

Waxlectric I + II

Nr. 2156 / 2157

Bedienungsanleitung
Instruction manual • Mode d'emploi
Istruzioni d'uso • Instrucciones para el servicio
Инструкция по эксплуатации
操作说明书 • 取扱説明書 • 사용 설명서



0310 21-6544 A

Made in Germany

Renfert

Ideas for dental technology

Seriennummer, Herstelldatum und Geräte-Version befinden sich auf dem Geräte-Typenschild.

Serial number and date of manufacturing are shown on the type plate of the unit.

Le numéro de série et la date de fabrication se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil.

Il numero di serie e la data costruzione si trovano sulla targhetta dell'apparecchio.

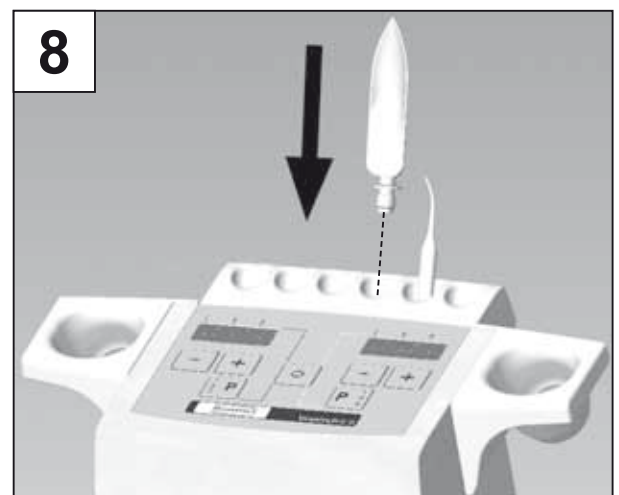
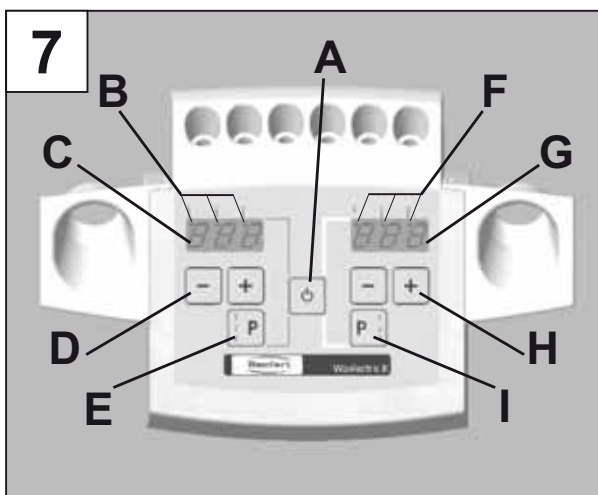
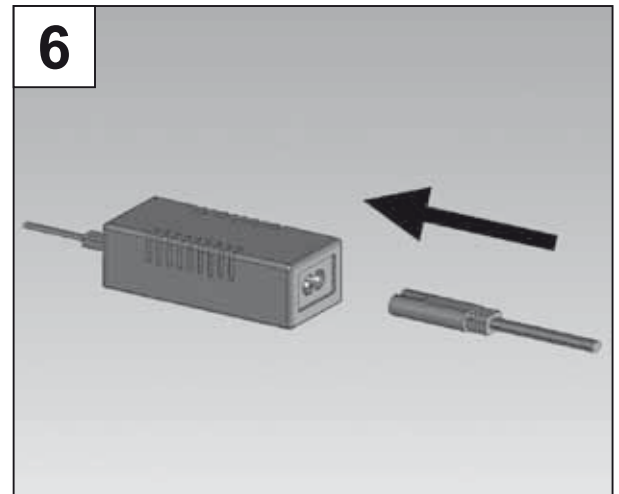
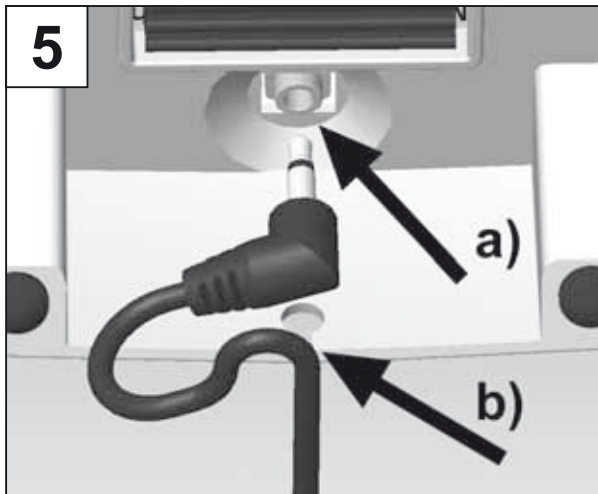
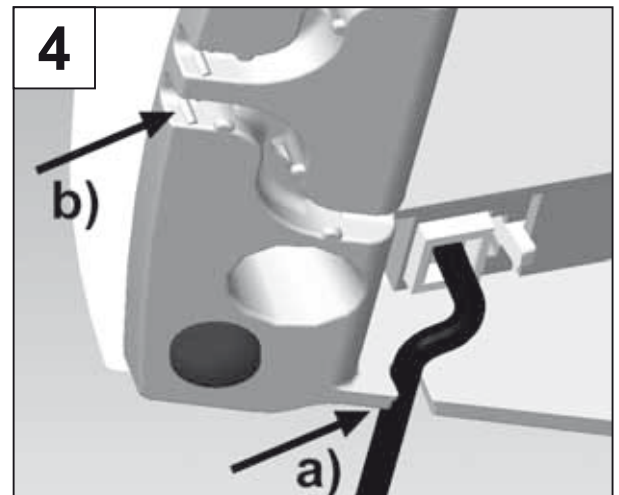
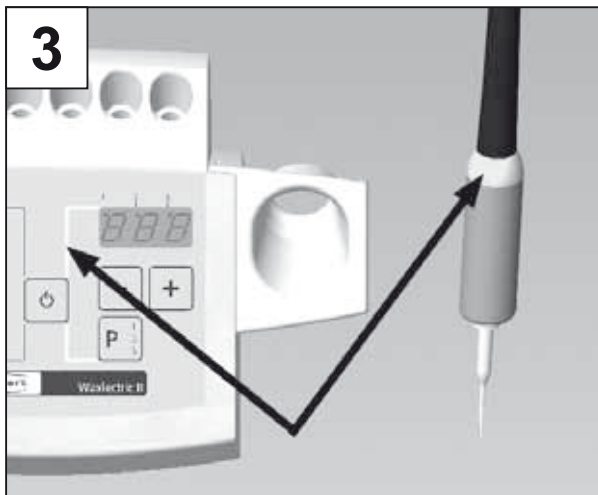
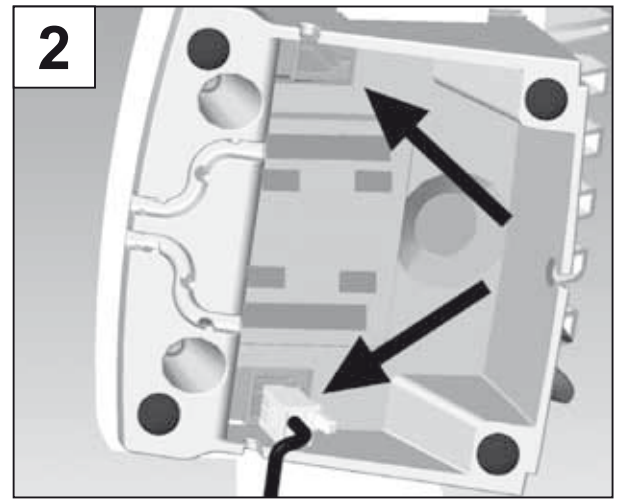
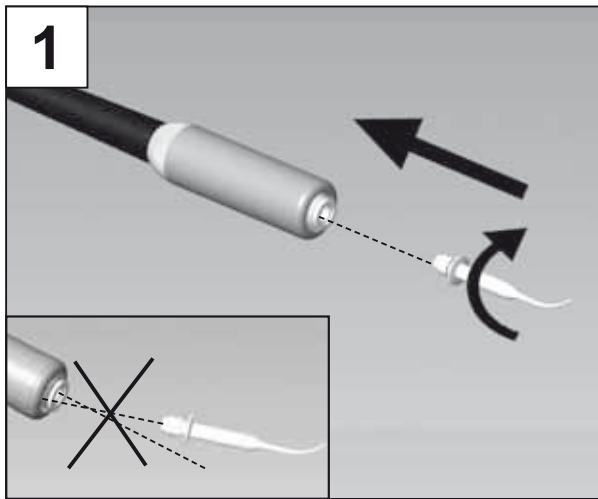
El número de serie y la fecha de fabricación están indicados en la placa identificadora del aparato.

