

Touch 'n Heat Model 5004

Instruction Guidelines

Warnings and Precautions

DANGER: Not for use in the presence of flammable anesthetics.

WARNING: Use of other accessories which are not authorized for use in connection with the Touch 'n Heat 5004 may cause malfunction and may compromise patient safety.

CAUTION: This device has been investigated with regard to safety from electrical shock and fire hazard as well as electromagnetic compatibility (EMC). The device has not been investigated for other physiological effects.

CAUTION: For use by qualified and trained personnel only.

Package Contents

P/N	Description
973-0212	Touch 'n Heat Unit (110V)
973-0213	Touch 'n Heat Unit (220V)
973-0217	Narrow Posterior Heat Carrier
973-0222	110 V Charge Adapter (for 110V unit only)
973-0223	220 V Charge Adapter (for 220V unit only)

Bottom Panel Symbols

	Attention! Consult the manual before use.
	CSA mark with "C/US" indicator for certified products.
MC 157498 (LR 113060)	CSA file number.
	Type BF Patient Applied Part

Back Panel Symbol

	Direct Current.
--	-----------------

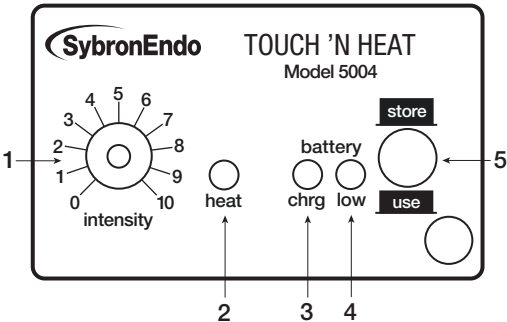
Packaging/ Handling Symbols

	This way up.
	Fragile, handle with care.
	Keep away from rain.
	Temperature limits for storage and transportation.

Index:	page
English	1
Deutsch	4
Français	7
Italiano	10
Dansk	13
Español	16
Suomi	19
Nederlands	22
Svenska	25
Português	28
Norsk	31
Ελληνικά	34
日本語	37

Product Features

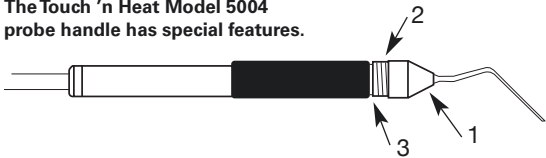
- The unit operates from a rechargeable battery.**
A sturdy, sealed lead-acid battery provides quick reliable power. At the maximum setting the battery will provide 30 to 45 minutes of heating power before being depleted.
- Recharge the battery with the charge adapter.**
The unit is delivered fully charged.
To recharge the battery, use only the plug-in adapter which comes with the Touch 'n Heat Model 5004. Remove the tip from the probe handle and place the metal part of the probe handle in the probe holder. Put the unit in the STORE mode. Plug the charge adapter into a grounded wall outlet and insert the jack at the end of the cord into the receptacle at the back of the unit. The yellow light will turn on.
Note: The Touch 'n Heat will not operate while charge adaptor is plugged into unit.
For longest battery life, keep the unit on charge at all times when not in use.
The battery is fully charged when the yellow CHRG light turns off. If the charge adapter is reinserted when the unit is fully charged, the CHRG light will flash once.
The yellow LOW light will light up when it is needed to fully recharge the battery.
- The front panel displays all power controls and indicators.**
The Touch 'n Heat Model 5004 panel is shown below.



- Power Control Dial
- Heat Light (Green)
- Charge Light (Yellow)
- Low Battery Light (Yellow)
- Selector Push Button

The **power control dial** (1) adjusts the amount of heat supplied to the tip. The heat increases linearly over a range of 0 (low power) to 10 (maximum power), so a setting of 5 equals 50% of the maximum power output. The green **Heat light** (2) comes on when the tip is heating. The **push button switch** (5) selects the **USE** or the **STORE** mode. (Button is in for USE mode, out for STORE mode.)

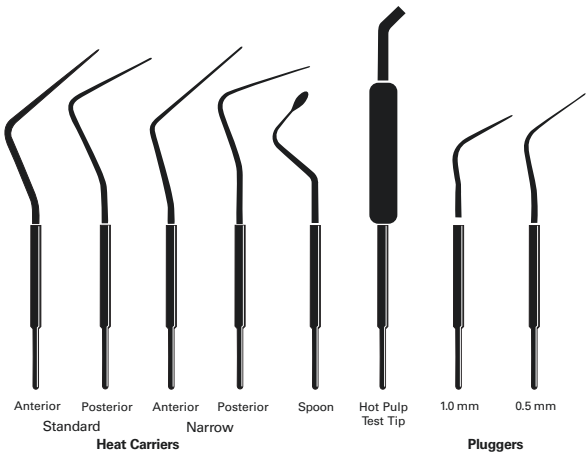
4. The Touch 'n Heat Model 5004 probe handle has special features.



The pinvise nut (1) provides a convenient holder for the different tips. The **contact spring** (2) on the pinvise nut allows you to activate the Touch 'n Heat from any direction while wearing gloves. When you want to heat a tip, depress the spring so that it contacts the **shaft** (3).

5. Using the selector button.

Whenever the unit is not being used, it should be put in the STORE mode with the selector button. The unit is deactivated in the STORE mode, preventing battery from draining. This will also prevent the tip from heating in case the touch switch is activated accidentally. This feature should always be used when changing tips.



- | | |
|---|---|
| 973-0214 Heat Carrier, Standard Anterior | 973-0219 Hot Pulp Test Tip |
| 973-0215 Heat Carrier, Standard Posterior | 973-0220 Plugger, Thick (1mm) |
| 973-0216 Heat Carrier, Narrow Anterior | 973-0221 Plugger, Thin (0.5 mm) |
| 973-0217 Heat Carrier, Narrow Posterior | 973-0224 Pin Vise Nut with Contact Spring |
| 973-0218 Touch 'n Heat Spoon Tip | |

Touch 'n Heat User Guidelines

1. Installing the tip.

Put the unit in the STORE mode using the panel switch. Loosen the pinvise nut a few turns and insert the tip as far as it will go. The thicker part of the tip should disappear into the pinvise. Hand tighten the nut. Adjust the intensity to your desired setting.

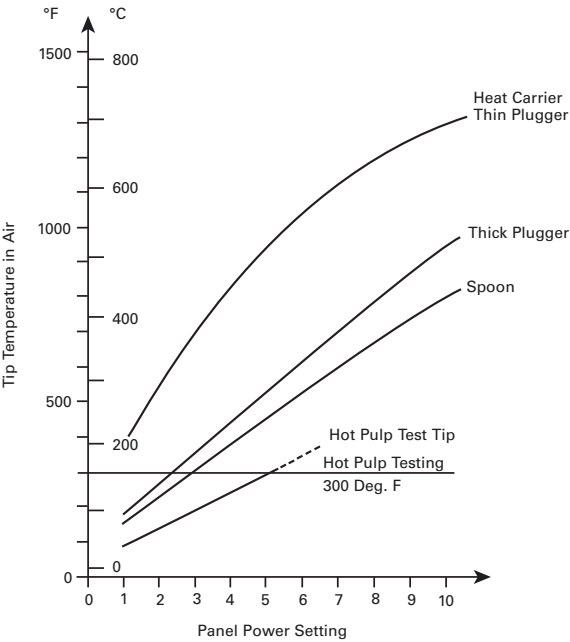
2. Tip life depends on temperature.

The tips have life expectancies which greatly depend on the operating temperature. At the maximum heat setting, the heat carrier will run between 1200 and 1400°F. The tip life at this temperature is short. If the average operating temperature is lower, the heat carrier's life expectancy dramatically increases. All tips will gradually lose their heating efficiency over a period of time.

3. Temperature versus power setting.

The temperature of a certain type of tip depends on its size and the applied heating power. The smaller the tip, the higher the temperature will be at a certain power. The following graph shows the temperature curves for the various tips when they are operating in open air.

Tip Temperature vs. Power Setting



4. Touch mode operation.

The touch mode has the advantage of making it possible for you to enter the tooth with a cool instrument and then rapidly heat the gutta-percha inside the tooth. Since the instrument remains hot, the gutta-percha releases without sticking. The recommended power setting for the touch mode is in the range of 6 to 10, depending on the technique used. On the other hand, if you want to remove gutta-percha, simply use a lower power setting or let the tip cool down in the canal so that the gutta-percha adheres to the tip.

Tips and Accessories

All tips are heated using a patented method with the heat generated close to the tip's point. The accessories available for the Touch 'n Heat include a flat spoon, two plugger sizes, narrow and standard anterior or posterior heat carriers plus a hot pulp test tip.

1. Using the pluggers.

The narrow plugger (0.5mm) is similar to the narrow posterior but has a flat end instead of being pointed. Many practitioners use this tip in the vertical condensation technique. They claim it is easier to remove gutta-percha with this tip than with the narrow posterior tip. The thick plugger (1.0mm) is used to prepare post space.

2. Using the Hot Pulp Test Tip (HPTT).

The HPTT is used to test for heat sensitivity. It is important to use some medium to transfer the heat from the pulp test tip to the tooth. A ball of gutta-percha may be softened and molded around the tip edges. Dip the gutta-percha ball in talcum powder or vasoline to prevent it from sticking to the tooth. Consult the temperature/power chart for your desired power setting. Place the tip in firm contact with the tooth, making sure a good contact is established. The black heat shielding tube on the HPTT minimizes your risk of burning the patient.

Frequently Asked Questions about the Touch 'n Heat

1. What size is the smallest tip?

The smallest tip we have are the narrow posterior and the narrow anterior tips. They both correspond to a #40 file. The straight portions of the posterior and the anterior tips are 18 mm and 21 mm, respectively. They are made from material of the same taper.

2. How hot can a tip get?

At maximum power, a tip in the air can reach 1200 to 1400°F in approximately 8 seconds. You can adjust the heat down to about 100°F by using the lowest power setting. A chart included in the instruction guidelines shows how the tip temperatures depend on the power setting.

3. Isn't this high temperature dangerous?

Like a dental drill, needle or scalpel, the unit should only be used by a trained professional. You should use the high heat setting to sear off gutta-percha in the lateral condensation technique where a cluster of cones are cut through. The high heat is also useful in preventing gutta-percha from sticking to the tip in the vertical condensation technique. The idea is to transfer a relatively large amount of heat in a very short time (1-2 seconds), so that the tip can be withdrawn while it is still hot. On the other hand, if you want to remove gutta-percha, you should use a lower heat setting; i.e., a cooler tip.

4. What is the normal power setting?

The maximum heat setting should be used only when searing off gutta-percha. For the vertical condensation technique, we recommend a power setting in the range of 6-8.

5. **How long will the tip last?**

It depends on how well you take care of the tip. We have had customers using the same tip for two years while other customers will use up a tip in two weeks. The life of a tip will be reduced by:

- a. running it too hot for long periods of time
- b. bending or putting too much mechanical force on it.

The tips should be used only to transfer heat—not to pack down gutta-percha. Our recommendation is that you use a cold plugger for that purpose. Tip life will also be greatly extended if you use the touch mode consistently so that the tip is heated only when needed.

6. **How does the touch switch work and why do I need a contact clip?**

A spring extending backward from the pinvis mount completes the circuit by making contact with the probe shaft.

7. **What kind of batteries are used?**

The Touch ‘n Heat uses sealed lead-acid batteries. Unlike the common nickel-cadmium batteries, you should never run down the lead-acid batteries completely. Total depletion will destroy them. Our Touch ‘n Heats have low battery warning lights to prevent this from happening. Always keep the unit on charge when not in use.

8. **How long do the batteries hold a charge?**

The Touch ‘n Heat battery will last 30–45 minutes and can be recharged in 8 hours. For your safety, the Touch ‘n Heat is designed not to function while being charged.

9. **When will the batteries have to be replaced?**

The battery manufacturer specifies an estimated battery life of 3 to 5 years when kept properly charged. When the batteries are depleted, they must be removed and replaced by SybronEndo since the batteries are soldered directly into the unit.

10. **How should I use the Touch ‘n Heat?**

Practitioners who ask this general question probably do not know enough about the warm gutta-percha technique. We usually recommend attending some courses on this subject. You should not start using the Touch ‘n Heat without having some course instruction and prior practice on extracted teeth.

Cleaning, Sterilization, and Maintenance

Sterilization

Pluggers and tips must be cleaned and sterilized before every use:

- 1. Clean with water and mild, non-abrasive, detergent such as dish washing liquid. Dry thoroughly.
- 2. Double wrap the pluggers and tips using a typical central service wrapping technique and place into autoclave unit avoiding contact with other instruments.
- 3. Operate sterilization cycle at 250°F for 30 minutes or 270°F for 25 minutes. Follow the instructions supplied with your autoclave unit for specific operating instructions.

Expected Life of Accessories

All accessories are reusable only for a limited number of procedures. This number is highly dependent on how and for what duration the instrument is used during each procedure and, therefore, will vary significantly from user to user. If the device function appears to be erratic, an accessory may have exceeded its useful life and should be replaced.

Cleaning

The Touch ‘n Heat 5004 enclosure and the handpiece should be wiped down with a cloth soaked in any of the common non-abrasive, mild, cleaning liquids containing alcohol. Do not submerge the device or let liquid enter the enclosure and handpiece.

Technical Specifications

Dimension/Weight

Casing of unit:	Weight:	1.4 lb. (0.64 kg)
	Dimensions:	Height: 2.2 inches /55 mm
		Width: 3.1 inches /79 mm
		Depth: 5.2 inches /132 mm

Classification: IEC 601-1 Internally Powered Equipment

Mode of Operation: IEC 601-1 Continuous Operation

Duty Cycle: 2 sec. ON, 5 sec. OFF for 5 mins.
@ 30 mins. Interval

Degree of safety of application in presence of a flammable anesthetic mixture:

Unit unsuitable for use in presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

Conditions for use: +10°C to +40°C
30% to 75% relative humidity

Storage and transport conditions: -10°C to +45°C
10% to 95% relative humidity

Atmospheric Pressure: 101.1 kPa

Origin: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA

Model: Touch ‘n Heat 5004

Power Supply: rechargeable sealed lead-acid battery

Warranty Information

Returns and Warranty

The Touch ‘n Heat is designed for lasting durability and predictable results. The unit comes with a one-year warranty.

If the unit should fail to operate correctly, please contact your SybronEndo customer service representative at **1 800-346-3636**. Outside the United States, please call customer service at 714-516-7979 or contact your local dealer or supplier to coordinate the returns/repairs with SybronEndo.

Warranty repairs can only be performed by SybronEndo or by authorized agencies with original factory parts. Any unauthorized repairs will void the warranty.

- 1. Use the original packaging when shipping or storing your Touch ‘n Heat.
- 2. Many problems can be solved over the phone. Do not hesitate to contact us if you experience difficulties when using the Touch ‘n Heat.
- 3. For returns, call us for a Return Good Authorization (RGA) number.
- 4. Damages incurred during shipping due to improper packaging are not covered by the warranty. If the original box and/or foam packing are not available, please call SybronEndo for packing instructions.
- 5. Mark all outer packaging with the RGA number, your name, address, and phone number.
- 6. Shipping costs are not covered by the warranty.

Disclaimer

The responsibility of SybronEndo, as a manufacturer of electrical/medical devices, extends to the technical safety features of the device only if maintenance and repairs are carried out by SybronEndo or by authorized agencies with original factory parts.

For safety reasons, this product should be used with accessories manufactured and sold by SybronEndo. Any use of non-authorized accessories or not following any of the instructions for use is done so at the operator’s risk and voids the warranty.

SybronEndo does not assume any responsibility for poor results due to operator error or equipment malfunction.

Bedienungsanleitung

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

GEFAHR: Nicht in Anwesenheit entzündlicher Anästhetika verwenden.

WARNUNG: Der Einsatz von Zubehörteilen, die nicht für die Verwendung zusammen mit dem Touch 'n Heat 5004 zugelassen sind, kann zu Fehlfunktionen führen und die Sicherheit des Patienten gefährden.

VORSICHT: Dieses Gerät wurde auf Sicherheit vor elektrischem Schlag und auf Feuergefährlichkeit sowie auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) geprüft. Verträglichkeitsuntersuchungen im Hinblick auf andere physiologische Wirkungen wurden nicht durchgeführt.

VORSICHT: Das Gerät darf nur durch qualifiziertes und besonders geschultes Personal bedient werden.

Packungsinhalt

Bestellnummer	Beschreibung
973-0212	Touch 'n Heat Unit (110V)
973-0213	Touch 'n Heat Unit (220V)
973-0217	Wärmesonde, schmal, Seitenzahnbereich
973-0222	Netzteil 110 V (nur für 110-V-Geräte)
973-0223	Netzteil 220 V (nur für 220-V-Geräte)

Symbole auf der unteren Abdeckplatte

	Achtung! Vor Gebrauch Gebrauchsanleitung lesen!
	Entspricht Richtlinie 93/42/EWG einschließlich EN 60601-1 und EN 60601-1-2.
	CSA-Zeichen mit „C/US“-Indikator für zertifizierte Produkte.
MC 157498 (LR 113060)	CSA-Dateinummer.
	Komponente vom Typ BF zur Verwendung an Patienten

Back Panel Symbol

	Gleichstrom.
--	--------------

Verpackungssymbole

	Hier oben.
	Vorsicht – Zerbrechlich.
	Vor Regen schützen.
	Temperaturbeschränkungen für Lagerung und Transport.

Funktionsmerkmale

- Gerät arbeitet mit einem wiederaufladbaren Akku.**
Ein robuster und versiegelter Blei-Säure-Akku sorgt für eine schnelle und zuverlässige Stromversorgung. Bei maximaler Leistung reicht die Akkuladung für 30 bis 45 Minuten Heizleistung, bevor die Stromversorgung zu schwach wird.
- Aufladen des Akkus mit dem Netzteil.**
Das Gerät wird voll aufgeladen geliefert.
Zum Wiederaufladen des Akkus darf nur das mit dem Touch 'n Heat 5004 mitgelieferte Stecker-Netzteil verwendet werden. Nehmen Sie den Aufsatz aus dem Handgriff heraus, und stellen Sie das Metallteil des Handgriffes in den Handgriffhalter. Schalten Sie das Gerät in die Betriebsart store („Lagerung“). Stecken Sie das Netzteil in eine geerdete Netzsteckdose, und stecken Sie den Kabelstecker am anderen Ende in die Buchse an der Geräterückseite. Die gelbe Lampe chrg („Laden“) leuchtet auf.

Hinweis: Das Touch 'n Heat 5004 ist nicht betriebsbereit, solange das Netzteil an das Gerät angeschlossen ist.

Im Interesse einer maximalen Lebensdauer des Akkus halten Sie das Gerät bei Nichtgebrauch stets im Ladezustand.

Wenn die gelbe Lampe chrg („Laden“) erlischt, ist der Akku voll aufgeladen. Wird das Netzteil erneut eingesteckt, während das Gerät voll aufgeladen ist, so blinkt die Lampe chrg einmal auf.

Wenn die rote Lampe low („Niedrig“) aufleuchtet, muss der Akku vollständig aufgeladen werden.

- 3. Das Bedienfeld an der Vorderseite enthält alle elektrischen Bedienelemente und Anzeigen.** Das Bedienfeld des Touch 'n Heat 5004 ist nachfolgend abgebildet.

