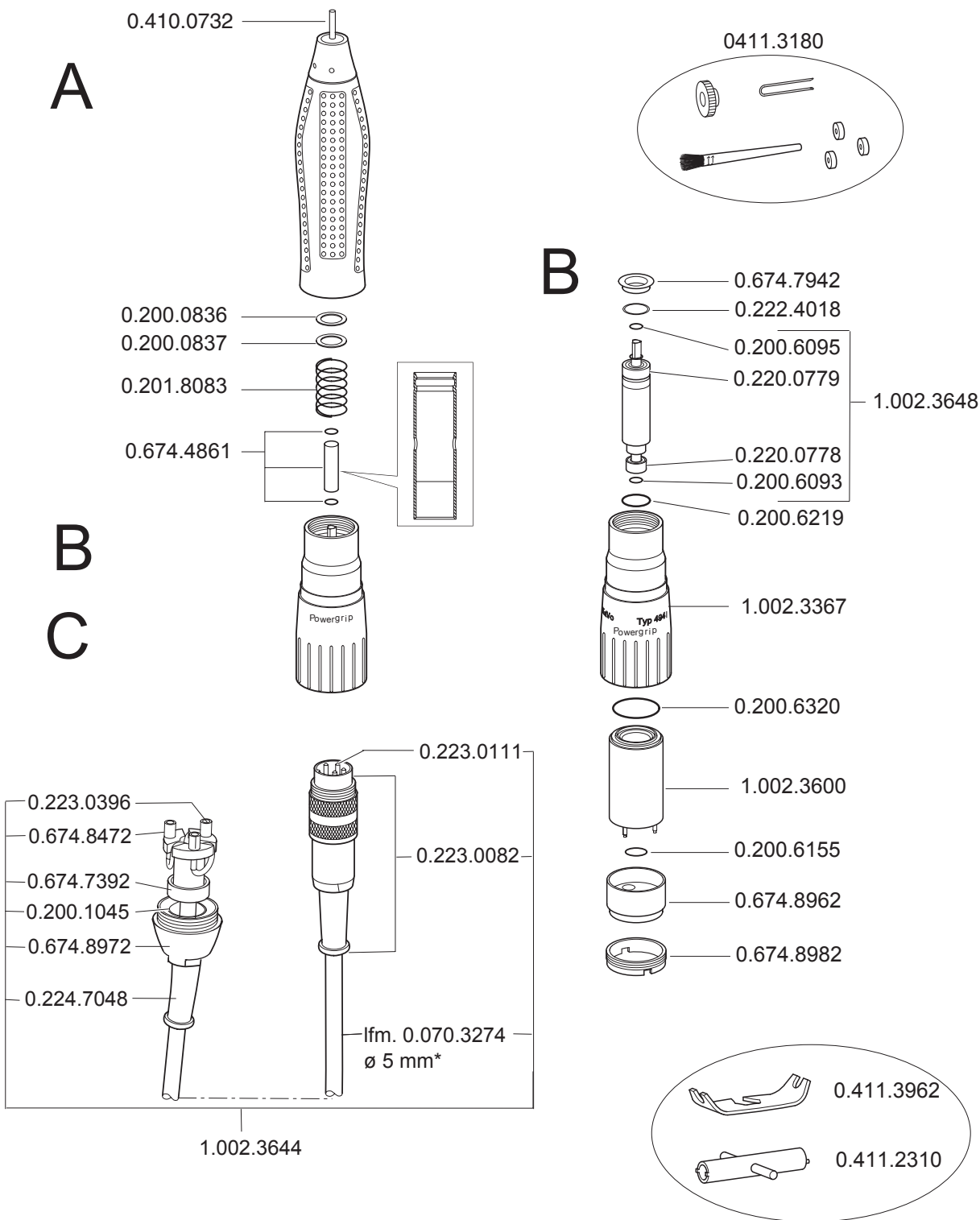
Representación	Texto breve del material	Número de material
	Soporte de pieza de mano	0.642.0352
	Pinza de sujeción 2,35 mm	0.674.4871
	Pinza de sujeción 3,00 mm	0.674.4881
	Llave D	0.411.3962
	Llave de tubo E	0.411.2310