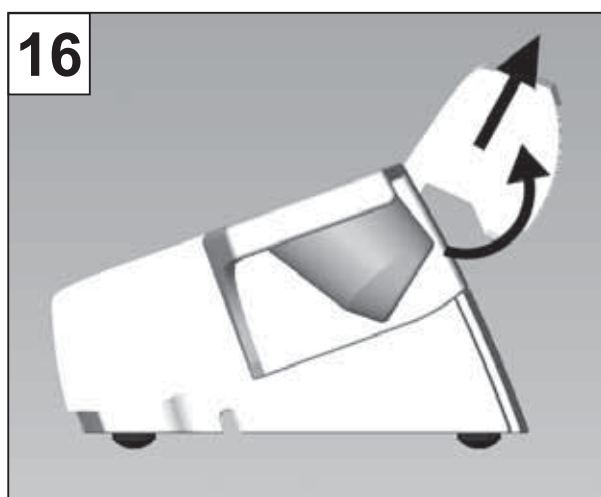
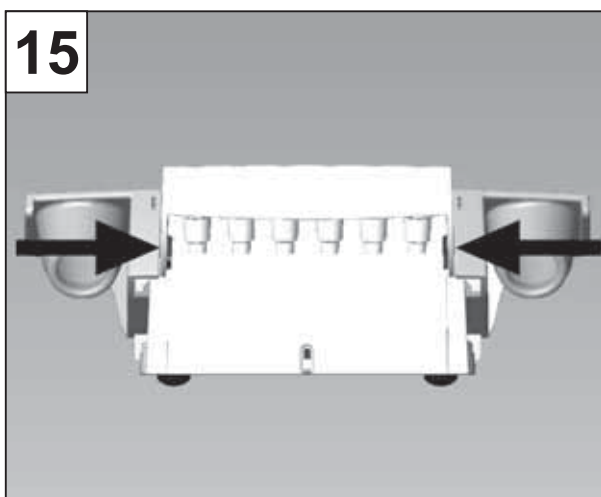
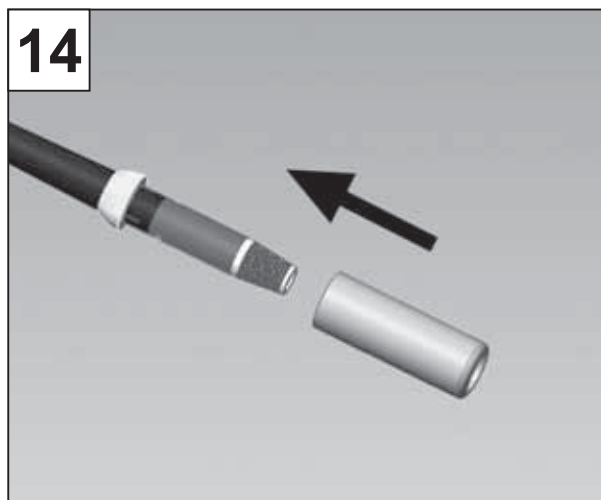
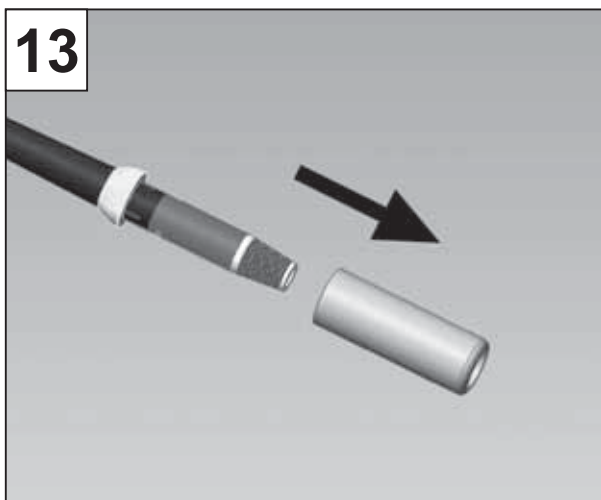
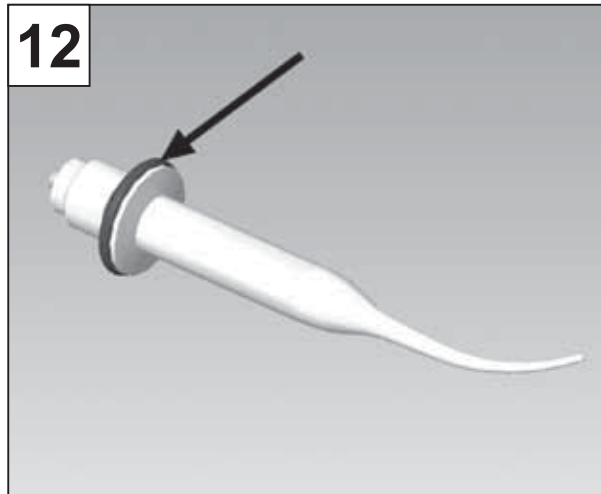
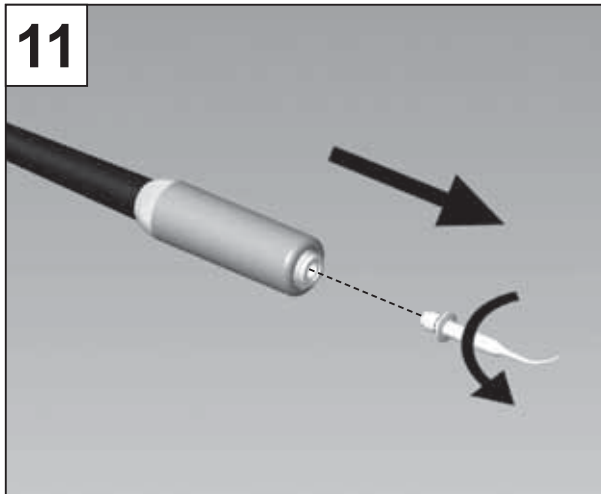
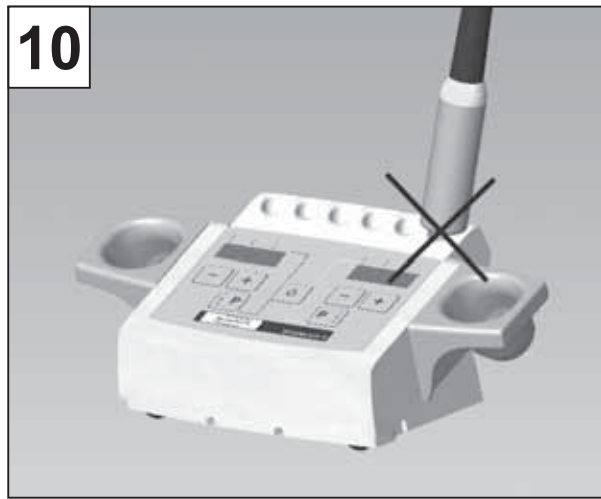
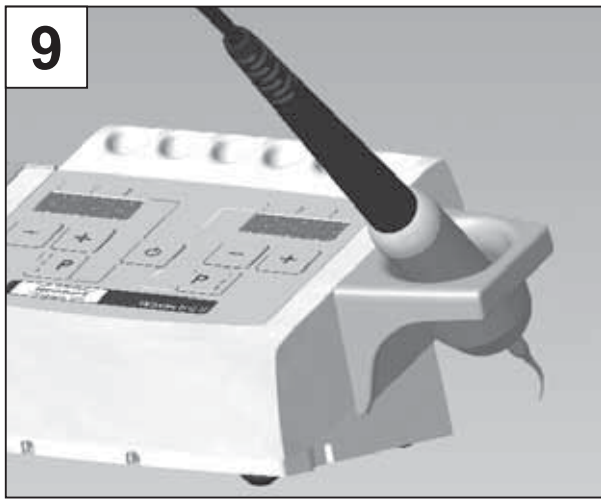
Номер серии и дата изготовления указаны на фирменной табличке прибора.