- Leistungsregler intensity
- Wärmeanzeigelampe heat (grün)
- Ladeanzeige chrg (gelb)
- Akkuentladungs-Warnleuchte low (rot)
- Betriebsarten-Druckschalter

Mit dem **Leistungsregler intensity** (1) wird die Energiezufuhr zum Aufsatz gesteuert. Die Wärmeintensität nimmt im angezeigten Bereich linear von 0 (geringste Leistung) nach 10 (höchste Leistung) zu; die Stellung 5 entspricht 50% der maximalen Energiezufuhr. Die grüne Wärmeanzeigelampe **heat** (2) leuchtet auf, solange der Aufsatz aufgeheizt wird. Mit dem **Druckschalter** (5) wird zwischen den Betriebsarten **USE** („Betrieb“) und **STORE** („Lagerung“) umgeschaltet (Schalter gedrückt: Betriebsart use; Schalter nicht gedrückt: Betriebsart store)

4. Das Handstück des Touch 'n Heat 5004 verfügt über mehrere besondere Merkmale.

Der **Schraubverschluss** mit Kontaktfeder (1) eignet sich für die Aufnahme verschiedener Aufsätze. Die **Kontaktfeder** (2) auf dem Schraubaufsatz ermöglicht die manuelle Aktivierung des Geräts (auch mit Handschuhen) aus jeder Richtung. Damit sich der Aufsatz erhitzt, Feder niederdrücken, sodass sie in Kontakt mit dem **Schaft** (3) kommt.

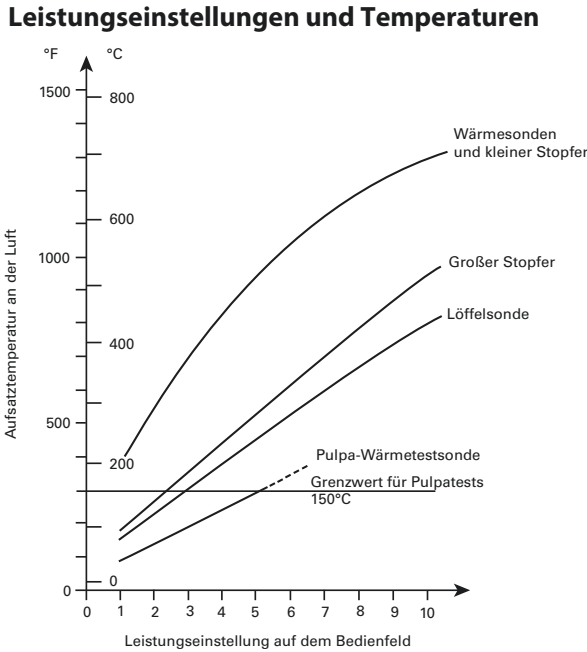
- 5. Druckschalterstellung**
Bei Nichtgebrauch sollte der Druckschalter des Geräts immer auf STORE („Lagerung“) stehen. In dieser Position ist das Gerät ausgeschaltet, und der Akku kann sich nicht entladen. Dies verhindert auch, dass sich der Aufsatz beim versehentlichen Niederdrücken der Kontaktfeder erhitzt. Diese Betriebsart sollte auch stets zum Auswechseln des Aufsatzes verwendet werden.

Bedienungsanleitung

- Aufsatz einsetzen**
Versetzen Sie das Gerät mit dem Druckschalter in die Betriebsart STORE („Lagerung“). Lösen Sie den Schraubverschluss um einige Umdrehungen, und führen Sie den Aufsatz bis zum Anschlag ein. Der dickere Teil des Aufsatzes sollte ganz vom Futter aufgenommen werden. Ziehen Sie den Schraubverschluss wieder fest. Stellen Sie am Leistungsregler die gewünschte Leistung ein.
- Die Lebensdauer der Aufsätze hängt von der Temperatur ab**
Die Lebensdauer der Aufsätze hängt wesentlich von der Betriebstemperatur ab. Bei maximaler Leistung (10) entsteht eine Temperatur von 650 bis 750°C. Hierbei kann sich für den Aufsatz eine relativ kurze Lebensdauer ergeben. Die Lebensdauer nimmt beträchtlich zu, wenn eine geringere durchschnittliche Betriebstemperatur geringer ist. Alle Aufsätze verlieren im Lauf der Zeit allmählich ihre Wärmeleistung.

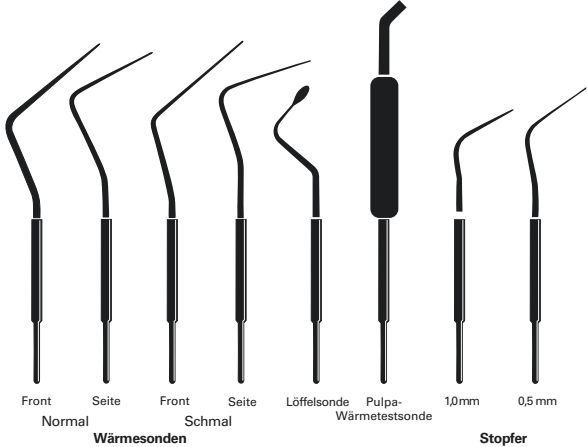
3. Temperatur und Leistung

Welche Temperatur bei einem bestimmten Aufsatz erreicht wird, hängt von der Größe des Aufsatzes und der gewählten Leistung ab. Je kleiner die Spitze desto höher ist bei einer gegebenen Leistung die erreichte Temperatur. Das folgende Diagramm zeigt die Temperaturkurven für verschiedene Aufsatztypen bei Betrieb an der Luft.



4. Kontaktgesteuerter Betrieb.

Der kontaktgesteuerte Betrieb hat den Vorteil, dass man ein kaltes Instrument in den Zahn einführen und dann rasch das Guttapercha im Zahn aufheizen kann. Da das Instrument heiß bleibt, lässt sich das Guttapercha entfernen, ohne dass es haften bleibt. Die empfohlene Leistung für den kontaktgesteuerten Betrieb liegt zwischen 6 und 19, je nach verwendeter Arbeitstechnik. Wollen Sie dagegen Guttapercha entfernen, können Sie einfach eine geringere Leistung wählen oder die Sondenspitze im Wurzelkanal so weit abkühlen lassen, dass das Guttapercha daran haftet.



- | | |
|-------------------------------------|--|
| 973-0214 Wärmesonde, normal, Front | 973-0219 Pulpa-Wärmetestsonde |
| 973-0215 Wärmesonde, normal, Seite | 973-0220 Stopfer, groß (1,0 mm) |
| 973-0216 Wärmesonde, schmal, Front | 973-0221 Stopfer, klein (0,5 mm) |
| 973-0217 Wärmesonde, schmal, Seite | 973-0224 Schraubaufsatz mit Kontaktfeder |
| 973-0218 Löffelsonde, Touch 'n Heat | |

Aufsätze und Zubehör

Alle Aufsätze werden nach einem patentierten Verfahren erhitzt, das es ermöglicht, die Hitze direkt nahe der Spitze des Aufsatzes zu erzeugen. Für das Touch 'n Heat 5004 stehen eine Löffelsonde, Stopfer in zwei Größen, normal breite und schmale Wärmesonden für den Front- und für den Seitenzahnbereich und eine Pulpa-Wärmetestsonde zur Verfügung.

1. Arbeiten mit den Stopfern.

Der kleine Stopfer (0,5 mm Durchmesser) ähnelt der schmalen Wärmesonde für den Seitenzahnbereich, ist aber am Ende

nicht spitz, sondern stumpf. Viele Zahnärzte verwenden diesen Stopfer für die vertikale Kondensierung. Sie finden, dass es mit diesem Stopfer einfacher ist, Guttapercha zu entfernen, als mit der schmalen Wärmesonde für den Seitenzahnbereich. Mit dem großen Stopfer (1,0mm Durchmesser) arbeitet man bei der Aufbereitung des Wurzelkanals für einen Wurzelstift.

2. Arbeiten mit der Pulpa-Wärmetestsonde.

Mit der Wärmetestsonde prüfen Sie die Pulpa auf Wärmeempfindlichkeit. Dabei ist es wichtig, dass die Wärme über ein Zwischenmaterial von der Sonde auf den zu testenden Zahn übertragen wird. Hierfür können Sie beispielsweise eine Guttaperchakugel erweichen lassen und das Material um die Spitze der Sonde legen. Tauchen Sie das Guttapercha mit der Sonde vorab in Talkumpuder oder Vaseline ein, damit das Material nicht am Zahn haften bleibt. Anhand der Leistungs-Temperatur-Kurve können Sie die richtige Leistung einstellen. Berühren Sie mit der Spitze der Sonde den zu testenden Zahn, und achten Sie dabei auf guten und dauerhaften Kontakt. Der schwarze Hitzeschutzmantel der Wärmetestsonde verringert ganz erheblich die Gefahr, dass der Patient bei dieser Prozedur Verbrennungen erleidet.

Häufig gestellte Fragen zu Touch 'n Heat 5004

1. Wie groß ist die kleinste Sonde?

Unsere kleinsten Sonden sind die schmale Wärmesonde für den Seitenzahnbereich und die schmale Wärmesonde für den Frontzahnbereich. Diese entsprechen einer Feile Nr. 40. Die geraden Anteile der Wärmesonde für den Seitenzahnbereich und für den Frontzahnbereich sind 21 bzw. 18 mm lang. Sie laufen beide im gleichen Winkel spitz zu.

2. Wie heiß werden die Aufsätze?

Bei maximaler Leistung kann die Spitze eines Aufsatzes in der Luft zwischen 650 und 750°C heiß werden. Bei der kleinsten Leistung wird sie dagegen nur etwa 40°C heiß. Das unter Bedienungsanleitung abgebildete Diagramm zeigt, wie Leistung und Temperatur für die verschiedenen Aufsätze zusammenhängen.

3. Ist diese hohe Temperatur nicht gefährlich?

Wie Dentalbohrer, Kanülen oder Skalpelle darf dieses Gerät nur von einem daran geschulten Zahnarzt verwendet werden. Mit der höchsten Temperatur arbeiten Sie bei der lateralen Kondensierung, wo man mehrere Guttaperchakugel durchschneidet und abtrennt. Durch die hohe Temperatur verhindert man bei der lateralen Kondensierung auch erfolgreich, dass Guttapercha an der Spitze des Aufsatzes kleben bleibt. Es kommt dabei darauf an, relativ viel Wärmeenergie in möglichst kurzer Zeit (1 bis 2 Sekunden) zu übertragen, sodass man die Spitze wieder herausziehen kann, während sie noch heiß ist. Wenn Sie andererseits Guttapercha entfernen wollen, sollten Sie eine geringere Leistung und damit auch eine niedrigere Temperatur der Spitze einstellen.

4. Welche Leistung stellt man normalerweise ein?

Die höchste Leistung sollten Sie nur verwenden, wenn Sie Guttapercha abtrennen. Für die vertikale Kondensierung empfehlen wir eine Leistungseinstellung von 6 bis 8.

5. Wie lange halten die Aufsätze?

Das kommt darauf an, wie Sie die Aufsätze pflegen. Wir hatten bereits Kunden, die mit demselben Aufsatz zwei Jahre lang arbeiteten, während andere einen Aufsatz in zwei Wochen verbrauchten. Die Lebensdauer eines Aufsatzes verringert sich durch:

- a. Zu große Hitze über zu lange Zeit
- b. Verbiegen oder übermäßige mechanische Belastung

Die Aufsätze sollten nur zum Übertragen von Hitze verwendet werden, nicht zum festen Kondensieren von Guttapercha.

Hierfür empfehlen wir einen kalten Stopfer. Die Lebensdauer der Aufsätze verlängert sich erheblich, wenn Sie konsequent kontaktgesteuert arbeiten, sodass die Spitze des Instruments nur dann erhitzt wird, wenn es wirklich erforderlich ist.

6. Wie funktioniert der Kontaktschalter, und warum brauche ich eine Kontaktklemme?

Eine Kontaktfeder im Schraubverschluss schließt den Stromkreis durch Herstellung des Kontaktes mit dem Handgriff.

7. Mit was für einer Batterie arbeitet das Gerät?

Das Touch 'n Heat 5004 arbeitet mit einem versiegelten Blei-Säure-Akku. Anders als bei den verbreiteten Nickel-Cadmium-Akkus darf man Blei-Säure-Akkus nie vollständig entladen, weil sie dadurch zerstört würden. Das Touch 'n Heat 5004 zeigt durch eine Warnleuchte an, wenn die Batterieladung nur noch gering ist, damit eine Totalentladung vermieden wird. Laden Sie das Gerät stets nach, wenn es gerade nicht benutzt wird.

8. Wie lange hält die Ladung des Akkus?

Die Akkuladung reicht für 30 bis 45 Minuten. Das vollständige Nachladen dauert 8 Stunden. Aus Sicherheitsgründen kann das Touch ´n Heat 5004 während des Ladevorgangs nicht verwendet werden.

9. Wann muss man den Akku ersetzen?

Der Hersteller des Akkus schätzt die Lebensdauer eines stets ordnungsgemäß nachgeladenen Akkus auf 3 bis 5 Jahre. Wenn der Akku verbraucht ist, muss er vom Kundendienst von SybronEndo entfernt und ersetzt werden, da er direkt mit dem Gerät verlötet ist.

10. Wie soll ich mit dem Touch ´n Heat 5004 arbeiten?

Ein Zahnarzt, der diese sehr allgemeine Frage stellt, kennt vermutlich die Guttapercha-Heißfülltechnik nicht gut genug. Wir empfehlen normalerweise, Schulungen zu diesem Thema zu besuchen. Ohne eine solche Schulung und ohne vorheriges Üben an extrahierten Zähnen sollten Sie nicht mit dem Touch ´n Heat 5004 arbeiten.

Reinigung, Sterilisation und Wartung

Sterilisation

Stopfer und andere Aufsätze müssen vor jeder Verwendung gereinigt und sterilisiert werden.

- 1. Reinigen Sie die Instrumente mit Wasser und einem milden, nicht scheuernden Reinigungsmittel, zum Beispiel Geschirrspülmittel. Trocknen Sie die Instrumente gründlich.
- 2. Verpacken Sie das Instrument doppelt, wie in einer ZSVA üblich, und legen Sie es in den Autoklaven. Achten Sie dabei darauf, dass das Instrument keinen Kontakt mit anderen Instrumenten hat.
- 3. Führen Sie einen Sterilisationszyklus von 30 Minuten Dauer bei 121°C oder von 25 Minuten Dauer bei 132°C durch. Zum Vorgehen im Einzelnen konsultieren Sie bitte die Bedienungsanleitung des Autoklaven.

Zu erwartende Lebensdauer des Zubehörs

Alle Instrumente sind nur für die Wiederverwendung bei einer begrenzten Zahl von Einsätzen bestimmt. Wie groß diese Zahl ist, hängt in hohem Maße davon ab, wie und wie lange das Instrument bei jedem Eingriff verwendet wird, und ist daher von Benutzer zu Benutzer deutlich unterschiedlich. Wenn das Gerät nicht mehr einwandfrei zu funktionieren scheint, ist die Nutzungsdauer des Instruments vermutlich überschritten, und es muss ersetzt werden.

Reinigung

Wischen Sie das Gehäuse des Touch ´n Heat 5004 und das Handstück mit einem Tuch ab, das mit einem handelsüblichen, nicht-scheuernden, milden alkoholhaltigen Reinigungsmittel getränkt wurde. Tauchen Sie das Gerät nicht unter, und lassen Sie keine Flüssigkeit in das Gehäuse oder in das Handstück eindringen.

Technische Daten

Abmessungen/Gewicht

Gehäuse:	Gewicht:	640 g
	Abmessungen:	Höhe: 55mm
		Breite: 79mm
		Tiefe: 132mm

Klassifikation: IEC 601-1 Intern angetriebenes Gerät

Betriebsart: IEC 601-1 Dauerbetrieb

Tastgrad: 2 sek AN, 5 sek AUS für 5 min
@ 30 min Intervall

Verwendungssicherheit in Gegenwart einer entzündlichen

Anästhetikamischung:

Gerät ungeeignet für die Verwendung in Gegenwart einer entzündlichen Anästhetikamischung mit Luft oder mit Sauerstoff oder Stickoxid.

Betriebsbedingungen: +10 bis +40°C

30 bis 75% relative Luftfeuchtigkeit

Lager- und Transportbedingungen: -10 bis +45°C

10 bis 95% relative
Luftfeuchtigkeit

Luftdruck: 101,1 kPa

Herstellerangaben: SybronEndo

1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA

Modell: Touch ´n Heat 5004

Stromversorgung: Wiederaufladbarer versiegelter Blei-Säure-Akku

Garantieinformationen

Rücksendungen und Gewährleistung

Das Touch ´n Heat 5004 ist für Langlebigkeit und anhaltend zuverlässige Ergebnisse ausgelegt. Es wird eine einjährige Gewährleistung übernommen.

Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich in den USA unter +1-800-346-3636 an den Kundendienst von SybronEndo. Außerhalb der USA rufen Sie bitte den Kundendienst unter +1 714 5167979 an, oder setzen Sie sich wegen Rücksendungen und Reparaturen mit Ihrem zuständigen Händler oder Vertriebsbeauftragten in Verbindung.

Gewährleistungsreparaturen dürfen nur von SybronEndo oder von einem hierzu besonders ermächtigten Techniker und nur mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Bei eigenmächtigen Eingriffen durch Dritte wird die Gewährleistungszusage hinfällig.

- 1. Verwenden Sie zum Versenden oder Aufbewahren des Touch ´n Heat 5004 die Originalverpackung.
- 2. Viele Probleme lassen sich telefonisch klären. Setzen Sie sich jederzeit gern mit SybronEndo in Verbindung, wenn Sie Schwierigkeiten bei der Arbeit mit dem Touch ´n Heat 5004 haben.
- 3. Wenn Sie das Touch ´n Heat 5004 einsenden wollen, lassen Sie sich vorher von uns telefonisch eine RGA-Nummer (RGA = Return Goods Authorization) geben.
- 4. Versandschäden aufgrund ungeeigneter Verpackung fallen nicht unter die Gewährleistungszusage. Wenn der Originalkarton oder die Schaumstoffeinlage nicht mehr vorhanden sind, rufen Sie SybronEndo an, und lassen Sie sich Verpackungsanweisungen geben.
- 5. Geben Sie auf allen Außenverpackungen die RGA-Nummer sowie Ihren Namen und Ihre Adresse und Telefonnummer an.
- 6. Die Versandkosten fallen nicht unter die Gewährleistung.

Haftungsausschluss

Als Hersteller von elektrischen/medizinischen Geräten ist SybronEndo nur dann für die technischen Sicherheitsfunktionen dieses Geräts verantwortlich, wenn Wartung, Reparaturen und Änderungen ausschließlich von SybronEndo oder von hierzu besonders zugelassenen Stellen unter Verwendung von Original-Ersatzteilen des Herstellers durchgeführt wurden.

Aus Sicherheitsgründen darf dieses Produkt nur mit Zubehör verwendet werden, das von SybronEndo hergestellt oder vertrieben wird. Wenn nicht zugelassenes Zubehör verwendet oder diese Gebrauchsanleitung nicht beachtet wird, trägt der Benutzer das gesamte Risiko, und die Gewährleistungszusage wird hinfällig.

SybronEndo übernimmt keine Verantwortung für mangelhafte Behandlungsergebnisse aufgrund von Bedienungsfehlern oder Fehlfunktionen des Geräts.

Mode d'emploi

Avertissements et précautions à prendre

DANGER : Ne pas utiliser cet appareil en présence d'anesthésiques inflammables.

AVERTISSEMENT : L'utilisation d'autres accessoires non agréés pour une utilisation avec l'outil de chauffage Touch 'n Heat modèle 5004 peut provoquer un mauvais fonctionnement et compromettre la sécurité du patient.

