





TORQTECH		
INSTRUCCIONES DE USO	0197	MORITA
CA-10RC-ENDO		
Pieza de mano en contraángulo		
ENDO		

Gracias por adquirir la pieza de mano en contraángulo TORQTECH.

Para lograr un mejor rendimiento, una mayor eficacia, evitar riesgos y lesiones del paciente y mejorar la seguridad, lea el manual de instrucciones antes de usarlo y siga todas las precauciones e instrucciones de uso. Mantenga estas instrucciones de uso a su alcance para consultarlas cuando sea necesario.

El usuario (centro de salud, hospital, clínica, etc.) es responsable de la supervisión del uso y mantenimiento de los dispositivos médicos.




Este instrumento solo debe ser usado por un dentista, un médico o un profesional legalmente cualificado.

Pacientes aptos para el TORQTECH:

Desde niños hasta ancianos, cualquier persona que pueda permanecer quieta durante el tratamiento. El peso, género y nacionalidad del paciente no son relevantes.

Este instrumento solo debe ser usado para la prestación de tratamiento odontológico.

Los siguientes símbolos y expresiones indican el grado de peligrosidad y daño que puede resultar del incumplimiento de las instrucciones a las que acompañan.

	ADVERTENCIA	Esto advierte al usuario de la posibilidad de causar lesiones graves o la muerte al paciente, daños o completa destrucción del instrumento u otros objetos de valor y fuego.
	PRECAUCIÓN	Esto advierte al usuario de la posibilidad de causar lesiones leves al paciente.
		Esto alerta al usuario de aspectos importantes relativos a la utilización o del riesgo de daños en el instrumento.

Exención de responsabilidades

J. MORITA MFG. CORP. no será responsable de lo siguiente incluso durante el periodo de garantía.

- Fallo en el funcionamiento o daños resultantes de reparaciones realizadas por personal no autorizado por J. MORITA MFG. CORP.
- Cualquier modificación no autorizada a sus productos
- Fallo en el funcionamiento o daños resultantes de acciones de mantenimiento o reparación llevadas a cabo con piezas o componentes que no sean los especificados por J. MORITA MFG. CORP.
- Fallo en el funcionamiento o daños a productos MORITA causados por productos fabricados por otros fabricantes a menos que fueran suministrados por J. MORITA MFG. CORP.
- Fallo en el funcionamiento o daños resultantes de la inobservancia de las precauciones de seguridad o los procedimientos de utilización descritos en estas instrucciones de uso
- Fallo en el funcionamiento o daños resultantes de condiciones ambientales que no se ajusten a las condiciones de utilización especificadas en estas instrucciones de uso, como un entorno de instalación o de suministro eléctrico inadecuado
- Fallo en el funcionamiento o daños resultantes de un desastre natural, como un incendio, un terremoto, una inundación o un rayo

J. MORITA MFG. CORP. mantiene el suministro de piezas de servicio durante 10 años después de la interrupción de su producción. Durante este periodo, podremos suministrar piezas de repuesto y reparar el producto.

* Reemplace las piezas cuando sea necesario, según su desgaste y el tiempo que se hayan utilizado.

* Uso y manejo del motor: Lea todas las instrucciones antes de usarlo y siga todas las advertencias e instrucciones de uso.

En caso de accidente

Si se produce un accidente, no se debe usar el instrumento hasta que un técnico calificado y capacitado autorizado por el fabricante haya completado las reparaciones.

Normas y procedimientos para la eliminación de dispositivos médicos

Si hay una posibilidad de que un dispositivo médico está contaminado, el dentista o el médico responsable del tratamiento del paciente deben confirmar que no está contaminado y debe desecharlo mediante un centro de salud o un agente autorizado y calificado para manejar residuos industriales estándar y residuos industriales que requieran un tratamiento especial.

Mantenimiento e inspección

* Este instrumento debe inspeccionarse cada 3 meses.

* El mantenimiento y la inspección generalmente se consideran responsabilidad y obligación del usuario, pero si por alguna razón este no pudiera llevar a cabo estas tareas, puede delegarlas en un técnico de aparatos médicos diplomado. Póngase en contacto con su distribuidor local o con J. MORITA OFFICE para obtener más información. Inspeccione los siguientes aspectos:

- Conexión del micromotor.
- Inserción de la fresa y la lima.
- Rotación de la pieza de mano 4. Sobrecalentamiento.
- Pantalla del medidor de la longitud del conducto.

* Para reparaciones, póngase en contacto con su distribuidor local o con J. MORITA OFFICE.

Servicio técnico y contactos

El TORQTECH puede ser reparado y revisado por::

- Los técnicos de las filiales de J. MORITA en todo el mundo.
- Técnicos contratados por vendedores autorizados de J. MORITA y que hayan sido expresamente formados por J. MORITA.
- Técnicos independientes expresamente formados y autorizados por J. MORITA.

Para reparaciones y otras operaciones relacionadas con el servicio técnico, póngase en contacto con su representante local o con J. MORITA OFFICE.

<p>Development and Manufacturing</p> <p>J. MORITA MFG. CORP. 680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku, Kyoto 612-8533, Japan T +81. (0)75. 611 2141, F +81. (0)75. 622 4595</p> <p><i>Morita Global Website</i> www.morita.com</p> <p>Distribution</p> <p>J. MORITA CORP. 3-33-18 Tarumi-cho, Suita-shi, Osaka 564-8650, Japan T +81. (0)6. 6380 1521, F +81. (0)6. 6380 0585</p> <p>J. MORITA USA, INC. 9 Mason, Irvine CA 92618, USA T +1. 949. 581 9600, F +1. 949. 581 8811</p> <p>J. MORITA EUROPE GMBH Justus-von-Liebig-Strasse 27b, 63128 Dietzenbach, Germany T +49. (0)6074. 836 0, F +49. (0)6074. 836 299</p> <p>MORITA DENTAL ASIA PTE. LTD. 150 Kampong Ampat #06-01A KA Centre, Singapore 368324 T +65. 6779. 4795, F +65. 6777. 2279</p> <p>J. MORITA CORP. AUSTRALIA & NEW ZEALAND Suite 2,05, 247 Coward Street, Mascot NSW 2020, Australia T +61. (0)2. 9667 3555, F +61. (0)2. 9667 3577</p>	<p>EU Authorized Representative under the European Directive 93/42/EEC</p> <table> <tbody><tr> <td>EC</td> <td>REP</td> <td>MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT CONSULTING GmbH Altenhofstraße 80, 66386 St. Ingbert, Germany T +49.6894 581020, F +49.6894 581021</td> </tr> </tbody></table> <p>The authority granted to the authorized representative, MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT Consulting GmbH, by J. MORITA MFG. CORP. is solely limited to the work of the authorized representative with the requirements of the European Directive 93/42/EEC for product registration and incident report.</p> <p>J. MORITA CORP. MIDDLE EAST 4 Tag Al Roasaa, Apartment 902, Saba Pacha 21311 Alexandria, Egypt T +20. (0)3. 58 222 94, F +20. (0)3. 58 222 96</p> <p>J. MORITA CORP. INDIA Felix Office No.908, L.B.S. Marg, Opp, Asian Paints, Bhandup (West), Mumbai 400078, India T +91-82-8666-7482</p> <p>J. MORITA MFG. CORP. INDONESIA 28F, DBS Bank Tower, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. 3-5, Jakarta 12940, Indonesia T +62-21-2988-8332, F + 62-21-2988-8201</p> <p>SIAMDENT CO., LTD. 71/10 Mu 5, Thakham, Bangkokong, Chachueungsao 24130, Thailand T +66. 38. 573042, F +66. 38. 573043 www.siamdent.com</p>	EC	REP	MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT CONSULTING GmbH Altenhofstraße 80, 66386 St. Ingbert, Germany T +49.6894 581020, F +49.6894 581021
EC	REP	MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT CONSULTING GmbH Altenhofstraße 80, 66386 St. Ingbert, Germany T +49.6894 581020, F +49.6894 581021		