产品编号和生产日期被标于本机的铭牌上。

シリアル番号、製造日および装置のバージョンは装置の型番号ラベルに記載されています。

시리얼넘버, 제조일자 및 기기 버전은 기기의 명판에 표시되어 있습니다.

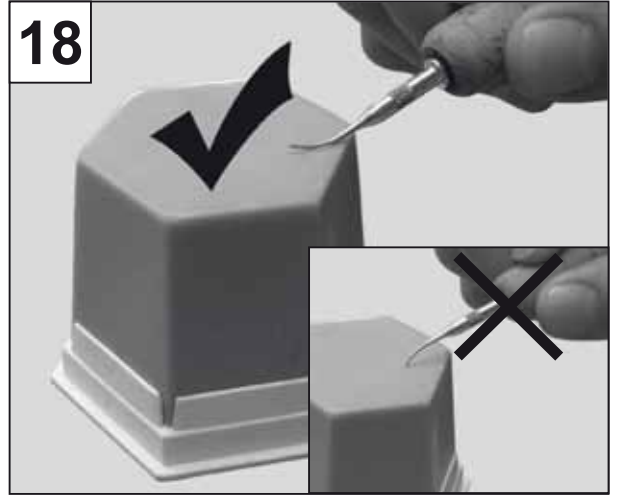




17



18



Waxlectric I + II

Nº 2156 / 2157

ESPAÑOL

1. Introducción

Nos alegramos de que haya decidido adquirir un *Waxlectric I* o bien un *Waxlectric II*. Este aparato establece un nuevo estándar referente a funcionalidad, potencia y seguridad.



Por favor, observe las indicaciones a continuación para garantizar un largo funcionamiento sin aparición de problemas.

- Un bloque de alimentación externo suministra la espátula de encerado con una tensión de 12 V. Esto supone, para Ud. como usuario, un aumento de la seguridad durante el trabajo diario con el *Waxlectric*.
- Mediante una tecla de programa puede almacenar 3 temperaturas por canal, las cuales pueden volver a activarse rápidamente.
- La particularidad del *Waxlectric* es su calefacción. Esta se encuentra directamente dentro de la punta de moldeado. Por ello las puntas responden con mayor rapidez a los cambios de temperatura. La dinámica térmica mejora sustancialmente gracias a la aleación especial de alta transmisión térmica.
- La espátula de encerado electrónico es extremadamente cómoda. Las superficies de las puntas de moldeado no llevan tratamiento de afinado. En caso de necesidad se pueden rectificar sin problemas. En caso de defecto de la calefacción sólo se intercambia la punta.



La cuchilla para cera grande Nº 2155-0112 (véase accesorios) no deberá reafilarse.

2. Campo de aplicación

El *Waxlectric* es una espátula de encerado controlada de forma electrónica, apto para casi todo tipo de trabajos de moldeado y encerado. Esta disponible en versión de 1 canal o de 2 canales.

La temperatura de trabajo puede regularse en pasos de 1°C desde 50°C hasta 200°C [en pasos de 2°F desde 122°F hasta 392°F]. Tenga cuidado de no elegir una temperatura demasiado alta, ya que algunas ceras reaccionan de forma muy sensible al sobrecalentamiento.