ATTENTION : Cet appareil a fait l'objet d'études concernant sa compatibilité électromagnétique et les protections qu'il offre contre les chocs électriques et les risques d'incendie. Il n'a pas fait l'objet d'études concernant ses autres effets physiologiques.

ATTENTION : Cet appareil ne doit être utilisé que par du personnel qualifié et formé.

Contenu de l'emballage

No de réf.	Description
973-0212	Appareil Touch 'n Heat (110 V)
973-0213	Appareil Touch 'n Heat (220 V)
973-0217	Vecteur thermique postérieur étroit
973-0222	Chargeur de batterie 110 V (sur les appareils 110 V seulement)
973-0223	Chargeur de batterie 220 V (sur les appareils 220 V seulement)

Symboles sur le panneau inférieur

	Attention ! Consulter le manuel avant usage.
	Conforme à la directive européenne CEE 93/ 42, y compris EN 60601-1 et EN 60601-2.
	Marque CSA, avec la mention « C/US » dans le cas d'un produit certifié.
MC 157498 (LR 113060)	Numéro de dossier CSA.
	Pièce appliquée au patient de type BF.

Symbole sur le panneau arrière

	Courant continu.
--	------------------

Symboles de conditionnement et de manutention

	This way up. Haut
	Fragile. Manipuler avec précaution.
	Protéger de la pluie.
	Limites de la température au cours du stockage et du transport.

Fonctionnalités du produit

- L'appareil est alimenté par une batterie rechargeable.**
Une batterie au plomb hermétique et robuste fournit une alimentation pratique et fiable. Au régime maximal, une charge de batterie fournit 30 à 45 minutes de chauffage avant d'être complètement déchargée.
- Recharger la batterie avec le chargeur fourni.**
L'appareil est livré chargé.
Pour recharger la batterie, n'utiliser que le chargeur fourni avec l'appareil. Enlever l'embout de la poignée de la sonde et placer la partie métallique de la poignée de la sonde dans son logement. Mettre l'appareil en mode STORE. Brancher le chargeur dans une prise électrique murale mise à la terre et introduire la fiche à l'autre extrémité du cordon dans la prise

se trouvant à l'arrière de l'appareil. Le voyant lumineux jaune s'allume. The yellow light will turn on.

Remarque – L'appareil ne fonctionne pas lorsque le chargeur est branché.

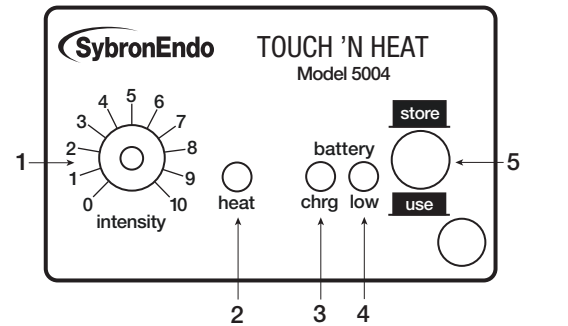
Pour augmenter la durée de vie de la batterie, maintenir l'appareil en cycle de recharge lorsqu'il n'est pas utilisé.

Le voyant lumineux jaune CHRG s'éteint lorsque la batterie est complètement rechargée. Si le chargeur est branché de nouveau lorsque l'appareil est complètement rechargé, le voyant jaune clignote une fois.

Le voyant lumineux jaune LOW s'allume lorsque la batterie doit être rechargée.

- 3. Le panneau avant contient toutes les commandes et tous les indicateurs.**

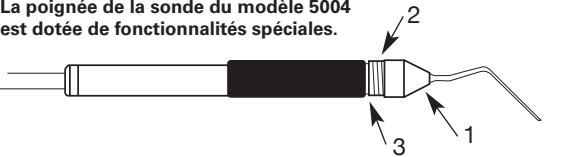
Le panneau avant de l'appareil est représenté ci-dessous.



1. Commande de puissance
2. Voyant de chauffage (vert)
3. Voyant de charge (jaune)
4. Indicateur de batterie déchargée (jaune)
5. Bouton-poussoir de sélection

La **commande de puissance** (1) permet de régler la quantité de chaleur fournie à l'embout. La quantité de chaleur fournie augmente de manière linéaire sur la plage 0 (basse puissance) à 10 (puissance maximale), de telle sorte que la graduation 5 correspond à 50% de la puissance maximale. Le **voyant de chauffage vert** (2) s'allume lorsque l'embout est chauffé. Le **bouton-poussoir** (5) permet d'alterner entre les modes **USE** (Utilisation) et **STORE** (Stockage) (l'appareil est en mode USE lorsque le bouton est enfoncé, en mode STORE lorsque le bouton est en position sortie).

- 4. La poignée de la sonde du modèle 5004 est dotée de fonctionnalités spéciales.**



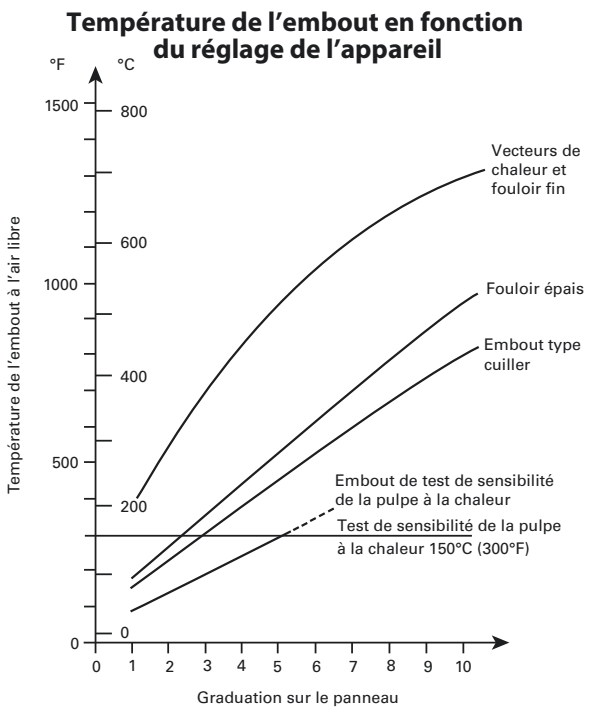
Le mandrin de fixation (1) constitue un moyen d'attachement pratique pour les différents embouts. Le **ressort de contact** (2) sur le mandrin de fixation permet d'actionner l'appareil depuis n'importe quelle direction sans avoir à retirer ses gants. Pour chauffer l'embout, comprimer le ressort pour assurer le contact avec la **tige** (3).

- 5. Utilisation du bouton-poussoir.**
Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, il doit être mis en mode STORE (Stockage) à l'aide du bouton-poussoir. Dans ce mode, l'appareil est désactivé afin de conserver la charge de la batterie. Ceci permet également d'éviter le chauffage de l'embout en cas d'activation accidentelle de l'interrupteur de contact. L'appareil doit toujours être dans ce mode lors de changements d'embout.

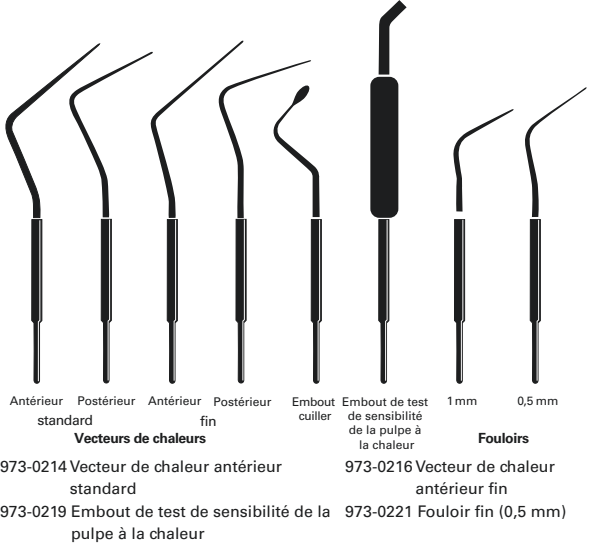
Instructions destinées à l'utilisateur

- 1. Installation de l'embout.**
Placer l'appareil en mode STORE (Stockage) à l'aide du bouton-poussoir sur le panneau avant. Desserrer l'écrou du mandrin de quelques tours et introduire l'embout aussi profondément que possible. La partie renflée de l'embout doit complètement disparaître dans le mandrin. Resserrer l'écrou avec la main. Ajuster l'intensité de chauffage à la valeur désirée.

- 2. La durée de vie de l'embout dépend de la température de fonctionnement.**
La durée de vie des embouts dépend beaucoup de la température de fonctionnement. Au réglage maximal, le vecteur de chaleur atteint une température de 650 à 750°C (1200 à 1400°F). À cette température, l'embout ne dure pas longtemps. Lorsque la température moyenne de fonctionnement est plus basse, la durée de vie de l'embout augmente considérablement. Les embouts perdent graduellement leur capacité de chauffage au cours de leur vie utile.
- 3. Température obtenue en fonction du réglage.**
La température atteinte par un type donné d'embout dépend de sa taille et de la chaleur appliquée. Pour une puissance appliquée donnée, plus l'embout est petit, plus la température obtenue est élevée. Le diagramme suivant montre la courbe de la température en fonction de l'embout utilisé pour un fonctionnement à l'air libre.



- 4. Fonctionnement en mode tactile.**
Le fonctionnement en mode tactile a l'avantage pour le praticien de permettre une pénétration de la dent avec un instrument froid, suivi du chauffage rapide de la gutta-percha à l'intérieur de la dent. L'instrument restant chaud, la gutta-percha se détache sans coller. Le réglage de puissance conseillé pour un fonctionnement en mode tactile est entre 6 et 10, selon la technique employée. Par contre, pour enlever la gutta-percha, il suffit d'utiliser une puissance plus faible ou de laisser l'embout refroidir dans le canal, de telle sorte que la gutta-percha adhère à l'embout.



973-0215 Vecteur de chaleur postérieur standard	973-0217 Vecteur de chaleur postérieur fin
973-0220 Fouloir épais (1mm)	973-0224 Mandrin avec ressort de contact
	973-0218 Embout cuiller Touch 'n Heat

Embouts et accessoires

Le chauffage des embouts s'effectue selon une méthode brevetée produisant la chaleur à proximité de l'extrémité de l'embout. Les accessoires disponibles pour l'outil de chauffage Touch 'n Heat comprennent une cuiller plate, deux fouloirs de tailles différentes, des vecteurs de chaleur antérieur et postérieur en tailles fine et standard, ainsi qu'un embout de test de sensibilité de la pulpe à la chaleur.

- 1. Mode d'emploi des fouloirs.**
Le fouloir fin (de 0,5 mm) est semblable à l'embout postérieur étroit, à la différence près que son extrémité est aplatie au lieu d'être effilée. Beaucoup de praticiens utilisent cet embout avec la technique de condensation verticale. Ils trouvent qu'il est plus facile d'enlever la gutta-percha avec cet embout qu'avec l'embout postérieur fin. Le fouloir épais (de 1mm) est utilisé pour préparer l'emplacement du tenon.
- 2. Mode d'emploi de l'embout de test de sensibilité de la pulpe à la chaleur.**
Cet embout est utilisé pour le test de sensibilité à la chaleur. Il est important d'utiliser une matière adéquate pour transférer la chaleur de l'embout à la dent. Une boule de gutta-percha peut être ramollie et moulée autour de l'extrémité de l'embout. Enrober la boule de gutta-percha de talc ou de vaseline pour l'empêcher de coller à la dent. Consulter le diagramme de la température en fonction de la graduation pour déterminer le réglage de puissance adéquat. Placer l'embout fermement contre la dent en veillant à établir un bon contact. Le tube noir de protection contre la chaleur sur l'embout réduit le risque de brûler le patient.

Questions fréquemment posées sur l'outil de chauffage Touch 'n Heat

- 1. Quel est le plus petit embout disponible ?**
Les plus petits embouts disponibles sont les embouts postérieur et antérieur fins. Ils correspondent tous les deux à une lime no 40. Les parties rectilignes des embouts postérieur et antérieur mesurent 18 et 21 mm respectivement. Ils ont la même conicité.
- 2. Quelle est la température maximale que peut atteindre un embout ?**
Avec le réglage de puissance maximale, un embout à l'air libre peut atteindre une température de 650 à 750°C (1200 à 1400°F) en environ 8 secondes. Il est possible de diminuer la puissance de manière à abaisser la température jusqu'à environ 40°C (100°F) sur le réglage le plus bas. Le diagramme inclus dans les instructions destinées à l'utilisateur montre le rapport entre le réglage de l'appareil et la température de l'embout.
- 3. Cette température élevée n'est-elle pas dangereuse ?**
Comme la fraise, l'aiguille et le scalpel, cet appareil ne doit être utilisé que par un professionnel formé. On doit utiliser les réglages à haute température pour brûler la gutta-percha pour la découpe d'un groupe de cônes pendant l'utilisation de la technique de condensation latérale. La température élevée permet également d'empêcher la gutta-percha d'adhérer pendant l'utilisation de la technique de condensation verticale. Le principe est de transférer une quantité relativement importante de chaleur en une période très courte (entre 1 et 2 secondes), pour pouvoir retirer l'embout pendant qu'il est encore chaud. Par contre, pour l'enlèvement de la gutta-percha, il convient d'utiliser un réglage moins élevé de manière à disposer d'un embout moins chaud.
- 4. Quel est le réglage normal ?**
Le réglage maximal ne doit être utilisé que pour brûler la gutta-percha. Pour la technique de condensation verticale, nous conseillons de régler la puissance entre 6 et 8.
- 5. Combien de temps l'embout dure-t-il ?**
Cela dépend de la manière dont on le traite. Certains de nos clients peuvent utiliser le même embout pendant deux ans, alors que d'autres doivent le changer au bout de quinze jours. La durée de vie d'un embout est réduite par les conditions suivantes :
- a. un fonctionnement à des températures trop élevées pendant des périodes trop longues ;
 - b. l'application d'une torsion ou d'une force mécanique trop importante.

- Les embouts ne doivent être utilisés que pour transférer de la chaleur, non pour tasser la gutta-percha.** Pour cette dernière opération, nous conseillons l'utilisation d'un fouloir froid. La durée de vie des embouts augmente également considérablement lorsqu'on utilise régulièrement le mode tactile, de sorte que l'embout ne soit chauffé que lorsque cela est nécessaire.
- 6. Comment fonctionne l'interrupteur de contact et pourquoi dois-je utiliser un clip de contact ?**
Un ressort à l'arrière du mandrin ferme le circuit électrique en entrant en contact avec la tige de la sonde.
- 7. Quel est le type de batterie utilisé ?**
L'outil de chauffage Touch 'n Heat utilise une batterie au plomb hermétique. Contrairement à ce qui est fait pour les batteries au nickel-cadmium, il ne faut jamais complètement décharger les batteries au plomb. Une décharge totale les détruit. Nos outils de chauffage Touch 'n Heat sont munis de voyants d'alerte indiquant quant la charge devient insuffisante. Toujours maintenir l'appareil en cycle de recharge lorsqu'il n'est pas utilisé.
- 8. Combien de temps dure la charge de la batterie ?**
La batterie Touch 'n Heat peut alimenter l'appareil pendant 30 à 45 minutes de fonctionnement. Elle se recharge en 8 heures. Pour des raisons de sécurité, le fonctionnement de l'appareil est désactivé pendant la recharge de la batterie.
- 9. Quand faut-il remplacer la batterie ?**
Les spécifications du fabricant pour la durée de vie estimée de la batterie sont de 3 à 5 ans lorsque la batterie est maintenue adéquatement chargée. Lorsque la batterie est épuisée, elle doit être remplacée par SybronEndo, car elle est soudée sur l'appareil.
- 10. Comment se sert-on de l'outil de chauffage Touch 'n Heat ?**
Les praticiens posant cette question générale ne connaissent probablement pas suffisamment la technique de la gutta-percha chaude. Nous recommandons de suivre des cours sur ce sujet. Il ne faut pas commencer à utiliser l'appareil avant d'avoir suivi quelques cours et de s'être entraîné sur des dents arrachées.

Nettoyage, stérilisation et entretien

Stérilisation

Les fouloirs et les embouts doivent être nettoyés et stérilisés avant chaque utilisation :

1. Les nettoyer avec de l'eau et un détergent doux non abrasif, par exemple, du liquide à laver la vaisselle. Bien sécher.
2. Emballer deux fois les fouloirs et les embouts en utilisant une des méthodes d'emballage standard et les placer dans l'autoclave en évitant le contact avec d'autres instruments.
3. Exécuter le cycle de stérilisation à 121°C (250°F) pendant 30 minutes ou à 132°C (270°F) pendant 25 minutes. Pour toute question particulière concernant son fonctionnement, consulter la documentation fournie avec le stérilisateur.

Durée de vie prévue des accessoires

Les accessoires ne peuvent être réutilisés que lors d'un certain nombre d'interventions. Ce nombre dépend beaucoup de la manière et de la durée d'utilisation pendant chaque intervention et varie donc considérablement d'un utilisateur à un autre. Si l'appareil fonctionne de manière irrégulière, il est possible qu'un accessoire ait dépassé sa durée de vie utile et doive être remplacé.

Nettoyage

Le boîtier et la pièce à main de l'outil de chauffage Touch 'n Heat 5004 doivent être nettoyés avec un chiffon imbibé d'un liquide de nettoyage ordinaire doux et non abrasif à base d'alcool. Ne pas immerger l'appareil ni laisser entrer de liquide dans le boîtier ou la pièce à main.

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Boîtier de l'appareil :	Poids : 640 g (1,4 lb)
	Dimensions : Hauteur : 55 mm (2,2 po)
	Largeur : 79 mm (3,1 po)
	Profondeur : 132 mm (5,2 po)

Classification : IEC 601-1 Appareils à alimentation autonome

Mode de fonctionnement : IEC 601-1 Fonctionnement continu
Cycle de fonctionnement : 2 sec. ON,
5 sec. OFF pendant 5 min.
@ 30 min. Intervalle

Niveau de sécurité de l'application en présence d'un mélange d'anesthésiques inflammable : Cet appareil ne doit pas être utilisé en présence d'un mélange d'anesthésiques inflammables à l'air, l'oxygène ou l'oxyde nitreux.

Conditions d'utilisation : +10 à +40°C
30 à 75% d'humidité relative

Conditions de stockage et de transport :
-10 à +45°C
10 à 95% d'humidité relative

Pression atmosphérique : 101,1 kPa

Origine : SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, États-Unis

Modèle : Touch 'n Heat 5004

Alimentation électrique : Batterie au plomb hermétique rechargeable

Garantie

Renvoi des marchandises et garantie

L'outil de chauffage Touch 'n Heat est conçu pour fonctionner pendant longtemps et donner les résultats attendus. L'appareil est livré avec une garantie d'un an.

En cas de mauvais fonctionnement de l'appareil, appeler le représentant du service après-vente de SybronEndo en composant le **1 800-346-3636** (des États-Unis ou du Canada seulement). Hors États-Unis et Canada, appeler le service après-vente en composant le 1-714-516-7979 ou contacter le distributeur ou fournisseur local pour la coordination du renvoi ou de la réparation de l'appareil avec SybronEndo.

Les réparations sous garantie ne peuvent être effectuées que par SybronEndo ou un agent agréé utilisant des pièces d'usine d'origine. Toute réparation non agréée annule la garantie.