Prohibiciones

⚠️PROHIBICIÓN

: indica cuándo no debe utilizarse el dispositivo.

- No utilice el TORQTECH en pacientes con marcapasos o desfibriladores implantados.
- Queda prohibida cualquier modificación del TORQTECH.
- No realice tareas de mantenimiento mientras esté usando el TORQTECH para un tratamiento.
- No utilice los dispositivos de transmisión inalámbrica que figuran a continuación en el área de exploración:
 - Terminales de teléfonos móviles.
 - Dispositivos de transmisión inalámbrica como equipos de radioaficionado, walkie-talkies y transceptores.
 - Personal Handy-phone System (PHS).
 - Routers para sistemas de radiobúsqueda, LAN inalámbrica, teléfonos analógicos inalámbricos y otros dispositivos eléctricos inalámbricos.

Advertencias y precauciones

⚠️ADVERTENCIA

- Para evitar la propagación de infecciones, no olvide realizar las tareas de reprocesamiento tras su uso concada paciente.**
- Evite la contaminación cruzada al realizar tareas de reprocesamiento.**
- Lleve siempre puesto un equipo de protección individual (EPI) como gafas de seguridad, guantes, mascarilla, etc. al realizar tareas de reprocesamiento.
- La rotación de entrada máxima para el CA-10RC-ENDO (modelo con reducción de velocidad para endodoncias) es de 20 000 rpm (2 000 rpm para rotación de la lima). La entrada no debe ser superior a 20 000 rpm. De lo contrario, el cabezal se podría sobrecalentar o la pieza de mano podría resultar dañada.
- El cabezal se calienta si se usa a 2 000 rpm. No lo utilice durante más de 3 minutos a 2 000 rpm.
- No intente introducir a la fuerza la pieza de mano en la cavidad oral si la boca no está lo suficientemente abierta. Podría tocar el diente opuesto y presionar accidentalmente el botón pulsador. Utilizar la pieza de mano con el botón pulsador presionado podría sobrecalentar dicho botón y dañar el diente opuesto. También podría ocasionarle quemaduras al paciente o al dentista y la fresa o la lima podrían desprenderse.
- Tras el mantenimiento, no cubra la pieza de mano con gasa al accionarla para retirar el exceso de aceite. Si el botón pulsador se presiona accidentalmente, el cabezal podría sobrecalentarse o la pieza de mano podría romperse.
- En casos de extracciones de dientes, dientes partidos, tratamientos de endodoncia, etc. o incisiones y heridas abiertas en tejidos blandos, debe apagarse para evitar que el aire emitido por la pieza de mano cause un enfisema subcutáneo.
- El CA-10RC-ENDO no debe conectarse a otros aparatos o sistemas ni utilizarse junto con los mismos. No debe emplearse como componente integral de ningún otro aparato o sistema.

Uso de la lima (Las limas de níquel-titanio se rompen fácilmente. Tenga en cuenta los siguientes puntos para reducir la posibilidad de rotura de la lima.)




- No ejerza nunca una presión excesiva para introducir la lima.
- No ejerza nunca una presión excesiva para hacer avanzar la lima por el conducto. (Si se ejerce demasiada fuerza se puede dañar la lima de níquel-titanio.)
- Todas las limas se acaban rompiendo debido a la fatiga del metal. Cambie todas las limas viejas periódicamente.
- No utilice nunca limas que estén dilatadas, deformadas o dobladas.
- No aplique soluciones químicas como formocresol o hipoclorito sobre el cabezal o su contraelectrodo. Esto podría causar inflamación.

Utilizar contraángulos para endodoncia con unidades y micromotores con capacidad para conductometría

- Antes de su uso, lea detenidamente las instrucciones de la unidad de tratamiento odontológico.
- Antes de su uso, toque la lima del CA-10RC-ENDO con el contraelectrodo del cable de sonda conectado a la unidad de tratamiento odontológico y asegúrese de que las barras del medidor de la pantalla de medición del sillón se iluminan. De no ser así, no utilice la pieza de mano. Probablemente hay algún problema con la pantalla.
- Algunas limas no funcionan con el electrodo integrado dentro del CA-10RC-ENDO. Asegúrese de comprobar la pieza de mano según lo indicado.
- El electrodo integrado funciona solo con algunos tipos de lima. No funciona si no hay conductividad entre la lima y la empuñadura o si la empuñadura no conduce la electricidad. No utilice este tipo de limas.
- Si una lima no funciona con el electrodo integrado dentro del CA-10RC-ENDO, se puede instalar un electrodo externo para la lima que funcione.
- La conductometría no puede realizarse con contraángulos y micromotores sin esta capacidad. Para las conductometrías, hay que asegurarse de que la unidad de tratamiento odontológico, el micromotor y el CA-10RC-ENDO cuentan con esta capacidad.
- No se pueden realizar mediciones precisas si el electrodo de la lima integrada o externa está desgastado. Sustituya el electrodo por uno nuevo.
- Si la lectura de las mediciones del indicador de longitud del conducto de la unidad de tratamiento odontológico es inestable, deje de usar inmediatamente la pieza de mano y replace el electrodo integrado o externo de la lima.
- Al utilizar la función de conductometría, no opere la pieza de mano a más de 1 200 rpm. El medidor podría desestabilizarse.
- Si una solución química como hipoclorito de sodio entra en contacto con el cabezal, lávelo de inmediato. De lo contrario, los contactos de metal podrían sufrir corrosión e impedir una conductometría precisa.
- Utilice siempre un dique de goma para preparar los canales radiculares.