2.1 Condiciones ambientales según DIN EN 61010

El aparato sólo se puede utilizar:

- en espacios interiores,
- hasta una altura de 2.000 m sobre el nivel del mar,
- a una temperatura ambiental de 5 - 40°C [41 - 104°F],
- a una humedad relativa ambiental máxima del 80% a 31°C [87,8°F], disminuyendo linealmente hasta el 50% de humedad relativa a 40°C [104°F] *),
- con suministro de corriente de la red, si las alteraciones no son mayores del 10% del valor nominal,
- con una categoría de sobretensión II,
- con un grado de contaminación 2.

*) Entre 5 - 30°C [41 - 86°F], el aparato se puede utilizar con una humedad ambiental de hasta el 80%. Con temperaturas desde 31 - 40°C [87,8 - 104°F], la humedad ambiental tiene que disminuir de forma proporcional para poder garantizar su disponibilidad (p. ej. a 35°C [95°F] = 65% humedad ambiental, a 40°C [104°F] = 50% humedad ambiental). Con temperaturas superiores a 40°C [104°F] el aparato no se debe de utilizar.

3. Indicaciones de peligro

3.1 Símbolos empleados



Peligro
Peligro inminente de lesiones.



Corriente eléctrica
Peligro por corriente eléctrica.



Atención
Superficies calientes.

! **Atención**
La no observancia de esta indicación conlleva el peligro de daños del aparato.

i **Nota**
Información útil para la operación, que facilita el manejo.

 Sólo utilizar en espacios interiores.

 Observar el manual de empleo.

3.2 Indicaciones de peligro

- Las puntas de moldeo llegan a una temperatura de servicio máx. de 200°C [392°F].
- La punta del mango está caliente durante el uso.
- ¡Empleándolo de forma indebida existe el peligro de quemaduras!
- Durante la instalación y el uso, le rogamos prestar atención que los cables no están en contacto con las partes calurosas.
- Coloque la pieza de mano con la punta dentro del soporte previsto para ello en el aparato, de forma contraria existe peligro de incendio.
- ¡No depositar NUNCA la pieza de mano sobre una superficie fácilmente inflamable, ni taparla! ¡Peligro de incendio!
- No colocar cosas inflamables cerca del aparato!
- La espátula de encerado está destinada exclusivamente al trabajo con ceras de moldeo.
- ¡No exponer NUNCA la espátula de cera a una llama (p. ej. la llama de un mechero de gas)!
- ¡El trabajar con otros materiales puede conllevar peligro para el usuario!
- Solo utilizar el aparato bajo supervisión!
- Sólo utilizar en espacios interiores. El aparato está concebido exclusivamente para el empleo en seco y no debe utilizarse ni guardarse en el exterior o bajo condiciones de humedad.

- Aparatos con cables defectuosos u otros defectos no se deben de utilizar.
- No tapar el bloque de alimentación durante su empleo.
- Proteja el bloque de alimentación de humedad.
- Desenrollar el cable de conexión del bloque de alimentación durante su empleo (peligro de sobrecalentamiento en caso de cortocircuito).
- ¡Utilizar tan sólo el bloque de alimentación original!

3.3 Exoneración de responsabilidad

Renfert GmbH rechaza cualquier derecho a indemnización por daños y perjuicios y derechos de garantía en caso que:

- el producto se emplee para fines distintos a los descritos en el manual de empleo.
- el producto se modifique de la manera que sea, a excepción de las modificaciones descritas en el manual de empleo.
- el producto no sea reparado por comercio especializado o se emplee sin los repuestos originales Renfert.
- el producto se siga utilizando a pesar de daños o deficiencias de seguridad evidentes.
- el producto se exponga a golpes mecánicos o se deje caer.

4. Montaje / Puesta en Marcha

- Atornille la punta de moldeo deseada en la espátula (Foto 1).
- Enchufe las piezas de mano en la unidad de mando (Foto 2). Las hembrillas de conexión se encuentran en la parte inferior de la unidad de mando.
Observe la asignación correcta de las piezas de mano en la versión de 2 canales. En las empuñaduras de las piezas de mano encontrará unos anillos de color (rojo / amarillo). Volverá a encontrar estos colores también en el lado de manejo de la unidad de mando (Foto 3).

i Las clavijas tienen que encajar de forma audible en las hembrillas.

- Lleve los cables de conexión de los lápices hacia delante a través de las ranuras guía o lateralmente a través de las aberturas (Foto 4a, b).
- Conecte el bloque de alimentación en el aparato de control (Foto 5a). El zócalo de conexión se encuentra en la parte inferior del aparato de control.
- Saque el cable a través de la abertura al dorso del aparato hacia afuera (Foto 5b).
- Conecte el bloque de alimentación con el cable de red adjunto al suministro de corriente (Foto 6).

! ¡Utilizar tan sólo el bloque de alimentación original!

5. Empleo

5.1 Elementos de control (Foto 7)

A Tecla de conexión/desconexión

Canal izquierdo

B Indicación memoria de temperatura

C Indicación de la temperatura mediante display de 3 dígitos

D Ajuste de temperatura

E Tecla de programa (tecla 'P')

Canal derecho (sólo Waxlectric II)

F Indicación memoria de temperatura

G Indicación de la temperatura mediante display de 3 dígitos

H Ajuste de temperatura

I Tecla de programa (tecla 'P')

5.2 Conectar / Desconectar

El aparato de control es conectado/desconectado mediante pulsación de la tecla (A).