1. Utiliser l'emballage d'origine pour l'expédition ou le stockage de l'appareil.
2. De nombreux problèmes peuvent être corrigés par téléphone. Ne pas hésiter à nous consulter en cas de difficultés avec l'appareil.
3. Pour le renvoi de l'appareil, nous appeler pour obtenir un numéro d'autorisation de renvoi de marchandise.
4. Les dommages subis au cours de l'expédition en raison d'un mauvais emballage ne sont pas couverts par la garantie. Si la boîte d'origine ou le matériau de rembourrage n'est pas disponible, appeler SybronEndo pour obtenir des instructions concernant l'emballage.
5. Inscrire sur l'emballage externe le numéro d'autorisation de renvoi de marchandise, ainsi que le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de l'expéditeur.
6. La garantie ne couvre pas les frais d'envoi.

Déni de responsabilité

La responsabilité de SybronEndo, en tant que fabricant d'appareils électriques et médicaux n'est engagée en ce qui concerne les caractéristiques techniques de sécurité de l'appareil que si l'entretien et les réparations sont effectués par SybronEndo ou un agent agréé utilisant des pièces d'usine d'origine.

Pour des raisons de sécurité, ce produit doit être utilisé avec les accessoires fabriqués et vendus par SybronEndo. Toute utilisation de cet appareil avec des accessoires non agréés ou d'une manière non conforme aux instructions d'utilisation s'effectue aux risques et périls de l'utilisateur et annule la garantie.

SybronEndo décline toute responsabilité pour de mauvais résultats dus à une erreur de l'opérateur ou à un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Istruzioni

Avvertenze e precauzioni

PERICOLO: Non utilizzare in presenza di anestetico infiammabile.

AVVERTENZA: L'uso di accessori diversi da quelli autorizzati con il Touch 'n Heat 5004 può causare malfunzionamento e potrebbe compromettere la sicurezza del paziente.

ATTENZIONE: Questo dispositivo è stato investigato per quanto riguarda la sicurezza da scariche elettriche, i pericoli di incendio e la compatibilità elettromagnetica. Il dispositivo non è stato investigato per altri effetti fisiologici.

ATTENZIONE: Da usarsi soltanto da parte di personale qualificato e addestrato.

Contenuto della confezione

P/N	Descrizione
973-0212	Unità Touch 'n Heat (110 V)
973-0213	Unità Touch 'n Heat (220 V)
973-0217	Portatore di calore sottile posteriore
973-0222	Adattatore per carica a 110 V (per unità a 110 V soltanto)
973-0223	Adattatore per carica a 220 V (per unità a 220 V soltanto)

Simboli sul pannello inferiore

	Attenzione! Prima dell'uso consultare il manuale.
	Corrisponde alla direttiva ED 93/42 CEE comprese EN 60601-1 e EN 60601-1-2.
	Marchio CSA con contrassegno "C/US" per prodotti certificati.
MC 157498 (LR 113060)	Numero di archivio CSA.
	Parte applicata al paziente di tipo BF.

Simbolo sul pannello posteriore

	Corrente continua.
--	--------------------

Simboli sulla confezione

	Alto
	Fragile, maneggiare con cautela.
	Tenere al riparo dalla pioggia.
	Limiti di temperatura per la conservazione e il trasporto.

Caratteristiche del prodotto

- L'unità funziona con una batteria ricaricabile.**
Una solida batteria al piombo sigillata fornisce un'alimentazione rapida e affidabile. Con l'impostazione massima la batteria fornisce 30-45 minuti di calore prima di scaricarsi.
- Ricaricare la batteria con l'adattatore di carica.**
L'unità viene fornita completamente carica.
Per ricaricare la batteria utilizzare soltanto l'adattatore a spina in dotazione con Touch 'n Heat Modello 5004. Rimuovere la punta dall'impugnatura della sonda e posizionare la parte metallica dell'impugnatura della sonda nel portasonda. Impostare l'unità in modo STORE (MAGAZZINAGGIO). Collegare l'adattatore di carica ad una presa a muro e inserire lo spinotto sull'estremità del cavo alla presa sul retro dell'unità. Si accenderà una spia gialla.

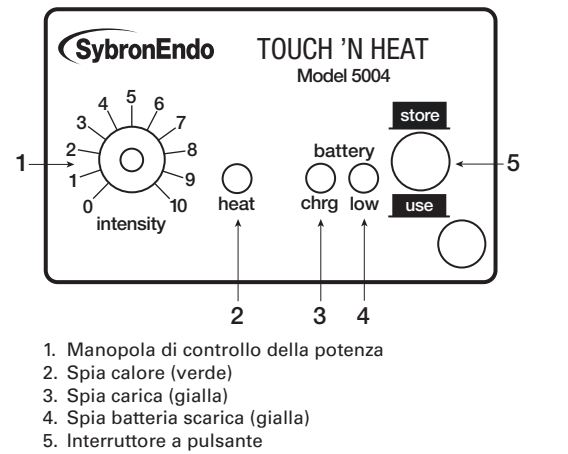
Nota. L'unità Touch 'n Heat non funziona quando l'adattatore di carica vi è collegato.

Per una durata maggiore della batteria, tenere l'unità in carica quando non viene usata.

La batteria è completamente carica quando la spia gialla contrassegnata con CHRG si spegne. Se l'adattatore di carica viene reinserito quando l'unità è completamente carica, la spia CHRG lampeggia una volta.

La spia gialla contrassegnata con LOW si accende quando è necessario ricaricare la batteria.

- 3. Il pannello anteriore mostra tutti i comandi e le spie.**
Il pannello del Touch 'n Heat Modello 5004 viene mostrato qui sotto.



La **manopola di controllo della potenza** (1) regola la quantità di calore fornita alla punta. Il calore aumenta linearmente su una gamma che va da 0 (bassa potenza) a 10 (massima potenza), quindi l'impostazione su 5 equivale al 50% della potenza massima di uscita. La **luce verde del calore** (2) si accende quando la punta si riscalda. L'**interruttore a pulsante** (5) consente di selezionare il modo **USE** (FUNZIONANTE) o **STORE** (MAGAZZINAGGIO). (Il pulsante inserito indica il modo USE, disinserito indica il modo STORE).

- 4. L'impugnatura della sonda del Touch 'n Heat Modello 5004 possiede caratteristiche particolari.**



L'anello di serraggio (1) fornisce un supporto conveniente per le diverse punte. La **molla a contatto** (2) sull'anello consente di attivare il Touch 'n Heat da ogni parte mentre si indossano i guanti. Quando si vuole riscaldare la punta, premere la molla in modo che tocchi il corpo **dell'impugnatura** (3).

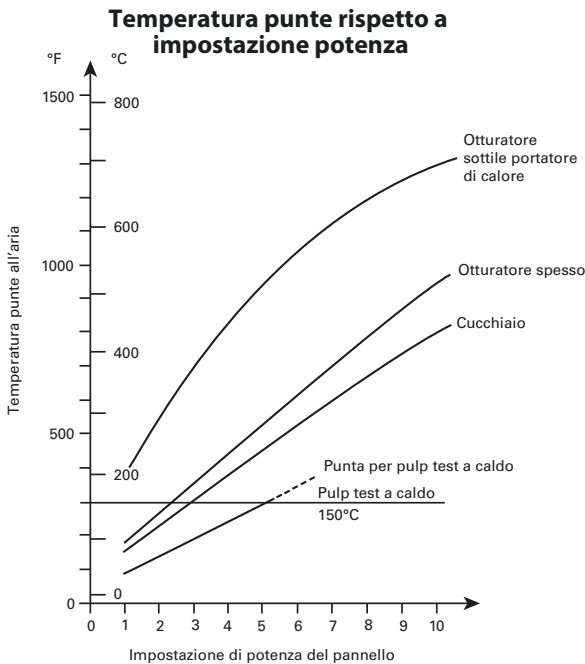
- 5. Uso dell'interruttore a pulsante.**
Quando l'unità non viene utilizzata, deve essere posta in modo STORE con l'interruttore a pulsante: l'unità viene così disattivata evitando che la batteria si scarichi o che la punta si riscaldi in caso in cui l'interruttore venga attivato accidentalmente. Questo accorgimento dovrebbe essere sempre utilizzato quando si cambiano le punte.

Istruzioni per l'uso del Touch 'n Heat

- Installazione della punta**
Mettere l'unità in modo STORE (MAGAZZINAGGIO) utilizzando l'interruttore sul pannello. Allentare l'anello di serraggio e inserire la punta fino a che non si arresta. La parte più spessa della punta deve scomparire dentro all'anello. Riavvitare a mano l'anello e regolare l'intensità all'impostazione desiderata.
- La durata della punta dipende dalla temperatura**
Le punte hanno una durata che dipende notevolmente dalla temperatura di funzionamento. Ad un'impostazione di calore massima, il portatore di calore raggiunge una temperatura di circa 650-760°C. La durata della punta a questa temperatura è breve. Se la temperatura di funzionamento media è più bassa, la durata del portatore di calore aumenta notevolmente. Tutte le punte perdono gradualmente con il tempo la loro efficienza di riscaldamento.

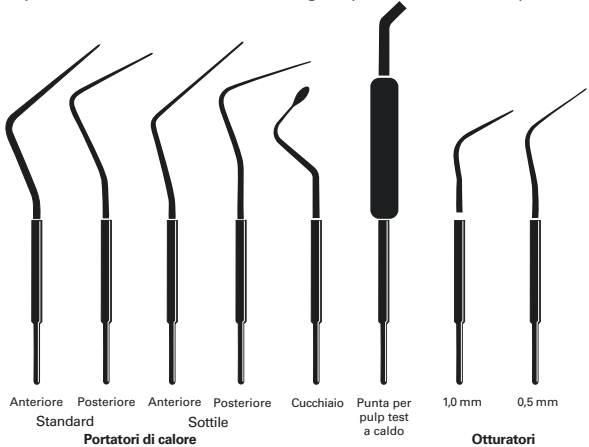
3. Temperatura rispetto a impostazione di potenza

La temperatura di un certo tipo di punta dipende dalla sua dimensione e dalla potenza di calore applicata. Quando la punta è più piccola, la temperatura sarà più alta ad una certa potenza. Il grafico seguente mostra le curve di temperatura per le varie punte quando funzionano all'aria.



4. Funzionamento a tocco

Tale caratteristica ha il vantaggio di rendere possibile l'entrata nel dente con uno strumento freddo e quindi riscaldare rapidamente la guttaperca dentro al dente. Poiché lo strumento rimane caldo, la guttaperca si stacca e non rimane attaccata. L'impostazione di potenza consigliata per il modo a tocco è compresa fra 6 e 10, secondo la tecnica utilizzata. Se invece si vuole rimuovere la guttaperca, utilizzare semplicemente un'impostazione più bassa della potenza o lasciare raffreddare la punta nel canale in modo che la guttaperca aderisca alla punta.



- 973-0214 Portatore di calore standard anteriore
- 973-0215 Portatore di calore standard posteriore
- 973-0216 Portatore di calore sottile anteriore
- 973-0217 Portatore di calore sottile posteriore
- 973-0218 Punta a cucchiaio Touch 'n Heat
- 973-0219 Punta per pulp test a caldo
- 973-0220 Otturatore, spesso (1mm)
- 973-0221 Otturatore, sottile (0,5mm)
- 973-0224 Anello di serraggio con molla a contatto

Punte e accessori

Tutte le punte sono riscaldate utilizzando un metodo brevettato con il calore generato vicino all'estremità della punta. Gli accessori disponibili con il Touch 'n Heat includono un cucchiaio piatto, otturatori di due misure, portatore di calore anteriore o posteriore sottile e standard e una punta per il pulp test a caldo.

1. Uso degli otturatori.

L'otturatore sottile (0,5mm) è simile a quello posteriore sottile ma dispone di un'estremità piatta invece che appuntita. Molti dentisti usano questa punta per la tecnica di condensazione

verticale, dichiarando che è più facile rimuovere la guttaperca con questa punta piuttosto che con quella posteriore sottile. L'otturatore spesso (1,0 mm) viene utilizzato per preparare lo spazio per i perni.

2. Uso della punta per il pulp test a caldo.

Questa punta viene utilizzata per testare la sensibilità al calore. È importante utilizzare un mezzo per trasferire il calore della punta per il pulp test al dente. Una pallina di guttaperca può essere ammorbidita e sagomata intorno alla punta. Immergere la pallina di guttaperca nel talco o nella vaselina per evitare che aderisca al dente. Consultare la scheda temperatura/potenza per impostare l'unità alla potenza desiderata. Porre la punta a contatto con il dente assicurandosi di stabilire un contatto ben saldo. Il tubo nero di protezione dal calore sullo strumento minimizza il rischio di ustionare il paziente.

Domande frequenti sul Touch 'n Heat

1. Che dimensioni ha la punta più piccola?

Le punte più piccole di cui disponiamo sono le sottili anteriori e le sottili posteriori. Entrambe corrispondono a una lima n. 40. La parte diritta delle punte anteriori e posteriori è rispettivamente di 18 mm e 21 mm. Sono realizzate con materiale dello stesso cono.

2. Quanto si può riscaldare una punta?

A potenza massima, una punta all'aria può raggiungere 650-760°C in circa 8 secondi. Il calore può essere regolato fino a 100°F utilizzando l'impostazione di potenza più bassa. Un grafico incluso nelle istruzioni mostra come la temperatura dipenda dall'impostazione della potenza.

3. La temperatura così alta non è pericolosa?

Come una fresa, un ago o uno scalpello dentali, l'unità deve essere usata soltanto da personale qualificato. L'impostazione ad alto calore deve essere utilizzata per indurire la guttaperca nella tecnica di condensazione laterale dove viene tagliato un insieme di coni. L'alto calore è anche utile per evitare che la guttaperca si attacchi alla punta nella tecnica di condensazione verticale. Il principio base consiste nel trasferire una quantità relativamente alta di calore in un breve periodo di tempo (1-2 secondi) di modo che la punta possa essere ritirata mentre è ancora calda. D'altra parte, se si vuole rimuovere la guttaperca si deve usare un'impostazione di calore bassa, cioè una punta più fredda.

4. Qual è l'impostazione di potenza normale?

L'impostazione di potenza massima deve essere usata solo quando si vuole indurire la guttaperca. Per la tecnica di condensazione verticale si raccomanda un'impostazione di potenza di 6-8.

5. Quanto dura una punta?

Dipende dalla cura che si ha della stessa. Abbiamo clienti che hanno usato la punta per due anni mentre altri ne hanno usata una per due settimane soltanto. La durata di una punta viene diminuita:
a. se la si fa riscaldare troppo per lunghi periodi di tempo
b. se la si piega o si pone troppa forza meccanica su di essa.

Le punte devono essere utilizzate solo per trasferire calore, non per premere la guttaperca. Consigliamo di utilizzare un otturatore freddo per questa funzione. La durata delle punte viene anche estesa se si utilizza sempre il modo a tocco in modo che la punta viene riscaldata solo quando è necessario.

6. Come funziona l'interruttore a tocco e perché è necessaria una clip a contatto?

Una molla che si espande posteriormente dalla montatura dell'anello di serraggio completa il circuito mettendolo a contatto con il corpo della sonda.

7. Che tipo di batterie vengono usate?

L'unità Touch 'n Heat utilizza batterie al piombo sigillate. A differenza delle comuni batterie al nichel-cadmio, le batterie al piombo non devono mai essere scaricate completamente. Se si scaricano completamente vengono completamente distrutte. Per questa ragione l'unità dispone di una spia luminosa che avverte quando le batterie si stanno scaricando. Mantenere sempre l'unità in carica quando non la si usa.

8. Quanto durano le batterie una volta caricate?

Le batterie del Touch 'n Heat durano 30-45 minuti e possono essere ricaricate in 8 ore. Al fine di garantire la sicurezza, l'unità non funziona mentre la batteria viene ricaricata.

9. Quando devono essere sostituite le batterie?

La casa produttrice delle batterie specifica che queste, quando caricate correttamente, hanno una durata di circa 3-5 anni. Quando le batterie sono scariche devono essere rimosse e sostituite da SybronEndo in quanto sono saldate all'interno dell'unità.

10. Come si usa Touch ´n Heat?

Coloro che fanno questa domanda, probabilmente non conoscono approfonditamente la tecnica per l’uso della guttaperca a caldo. Di solito consigliamo di seguire qualche corso sull’argomento. Non utilizzare Touch ´n Heat senza aver prima frequentato alcuni corsi di istruzione sull’argomento e senza aver fatto pratica su denti estratti.

Pulizia, sterilizzazione e manutenzione

Sterilizzazione

Gli otturatori e le punte devono essere puliti e sterilizzati prima di ogni uso:

- 1. Pulire con acqua e un detergente delicato non abrasivo come il detersivo liquido per piatti. Asciugare completamente.
- 2. Avvolgere due volte gli otturatori e le punte utilizzando una tecnica di avvolgimento di servizio centrale tipica e ponendoli in autoclave evitando il contatto con gli altri strumenti.
- 3. Avviare il ciclo di sterilizzazione a 121°C per 30 minuti o a 133°C per 25 minuti. Seguire le istruzioni fornite con l’autoclave per ottenere istruzioni specifiche.

Durata degli accessori

Tutti gli accessori sono riutilizzabili solo per un numero limitato di procedure, che dipende da come viene usato lo strumento durante ogni procedura e per quanto tempo; ciò significa che il numero varia da un utente all’altro. Se il dispositivo sembra funzionare in modo incostante, un accessorio potrebbe essersi deteriorato e occorre sostituirlo.

Pulizia

La custodia e il manipolo del Touch ´n Heat 5004 possono essere puliti con un panno bagnato di liquido detergente, delicato, non abrasivo, contenente alcool. Non immergere il dispositivo ed evitare la penetrazione di liquidi nella custodia e nel manipolo.

Specifiche tecniche

Dimensioni/Peso

Struttura dell’unità:	Peso:	0,64 kg
	Dimensioni:	Altezza: 55 mm
		Larghezza: 79 mm
		Profondità: 132 mm

Classificazione: IEC 601-1 Apparecchiatura alimentata internamente

Modo di funzionamento: IEC 601-1 Funzionamento continuo
Ciclo di funzionamento: 2 s ON, 5 s OFF per 5 min. a 30 min. Intervallo

Grado di sicurezza in caso di uso in presenza di una miscela di anestetico infiammabile: l’unità non è adatta all’uso in presenza di una sostanza anestetica infiammabile mista ad aria o ossigeno o protossido di azoto.

Condizioni per l’uso: da +10°C a +40°C
da 30% a 75% di umidità relativa

Condizioni di conservazione e trasporto:
da -10°C a +45°C
da 10% a 95% di umidità relativa

Pressione atmosferica: 101,1 kPa

Origine: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA

Modello: Touch ´n Heat 5004

Alimentazione: batteria al piombo sigillata ricaricabile

Informazioni sulla garanzia

Restituzioni e garanzia

L’unità Touch ´n Heat è concepita per una lunga durata con risultati prevedibili. L’unità dispone di un anno di garanzia.

Se l’unità dovesse funzionare male, contattare il rappresentante dell’assistenza clienti della SybronEndo al numero **1-800-346-3636** negli USA. Fuori degli USA, contattare il servizio assistenza clienti al numero 714-516-7979 oppure contattare il distributore o il fornitore locale per organizzare le restituzioni/riparazioni con la SybronEndo.

Le riparazioni in garanzia possono essere eseguite soltanto dalla SybronEndo o da agenzie autorizzate con parti di ricambio originali. Qualsiasi riparazione non autorizzata annullerà la garanzia.