⚠️PRECAUCIÓN

- Accione la pieza de mano fuera de la cavidad oral antes de usarla y asegúrese de que la fresa o la lima no se tambalean y que funcionan a la velocidad adecuada en la dirección correcta.
- Si se sueltan una fresa o una lima mientras se esté utilizando, deje de usar la pieza de mano inmediatamente y solicite la reparación de la misma.
- No utilice el botón pulsador hasta que la pieza de mano no se detenga por completo. De no ser así, el interior del botón podría dañarse, dificultando la inserción y la extracción de fresas o limas.
- Si la pieza de mano genera un ruido anómalo, vibra demasiado o se calienta en exceso, saque la fresa y cámbiela por una nueva. Si el problema persiste, solicite la reparación de la pieza de mano.
- Siga todas las recomendaciones del fabricante de la fresa relativas a la velocidad y el sentido de la rotación.

-  Espere a que la pieza de mano se haya parado completamente antes de introducir o extraer fresas o limas.
-  Espere a que la fresa o la lima deje de rotar antes de sacarla de la cavidad bucal.
-  Quite las fresas y las limas antes de colocar la pieza de mano en su soporte de la unidad de tratamiento odontológico para evitar los riesgos de lesiones o daños.

Especificaciones [Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso por mejoras en el equipo.]

Acoplamiento en contraángulo y a motor para pieza de mano	
Tipo	CA-10RC-ENDO
Indicaciones de uso	El TORQTECH transmite la rotación del motor a la fresa o escariador, que corta o bruñe el diente o las dentaduras con la misma rotación o con la rotación transformada.
Relación de rotación	10 : 1 (reducción)
Velocidad máxima del motor [rpm]	20 000
Longitud [mm]	Approx. 94
Peso [g]	Approx. 55
Fresas compatibles ^{*1}	Vástago tipo 1 (CA)
Tipo de portaherramientas	Botón pulsador
Micromotores conectables	TR-SII-R-O, TR-S3-R-O ^{*2}
Longitud útil de la empuñadura de fresas y limas [mm]	Mínimo 12
Diámetro útil de la fresa [mm]	2,334 y 2,350

^{*1} Utilice fresas que cumplan la norma ISO 1797-1.

^{*2} Para utilizar la función de conductometría con el CA-10RC-ENDO, hay que asegurarse de que tanto la unidad de tratamiento como el micromotor tienen la capacidad de realizar conductometrías del CA-10RC-ENDO.



⚠️ADVERTENCIA

- No utilice nunca los siguientes tipos de fresas y limas, ya que podrían soltarse y provocar lesiones al paciente, o este podría tragárselas:**
Las que no cumplan las normativas ISO. Las que presenten cabezales o empuñaduras rayados o doblados. Las que estén oxidadas, desportilladas o rotas. Las que se hayan modificado o alterado, como aquellas en las que se haya acortado la empuñadura.

⚠️PRECAUCIÓN

- En ocasiones, incluso las fresas y las limas nuevas presentan asimetrías; si, al rotar, la fresa o la lima genera un ruido fuerte y metálico, deje de utilizarla.

- No sale aire en la punta ni pulverizado.

-  Utilice siempre fresas y limas con empuñaduras limpias.
-  Retire siempre cuidadosamente todos los líquidos de limpieza antes de insertar una fresa en el portaherramientas; algunos productos de limpieza son corrosivos y podrían deteriorar el portaherramientas.

* Si se inserta por error una fresa o lima con producto de limpieza, contacte con su distribuidor local o con la oficina de J. MORITA OFFICE para que la pieza de mano sea inspeccionada.

Condiciones de utilización, transporte y almacenamiento

Temperatura de utilización: +10°C a +35°C; Humedad: 30% a 80% (sin condensación);













Presión atmosférica: 70 kPa a 106 kPa

Temperatura de transporte y almacenamiento: -10°C a +70°C; Humedad: 10% a 85% (sin condensación);

Presión atmosférica: 70 kPa a 106 kPa

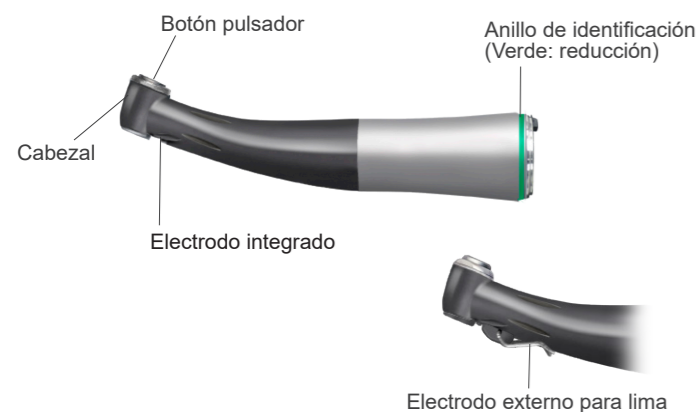
- No exponga la pieza de mano a la luz solar directa durante un período prolongado de tiempo.
- Si no va a usar la pieza de mano durante un largo periodo de tiempo, guárdela en un lugar limpio y seco después de esterilizarla en autoclave.
- La vida útil del TORQTECH es de 7 años desde la fecha de entrega (basada en autocertificación), siempre y cuando sea regularmente inspeccionado y mantenido adecuadamente.

Símbolos

	Marcado CE (0197) Cumple la Directiva europea 93/42/CEE.		Número de serie
0197	Marcado CE Cumple la Directiva europea 2011/65/UE.		
	Identificador único del dispositivo		Dispositivo médico
	Esterilizable en autoclave hasta +135°C		Soporta limpieza y desinfección a alta temperatura
	Representante autorizado en la UE bajo la Directiva 93/42/CEE		
	Límite de temperatura		Límite de humedad
	Frágil		Mantener alejado de la lluvia
	Fabricante		Fecha de fabricación
			Non-Sterile Esterilice los componentes antes de usarlos

Rx Only Dispositivo disponible con receta médica PRECAUCIÓN: En EE. UU., la ley federal exige la venta de este producto únicamente a odontólogos. (Solo válido para EE. UU.)

Identificación de piezas



Accesorios

* Para las piezas que se desgastan y necesitan ser reemplazadas periódicamente, consulte las secciones «Mantenimiento e inspección» y «5. Piezas de repuesto» cuando sea necesario.

Boquilla pulverizadora
Código n.º 5071343



Guía
Código n.º 8491763



* Utilice la guía al sustituir el electrodo integrado o el electrodo externo para lima.

Electrodo externo para lima
(con tapón)
Código n.º 5071377



Venta por separado

MORITA MULTI SPRAY
Código N° 7914113
o 5010201



1. Antes de usar

* El TORQTECH no se esteriliza en autoclave antes de ser distribuido. Asegúrese de esterilizarlo en el autoclave antes de usarlo por primera vez. Siga las siguientes instrucciones.