Tras el encendido del aparato, se muestra la unidad física seleccionada (°C / °F) durante unos 5 seg.

A continuación se indica la temperatura ajustada.

5.3 Cambio de la Unidad °C / °F

- Desconectar el aparato de control.
- Pulsar la tecla izquierda y la tecla y mantenerlas pulsadas.
- Pulsar la tecla de conexión/desconexión y mantenerla pulsada.

- En el display se muestra la unidad seleccionada. Tras unos 5 segundos la unidad indicada cambia.

- Soltar las tres teclas tan pronto como se indique la unidad deseada.

El aparato memoriza el ajuste seleccionado.

i **Por favor, observe:**
Aquellos aparatos que se suministren con un cable de conexión previsto de una clavija Euro (acorde DIN VDE 0620), se preajustaron en fábrica en °C.

Los aparatos suministrados con un cable de conexión dotado de clavija plana de 2 polos EEUU (NEMA 1-15P) se preajustaron en fábrica en °F.

5.4 Ajuste de la Temperatura

La temperatura de las puntas de moldeado se ajusta con las teclas de ajuste de temperatura.

Tecla: aumentar temperatura

Tecla: disminuir temperatura.

La temperatura ajustada se memoriza y se vuelve a indicar tras el próximo encendido.

El memorizado se efectúa pasados unos 5 segundos después de cambiar la temperatura.

Una vez cambiada la temperatura transcurren unos segundos hasta que la punta de moldeado alcance la temperatura ajustada.

! **No exponer NUNCA las puntas a una llama de gas, a fin de calentarlas de manera más rápida. Destruirá de esta manera las puntas.**

Los elementos térmicos empleados se encuentran especialmente adaptados a las diferentes puntas de moldeado.

i **A causa de tolerancias de producción pueden aparecer desviaciones mínimas entre la temperatura ajustada y la temperatura en la punta.**

5.5 Activación de la temperatura almacenada

El aparato dispone de 3 memorias de temperatura por canal.

La memoria de temperatura seleccionada es visualizada a través de un punto luminoso en el display.

- Seleccionar la temperatura almacenada:
 - Pulsar brevemente la tecla 'P'.
 - La próxima memoria de temperatura será activada.
 - Se indicará y se ajustará la temperatura almacenada.
- Ajustes de fábrica
 - P1: 70 °C [158 °F]
 - P2: 120 °C [248°F]
 - P3: 170 °C [338 °F]

5.6 Almacenamiento de la temperatura

- Almacenar los valores:
 - Seleccionar memoria de temperatura (véase capítulo 5.5).
 - Ajustar la temperatura deseada pulsando las teclas '+/-'.
 - Mantener presionada la tecla 'P' durante más de 2 segundos hasta parpadear la indicación de la temperatura.
 - La temperatura ha sido almacenada correctamente.

5.7 Conexión/desconexión de los canales

Puede desconectar la calefacción de los canales que no precise.

Pulse para ello la tecla  del correspondiente canal hasta que la indicación muestre "□ F F".

Para volver a conectar un canal desconectado

tendrá que pulsar la tecla  hasta que la indicación "□ F F" sea sustituida por la indicación de la temperatura ajustada.

Un canal desconectado será almacenado igual que la temperatura ajustada, permaneciendo éste desconectado al volver a conectarse la unidad de control.

 **canal desconectado puede también almacenarse tal como se describe en el capítulo 5.6.**

5.8 Ajuste rápido de las temperaturas finales

Con esta opción puede, al encender el aparato, ajustar directamente ambos canales en la temperatura mínima o máxima.

Regulación de la temperatura mínima:

- Desconectar el aparato de control.

- Pulsar la tecla izquierda  y mantenerla pulsada.
- Pulsar la tecla de conexión/desconexión y mantenerla pulsada.
 - Tras la visualización de la unidad de medida (°C o °F) ambos canales se regulan a 50 °C (122°F).

Regulación de la temperatura máxima:

- Desconectar el aparato de control.
- Pulsar la tecla izquierda  y mantenerla pulsada.
- Pulsar la tecla de conexión/desconexión y mantenerla pulsada.
 - Tras la visualización de la unidad de medida (°C o °F) ambos canales se regulan a 200°C (392°F).

 **Los canales apagados (ver capítulo 5.7) permanecerán apagados y no se regularán a la temperatura mínima o máxima.**

5.9 Depositar las puntas modeladoras y las piezas de mano

Puede depositar las puntas modeladoras que no utilice de manera cómoda y segura en el porta-puntas (Foto 8).

Las piezas de mano pueden guardarse en las pausas de trabajo de forma segura en el correspondiente soporte (Foto 9).



No introducir NUNCA las piezas de mano en el porta-puntas (Foto 10). El porta-puntas, al igual que la unidad de control podrían dañarse de esta manera.