- 1. Usare l’imballaggio originale per la spedizione o il magazzinaggio dell’unità Touch ´n Heat.
- 2. Molti problemi possono essere risolti per telefono. Non esitare a contattare SybronEndo in caso dovessero insorgere problemi durante l’uso del Touch ´n Heat.
- 3. Per le restituzioni, contattare SybronEndo per ottenere un numero RGA (autorizzazione alla restituzione della merce).
- 4. Eventuali danni verificatisi durante la spedizione a causa dell’incorretto imballaggio non sono coperti dalla garanzia. Se la scatola originale e/o le parti di polistirolo dell’imballaggio non dovessero più essere disponibili, contattare la SybronEndo per le istruzioni su come imballare l’unità.
- 5. Contrassegnare la parte esterna dell’imballaggio con il numero RGA, il proprio nome, indirizzo e numero di telefono.
- 6. Le spese di spedizione non sono coperte dalla garanzia.

Limitazione di responsabilità

La responsabilità della SybronEndo come produttrice di dispositivi elettrici/medicali, si estende alle caratteristiche tecniche di sicurezza del dispositivo soltanto a condizione che la manutenzione e le riparazioni siano effettuate dalla SybronEndo stessa o da agenzie autorizzate con parti di ricambio originali.

Per ragioni di sicurezza, questo prodotto deve essere usato con accessori prodotti e venduti dalla SybronEndo. Qualsiasi uso di accessori non autorizzati o il mancato rispetto delle istruzioni per l’uso vengono effettuati a rischio dell’operatore e annullano la garanzia.

La SybronEndo non si assume alcuna responsabilità per i risultati insoddisfacenti dovuti ad errore dell’operatore o al malfunzionamento dell’apparecchiatura.

Brugsanvisning

Advarsler og forholdsregler

FARE: Må ikke anvendes ved tilstedeværelse af brandbare bedøvelsesmidler.

ADVARSEL: Anvendelse af ikke-godkendt tilbehør sammen med Touch 'n Heat 5004 kan føre til funktionsfejl og kan kompromittere patientsikkerheden.

FORSIGTIG: Dette apparat er blevet undersøgt mht. risiko for elektrisk stød og brandfare samt elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Apparatet er ikke blevet undersøgt for andre fysiologiske virkninger.

FORSIGTIG: Må kun anvendes af kvalificeret, uddannet personel.

Pakkens indhold

Delnr.	Beskrivelse
973-0212	Touch 'n Heat apparat (110 V)
973-0213	Touch 'n Heat apparat (220 V)
973-0217	Tynd posterior varmeleder
973-0222	Lader til 110 V
973-0223	Lader til 220 V

Tegn på bundpanel

	Obs! Læs brugsanvisningen før brug.
	I henhold til EU-direktiv 93/42 EØF, inkl. EN 60601-1 og EN 60601-1-2.
	CSA-mærke med C/US-angivelse for certificerede produkter.
MC 157498 (LR 113060)	CSA registreringsnummer.
	Type BF del anvendt på patient.

Tegn på bagsiden af panelet

	Jævnstrøm
--	-----------

Tegn på emballagen/håndtering

	Opad.
	Forsigtigt.
	Må ikke udsættes for regn.
	Temperaturgrænser ved opbevaring og transport.

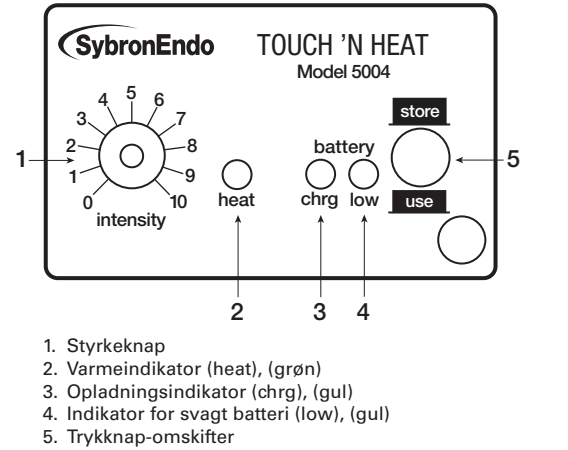
Produktegenskaber

- Apparatet fungerer ved hjælp af et genopladeligt batteri.**
Et kraftigt, lukket blybatteri sikrer en hurtig, pålidelig effekt. Når apparatet er indstillet på maksimal effekt, kan batteriet fungere med 30-45 minutters kontinuerlig opvarmning, før batteriet er fladt.
- Genopladning af batteriet med opladeren.**
Apparatet leveres fuldt opladet.
Anvend kun den lader, der leveres med Touch 'n Heat Model 5004. Fjern spidsen fra håndstykket og placer håndstykkets metal-del i holderen. Sæt apparatet i Store. Sæt laderen i en stikkontakt og monter ledningen i stikket bag på apparatet. Den gule indikator vil nu lyse.
Bemærk: Touch 'n Heat fungerer ikke under opladning.
For at sikre længst mulig levetid for batterierne, skal apparatet altid være tilsluttet laderen, så snart det ikke er i brug.

Batteriet er fuldt opladet, når den gule Chrg indikator slukker. Hvis laderen sættes i stikkontakten igen, når apparatet er fuldt opladet, vil Chrg lampen blinke én gang.

Den gule Low indikator vil lyse, når det er nødvendigt at lade batteriet helt op.

3. Displayet på frontpanelet viser alle funktioner.
Panelet på Touch 'n Heat Model 5004 vises nedenfor.



- Styrkeknapp
 - Varmeindikator (heat), (grøn)
 - Opladningsindikator (chrg), (gul)
 - Indikator for svagt batteri (low), (gul)
 - Trykknapp-omskifter
- Styrkeknappen** (1) justerer den varmemængde, der tilføres spidsen. Varmen øges lineært på en skala fra 0 (ingen effekt) til 10 (maksimal effekt). Indstilles styrken på 5, opnås således 50 % af den maksimale effekt. Den grønne **Heat indikator** (2) tændes, når spidsen opvarmes. Med trykknapp-omskifteren (5) vælges USE eller STORE. (Omskifteren trykkes ind for USE, og ud for STORE.)
- 4. Håndstykket på Touch 'n Heat Model 5004 har specielle egenskaber.**

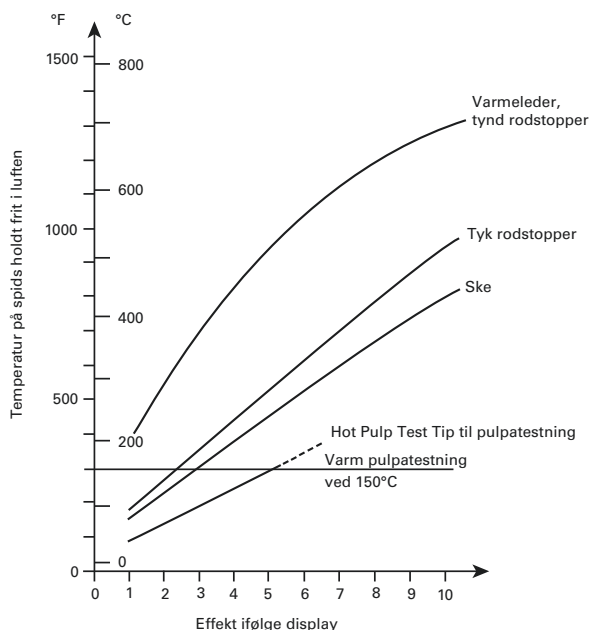


- Omløberen (1) fungerer som en passende holder for de forskellige spidser. Via fjederkontakten (2) på omløberen kan man iført handsker aktivere Touch 'n Heat-apparatet fra enhver retning. Når man ønsker at opvarme en spids, trykkes fjederen ned, så den kommer i kontakt med skaftet (3).
- 5. Brug af trykknapp-omskifteren.**
Når apparatet ikke anvendes, skal det indstilles på Store ved hjælp af trykknapp-omskifteren. Indstillet på Store er apparatet slået fra, så der ikke tæres på batterierne. Samtidig forhindres, at der ved en fejl tændes for varmfunktionen. Sæt altid apparatet i Store, når spidserne skiftes.

Vejledning til Touch 'n Heat

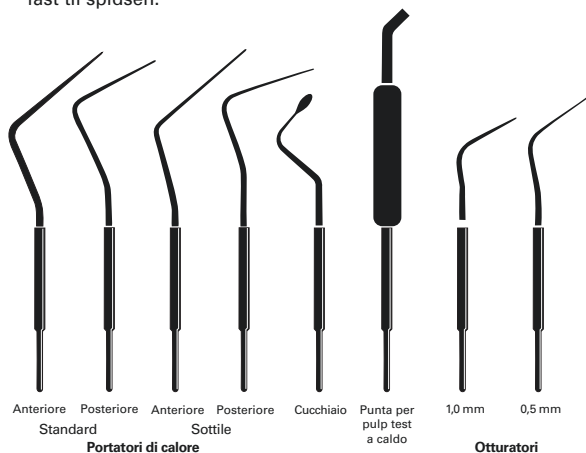
- Montering af spidsen.**
Indstil apparatet på Store ved hjælp af omskifteren på panelet. Omløberen løsnes ved at dreje et par omgange og spidsen sættes så langt ind, som den kan komme. Den tykkeste del af spidsen må ikke kunne ses. Skru omløberen fast med fingrene og indstil effekten efter ønske.
- Holdbarheden af spidsen afhænger af temperaturen.**
Spidsernes holdbarhed afhænger helt af arbejdstemperaturen og indstilling af effekten. Ved maksimal effekt varmes varmelederen op til mellem 650 og 760°C. Ved denne temperatur er spidsernes holdbarhed relativt kort. Hvis den gennemsnitlige temperatur under brug er lavere, stiger spidsens holdbarhed mærkbart. Alle spidser vil med tiden gradvist varme mindre og mindre effektivt op.
- Temperatur i forhold til effektindstilling.**
Temperaturen af en bestemt type spids afhænger af dennes størrelse samt den anvendte effekt. Jo mindre spidsen er, jo højere temperatur vil spidsen nå ved en given effekt-indstilling. Følgende graf viser temperaturkurven for de forskellige spidstyper i brug i fri luft.

Temperatur i forhold til effekt



4. Anvendelse med berøringsfunktion.

Berøringsfunktionen har den fordel, at man får mulighed for at trænge ind i tanden med et koldt instrument og derefter hurtigt opvarme guttaperkaen inde i tanden. Da instrumentet forbliver varmt, slipper guttaperkaen uden at klæbe sig fast. Anbefalet effekt til berøringsfunktionen ligger i intervallet 6 til 10, afhængig af den anvendte teknik. Ønsker man derimod at fjerne guttaperka, kan man anvende en lavere effekt eller lade spidsen køle af inde i rodkanalen, således at guttaperkaen klæber sig fast til spidsen.



973-0214 Standard anterior varmeleder	973-0219 Hot Pulp Test Tip til pulpatestning
973-0215 Standard posterior varmeleder	973-0220 Rodstopper, tyk (1mm)
973-0216 Tynd anterior varmeleder	973-0221 Rodstopper, tynd (0,5 mm)
973-0217 Tynd posterior varmeleder	973-0224 Omløber med fjederkontakt
973-0218 Touch 'n Heat spids med ske	

Spidser og tilbehør

Alle spidser opvarmes ved en patenteret metode, hvor varmen udvikles tæt ved spidsen af varmelederen. Det til Touch 'n Heat-apparatet medfølgende tilbehør omfatter en flad ske, to rodstopper-størrelser, tynd og standard, anterior og posterior varmeleder samt en Hot Pulp Test Tip til pulpatestning.

1. Brug af rodstopper.

Den tynde rodstopper (0,5mm) ligner den tynde posterior men er flad i spidsen i stedet for at være spids. Mange tandlæger bruger denne spids i forbindelse med den vertikale kondenseringsteknik. De hævder, at det er lettere at fjerne guttaperka med denne spids end med den tynde posterior spids. Den tykke rodstopper (1,0mm) bruges til forberedelse af plads til stift.

2. Brug af Hot Pulp Test Tip til pulpatestning (HPTT).

HPTT'en bruges til at teste for varmekølsomhed. Det er vigtigt

at bruge et medium til at overføre varmen fra pulpatestnings-spidsen til tanden. En kugle af guttaperka kan blødgøres og formes omkring spidsen af varmelederen. Dyp guttaperkakuglen i talkumpudder eller vaseline for at undgå, at den klæber sig fast til tanden. Se temperatur kontra effekt-diagrammet for at finde den ønskede effekt-indstilling. Placer spidsen, så der skabes god og tæt kontakt med tanden. Det sorte varmeskjold på HPTT'en minimerer risikoen for, at patienten brænder sig.

Ofte stillede spørgsmål om brugen af Touch 'n Heat

1. Hvad er størrelsen på den mindste spids?

Den mindste spids, der findes, er den tynde posterior og den tynde anterior spids. De svarer begge til en fil nr. 40. Det lige stykke af posterior og anterior spidserne er henholdsvis 18 og 21mm lange. Konusdelene er identiske.

2. Hvor varm kan en spids blive?

Ved maksimal effekt kan en spids holdt frit i luften nå en temperatur på ca. 650 til 760°C på ca. 8 sekunder. Varmen kan reguleres ned til omkring 38°C ved at stille apparatet på laveste effekt. Diagrammet i brugsanvisningen viser sammenhængen mellem justering af effekt og temperatur på varmelederens spids.

3. Er denne høje temperatur ikke farlig?

Som et tandlægebor, en nål eller en skalpel, bør apparatet kun anvendes af fuldt uddannet personel. Den høje varmeeffekt bør anvendes til at få guttaperkaen til at slippe instrumentet i forbindelse med den laterale kondenseringsteknik, hvor flere guttaperka points blødgøres. De høje varmegrader er ligeledes effektive til at forhindre guttaperka i at klæbe fast til spidsen i forbindelse med den vertikale kondenseringsteknik. Idéen er at overføre en relativt stor mængde varme på meget kort tid (1-2 sekunder), så spidsen kan trækkes tilbage, mens den endnu er varm. Ønsker man derimod at fjerne guttaperka, bør man vælge en lavere effekt; dvs. en køligere spids.

4. Hvad er den normale effekt?

Den maksimale effekt bør kun anvendes til at opvarme og blødgøre guttaperka med. I forbindelse med den vertikale kondenseringsteknik anbefales, at effekten stilles i intervallet mellem 6-8.

5. Hvor længe kan spidsen holde?

Det kommer an på, hvor godt man behandler spidsen. Nogle af vore kunder bruger den samme spids i to år, mens andre slider en spids op på to uger. Holdbarheden af en spids reduceres, hvis spidsen

- bliver for varm i længere tid af gangen
- bøjes eller udsættes for for stort mekanisk pres.

Spidserne bør kun anvendes til varmeoverførsel – ikke til at stoppe guttaperka ned med. Til det formål anbefaler vi, at man anvender en kold rodstopper. Spidsens holdbarhed kan desuden forlænges mærkbart, såfremt man er konsekvent i brugen af berøringsfunktionen, så spidsen kun varmes op, når der er behov for det.

6. Hvordan virker berøringsfunktionen, og hvorfor skal man bruge en kontaktklemme?

En fjeder, der er spændt bagud fra omløberen, kommer i kontakt med håndstykket, og kredsløbet sluttes.

7. Hvilken slags batterier skal man bruge?

Touch 'n Heat apparatet kører på lukkede blybatterier. I modsætning til almindelige nikkel-cadmiumbatterier, bør blybatterier aldrig drænes fuldstændigt. Drænes batterierne totalt for strøm, ødelægges de. For at undgå dette, er Touch 'n Heat forsynet med en advarselsslampe, der lyser, når batteriet er svagt. Apparatet skal altid stå til opladning, når det ikke er i brug.

8. Hvor længe kan et fuldt opladet batteri køre?

Batteriet til en Touch 'n Heat kan køre i 30-45 minutter og kan lades op på 8 timer. For brugerens sikkerhed er Touch 'n Heat konstrueret således, at apparatet ikke fungerer under opladning.

9. Hvornår skal batterierne udskiftes?

Producenten af batterierne opgiver batteriernes forventede levetid til at være 3 til 5 år, forudsat at batterierne holdes forskriftsmæssigt opladet. Når batterierne er flade, skal de fjernes og udskiftes af SybronEndo, idet batterierne er loddet direkte fast på selve apparatet.

10. Hvordan bruger man Touch 'n Heat?

Tandlæger, der stiller dette generelle spørgsmål, ved måske ikke nok om teknikken med varm guttaperka. Vi anbefaler som regel, at man deltager i et kursus om dette emne. Man bør ikke begynde at anvende Touch 'n Heat uden først at have modtaget undervisning og foretaget øvelser på ekstraherede tænder.

Rengøring, sterilisering og vedligeholdelse

Sterilisering

Alle spidser og rodstoppere skal renses og steriliseres før hver brug:

- 1. Vask delene i mildt sæbevand (dvs. ikke-slibende vaskemiddel, såsom opvaskemiddel). Tør dem omhyggeligt.
- 2. Spidser og rodstoppere skal dobbelt indpakkes efter normal hospitalsindpakningsteknik og placeres i autoklave uden at komme i kontakt med andre instrumenter.
- 3. Steriliser ved 121°C i 30 minutter eller ved 131°C i 25 minutter. Følg brugsanvisningen til autoklaven.

Tilbehørets forventede levetid

Alt tilbehør kan kun genbruges et vist antal gange. Hvor mange gange afhænger fuldstændigt af, hvad instrumentet bruges til, og hvor længe det bruges i hver enkelt procedure. Levetiden varierer derfor væsentligt fra bruger til bruger. Hvis apparatfunktionen forekommer uregelmæssig, kan et stykke tilbehør være slidt op og skulle udskiftes.

Rengøring

Hus og håndstykke på Touch ‘n Heat 5004 skal tørres af med en klud dyppet i almindeligt mildt, ikke-slibende rengøringsmiddel med alkohol. Apparatet må ikke lægges i væske, og man skal passe på, at der ikke trænger væske ind i det.

Tekniske specifikationer

Dimensioner og vægt

Apparat:	Vægt: 640 g
Dimensioner:	Højde: 55mm
	Bredde: 79 mm
	Dybde: 132 mm

Klassificering: IEC 601-1 Batteridrevet udstyr

Driftsmåde: IEC 601-1 Kontinuerlig drift
Driftsperiode: 2 sek. TÆNDT, 5 sek. SLUKKET i 5 min.
@ 30 min. Interval

Sikkerhedsgrad ved anvendelse under tilstedeværelse af brandbare bedøvelsesmidler: Apparatet er ikke egnet til brug ved tilstedeværelse af brandbare bedøvelsesmidler sammen med luft eller med ilt eller lattergas.

Driftsbetingelser: +10 til +40°C
30 til 75% relativ fugtighedsgrad

Opbevaring og transportbetingelser:
-10 til +45°C
10 til 95% relativ fugtighedsgrad

Atmosfærisk tryk: 101,1 kPa

Oprindelse: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA

Model: Touch ‘n Heat 5004

Strømforsyning: genopladeligt lukket blybatteri

Garanti

Returering og garanti

Touch ‘n Heat er konstrueret til lang brugbarhed og forudsigelige resultater. Dette apparat leveres med et års garanti.

Hvis apparatet ikke virker, kontaktes servicerepræsentanten hos SybronEndo på tlf. 1-800-346-3636. Uden for USA kontaktes vor kundeservice på tlf. 714-516-7979 eller den lokale forhandler eller leverandør med henblik på koordinering med SybronEndo om returering og reparation.

Garantireparationer kan kun udføres af SybronEndo eller af autoriserede agenter med originale reservedele fra fabrikken. Alle uautoriserede reparationer vil ugyldiggøre garantien.