Correcto Incorrecto



Compruebe que la tapa y el tornillo no están sueltos y que no queda el más mínimo espacio libre entre la tapa y el cabezal. Asegúrese de que no hay grietas, que no están desalineadas o que se dan otros defectos.

Compruebe que la abertura del portaherramientas no presenta herrumbre y está limpia. Compruebe que la conexión está limpia y no presenta daños.

Conecte la pieza de mano al micromotor y pise el pedal para accionarla. Compruebe que funciona sin problema y que no hay ruidos ni vibraciones anómalas.

Para la conductometría

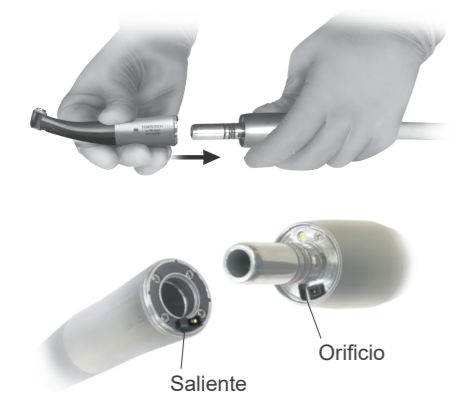
Toque la lima con el contraelectrodo que está conectado a la unidad de tratamiento odontológico y asegúrese de que se iluminan todas las barras de la pantalla de conductometría claramente y sin excepción.

⚠️ ADVERTENCIA

• No utilice el CA-10RC-ENDO si la tapa o el tornillo de fijación están sueltos. Podrían salirse y ser tragados por el paciente. Además, no podrían realizarse conductometrías precisas.

! Asegúrese de realizar el reprocesamiento de las piezas respectivas antes de usarlas por primera vez.
👉 «4. Reprocesamiento»

2. Conexión del motor



* Asegúrese de que las juntas tóricas de la conexión del micromotor están instaladas adecuadamente.

* Para hacer una conductometría, conecte el TR-SII-R-O o el TR-S3-R-O.

Deslice la pieza de mano recta en el cilindro de conexión del micromotor. Alinee el orificio de las conexiones del motor con la proyección de la pieza de mano y hágalos encajar hasta que oiga un clic.

⚠️ PRECAUCIÓN

• Compruebe que el cilindro de conexión del micromotor no presenta polvo, suciedad ni residuos orgánicos.
• Manipule la pieza de mano con cuidado. Utilice lino la suelte ni deje que se balancee y golpee la unidad de tratamiento odontológico. De no ser así, se podría producir una rotación deficiente.

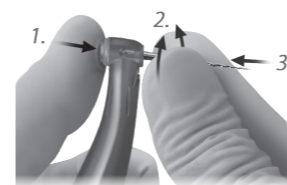
! Para usar la función de conductometría con el CA-10RC-ENDO, asegúrese de que tanto la unidad de tratamiento odontológico como el micromotor tienen la capacidad de realizar conductometrías.

! Tire ligeramente de la pieza de mano antes de utilizarlo para asegurarse de que se encuentre bien conectado.

! Espere a que el micromotor se haya parado completamente antes de conectar o desconectar la pieza de mano.

3. Inserción y extracción de fresas y limas

Inserción



Mantenga presionado el botón pulsador y rote la lima o la fresa hasta que se alinee con la hendidura del portaherramientas y se inserte hasta el final. A continuación, suelte el botón.

⚠️ ADVERTENCIA

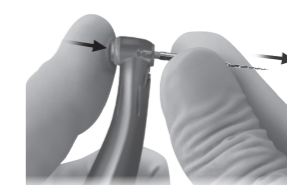
• Asegúrese de que las limas se introducen por completo en el portaherramientas. Tire suavemente de ellas para asegurarse de que están bien instaladas.
• No utilice nunca limas que estén forzadas o dañadas.

⚠️ PRECAUCIÓN

• Procure no hacerse daño en los dedos cuando introduzca y saque las fresas y las limas.
• Asegúrese de que presiona el botón pulsador al insertar y extraer las fresas y las limas. De no ser así, se podría dañar el portaherramientas y dejar de sujetar las fresas y limas.

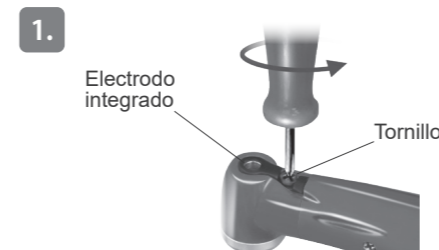
! Utilice las limas de níquel-titanio especificadas o limas de acero inoxidable.

Extracción



Mantenga presionado el botón pulsador y tire de la fresa o de la lima hacia fuera hasta que salga.

Si no hay conductividad entre la empuñadura de la lima y la parte cortante, instale el electrodo externo para la lima.



Saque el tornillo y quite el electrodo integrado.



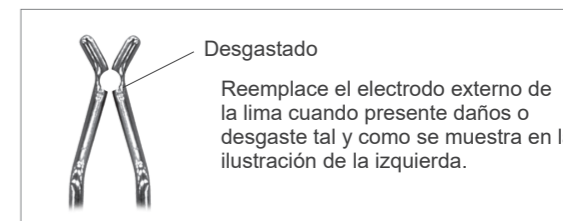
Coloque la lima (véase la sección «3. Inserción y extracción de fresas y limas»). Eleve el electrodo de la lima y engánchelo a ésta.



Electrodo externo para lima

Instale el electrodo externo para la lima.

* Para más información, consulte los apartados del 2 al 5 de la sección «5. Piezas de repuesto».



Reemplace el electrodo externo de la lima cuando presente daños o desgaste tal y como se muestra en la ilustración de la izquierda.

⚠️ ADVERTENCIA

• Asegúrese de que el tornillo del electrodo de la lima está bien apretado. Si se sale, el paciente podría tragárselo o no se podrán realizar mediciones precisas.

⚠️ PRECAUCIÓN

• El electrodo de la lima podría funcionar con determinados tipos de lima.
• El electrodo de la lima no se puede usar con limas con un diámetro de la empuñadura superior a 1,2 mm, empuñaduras que no sean circulares ni cabezales de corte grandes como fresas Largo y escariadores Gadsden.

! Evite colocar el electrodo sobre la superficie cortante de la lima. El electrodo de la lima se desgastaría muy rápidamente.

4. Reprocesamiento

Hay dos maneras de realizar un reprocesamiento, dependiendo de los elementos.

- Piezas que hay que esterilizar
- Piezas que hay que desinfectar

⚠️ ADVERTENCIA

- Para evitar la propagación de infecciones, no olvide realizar las tareas de reprocesamiento tras su uso con cada paciente.
- Evite la contaminación cruzada al realizar tareas de reprocesamiento.
- Lleve siempre puesto un equipo de protección individual (EPI) como gafas de seguridad, guantes, mascarilla, etc. al realizar tareas de reprocesamiento.