¡No depositar NUNCA la pieza de mano sobre una superficie fácilmente inflamable, ni taparla! ¡Peligro de incendio!



Notas y sugerencias

- ¡A fin de reducir el peligro de rotura de las puntas, tendrá que utilizarse la parte trasera curvada al “sumergirse” la punta en el bloque de cera frío! De esta manera es posible fundir la cera de forma más rápida, pudiéndose tomar una mayor cantidad de cera (Foto 18).
- Un moldeado más rápido y eficaz (¡un 30% de ahorro de tiempo!) se consigue empleando ceras precalentadas en el Renfert Vario E. La cera se trabaja más cuidadosamente y se enfría más rápidamente. Con ello se consigue una reducción al mínimo de encogimiento.
- Ya que las superficies de las puntas no se encuentran afinadas, se pueden (partiendo de la forma base) esmerilar, doblar o pulir individualmente.
- Opcionalmente los cables de las piezas de mano se pueden llevar por un punto de fijación adecuado (un ojete o similar) y colgarlas de arriba abajo a una altura ideal de acceso manual. Con tal “suspensión-cable-pieza de mano” se posibilita un acceso / cambio rápido de los lápices.
- Si ajusta la temperatura en aprox. 50°C [122°F], puede “rascar” con una cuchilla precalentada Waxlectric el borde de cera de la corona sobre la base

6. Limpieza / Mantenimiento



¡No lave / moje el aparato bajo ningún concepto!



¡No utilice vapor para la limpieza! El aparato puede sufrir daños a causa de la penetración de vapor recalentado.

Limpie el aparato de vez en cuando con una gamuza suave.



¡No emplear productos de limpieza con disolventes!

Frote las puntas tras utilizarlas. Así evitará que la cera se quede incrustada y la punta pierda su óptima transmisión térmica.

6.1 Cambio de las Puntas



¡Peligro de quemaduras!

Las puntas de moldeado pueden estar calientes. Es imprescindible dejarlas que se enfríen antes de cambiarlas.

- Destornillar la punta (Foto 11).
- Observe el posicionamiento correcto de la junta tórica de la punta nueva (Foto 12).
- Coloque la punta nueva de manera recta, enrósquela y apriétela a mano. NO ladee la punta nueva (Foto 1).



¡Observar la junta tórica (Foto 12), Hermeticidad contra la cera.

Las puntas de moldeado no utilizadas se pueden guardar de forma cómoda y segura en el soporte de puntas (Foto 8).

6.2 Cambio del corcho

- Desenrosque la punta (Foto 11).
- Extraiga a continuación el tubo de corcho hacia adelante (Foto 13).
- Coloque ahora el nuevo tubo de corcho de manera recta (Foto 14).
- Vuelva a enroscar la punta (Foto 1).

6.3 Limpieza del soporte para las piezas de mano y del porta-puntas

El porta-puntas y el soporte para las piezas de mano pueden desmontarse fácilmente para la limpieza.

- Porta-puntas:
Presionar ligeramente de ambos lados, levantarlo a continuación y retirarlo hacia atrás (Fotos 15 + 16).
- Soporte para las piezas de mano:
Retirar el soporte con un giro hacia atrás y hacia abajo (Foto 17).

Realice el montaje del porta-puntas y del soporte para las piezas de mano en orden respectivamente inverso.

7. Piezas de recambio

Los números de las piezas de desgaste o bien de recambio se encuentran al final de este manual de instrucciones.

8. Indicaciones acerca de la eliminación en países de la UE

La Comisión Europea ha promulgado una directiva con el fin de conservar y proteger el medio ambiente, evitar la contaminación del mismo y mejorar el reciclaje de las materias primas. Según esta directiva, los fabricantes de aparatos eléctricos y electrónicos aceptan la devolución de los mismos, a fin de destinarlos a una eliminación controlada o bien al reciclaje.

Es por esta razón que los aparatos marcados con este símbolo no deberán eliminarse dentro de la Unión Europea junto con la basura doméstica no clasificada:



Por favor, infórmese con las autoridades locales sobre una eliminación controlada.

9. Garantía

Renfert concede una **garantía de 3 años** sobre todas las piezas del *Waxlectric* – con excepción de las piezas de desgaste – si se emplea de forma debida. Condición para la ejecución de la garantía es la existencia de la factura comercial original del comercio especializado.

De la garantía se excluyen piezas, que se encuentran expuestas a un desgaste natural (p. ej. todas las puntas, mangos, etc.).

La garantía se extingue en caso de empleo indebido, no observancia de las instrucciones de empleo, limpieza, mantenimiento y conexión, reparaciones por cuenta propia o reparaciones no ejecutadas por comercio especializado, empleando piezas de recambio de otros fabricantes y por influencias inusuales o no permitidas según las prescripciones de uso.

Prestaciones de garantía no conllevan una prolongación de garantía.