- 1. Anvend den originale emballage til forsendelse eller opbevaring af Touch ‘n Heat.
- 2. Mange problemer kan løses over telefonen. Kontakt os venligst, hvis der skulle opstå problemer med anvendelsen af Touch ‘n Heat-apparatet.
- 3. Ring til os og få opgivet et RGA-nummer (retureringsautorisationsnummer), før apparatet returneres.
- 4. Skader, der pådrages under forsendelse pga. mangelfuld emballering, er ikke omfattet af garantien. Hvis man ikke har den originale kasse og/eller skumplastemballage, bedes man ringe til SybronEndo med henblik på emballeringsanvisning.

- 5. Skriv RGA-nummer samt Deres navn, adresse og telefonnummer uden på emballagen.
- 6. Forsendelsesomkostningerne er ikke dækket af garantien.

Ansvarsbegrænsning

Som producent af elektriske/medicinske anordninger har SybronEndo kun ansvar for apparatets tekniske sikkerhedsfunktioner, hvis vedligeholdelse, reparationer og modifikationer udføres af SybronEndo eller af autoriserede agenter med originale reservedele fra fabrikken.

Af sikkerhedshensyn bør dette produkt kun anvendes med tilbehør fremstillet og købt hos SybronEndo. Anvendelse af ikke-godkendt tilbehør og tilsidesættelse af brugsanvisningen sker på brugerens eget ansvar og annullerer garantien.

SybronEndo påtager sig intet ansvar for ukorrekte diagnoser som følge af brugerfejl eller funktionsfejl i apparatet.

Guía de instrucciones

Advertencias y precauciones

PELIGRO: No usar en presencia de anestésicos inflamables.

ADVERTENCIA: El uso de otros accesorios que no estén autorizados para utilizar conjuntamente con el Touch 'n Heat 5004 puede causar un malfuncionamiento y comprometer la seguridad del paciente.

PRECAUCIÓN: Se ha investigado este aparato con respecto a la seguridad sobre choques eléctricos y peligro de incendio así como también para determinar la compatibilidad electromagnética (EMC). No se investigó el aparato por otros efectos fisiológicos.

PRECAUCIÓN: Diseñado para ser utilizado sólo por personal calificado y capacitado.

Contenidos del paquete

Nº de la pieza	Descripción
973-0212	Unidad Touch 'n Heat (110 V)
973-0213	Unidad Touch 'n Heat (220 V)
973-0217	Portador de calor posterior angosto
973-0222	Adaptador de carga 110 V (sólo para unidades de 110 V)
973-0223	Adaptador de carga 220 V (sólo para unidades de 220 V)

Símbolos del panel inferior

	¡Atención! Consulte el manual antes de usar.
	Corresponde a la directiva EC 93/42 EEC incluyendo EN 60601-1 y EN 60601-1-2.
	Marca CSA con indicador "C/US" para productos certificados.
MC 157498 (LR 113060)	Número de archivo CSA.
	Pieza aplicada al paciente tipo BF.

Símbolo del panel trasero

	Corriente directa.
--	--------------------

Símbolos de empaque/manipulación

	Este lado hacia arriba.
	Frágil, manipule con cuidado.
	Mantenga alejado de la lluvia.
	Límites de temperatura para almacenamiento y transporte.

Características del producto

- 1. La unidad funciona desde una batería recargable. Una fuerte batería sellada de plomo-ácido proporciona potencia confiable y rápida. A su máximo nivel la batería proporcionará entre 30 y 45 minutos de potencia de calentamiento antes de agotarse.
- 2. Recargue la batería con el adaptador de carga. La unidad se entrega totalmente cargada. Para recargar la batería, utilice solamente el adaptador de enchufe que se proporciona con el modelo 5004 de Touch 'n Heat. Quite la punta del mango de la sonda y coloque la pieza metálica del mango de la sonda en el soporte de la sonda. Coloque la unidad en el modo STORE (guardar). Enchufe el adaptador de carga en un tomacorrientes de la pared con conexión a tierra e inserte la ficha hembra del extremo del cable

en el receptáculo de la parte trasera de la unidad. Se encenderá la luz amarilla.

Nota: El Touch 'n Heat no funcionará mientras el adaptador de carga se encuentre enchufado en la unidad.

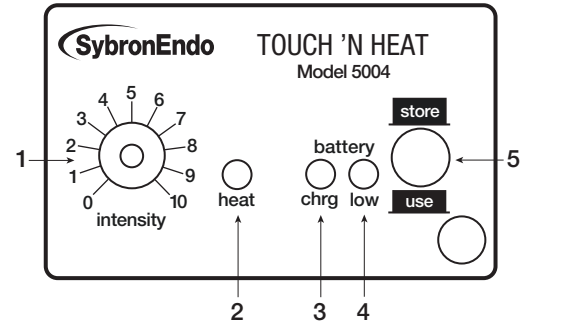
Para prolongar la vida de la batería, mantenga la unidad cargándose en todo momento cuando no la está utilizando.

La batería está totalmente cargada cuando se apaga la luz amarilla CHRG. Si el adaptador de carga se vuelve a insertar cuando la unidad está totalmente cargada, la luz CHRG titilará una vez.

La luz amarilla LOW se encenderá cuando sea necesario recargar totalmente la batería.

3. El panel frontal muestra todos los indicadores y controles de potencia.

Debajo se muestra el panel frontal del Modelo 5004 de Touch 'n Heat.



- 1. Disco de control de potencia
- 2. Luz de calor (verde)
- 3. Luz de carga (amarilla)
- 4. Luz de batería baja (amarilla)
- 5. Botón selector

El **disco de control de potencia** (1) ajusta la cantidad de calor suministrada a la punta. El calor aumenta en forma lineal dentro de una variación de 0 (potencia baja) a 10 (máxima potencia), por lo tanto un valor de 5 equivale al 50% de la máxima potencia de salida. La **luz de Calor verde** (2) se enciende cuando la punta se está calentando. El **botón interruptor** (5) selecciona el modo de **USE** (uso) o de **STORE** (guardado). (Cuando está presionado se encuentra en el modo de uso, y cuando está hacia afuera en el modo de guardado.)

4. El mango de la sonda del Modelo 5004 de Touch 'n Heat tiene características especiales.



La **tuerca del tornillo de mano** (1) proporciona un conveniente soporte para las diferentes puntas. El **resorte de contacto** (2) sobre la tuerca del tornillo de mano le permite activar el Touch 'n Heat desde cualquier dirección mientras usa guantes. Cuando desee calentar la punta, suelte el resorte para que haga contacto con el **eje** (3).

5. Cómo utilizar el botón selector.

Cada vez que la unidad no se esté utilizando, debe ser puesta en el modo STORE (guardado) con el botón selector. La unidad se desactiva en el modo STORE, evitando que la batería se agote. Esto también evitará que la punta se caliente en caso de que el interruptor de contacto se active accidentalmente. Siempre se debe utilizar esta característica cuando se cambian las puntas.

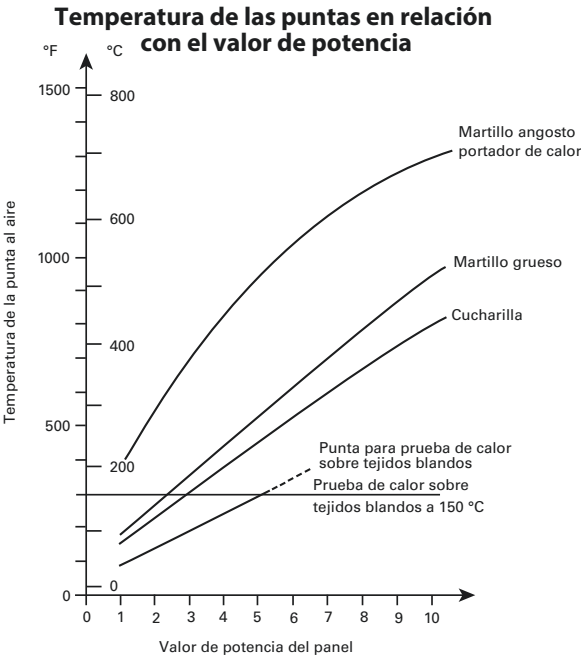
Guía para el usuario de Touch 'n Heat

- 1. **Cómo instalar la punta.** Coloque la unidad en el modo STORE utilizando el interruptor del panel. Afloje la tuerca del tornillo de mano e insértelo lo más profundo que le sea posible. La parte más gruesa de la punta debe desaparecer dentro del tornillo de mano. Apriete la tuerca con la mano. Ajuste la intensidad al nivel que desee.
- 2. **La duración de la punta depende de la temperatura.** Las puntas tienen una duración que depende en gran parte de la temperatura a la cual se utilicen. En el nivel de máxima temperatura, el portador de calor se encontrará entre 650

y 760°C (1200 y 1400°F). La duración de la punta a esta temperatura es corta. Si la temperatura de funcionamiento promedio es menor, la duración del portador de calor aumenta en forma dramática. Todas las puntas perderán gradualmente su eficiencia de calentamiento a medida que transcurra el tiempo.

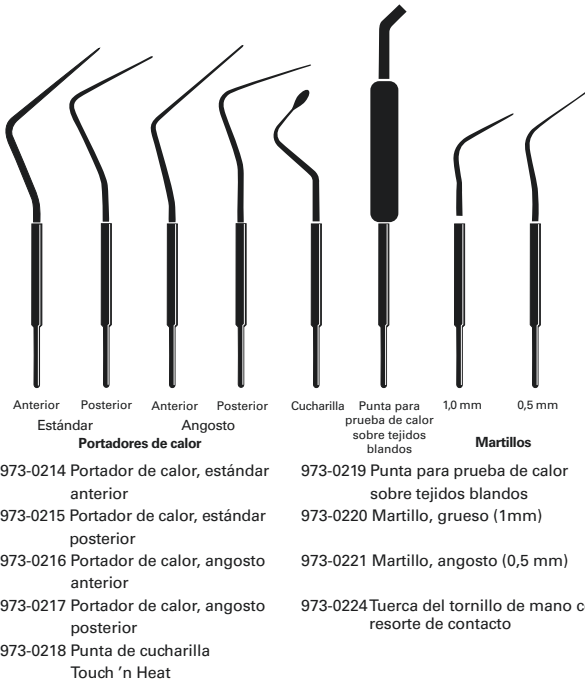
3. Temperatura con relación al valor de potencia.

La temperatura de ciertos tipos de puntas depende de su tamaño y de la potencia calorífica aplicada. Cuanto más pequeña sea la punta, más alta será la temperatura a una potencia dada. La gráfica que aparece a continuación muestra las curvas de temperatura para las diferentes puntas cuando están funcionando al aire libre.



4. Funcionamiento en el modo de tacto.

El modo de tacto tiene la ventaja de permitirle entrar al diente con un instrumento frío y luego calentar rápidamente la gutapercha dentro del diente. Como el instrumento permanece caliente, la gutapercha se suelta sin pegarse. La potencia recomendada para el modo de tacto se encuentra dentro de los valores de 6 a 10, dependiendo de la técnica utilizada. Por el contrario, si desea quitar la gutapercha, utilice simplemente un valor de potencia más bajo para permitir que la punta se enfríe en el canal para que así la gutapercha se adhiera a la punta.



Puntas y accesorios

Todas las puntas se calientan utilizando un método patentado, con el calor generado próximo al extremo de la punta. Los accesorios disponibles para el Touch 'n Heat incluyen una cucharilla chata, dos tamaños de martillos, angosto y estándar, portadores de calor anterior o posterior y una punta para prueba de calor sobre tejidos blandos.

1. Cómo utilizar los martillos.

El martillo angosto (0,5mm) es similar al posterior angosto pero tiene un extremo chato en lugar de ser en punta. Muchos dentistas utilizan esta punta en la técnica de condensación vertical. Ellos sostienen que es más sencillo quitar la gutapercha con esta punta que con la punta posterior angosta. El martillo grueso (1,0 mm) se utiliza para preparar el espacio para el perno.

2. Cómo utilizar la punta para prueba de calor sobre tejidos blandos (HPTT).

La HPTT se utiliza para probar la sensibilidad al calor, es importante utilizar algún medio para transferir el calor desde la punta para prueba de calor sobre tejidos blandos en el diente. Se puede ablandar y moldear una bola de gutapercha alrededor de los bordes de la punta. Sumerja la bola de gutapercha en talco o vaselina para evitar que ésta se pegue al diente. Consulte la tabla de temperatura/potencia para establecer la potencia deseada. Coloque la punta contra el diente estableciendo un contacto firme, asegurándose de que exista un buen contacto. El tubo negro de protección contra el calor de la HPTT minimizará el riesgo de quemar al paciente.

Preguntas frecuentes sobre el Touch 'n Heat

1. ¿Qué tamaño tiene la punta más pequeña?

La punta más pequeña que tenemos es la punta posterior angosta y la anterior angosta. Ambas corresponden a una lima #40. Las porciones rectas de las puntas posterior y anterior tienen 18 mm y 21 mm respectivamente. Están fabricadas del material del mismo accesorio ahusado.

2. ¿Cuál es la mayor temperatura que pueden alcanzar?

A la máxima potencia, una punta al aire libre alcanza entre 650 y 760°C (1200 y 1400°F) en aproximadamente 8 segundos. Usted puede ajustar la temperatura hasta aproximadamente 38°C (100°F) utilizando el mínimo valor de calor. Una tabla que se incluye en la guía de instrucciones muestra la forma en la que las temperaturas de la punta dependen del valor de la potencia.

3. ¿No es peligrosa esta temperatura tan alta?

Al igual que un torno dental, una aguja o un escalpelo, la unidad sólo debe ser utilizada por un profesional capacitado. Deberá utilizar la temperatura más alta para colocar la gutapercha con la técnica de condensación lateral en la que se corta lateralmente un conjunto de conos. La alta temperatura también es útil para evitar que la gutapercha se pegue a la punta en la técnica de condensación vertical. La idea es transferir una cantidad relativamente grande de calor en un período de tiempo muy corto (1-2 segundos), para poder sacar la punta mientras aún está caliente. Por el contrario, si desea retirar la gutapercha debe utilizar un valor más bajo de temperatura, es decir una punta más fría.

4. ¿Cuál es el valor de potencia normal?

El valor máximo de temperatura se debe utilizar sólo cuando está colocando la gutapercha. Para la técnica de condensación vertical, recomendamos un valor de potencia dentro de la gama de 6 a 8.

5. ¿Cuánto durará la punta?

Esto depende del cuidado que le brinde a la punta. Hemos tenido clientes que utilizaron la misma punta durante dos años mientras que otros la gastaron en dos semanas. La duración de la punta se ve reducida por:

- a. utilizarla demasiado caliente durante períodos de tiempo muy largos
- b. doblarla o hacer demasiada fuerza mecánica sobre la misma.

Las puntas deben utilizarse sólo para transferir calor, no para apretar la gutapercha. Nosotros recomendamos que utilice un martillo frío para ese propósito. La duración de la punta también será mucho mayor si usted utiliza el modo de tacto en forma constante, así la punta se calentará sólo cuando sea necesario.

6. ¿Cómo funciona el interruptor de tacto y por qué necesito un clip de contacto?

Un resorte que se extiende hacia atrás desde el montaje del tornillo de mano completa el circuito haciendo contacto con el eje de la sonda.

7. **¿Qué tipo de baterías se utilizan?**
El Touch 'n Heat utiliza baterías selladas de plomo-ácido. A diferencia de las baterías comunes de níquel-cadmio, usted nunca debe agotar por completo las baterías de plomo-ácido. Si las agota por completo se destruirán. Nuestro Touch 'n Heat tiene luces de advertencia de batería baja para evitar que esto suceda. Siempre mantenga la unidad cargándose cuando no la esté utilizando.
8. **¿Durante cuánto tiempo mantendrán la carga las baterías?**
La batería de Touch 'n Heat durará aproximadamente 30 a 45 minutos y se puede recargar en 8 horas. Para su seguridad, el Touch 'n Heat está diseñado para no funcionar mientras se está cargando.
9. **¿Cuándo deberán reemplazarse las baterías?**
El fabricante de baterías especifica que la vida aproximada de una batería es de 3 a 5 años cuando se mantiene adecuadamente cargadas. Cuando se deja que las baterías se agoten, éstas deben ser quitadas y reemplazadas por SybronEndo/Analytic Endodontics ya que las baterías están soldadas directamente a la unidad.
10. **¿Cómo debo utilizar el Touch 'n Heat?**
Es probable que los dentistas que formulan esta pregunta general no sepan lo suficiente sobre la técnica con gutapercha con calor. Por lo común recomendamos asistir a algunos cursos sobre el tema. No se debe comenzar a utilizar el Touch 'n Heat sin haber tenido algún curso de instrucción y práctica previa en dientes extraídos.

Limpieza, Esterilización y Mantenimiento

Esterilización

Los martillos y las puntas deben ser limpiados y esterilizados antes de cada uso:

1. Limpie con agua y un detergente suave no abrasivo, como por ejemplo detergente para lavar platos. Seque totalmente.
2. Envuelva dos veces los martillos y las puntas utilizando una técnica de envoltura de servicio central típica y colóquelos en la unidad de autoclave evitando el contacto con otros instrumentos.
3. Haga funcionar el ciclo de esterilización a 250°F (121°C) durante 30 minutos o a 270°F (132°C) durante 25 minutos. Siga las instrucciones suministradas con su unidad de autoclave para instrucciones de operación específicas.

Duración esperada de los accesorios

Todos los accesorios se pueden volver a utilizar sólo durante una cantidad limitada de procedimientos. Esta cantidad depende en gran parte de cómo y durante cuánto tiempo se utilice el instrumento en cada procedimiento y por lo tanto variará significativamente de un usuario a otro. Si la función del dispositivo parece ser errática, es posible que un accesorio haya excedido su vida útil y deba ser reemplazado.

Limpieza

La caja y las piezas de mano del Touch 'n Heat 5004 se deben limpiar con un paño mojado en cualquier líquido de limpieza suave, no abrasivo que contenga alcohol. No sumerja el aparato ni deje que le entre líquido a la caja o a la pieza de mano.

Especificaciones técnicas

Dimensiones/Peso

Caja de la unidad:	Peso:	1,4 lbs, (0,64 kg)
	Dimensiones:	Altura: 2,2"/55 mm
		Ancho: 3,1"/79 mm
		Profundidad: 5,2"/132 mm

Clasificación: IEC601-1 Equipo de potencia interna

Modo de operación: IEC601-1 operación continua
Factor de trabajo: 2 s encendido, 5 s apagado durante 5 min. a un intervalo de 30 min.

Grado de seguridad de aplicación ante la presencia de una mezcla anestésica inflamable: Es inadecuado el uso de la unidad ante la presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire o con oxígeno u óxido nitroso.

Condiciones de uso: +10°C a +40°C
30% a 75% de humedad relativa.

Condiciones de almacenamiento y transporte:
-10°C a +45°C
10% a 95% de humedad relativa,

Presión atmosférica: 101,1 kPa

Origen: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA

Modelo: Touch 'n Heat 5004

Suministro de potencia: batería sellada de plomo-ácido recargable

Información sobre la garantía

Devoluciones y garantía:

El Touch 'n Heat está diseñado para ofrecer una gran durabilidad y resultados predecibles. La unidad tiene un año de garantía.

Si la unidad no llegara a funcionar correctamente, sírvase contactar a su representante de servicio al cliente de SybronEndo al **1-800-346-3636**. Fuera de los Estados Unidos, sírvase llamar al servicio al cliente al 714-516-7979 o contacte a su representante o proveedor local para coordinar la devolución/reparación con SybronEndo.

Las reparaciones sólo pueden ser realizadas por SybronEndo o por agencias autorizadas con repuestos de fábrica originales. Cualquier reparación no autorizada anulará la garantía.