⚠️ PRECAUCIÓN

- Cuando realice tareas de reprocesamiento, apague siempre la unidad de tratamiento odontológico y asegúrese de que no se puede poner en marcha.
- Evite las lesiones en los dedos al enganchar y desenganchar la lima.

❗ Tras su uso, realice las tareas de reprocesamiento inmediatamente. Si quedan manchas de sangre en las piezas, será difícil retirarlas después.

❗ Asegúrese de retirar la fresa o lima de la pieza de mano antes de reprocesar.

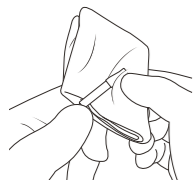
Piezas que hay que desinfectar



* Asegúrese de realizar el reprocesamiento de la pieza de mano inmediatamente después de su uso con cada paciente siguiendo los pasos del 1 al 2.

1 Pretratamiento

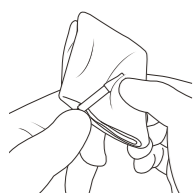
(Se debe realizar tras su uso con cada paciente.)



Limpie las piezas con una gasa o paño de microfibra (p. ej., Toraysee for CE - paño para mantenimiento de equipos e instrumentos médicos) humedecido con agua del grifo para retirar los contaminantes visibles. Después, retire por completo la humedad con un paño suave.

- ❗ No utilice químicos que puedan coagular las proteínas antes de la limpieza.
- ❗ Si se han adherido a la pieza agentes médicos o adhesivos utilizados en el tratamiento, retírelos inmediatamente con una gasa o un paño de microfibra (p. Ej., Toraysee for CE - paño para mantenimiento de equipos e instrumentos médicos) humedecido con agua del grifo.
- ❗ No limpie las piezas con un dispositivo de limpieza ultrasónico.

2 Limpieza y desinfección



Limpie las superficies de las piezas con desinfectantes aprobados por J. MORITA MFG. CORP.

Desinfectantes aprobados por J. MORITA MFG. CORP.

Desinfectante	País
Etanol (70% a 80% de vol.)	EE. UU.
Opti-Cide3 (toallitas)	
FD366 sensitive (toallitas)	Fuera de EE. UU.

- ❗ Asegúrese de que no queda humedad ni contaminación visible al limpiar las piezas con un paño.
- ❗ No utilice desinfectantes que no sean los designados por J. MORITA MFG. CORP.
- ❗ Para obtener más información sobre la manipulación de desinfectantes, consulte las instrucciones de uso adjuntas.
- ❗ No sumerja las piezas ni las limpie con ninguno de los siguientes elementos: agua funcional (agua electrolizada ácida, fuerte solución alcalina y agua ozonizada), agentes médicos (glutaral, etc.) o cualquier otro tipo especial de agua o líquidos de limpieza comerciales. Estos líquidos pueden provocar la adhesión del agente médico residual en las piezas.
- ❗ No limpie las piezas con sustancias químicas como formocresol (F) o hipoclorito de sodio ni las sumerja en ellas. Esto dañaría las piezas de plástico. Si se derrama por accidente una sustancia química sobre las piezas, límpiela de inmediato.

Piezas que hay que esterilizar



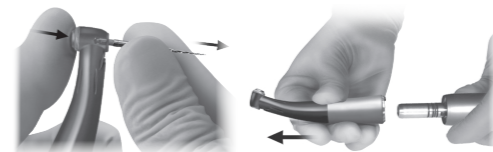
Pieza de mano



Electrodo externo para lima (con tapón)

* Asegúrese de realizar el reprocesamiento de la pieza de mano inmediatamente después de su uso con cada paciente siguiendo los pasos del 1 al 5.

❗ La pieza de mano y el electrodo externo para lima (con tapón) son los únicos componentes que se pueden esterilizar en autoclave.



■ Preparación

Saque la fresa o la lima y desconecte la pieza de mano del micromotor.

❗ Asegúrese de retirar la fresa o lima de la pieza de mano después de usarla. Si la fresa o la lima se deja en la pieza de mano, pueden quedar atascadas.

1 Pretratamiento

(Se debe realizar tras su uso con cada paciente.)



Limpie las piezas con una gasa o paño de microfibra (p. ej., Toraysee for CE - paño para mantenimiento de equipos e instrumentos médicos) humedecido con agua del grifo para retirar los contaminantes visibles.



También es posible limpiar las piezas con agua corriente y un cepillo suave para retirar los contaminantes visibles.

- ❗ No utilice químicos que puedan coagular las proteínas antes de la limpieza.
- ❗ Si algunos de los agentes médicos utilizados para el tratamiento se han adherido a las piezas, lávelas bajo el grifo.
- ❗ No limpie las piezas con un dispositivo de limpieza ultrasónico.
- ❗ Si entra polvo u otra impureza en la pieza de mano, puede que la rotación se vea afectada o causar una mala pulverización.

2 Limpieza y desinfección



Condiciones recomendadas para equipos de lavado y desinfección

Nombre de unidad	Miele G7881
Modo	Vario TD
Detergente (concentración)	neodisher MediClean (0,3% a 0,5%)
Producto de aclarado (concentración)	neodisher MediKlar (0,03% a 0,05%)

* Tras el proceso de limpieza pueden quedar marcas o manchas blancas en las piezas. Utilice un agente neutralizante solo si han quedado marcas o manchas blancas.

Ponga las piezas en la cesta para lavado. Para la pieza de mano, ajústela en un soporte de pieza de mano. Seleccione el modo del equipo de lavado y desinfección tal y como se indica en el cuadro e inicie el proceso.

Tras finalizar el proceso de limpieza, asegúrese de que las piezas se han limpiado correctamente.

Retire la humedad restante en la superficie o en el interior de las partes con aire comprimido.

⚠️ ADVERTENCIA

• Si queda humedad dentro de las piezas tras su limpieza, se puede producir corrosión o una esterilización insuficiente. También es posible que el agua restante salga durante el uso. Tras la limpieza, utilice una jeringuilla o aire comprimido para retirar la humedad restante.