10. Datos Técnicos

Potencia máx.: 5 W (*Waxlectric I*)
10 W (*Waxlectric II*)

Temperatura de servicio mín.: 50°C [122°F]

Temperatura de servicio máx.: 200°C [392°F]

Voltaje de alimentación: 12 V CC

Bloque de alimentación:

Tensión de entrada: 100-240 V CA, 50/60 Hz

Tensión de salida: 12 V CC / 1A

11. Volumen de suministro

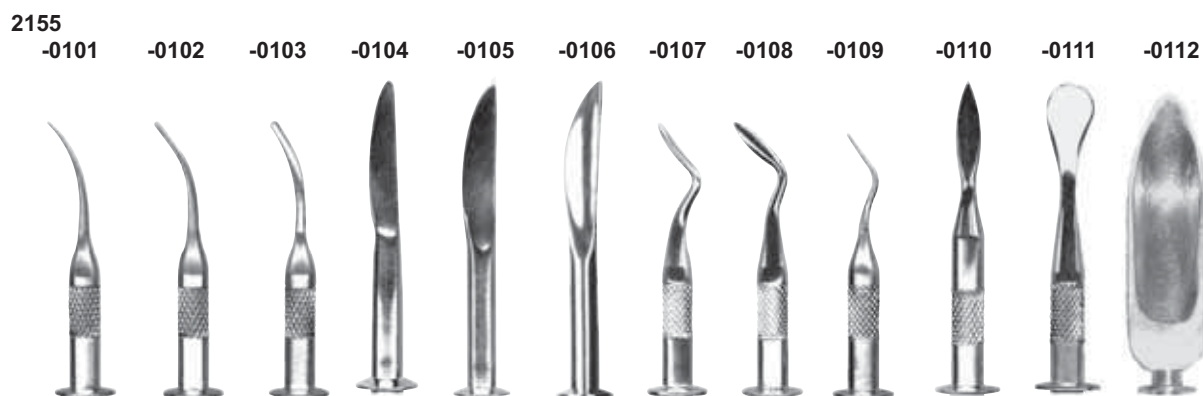
- 1 Aparato de control con soporte integrado para espátula térmica y puntas
- 1 Pieza de mano (o bien 2 piezas de mano para *Waxlectric II*)
- 1 Inserto de moldeado nº 2155-0102 (para *Waxlectric I*),
o bien 2 insertos nº 2155-0101 + 2155-0103 (para *Waxlectric II*)
- 1 Bloque de alimentación
- 1 Manual con lista de recambios

12. Formas de suministro

Nº 2156-0000	<i>Waxlectric I</i> , 230 V
Nº 2156-1000	<i>Waxlectric I</i> , 120 V
Nº 2157-0000	<i>Waxlectric II</i> , 230 V
Nº 2157-1000	<i>Waxlectric II</i> , 120 V

13. Accesorios

Nº 2151-1500	Juego de soporte <i>Waxlectric</i>
Nº 2155-0101	1 sonda pequeña
Nº 2155-0102	1 sonda mediana
Nº 2155-0103	1 sonda grande
Nº 2155-0104	1 cuchilla estrecha
Nº 2155-0105	1 cuchilla ancha
Nº 2155-0106	1 cuchilla de media caña
Nº 2155-0107	1 Hollenback horizontal
Nº 2155-0108	1 Hollenback vertical
Nº 2155-0109	1 sonda mini - acodada
Nº 2155-0110	1 cuchilla en punta de lanza
Nº 2155-0111	1 cuchilla plana
Nº 2155-0112	1 cuchilla grande de encerar



14. Localización de Errores

Error	Causa	Remedio
Ni indicación, ni función.	- Aparato de control no conectado. - Suministro de corriente interrumpido. - Aparato de control defectuoso. - Bloque de alimentación defectuoso. - Cortocircuito en la punta.	- Conectar el aparato de control mediante pulsación de la tecla A. - Comprobar suministro de corriente, acaso restablecer. - Cambio por empresa de servicio - Intercambio por pieza de recambio (véase lista de recambios). - Limpiar la punta y el mango (soplar). - Cambiar la punta. - Mango térmico defectuoso --> Intercambio por pieza de recambio (véase lista de recambios)
El aparato funciona, pero no hay temperatura en la punta.	- Punta mal atornillada. - Contacto de mango y punta sucio. - Punta defectuosa. - Cable de la pieza de mano mal colocado en el aparato de control. - Clavija del cable de la pieza de mano corroída.	- Atornillar la punta con fuerza a mano. - Limpiar el contacto (soplar). - Cambiar la junta tórica (véase lista de recambios). - Intercambiar por punta nueva (véase pto. 13 / Accesorios). - Meter el cable de la pieza de mano hasta engastarlo en el zócalo de conexión del aparato. - Volver a enchufar la clavija, limpiar los contactos en caso necesario.
La temperatura de la punta no alcanza el valor deseado.	Alimentación de corriente de la punta errónea, debido a no haberse utilizado el bloque de alimentación original.	Utilizar el bloque de alimentación original.
No funciona el memorizado de valores	Elemento de memoria defectuoso.	Reparación.
Al pulsar la tecla 'P' se indica siempre la misma temperatura.	Se ha almacenado la misma temperatura en todas las memorias de temperatura..	Asignar diferentes temperaturas a las memorias de temperatura (véase capítulo 5.6).