1. Utilice el empaque original cuando envíe o guarde su Touch 'n Heat.
2. Muchos problemas se pueden solucionar telefónicamente. No dude en ponerse en contacto con nosotros si experimenta dificultades mientras utiliza el Touch 'n Heat.
3. Por devoluciones, llámenos para obtener un número de Autorización de mercadería devuelta (RGA).
4. Los daños incurridos durante el envío debido a un empaque inadecuado no están cubiertos por la garantía. Si no tiene la caja original y/o la espuma del empaque, sírvase llamar a SybronEndo para recibir instrucciones de empaque.
5. Marque todo el embalaje exterior con el número de RGA, su nombre, dirección y número telefónico.
6. Los costos de envío no están cubiertos por la garantía.

Denegación de responsabilidad

La responsabilidad de SybronEndo, como fabricante de aparatos eléctricos/médicos, se extiende a las características de seguridad técnicas del aparato sólo si el mantenimiento y las reparaciones son realizados por SybronEndo o por agencias autorizadas con repuestos de fábrica originales.

Por razones de seguridad, este producto debe ser utilizado exclusivamente con accesorios fabricados y vendidos por SybronEndo. El uso de accesorios no autorizados o el incumplimiento de cualquiera de las instrucciones se realiza bajo responsabilidad del operador y esto anula la garantía.

SybronEndo no asume ninguna responsabilidad por resultados deficientes debido a error del operador o malfuncionamiento del equipo.

Käyttöohjeet

Varoitukset ja varotoimet

VAARA: Ei saa käyttää tulenarkojen anestesia-aineiden läheisyydessä.

VAROITUS: Lisätarvikkeiden, joita ei ole nimenomaisesti hyväksytty käytettäväksi Touch 'n Heat 5004 -yksikön kanssa, käyttö voi aiheuttaa laitteen toimintahäiriön ja vaarantaa potilaan turvallisuuden.

HUOMIO: Tämä laite on tarkastettu sähköisku- ja syttymisvaaran sekä sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) osalta. Laitteen muita fysiologisia vaikutuksia ei ole tutkittu.

HUOMIO: Vain ammattitaitoisen ja koulutetun henkilökunnan käyttöön.

Pakkauksen sisältö

Tuotenumero	Kuvaus
973-0212	Touch 'n Heat -yksikkö (110 V)
973-0213	Touch 'n Heat -yksikkö (220 V)
973-0217	Kapea posteriorinen lämpöjohdin
973-0222	110V laturi (ainoastaan 110V laitteeseen)
973-0223	220V laturi (ainoastaan 220V laitteeseen)

Pohjapaneelin merkinnät

	Huom! Lue käsikirjan ohjeet ennen käyttöä.
	Vastaa ED-direktiiviä 93/42 ETY, mukaan lukien EN 60601-1 ja EN 60601-1-2.
	CSA-merkintä, jossa "C/US" ilmaisee sertifioitua tuotetta.
MC 157498 (LR 113060)	CSA:n arkistointinumero.
	BF-tyypin potilaslaitteiston osa.

Takapaneelin merkinnät

	Tasavirta
--	-----------

Pakkauksen merkinnät

	Tämä puoli ylöspäin.
	Särkyvää, käsiteltävä varovasti.
	Suojattava sateelta.
	Lämpötilarajat säilytystä ja kuljetusta varten.

Laitteen ominaisuudet

- Yksikkö toimii ladattavan pariston avulla.**
Tukeva liijyparisto tuottaa nopeaa ja luotettavaa virtaa. Maksimiasetuksella paristo tuottaa lämmitystehoa 30–45 minuutin ajan.
- Lataa paristo uudestaan laturilla. Yksikkö toimitetaan ladattuna.**
Pariston lataamiseen saa käyttää ainoastaan Touch 'n Heat 5004 -yksikön mukana toimitettua laturia. Irrota koettimen kahvan kärki ja sijoita koettimen kahvan metalliosa koettimen pidikkeeseen. Aseta yksikkö STORE-toiminnolle (säilytys). Liitä laturi maadoitettuun pistorasiaan ja työnnä johdon päässä oleva pistoke yksikön takaosassa olevaan pistorasiaan. Keltainen valo syttyy.

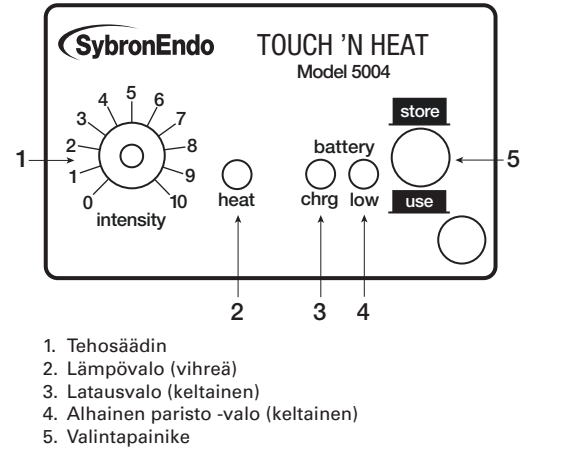
Huom: Touch 'n Heat -yksikköä ei voi käyttää, kun laturi on liitetty yksikköön.

Pariston käyttöiän maksimoimiseksi yksikkö kannattaa pitää ladattuna aina, kun sitä ei käytetä.

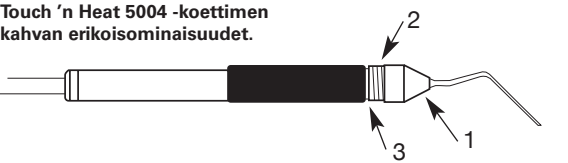
Kun keltainen CHRG-valo (lataus) sammuu, on paristo latautunut. Jos laturi liitetään uudestaan, kun yksikkö on täysin ladattu, CHRG-valo vilkkuu yhden kerran.

Keltainen LOW-valo (alhainen) syttyy, kun paristo on ladattava uudestaan.

- 3. Etupaneelin säätimet ja osoittimet**
Alla on kuva Touch 'n Heat 5004 -yksikön etupaneelist.



Tehosäädin (1) säätää kärjen lämpötilan. Lämpö nousee lineaarisesti nolasta kymmeneen (0 = alhaisin,10=korkein), joten asetus 5 on 50% maksimitehosta. **Vihreä lämpövalo** (2) syttyy, kun kärki kuumenee. **Valintapainikkeella** (5) valitaan **USE**- tai **STORE**-toiminto (käyttötai säilytys). (USE-toimintoa varten painike painetaan alas ja STORE-toimintoa varten ylös).

- 4. Touch 'n Heat 5004 -koettimen kahvan erikoisominaisuudet.**
- 

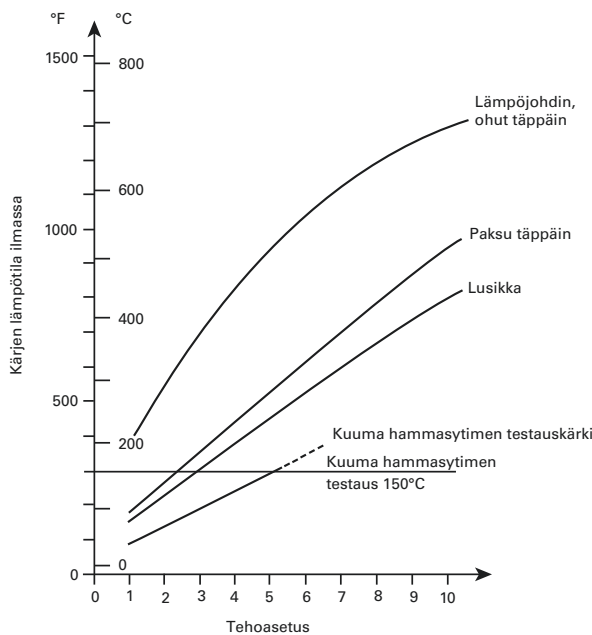
Istukkamutteri (1) toimii käteväenä pidikkeenä eri tyyppisille koettimen kärjille. **Istukkamutterin kosketusjousen** (2) avulla voidaan Touch 'n Heat -yksikkö aktivoida mistä suunnasta tahansa käsinä käytettäessä. Kun kärki halutaan kuumentaa, painetaan jousta niin, että se koskettaa **vartta** (3).

- 5. Valintapainikkeen käyttö**
Kun yksikkö ei ole käytössä, se on asetettava STORE-toiminnolle valintapainikkeesta. Yksikköä ei voi käyttää, kun se on STORE-toiminnolla, mikä säästää paristoja. Toiminto estää myös kärjen kuumenemisen siinä tapauksessa, että kosketuskytkin aktivoidaan vahingossa. Tämän toiminnon on oltava päällä aina, kun koettimeen vaihdetaan eri kärkiä.

Touch 'n Heat -yksikön käyttöohjeet

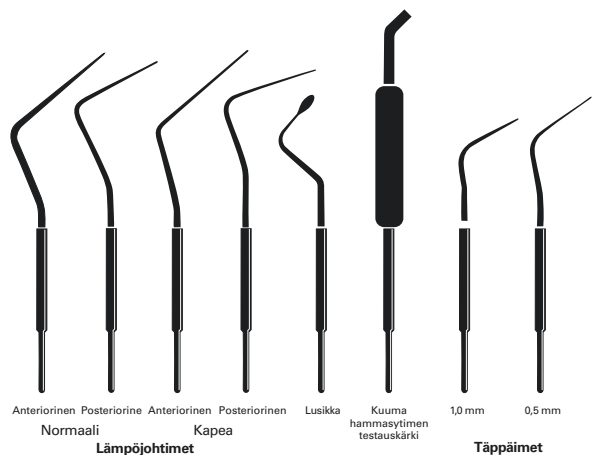
- Kärjen asentaminen.**
Aseta yksikkö STORE-toiminnolle etupaneelin painikkeesta. Löysää istukkamutteria muutama kierros ja työnnä kärki sisään kunnes se pysähtyy. Kärjen paksumpi osa menee kokonaan istukkamutterin sisään. Kiristä mutteri sormin. Säädä tehosäädin halutulle asetukselle.
- Kärjen käyttöikä riippuu lämpötilasta.**
Kärjen käyttöikä riippuu käyttölämpötilasta. Maksimitehoa käytettäessä on lämpöjohtimen lämpötila 650–760°C. Näin korkeaa lämpötilaa käytettäessä on kärjen käyttöikä lyhyt. Kärjen käyttöikä pitenee huomattavasti, kun keskimääräinen käyttölämpötila on alhaisempi. Kaikki kärjet menettävät lämmitystehokkuutensa ajan mittaan.
- Lämpötila vs. tehoasetus.**
Tietyn kärjen lämpötila riippuu sen koosta ja tehoasetuksesta. Mitä pienempi kärki, sitä korkeampi lämpötila tietyllä tehoasetuksella. Seuraavassa kaaviossa esitetään eri kärkimallien lämpötilakäyrät ilmassa.

Temperatur i forhold til effekt



4. Kosketustoitinto

Kosketustoitinnon ansiosta voidaan hampaan sisään viedä kylmä instrumentti ja kuumentaa kuttaperkka nopeasti hampaan sisällä. Koska instrumentti pysyy kuumana, kuttaperkka irtaoo tarttumatta kärkeen. Suositeltu tehoasetus kosketustoitinnolla on 6–10, käytetystä menetelmästä riippuen. Toistaalta, mikäli kuttaperkkaa halutaan poistaa, voidaan yksinkertaisesti käyttää alhaisempaa tehoasetusta tai antaa kärjen jäähtyä juurikanavassa, jolloin kuttaperkka tarttuu kiinni kärkeen.



- 973-0214 Lämpöjohtdin, normaali anteriorinen
- 973-0215 Lämpöjohtdin, normaali posteriorinen
- 973-0216 Lämpöjohtdin, kapea anteriorinen
- 973-0217 Lämpöjohtdin, kapea posteriorinen
- 973-0218 Touch 'n Heat lusikkakärki

- 973-0219 Kuuma hammasytimen testauskärki
- 973-0220 Täppäin, paksu (1mm)
- 973-0221 Täppäin, ohut (0,5 mm)
- 973-0224 Istukkamutteri ja kosketusjousi

Kärjet ja lisälaitteet

Kaikki kärjet kuumennetaan patentoidulla menetelmällä, jossa lämpö tuotetaan lähellä kärjen päätä. Touch 'n Heat -yksikköön saatavilla olevia lisälaitteita ovat litteä lusikka, kaksi eri kokoista täppäintä, kapea ja normaali anteriorinen tai posteriorinen lämpöjohtdin sekä kuuma hammasytimen testauskärki.

1. Täppäimien käyttäminen.

Kapea täppäin (0,5 mm) on samanlainen kuin kapea posteorinen kärki, mutta sen pää on litteä eikä terävä. Monet käyttäjät käyttävät tätä kärkeä vertikaaliseen kondensaatioon. Heidän mielestään tällä kärjellä on helpompi poistaa kuttaperkkaa kuin kapealla posteriorisella kärjellä. Paksua täppäintä (1,0 mm) käytetään tukinastan valmisteluun.

2. Kuuman hammasytimen testauskärjen käyttäminen.

Kuumaa hammasytimen testauskärkeä käytetään lämpöherkkyyden testaamiseen. On tärkeää, että tässä toimenpiteessä käytetään väliainetta lämmön siirtämiseen hammasytimen testauskärjestä hampaaseen. Kuttaperkkapallo voidaan pehmentää ja muotoilla kärjen reunojen ympärille. Käsittele kuttaperkkapallo talkissa tai vaseliinissa, jotta se ei tartu hampaaseen. Säädä lämpötila/tehoasetus kaavion mukaisesti. Aseta kärki hampaalle ja varmista, että se koskettaa hammasta kunnolla. Testauskärjessä oleva musta lämpösuojus vähentää potilaan palovamman vaaraa.

Kysymyksiä ja vastauksia Touch 'n Heat -yksikön käytöstä

1. Minkä kokoinen on pienin kärki?

Pienimmät kärjet ovat kapea posteriorinen ja kapea anteriorinen. Ne vastaavat nro 40 kokoista viilaa. Posteriorisen ja anteriorisen kärjen suorat osat ovat 18 mm ja 21 mm. Ne on valmistettu materiaalista, joilla on sama kapenevuus.

2. Kuinka kuumaksi kärki voi tulla?

Maksimiteholla ilmassa oleva kärki voi saavuttaa 650–760°C lämpötilan noin 8. sekunnissa. Alhaisimmalla tehoasetuksella lämpötila on noin 38°C. Käyttöohjeissa annettussa lämpötilakaaviossa esitetään kärjen lämpötilan vaihtelu tehoasetuksen mukaan.

3. Eikö näin korkea lämpötila ole vaarallinen?

Kuten hammasporea, neulaa tai skalpellia, saavat tätä yksikköä käyttää ainoastaan koulutetut ammattihenkilöt. Korkeaa lämpötilaa käytetään lateraalissa kondensaatiotoimenpiteessä kuttaperkan poistamiseen, kun leikataan kuttaperkkakartioiden läpi. Korkea lämpötila estää myös kuttaperkan tarrautumisen kärkeen vertikaalisen kondensaatiotoimenpiteen aikana. Tarkoituksena on tuottaa suhteellisen korkea lämpötila lyhyessä ajassa (1–2 sekunnissa), jolloin kärki voidaan vetää pois sen ollessa vielä kuuma. Toisaalta, mikäli kuttaperkkaa halutaan poistaa, on käytettävä alhaisempaa tehoasetusta, eli viileämpää kärkeä.

4. Mikä on normaali tehoasetus?

Maksimitehoasetusta käytetään ainoastaan kuttaperkan leikkaamiseen. Vertikaalissa kondensaatiotoimenpiteessä suositellaan tehoastuksia 6–8.

5. Kuinka kauan kärki kestää?

Se riippuu siitä, miten hyvin kärkeä hoidetaan. Jotkut asiakkaistamme ovat käyttäneet samaa kärkeä kaksi vuotta, kun taas toiset vaihtavat kärjen uuteen kahdessa viikossa. Kärjen käyttöikä lyhenee, jos:
a. sitä käytetään liian korkealla tehoasetuksella liian pitkään
b. sitä taivutetaan tai siihen kohdistetaan liikaa mekaanista voimaa.

Kärkiä käytetään ainoastaan lämmön siirtämiseen—ei kuttaperkan täppäämiseen. Suosittelemme kylmän täppäimen käyttöä tähän tarkoitukseen. Kärjen käyttöikä pitenee myös huomattavasti, jos sitä käytetään aina kosketustoitinnolla ja kärki kuumennetaan ainoastaan tarvittaessa.

6. Kuinka kosketuskytkin toimii ja miksi tarvitaan kontaktikliipsiä?

Istukkamutterista taaksepäin ojentuva jousi sulkee virtapiiriin, kun se koskettaa vartta.

7. Minkä tyyppisiä paristoja yksikön kanssa käytetään?

Touch 'n Heat -yksikössä käytetään suljettuja liijyyparistoja. Päinvastoin kuin tavallisia nikkeli-kadmium paristoja, liijyyparistoja ei saa koskaan tyhjentää kokonaan. Se tekee ne käyttökelpottomiksi. Touch 'n Heat -yksikössä on varoitusvalo, joka ilmoittaa alhaisesta paristotehosta ja jonka avulla tämä voidaan estää. Yksikkö on pidettävä ladattuna aina, kun se ei ole käytössä.

8. Kuinka kauan pariston lataus kestää?

Touch 'n Heat -paristo kestää noin 30–45 minuuttia ja se voidaan ladata uudelleen 8. tunnissa. Turvallisuussyistä ei Touch 'n Heat -yksikköä voi käyttää pariston latauksen aikana.

9. Koska paristo on vaihdettava uuteen?

Paristojen valmistaja on arvioinut paristojen käyttöiän olevan 3–5 vuotta, mikäli niitä pidetään jatkuvasti ladattuna. Kun paristoa ei voi enää ladata uudelleen, SybronEndo/Analytic Endononticsin on poistettava ja vaihdettava paristo, sillä se on juotettu kiinni yksikköön.

10. Miten Touch 'n Heat -yksikköä käytetään?

Tämän kysymyksen esittäjät eivät todennäköisesti ole perehtyneet lämpimän kuttaperkkamenetelmän käyttöön. Suosittelemme yleensä kursseja, joissa tätä menetelmää opetetaan. Touch 'n Heat -yksikköä saavat käyttää ainoastaan sen käyttöön koulutetut ja sen käyttöä poistetuilla hampailla harjoitelleet käyttäjät.

Puhdistus, sterilointi ja huolto

Sterilointi

Täppäimet ja kärjet on puhdistettava ja steriloitava ennen jokaista käyttöä:

- 1. Puhdista vedellä ja miedolla, hankaamattomalla puhdistusaineella kuten astianpesuaineella. Kuivaa perusteellisesti.
- 2. Kääri täppäimet ja kärjet kaksinkertaisesti yleisesti hyväksytyjä käärimismenetelmiä noudattaen ja aseta ne autoklaaviin välttämättä kosketusta muihin instrumentteihin.
- 3. Steriloi 121°C lämpötilassa 30 minuutin ajan tai 131°C lämpötilassa 25 minuutin ajan. Noudata autoklaavin mukana toimitettuja käyttöohjeita.

Lisätarvikkeiden käyttöikä

Lisätarvikkeita voidaan käyttää uudelleen ainoastaan rajoitetusti. Uudelleenkäyttökertojen lukumäärä riippuu pitkälti siitä, millä tavalla ja kuinka pitkään instrumenttia käytetään kussakin toimenpiteessä, joten se vaihtelee huomattavasti käyttäjästä toiseen. Jos laitteen toiminnassa tuntuu olevan vikaa, on mahdollista, että lisätarvikkeen käyttöikä on lopussa. Tällöin se on vaihdettava.