- ❗ Asegúrese de retirar los contaminantes visibles antes de pasar al siguiente paso.
- ❗ Asegúrese de utilizar equipos de lavado y desinfección conformes con la norma ISO 15883-1 (capaces de alcanzar valores de desinfección no inferiores a A₀ = 3 000).
- ❗ Si en su región el agua es dura y se pueden formar acumulaciones, use agua destilada (agua con intercambio iónico).
- ❗ Para más información sobre la manipulación de detergentes y neutralizantes, la concentración y la calidad del agua y los cestos para el lavado de las piezas, consulte las instrucciones de uso adjuntas del dispositivo de desinfección y lavado.
- ❗ Unos métodos y soluciones de limpieza inapropiados podrían dañar las piezas.
- ❗ No use soluciones ácidas o alcalinas fuertes que puedan corroer el metal.
- ❗ No empiece el secado mientras la pieza de mano esté llena de agua. De lo contrario, se podría producir corrosión debido a la condensación de la solución de enjuague.
- ❗ Tras finalizar el proceso de limpieza, expulse la humedad que queda dentro de las piezas con aire comprimido.
- ❗ No deje las piezas en el equipo de lavado y desinfección. Esto podría producir corrosión o problemas en el funcionamiento de las piezas.
- ❗ Siempre use el soporte de la pieza de mano al lavar el contraángulo, asegurándose de enjuagar a fondo el interior del mismo.
- ❗ Siempre lubrique el contraángulo tras el lavado.

3 Lubricación (Sólo se tiene que lubricar la pieza de mano.)

* Antes de esterilizar en autoclave, la pieza de mano debe lubricarse con el MORITA MULTI SPRAY.



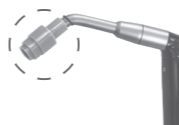
1 Coloque la boquilla pulverizadora en la lata del pulverizador.



2 Coloque la boquilla del pulverizador en el extremo de conexión de la pieza de mano, sujételo firmemente y realice una pulverización de unos 2 segundos.



3 Con una pistola de aire, apunte a la conexión de la pieza de mano durante 20 a 30 segundos para eliminar los restos de humedad que puedan quedar en el interior de la pieza de mano. Limpie los restos de aceite de la pieza de mano con una gasa.



4 Puede usar la jeringa triple de MORITA en lugar de una pistola de aire. (En ese caso, conecte la boquilla para aire en la punta de la jeringa triple. La boquilla para aire viene con un micromotor o su accesorio opcional.)

4 Empaquetado



Coloque las piezas individualmente en bolsas de esterilización. Use sólo bolsas aprobadas por la FDA. (para EE. UU.)

La lubricación y la retirada de exceso de aceite pueden realizarse con el dispositivo de mantenimiento de la pieza de mano odontológica de J. MORITA.

⚠️ ADVERTENCIA

- Cubra siempre con una pieza de mano a gasa antes de comenzar a pulverizar. Si la pulverización alcanza accidentalmente sus ojos, lávelos con abundante agua y acuda a un médico. Utilice jabón y agua para limpiar los restos de pulverización que queden en su piel.
- No utilice el pulverizador en sitios cerrados que no estén bien ventilados. No dirija la boquilla pulverizadora hacia ninguna persona y evite usar el pulverizador cerca del fuego.

⚠️ PRECAUCIÓN

- La pieza de mano funcionará incorrectamente si no se lubrica y limpia regularmente con el pulverizador.
- La pulverización durante más de 5 segundos puede provocar enfriamiento extremo y congelación.
- Tras lubricar la pieza de mano, no olvide eliminar el exceso de aceite. Si entra aceite en el micromotor, podría provocar un fallo en el funcionamiento. Además, el exceso de aceite puede hacer que la pieza de mano se caliente demasiado.

- ❗ El único lubricante que debe utilizar es el MORITA MULTI SPRAY.
- ❗ Utilice siempre la botella de pulverización en posición vertical. Siempre use la boquilla pulverizadora especial que se suministra.

5 Esterilización



Configuración recomendada de esterilización en autoclave

País: EE. UU.

Tipo de esterilizador	Temperatura	Tiempo	Tiempo de secado tras la esterilización
Gravedad	+132°C	15 minutos	15 minutos
	+121°C	30 minutos	

País: Fuera de EE. UU.

Tipo de esterilizador	Temperatura	Tiempo	Tiempo de secado tras la esterilización
Eliminación dinámica de aire	+134°C	3 minutos	10 minutos
	+134°C	5 minutos	
Gravedad	+134°C	Mín. 6 minutos	Mín. 10 minutos
	+121°C	Mín. 60 minutos	

Esterilice en autoclave las piezas que se pueden esterilizar. Después de la esterilización en autoclave, conserve las piezas en un ambiente limpio y seco.

⚠️ ADVERTENCIA

• Para evitar la propagación de infecciones, hay que esterilizar la pieza de mano en autoclave tras finalizar el tratamiento de cada paciente.

⚠️ PRECAUCIÓN

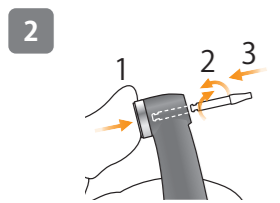
- Tras la esterilización en autoclave, los componentes están extremadamente calientes. Espere a que se enfríen antes de tocarlos.
- ❗ Esterilice las piezas únicamente en autoclave.
- ❗ Retire la fresa o lima de la pieza de mano antes de realizar la esterilización en autoclave.
- ❗ Si no se eliminan los restos de sustancias químicas o los residuos, el autoclave podría dañar o causar decoloración en las piezas. Limpie y desinfecte las piezas minuciosamente antes de meterlas en el autoclave.
- ❗ La configuración de la temperatura para esterilización y para procesos en seco debe ser de +135°C o inferior. Si la temperatura supera los +135°C, las piezas podrían no funcionar correctamente o podrían aparecer manchas en ellas.
- ❗ No deje que la pieza de mano entre en contacto con la fuente de calor o con el muro interior de la cámara del autoclave para evitar que se produzcan daños en las juntas tóricas u otras partes debido a la alta temperatura.
- ❗ Al esterilizar en autoclave la pieza de mano en una posición vertical, asegúrese de que esté colocada en la autoclave con el cabezal en la parte superior.
- ❗ Siga las recomendaciones del fabricante para esterilizar las limas en el autoclave.
- ❗ Tras finalizar el proceso de esterilización en autoclave, no deje las piezas en su interior.
- ❗ No olvide lubricar la pieza del mano con el pulverizador antes de esterilizarlo en autoclave.

5. Piezas de repuesto

* Si no se encienden todas las barras indicadoras de la longitud del conducto de la pantalla de conductometría o si parpadean cuando la lima toca el contraelectrodo conectado a la unidad de tratamiento odontológico, esto significa que el electrodo integrado o externo de la lima está desgastado. Sustitúyalo por uno nuevo.