9 Piezas de repuesto

Verk.-Nr. K POWERgrip Typ 4941
 Mat.-Nr. 1.002.2916



07/2009
 01.40

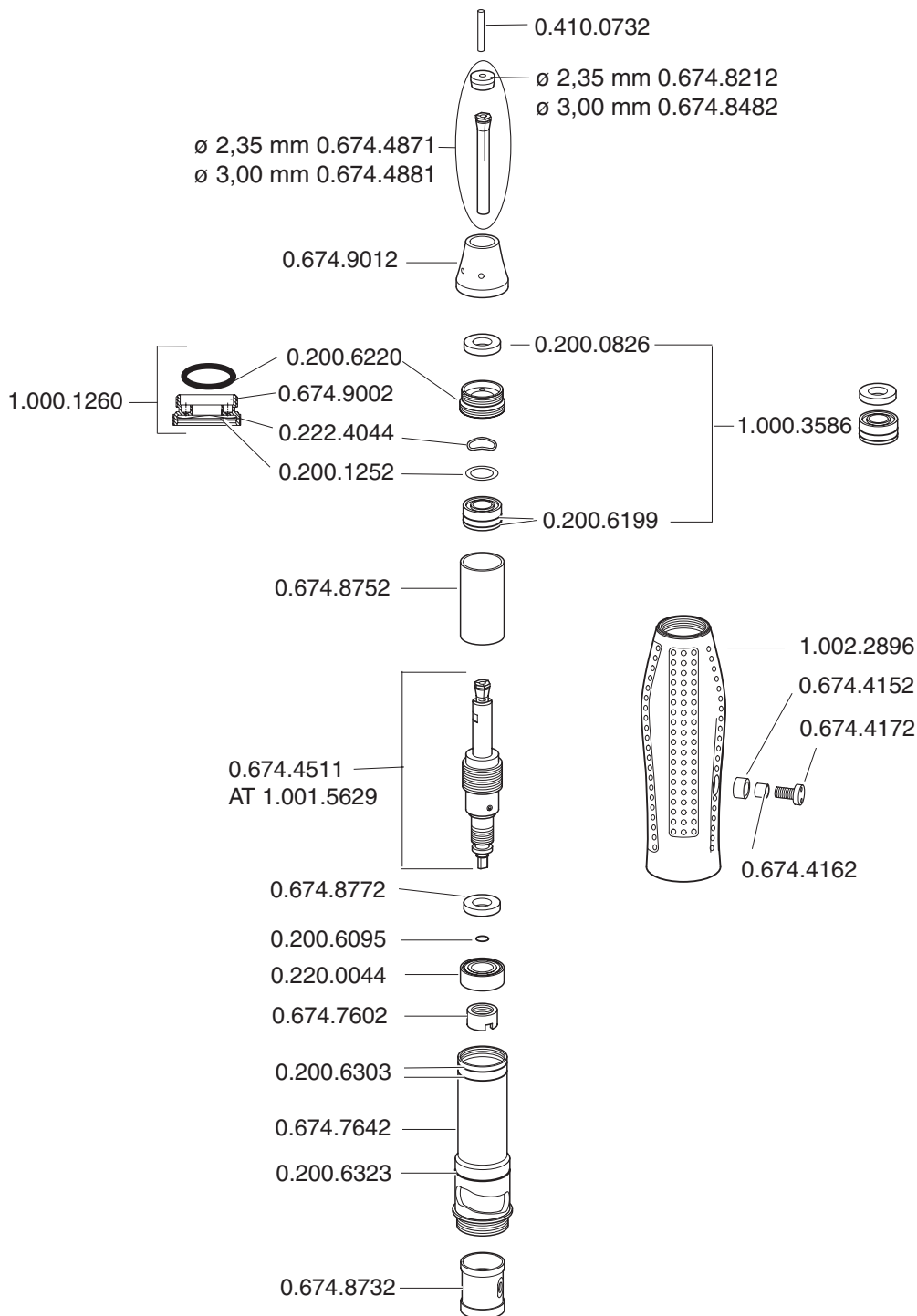


Verk.-Nr. K POWERgrip Typ 4941
 Mat.-Nr. 1.002.2916



07/2009
 01.40

A



10 Declaración de conformidad

EC-Declaration of Conformity
EG-Konformitätserklärung
CE-Déclaration de conformité
Dichiarazione di conformità con le norme CE
Prohlášení o shodě s normami ES
Declaración de Conformidad de la CE



Manufacturer:

KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach, Germany

K-Control TLC 4955
K-Control TLC 4956
K-Control TLC 4957

in connection with

K5plus 4911 / K-POWERgrip 4941 / K-ERGOgrip 4944
K9-Frässpindel 960 / K9-Kleinmotor 970 / K9-Handstück 4930

2006/42/EC	EC Directive - Machineries
2014/35/EC	EC Directive - Low Voltage
2014/30/EC	EC Directive - EMC - Electromagnetic Compatibility
EN 61010-1	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 1: General requirements
EN 61326-1	Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

- GB** We declare in sole responsibility that the products manufactured by us to which this statement refers, conform to the essential requirements according to the above-mentioned directives. The specified standards or normative documents were applied to evaluate the product.
- D** Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die von uns hergestellten Produkte auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den grundlegenden Anforderungen gemäß den Bestimmungen der obigen Richtlinien übereinstimmen. Zur Beurteilung des Erzeugnisses wurden die benannten Normen oder normative Dokumente angewandt.
- FR** Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits fabriqués par nos soins, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux exigences essentielles selon les dispositions de les directives susmentionnée. Les normes ou autres documents normatifs désignés sont utilisés pour l'évaluation de ce produit.
- IT** Dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità che i prodotti da noi fabbricati, a cui si riferisce la presente dichiarazione, sono conformi ai requisiti fondamentali ai sensi delle disposizioni della direttiva summenzionata. Per la valutazione del prodotto sono stati applicati le norme o i documenti normativi citati.
- CZ** Prohlašujeme s výhradní odpovědností, že se námi vyráběné výrobky, na které se vztahuje toto prohlášení, shodují se základními požadavky podle předpisů výše uvedené směrnice. K posouzení výrobku byly použity uvedené normy nebo normativy.
- ES** Por la presente declaramos que en nuestra propia responsabilidad los productos que nosotros fabricamos, y a los que hace referencia esta declaración, cumplen los requisitos básicos de conformidad con las disposiciones de la directiva arriba mencionada. Las normas o documentos normativos mencionados se aplican en la evaluación de dichos productos.

effective date Biberach, 13.06.2023


Klaus Michael Reisenauer

Senior Director Regulatory Affairs / Quality Assurance



1.007.1542 · Fk · 20250822 · 04 · es