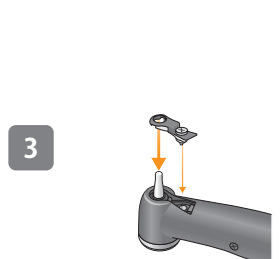
Sustitución del electrodo integrado

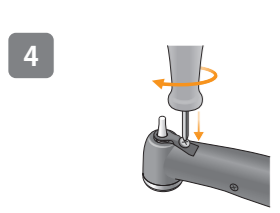
- 

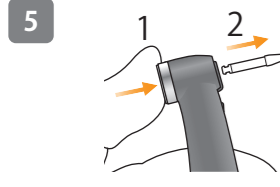
Afloje el tornillo y quite el electrodo integrado.
- 

Deje pulsado el botón pulsador, inserte la guía y gírela en ambos sentidos hasta que se ajuste en la ranura de cierre. Luego suelte el botón pulsador para fijar la guía.

⚠️ PRECAUCIÓN

 - Utilice siempre la guía y asegúrese de que no se salga. Si la guía no está fijada correctamente, el contacto interno podría doblarse y el instrumento podría realizar mediciones imprecisas o no funcionar correctamente.
 - No ponga en marcha el micromotor mientras la guía se encuentre dentro del aparato. Esto podría dañar la pieza de mano.
- 

Introduzca el nuevo electrodo integrado en la guía y alinee los orificios para el tornillo.
- 

Gire lentamente el tornillo y asegúrese de que el electrodo integrado entra en el cabezal correctamente.
- 

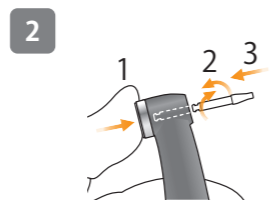
Apriete el tornillo, mantenga pulsado el botón y tire de la guía para sacarla.

⚠️ ADVERTENCIA

 - Asegúrese de que el tornillo esté bien apretado. De lo contrario, podría salirse y ser tragado. Además, es posible que las conductometrías no fueran precisas.

Recambio del electrodo externo para lima

- 

Afloje el tornillo y quite el electrodo externo para lima.
- 

Deje pulsado el botón pulsador, inserte la guía y gírela en ambos sentidos hasta que se ajuste en la ranura de cierre. Luego suelte el botón pulsador para fijar la guía.

⚠️ PRECAUCIÓN

 - Utilice siempre la guía y asegúrese de que no se salga. Si la guía no está fijada correctamente, el contacto interno podría doblarse y el instrumento podría realizar mediciones imprecisas o no funcionar correctamente.
 - No ponga en marcha el micromotor mientras la guía se encuentre dentro del aparato. Esto podría dañar la pieza de mano.
- 

Introduzca el nuevo electrodo externo para lima en la guía y alinee los orificios para el tornillo.
- 

Gire lentamente el tornillo y asegúrese de que el electrodo externo entra en el cabezal correctamente.
- 

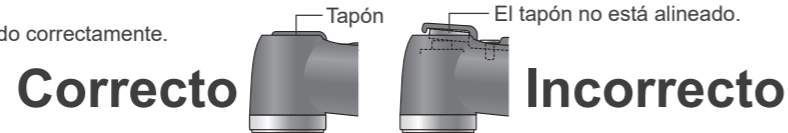
Apriete el tornillo, mantenga pulsado el botón y tire de la guía para sacarla.

⚠️ ADVERTENCIA

 - Asegúrese de que el tornillo esté bien apretado. De lo contrario, podría salirse y ser tragado. Además, es posible que las conductometrías no fueran precisas.

Tras el recambio

Compruebe que el tapón esté colocado correctamente.



6. Localización y solución de problemas

Antes de la inspección y el ajuste, controle que la unidad de tratamiento odontológico esté encendida. Si el dispositivo no funciona correctamente después de la inspección y el ajuste, póngase en contacto con su distribuidor local o con J. MORITA OFFICE.

◆ La fresa o la lima no entran en el portaherramientas.

- Lubrique la pieza de mano y luego utilice una fresa o lima nueva para comprobar si el problema se ha resuelto. Si sigue sin solucionarse el problema, solicite la reparación de la pieza de mano.

◆ La fresa no rota.


- Asegúrese de que el micromotor se encuentre conectado correctamente al tubo correspondiente. Retire la pieza de mano del micromotor y pise el pedal. ¿Funciona el micromotor? Si el micromotor funciona: Asegúrese de que la pieza de mano esté conectada correctamente al micromotor, luego pise el pedal para ver si la fresa gira. Si la fresa no gira, solicite la reparación de la pieza de mano. Si el micromotor no funciona: Consulte la información sobre el micromotor contenida en las instrucciones de uso adjuntas.


◆ No se puede realizar la conductometría.

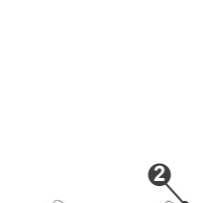
- Ponga en contacto la lima y el contraelectrodo. ¿Se encienden todas las barras del medidor sin parpadear? Si todas las barras del medidor se encienden: La pieza de mano no presenta anomalías. Si algunas barras no se encienden o parpadean: Sustituya el electrodo integrado o externo de la lima. Si sigue sin solucionarse el problema, solicite la reparación de la pieza de mano.
- Asegúrese de que el tornillo de fijación del electrodo integrado o externo de la lima no está suelto. De ser así, apriételo correctamente.

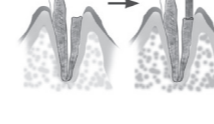
Conductos radiculares no aptos para localización eléctrica de ápices

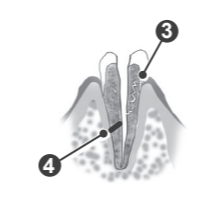
No se pueden obtener localizaciones precisas de los ápices cuando el conducto radicular se encuentra en alguno de los estados siguientes.

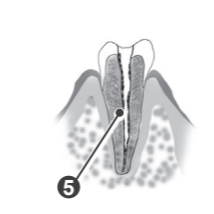
- 

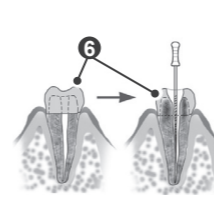
Conducto radicular con un foramen apical grande
Diente con conducto radicular incompleto (p. ej., diente con reabsorción radicular y diente de leche).
- 

Conducto radicular por cuya abertura salga sangre
Si sale sangre por la abertura del conducto radicular y entra en contacto con las encías, se producirá una fuga eléctrica y no se podrán obtener localizaciones precisas del ápice. Espere a que se haya detenido completamente el sangrado. Limpie exhaustivamente el interior y la abertura del conducto (1) para eliminar toda la sangre y vuelva a comprobar la localización del ápice.
- 

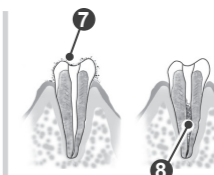
Conducto radicular por cuya abertura salga una solución química
No se puede obtener una localización precisa del ápice si sale una solución química de la abertura del conducto. En este caso, limpie el conducto y su abertura y realice a continuación la localización del ápice. Es importante retirar la solución que desborde de la abertura.
- 

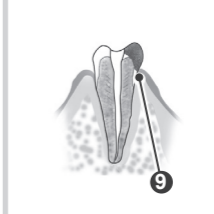
Corona fracturada
Si la corona se encuentra fracturada y parte del tejido gingival está en contacto con las caries alrededor de la abertura del conducto, el CA-10RC-ENDO podría no funcionar correctamente debido a la fuga eléctrica entre el tejido gingival y el conducto radicular. En este caso, proteja el diente con un material adecuado como el cemento (2) para aislar el tejido gingival.
- 

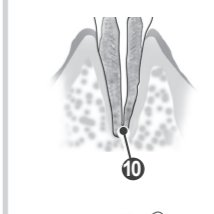
Diente fracturado
Fuga eléctrica a través de las ramificaciones del conducto radicular
Los dientes fracturados (3) pueden causar fugas eléctricas, por lo que no se puede obtener una localización precisa del ápice. Las ramificaciones del conducto radicular (4) también pueden causar fugas eléctricas y no se puede obtener una localización precisa del ápice.
- 


Nuevo tratamiento de una raíz rellenada con gutapercha
Se debe eliminar totalmente la gutapercha para evitar su efecto aislante. Tras eliminarla (5), pase una pequeña lima por todo el foramen apical y, a continuación, añada un poco de solución salina en el conducto, pero no debe rebasar la abertura de dicho conducto.
- 

Corona o prótesis metálica en contacto con el tejido gingival
El CA-10RC-ENDO podría no funcionar correctamente si la lima o la fresa toca una prótesis metálica en contacto con el tejido gingival. En este caso, antes de realizar la localización del ápice, ensanche la abertura en la parte superior de la corona (6) de manera que la lima o la fresa no toque la prótesis metálica.

- 

Residuos de corte en el diente
Pulpa dentro del conducto
Elimine minuciosamente todos los residuos de corte (7) que se encuentren en el diente. Elimine también minuciosamente toda la pulpa (8) que se encuentre dentro del conducto. En caso contrario, no podrán obtenerse localizaciones precisas del ápice.
- 

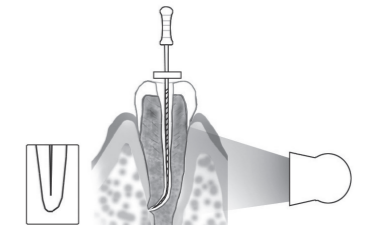
Caries en contacto con las encías
En este caso, la fuga eléctrica hacia las encías a través de la zona infectada por caries (9) imposibilitará la obtención de una localización precisa del ápice.
- 

Conducto obturado
El medidor no se moverá si el conducto está obturado (10). En este caso, abra el conducto completamente (penetración) hasta la constricción apical.
- 

Conducto extremadamente seco
Si el conducto está demasiado seco, es posible que el medidor no se mueva hasta que la lima se encuentre junto al ápice. En este caso, pruebe a humedecer el conducto con peróxido de hidrógeno o una solución salina.

Lectura del medidor de CA-10RC-ENDO y radiografías

En ocasiones, la lectura de los medidores de CA-10RC-ENDO y la imagen de la radiografía no se corresponden. Esto no significa que el CA-10RC-ENDO no funcione de manera adecuada o que la radiografía se haya tomado incorrectamente. Una imagen de rayos X puede no mostrar el ápice correctamente dependiendo del ángulo del haz de rayos X, por lo que el ápice puede parecer estar en una ubicación distinta de la real.



En la ilustración de arriba, el ápice real del conducto no es el mismo que el del ápice anatómico. Con frecuencia hay casos en los que el foramen apical se encuentra hacia la corona. En estos casos, la radiografía podría indicar que la lima no ha alcanzado el ápice aunque realmente haya llegado al foramen apical.

TÉRMINOS Y CONDICIONES

J. MORITA MFG. CORP. garantiza el Producto de la siguiente manera:

- Plazo de Garantía.**
J. MORITA MFG. CORP. garantiza que el Producto estará exento de defectos materiales y de fabricación durante 12 meses.
- Elementos no cubiertos por la garantía.**
Esta Garantía no cubre piezas del Producto o consumibles que normalmente requieran ser reemplazados como, por ejemplo, componentes de vidrio o de goma, el electrodo de la lima y similares. Además, esta garantía no cubrirá defectos o daños causados por:
 - No usar el Producto de acuerdo con las Instrucciones de uso o las etiquetas de advertencia/precaución.
 - Modificaciones del Producto, que conecten el Producto a otros productos, o uso de componentes o piezas de repuesto no especificados ni aprobados por J. MORITA MFG. CORP.
 - Reparaciones efectuadas por personas no designadas por J. MORITA MFG. CORP.
 - Accidentes o fuerzas ajenas al control de J. MORITA MFG. CORP. tales como dejar caer el Producto o que el Producto choque con otros objetos, incendios, inundaciones, desastres naturales, etc.
 - Utilización del Producto con configuraciones o bajo condiciones no especificadas por J. MORITA MFG. CORP. ni especificadas en las Instrucciones de uso incluidas entre otras, modificaciones no autorizadas en la configuración de los equipos, la conexión a dispositivos no autorizados.
- Solución del cliente.**
El cliente debe presentar esta Garantía al reclamar la cobertura o la aplicación de la misma y enviar el Producto a un lugar autorizado de J. MORITA MFG. CORP. o sus filiales o proveedores autorizados. Tras la recepción y verificación de esta Garantía, la inspección del Producto y la determinación de cobertura de esta Garantía, J. MORITA MFG. CORP., a su exclusivo criterio, suministrará las piezas o componentes o bien los reemplazará o reparará de forma gratuita para el Cliente. Los gastos de envío corren a cargo del Cliente.
- LIMITACIONES Y EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA.**
La solución establecida en el párrafo 3 es el único remedio del Cliente. J. MORITA MFG. CORP. NO HACE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA Y EXCLUYE ESPECÍFICAMENTE CUALQUIER OTRA GARANTÍA INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O ADAPTABILIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO J. MORITA MFG. CORP. SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS ACCIDENTALES, DIRECTOS O INDIRECTOS, O ESPECIALES DE NINGÚN TIPO INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, DAÑOS POR PÉRDIDA DE BENEFICIOS, PÉRDIDA DE OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS U OTRAS PÉRDIDAS FINANCIERAS SIMILARES RESULTANTES DEL RENDIMIENTO, USO O USO INTERRUMPIDO DEL PRODUCTO.
- Reparaciones no cubiertas por la garantía.**
Con respecto a las reparaciones que no estén dentro del período de esta Garantía o que no estén cubiertas de otro modo por esta Garantía, J. MORITA MFG. CORP. actuará de la misma manera, de modo oportuno, competente y con un costo apropiado.

12 meses