Puhdistus

Touch ‘n Heat 5004 -yksikön kotelo ja kahva pyyhitään pyyhkeellä, joka on kostutettu tavallisella hankaamattomalla ja miedolla, alkoholipitoisella puhdistusaineella. Älä upota laitetta nesteeseen tai päästä nestettä kotelon tai kahvan sisälle.

Tekniset tiedot

Koko/paino

Laitteen kotelo:	Paino: 0,64 kg
	Mitat: Korkeus: 55 mm
	Leveys: 79 mm
	Syvyys: 132 mm

Luokitus: IEC 601-1 Sisäinen voimanlähde

Toimintamuoto: IEC 601-1 Jatkuvatoiminen
Käyttöjakso: 2 s PÄÄLLÄ, 5 s POIS PÄÄLTÄ 5 min ajan @ 30 min Aikaväli

Käyttöturvallisuusaste helposti syttyvän anestesiaseoksen läheisyydessä:

Laitte ei sovi käytettäväksi helposti syttyvien ilma-, happi- tai typpioksiduulianestesiaseosten lähetyvillä

Käyttöolosuhteet: +10°C – +40°C
30% – 75% ilman suhteellinen kosteus

Säilytys- ja kuljetusolosuhteet: -10°C – +45°C
10% – 95% ilman suhteellinen kosteus

Ilmakehän paine: 101,1 kPa

Valmistaja: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA

Malli: Touch ‘n Heat 5004

Virtalähde: ladattava suljettu liijyyparisto

Takuutiedot

Palautus ja takuu

Touch ‘n Heat 5004 on suunniteltu pitkäikäiseksi ja antamaan luotettavia tuloksia. Laitteella on yhden vuoden takuu.

Mikäli laitteen toiminnassa ilmenee häiriöitä, ota yhteys SybronEndoin asiakaspalveluun, puhelinnumero Yhdysvalloissa **1-800-346-3636**. Yhdysvaltojen ulkopuolella ota korjaus- tai palautusasioissa yhteys asiakaspalveluun Yhdysvalloissa, puhelinnumero +1-714-516-7979, tai paikalliseen jälleenmyyjään tai edustajaan.

Takuunalaiset korjaukset saa suorittaa ainoastaan SybronEndo tai sen valtuutettu edustaja alkuperäisosa käyttäen. Valtuuttamattomat korjaukset mitätöivät takuun.

- 1. Toimita tai säilytä Touch ‘n Heat alkuperäispakkauksessa.
- 2. Monet ongelmat voidaan selvittää puhelimitse. Ota yhteyttä, jos Touch ‘n Heat -yksikön käytössä ilmenee ongelmia.
- 3. Halutessasi palauttaa tuotteen sinun on hankittava etukäteen palautukselle valtuutusnumero (Return Good Authorization, RGA).
- 4. Takuu ei kata tuotteelle kuljetusvaiheessa riittämättömästi

pakkauksesta aiheutuneita vaurioita. Jos alkuperäispakkaus ja/ tai alkuperäinen pakkausmateriaali ei ole käytettävissä, saat pakkausohjeet ottamalla yhteyttä SybronEndo -yhtiöön.

5. Merkitse palautuksen valtuutusnumero (RGA), nimesi, osoitteesi ja puhelinnumerosi uloimpaan pakkaukseen.

6. Takuu ei kata lähetyskuluja.

Vastuuvapautus

Sähköisten/lääketieteellisten laitteiden valmistajana SybronEndo-yhtiön vastuu kattaa laitteen teknisen käyttöturvallisuuden ainoastaan, jos huolto- ja korjaustyöt on suoritettu joko SybronEndo -yhtiön tai sen valtuuttamien tahojen toimesta valmistajan alkuperäisosa käyttäen.

Tätä tuotetta tulee turvallisuussyistä johtuen käyttää SybronEndo-yhtiön valmistamien ja myymien lisätarvikkeiden kanssa. Muiden lisätarvikkeiden käyttäminen ja käyttöohjeiden laiminlyöminen ovat käyttäjän omalla vastuulla ja niistä seuraa takuun raukeaminen.

SybronEndo ei ole vastuussa huonoista hoitotoimenpiteiden tuloksista, jotka aiheutuvat käyttäjän virheestä tai laitteen toimintahäiriöstä.

Gebruiksaanwijzing

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

GEVAAR: Niet gebruiken in de buurt van ontvlambare verduovingsmiddelen.

WAARSCHUWING: Het gebruik van andere hulpstukken die niet goedgekeurd zijn om samen met de Touch 'n Heat 5004 te worden gebruikt kunnen slechte werking van het apparaat tot gevolg hebben en de veiligheid van de patiënt in gevaar brengen.

OPGELET: De veiligheid van dit apparaat werd onderzocht met betrekking tot elektrische schok en brandgevaar zowel als elektromagnetische compatibiliteit (EMC). Dit apparaat werd niet onderzocht voor andere fysiologische gevolgen.

OPGELET: Mag uitsluitend door bevoegd en daarvoor opgeleid personeel worden gebruikt.

Inhoud van verpakking

Onderdeelnr.	Omschrijving
973-0212	Touch 'n Heat-apparaat (110 V)
973-0213	Touch 'n Heat-apparaat (220 V)
973-0217	Warmtedrager met smalle achterzijde
973-0222	110 V laadadapter (alleen voor een apparaat met 110 V)
973-0223	220 V laadadapter (alleen voor een apparaat met 220 V)

Symbolen op het onderpaneel

	Attentie! Raadpleeg de handleiding vóór gebruik.
	Voldoet aan Europese richtlijn 93/42 EEC waaronder EN 60601-1 en EN 60601-1-2.
	CSA-markering met "C/US"-vermelding voor gecertificeerde producten.
MC 157498 (LR 113060)	CSA-dossiernummer.
	TYPE BF onderdeel aangebracht op de patiënt.

Symbol op het achterpaneel

	Gelijkstroom.
--	---------------

Symbolen voor behandeling/verpakking

	Deze zijde naar boven.
	Breekbaar. Voorzichtig behandelen.
	Uit de buurt van regen houden.
	Temperatuurgrenzen voor opslag en transport.

Kenmerken van het product

- Dit apparaat werkt met een laadbare accu.**
Een stevige, afgedichte loodzwavelzuurbatterij levert snel betrouwbare energie. Op de maximum instelling levert de batterij gedurende 30 tot 45 minuten warmtetoevoer voordat ze leeg is.
- Laad de batterij opnieuw op met de laadadapter. Het apparaat wordt volledig geladen geleverd.**
Om de batterij opnieuw te laden mag u alleen de insteek-adapter gebruiken die met het Touch 'n Heat model 5004 wordt geleverd. Verwijder de tip van de sondehandgreep en plaats het metalen gedeelte van de sondehandgreep in de sondehouder. Zet het apparaat in de STORE-modus. Steek de laadadapter in een geaarde wandcontactbus en steek de stekker aan het uiteinde van het snoer in het stopcontact op de achterkant van het apparaat. Het gele lichtje gaat branden.

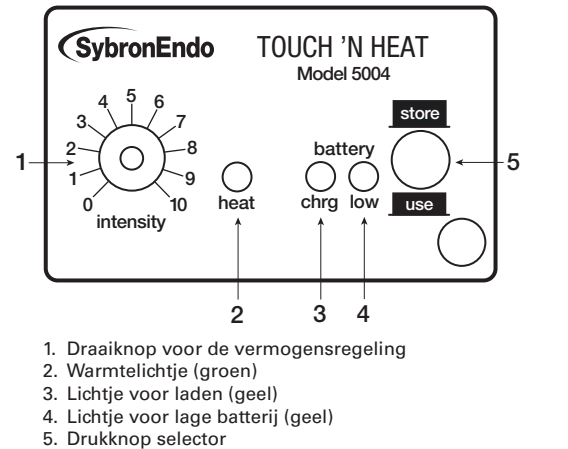
N.B. De Touch 'n Heat werkt niet terwijl de laadadapter op het apparaat is aangesloten.

Om de levensduur van de batterij maximaal te verlengen dient u het apparaat altijd op te laden als het niet in gebruik is.

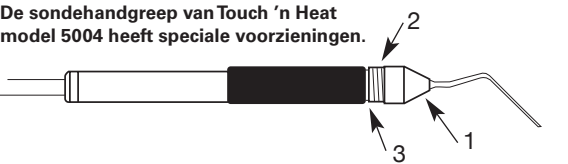
De batterij is volledig geladen als het gele CHRГ-lichtje uitgaat. Als de laadadapter opnieuw ingebracht wordt als het apparaat volledig geladen is, knippert het CHRГ-lichtje één keer.

Het gele LOW-lichtje gaat branden als het nodig is de batterij volledig te laden.

3. Het voorpaneel geeft alle vermogensregelaars en -indicatoren.
Het paneel voor Touch 'n Heat model 5004 wordt hieronder getoond.



De **draaiknop voor de vermogensregeling** (1) stelt de hoeveelheid warmte bij die naar de tip wordt gestuurd. De warmte neemt lineair toe over een bereik van 0 (laag vermogen) tot 10 (maximaal vermogen); dus een afstelling van 5 stemt overeen met 50% van het maximum vermogen. Het **groene warmtelichtje** (2) gaat branden als de tip aan het opwarmen is. De **drukknopschakelaar** (5) selecteert de **USE**- of de **STORE**-modus. (De knop is ingedrukt voor de USE-modus en niet ingedrukt voor de STORE-modus).



De **parallelhandmoer** (1) fungeert als een handige houder voor de verschillende tippen. De **contactveer** (2) op de parallelhandmoer laat u toe om de Touch 'n Heat te activeren van om het even welke richting terwijl u handschoenen aan heeft. Als u de tip wilt opwarmen, drukt u op de veer zodat deze in contact komt met de **schacht** (3).

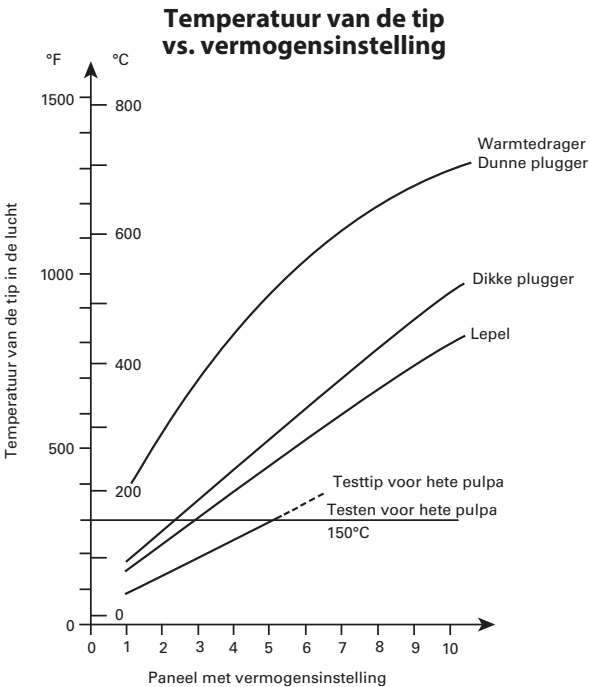
5. De selectorknop gebruiken.
Als het apparaat niet wordt gebruikt dient het in de STORE-modus te worden gezet met behulp van de selectorknop. Het apparaat wordt gedeactiveerd in de STORE-modus zodat de batterij niet leegloopt. Dit voorkomt ook dat de tip niet opgewarmd wordt indien de toetsschakelaar per ongeluk geactiveerd wordt. Deze voorziening moet altijd worden gebruikt bij het verwisselen van tippen.

Richtlijnen voor de Touch 'n Heat

- De tip installeren.**
Zet het apparaat in de STORE-modus met behulp van de schakelaar op het paneel. Draai de parallelhandmoer met een paar draaibewegingen los en steek de tip zover mogelijk in het apparaat. Het dikkere gedeelte van de tip moet in de parallelhandmoer verdwijnen. Draai de moer met de hand vast. Stel de intensiteit bij naargelang uw gewenste instelling.
- De levensduur van de tip is afhankelijk van de temperatuur.**
De tippen hebben een levensduur die grotendeels afhankelijk is van de bedrijfstemperatuur. Op de maximale warmte-instelling bedraagt de temperatuur van de warmtedrager 648 tot 815°C. Bij deze temperatuur is de levensduur van de tip kort. Als de gemiddelde bedrijfstemperatuur lager ligt neemt de levensduur van de warmtedrager aanzienlijk toe. Na verloop van tijd verliezen alle tippen geleidelijk aan hun vermogen om op te warmen.

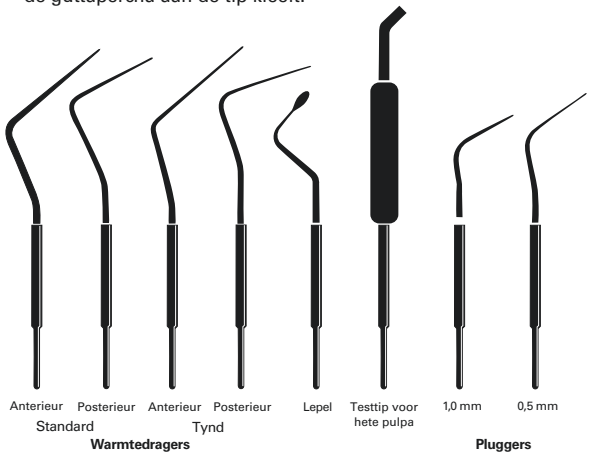
3. **Temperatuur tegenover vermogensinstelling.**

De temperatuur van een bepaald soort tip is afhankelijk van de grootte en het toegepaste verwarmingsvermogen. Hoe kleiner de tip, hoe hoger de temperatuur bij een bepaald vermogen zal zijn. Het volgende diagram toont de temperatuurkrommes voor de verschillende soorten tippen als ze in open lucht worden gebruikt.



4. **Werking in de aanraak-modus.**

De aanraak-modus heeft het voordeel dat u toegang tot de tand krijgt met een koel apparaat en dan snel de guttapercha binnen de tand kan verwarmen. Omdat het apparaat heet blijft, komt de guttapercha los zonder te blijven plakken. De aanbevolen vermogensinstelling voor de aanraak-modus ligt tussen 0 en 10, naargelang de gebruikte techniek. Indien u echter guttapercha wilt verwijderen, gebruikt u gewoonweg een lagere vermogensinstelling of laat u de tip in het kanaal afkoelen zodat de guttapercha aan de tip kleeft.



973-0214 Warmtdrager, standaard anterieur	973-0219 Testtip voor hete pulpa
973-0215 Warmtdrager, standaard posterieur	973-0220 Plugger, dik (1mm)
973-0216 Warmtdrager, smal anterieur	973-0221 Plugger, dun (0,5mm)
973-0217 Warmtdrager, smal posterieur	973-0224 Parallelhandmoer met contactveer
973-0218 Touch 'n Heat lepel tip	

Tippen en hulpstukken

Alle tippen worden verwarmd volgens een gepatenteerde methode waarbij de gegenereerde warmte dicht bij de punt van de tip wordt gegenereerd. De hulpstukken die beschikbaar zijn voor de Touch 'n Heat zijn een platte lepel, pluggers in twee maten, smalle en standaard anterieure of posterieure wamedragers en een testtip voor hete pulpa.

1. **De pluggers gebruiken.**

De smalle plugger (0,5mm) lijkt op de smalle posterieure plugger maar heeft een plat in plaats van een puntig uiteinde. Vele artsen gebruiken deze tip in de verticale condensatietechniek. Ze beweren dat guttapercha gemakkelijker te verwijderen is met deze tip dan met de smalle posterieure tip. De dikke plugger (1,0mm) wordt gebruikt om ruimte voor de stift klaar te maken.

2. **De Hot Pulp Test Tip (Testtip voor hete pulpa) (HPTT) gebruiken.**

De HPTT wordt gebruikt om de warmtegevoeligheid te testen. Het is belangrijk dat een medium wordt gebruikt om de warmte van de testtip van de pulpa naar de tand over te brengen. Een balletje guttapercha kan zacht gemaakt worden en rond de randen van de tip worden gevormd. Dompel het guttapercha balletje in talkpoeder of vaseline om te voorkomen dat het aan de tand blijft plakken. Raadpleeg de temperatuur/vermogenstabel voor uw gewenste vermogensinstelling. Plaats de tip zodat deze goed tegen de tand komt te zitten, zorg ervoor dat een goed contact wordt gemaakt. De zwarte warmteafschermingshuls op de HPTT minimaliseert het risico dat de patiënt brandwonden oploopt.

Vaak gestelde vragen over de Touch 'n Heat

1. **Hoe groot is de kleinste tip?**

De kleinste tippen die we hebben zijn de smalle posterieure en de smalle anterieure tippen. Ze stemmen allebei overeen met een #40 vijl. De rechte gedeelten van de posterieure en de anterieure tippen zijn respectievelijk 18 mm en 21 mm lang. Ze zijn vervaardigd van materiaal van dezelfde stift.

2. **Hoe heet kan een tip worden?**

Op het maximum vermogen kan een tip in de lucht in 8 seconden een temperatuur van 648 tot 815°C bereiken. U kan de hitte verminderen tot ongeveer 37,7°C door de laagste vermogensinstelling te gebruiken. Een tabel die bij de gebruiksaanwijzing is bijgesloten toont hoe de temperaturen van de tip afhankelijk zijn van de vermogensinstelling.

3. **Is deze hoge temperatuur niet gevaarlijk?**

Zoals een tandheelkundige boor, naald of scalpel mag het apparaat uitsluitend door daarvoor opgeleide professionelen worden gebruikt. U moet de hoge warmte-instelling gebruiken om guttapercha af te schaven in de laterale condensatietechniek waar een groep kegels doorgesneden wordt. De hoge hitte is ook nuttig om te voorkomen dat de guttapercha aan de tip blijft plakken in de verticale condensatietechniek. De bedoeling is om een relatief grote hitte in een zeer korte tijd (1-2 seconden) over te brengen zodat de tip kan teruggetrokken worden terwijl deze nog heet is. Als u echter guttapercha wilt verwijderen dient u een lagere warmte-instelling te gebruiken; d.w.z. een koelere tip.

4. **Wat is de normale vermogensinstelling?**

De maximum warmte-instelling dient te worden gebruikt bij het dichtschroeven van de guttapercha. Voor de verticale condensatietechniek bevelen wij een vermogensinstelling tussen 6 en 8 aan.

5. **Hoe lang gaat de tip mee?**

Het hangt er van af hoe goed u voor de tip zorg draagt. Wij hebben klanten gehad die dezelfde tip gedurende twee jaar hebben gebruikt terwijl andere klanten een tip in twee weken verslijten. De levensduur van de tip vermindert door:

- a. de tip gedurende lange perioden te heet te laten worden
- b. de tip te plooiën of er te veel mechanische kracht op uit te oefenen.

De tippen mogen uitsluitend worden gebruikt om warmte over te dragen—niet om druk uit te oefenen op de guttapercha.

Wij bevelen aan dat u daar een koude plugger voor gebruikt. De levensduur van de tip wordt ook aanzienlijk verlengd als u de aanraak-modus consistent gebruikt zodat de tip alleen verwarmd wordt indien het noodzakelijk is.

6. **Hoe werkt de aanraak-schakelaar en waarom heb ik een contactklem nodig?**

Een veer die uit de achterkant van het parallelhandmoer-onderdeel steekt maakt contact met de sondeschacht zodat een compleet circuit wordt gevormd.

7. **Wat voor soort batterijen worden gebruikt?**

De Touch 'n Heat gebruikt afgedichte loodzwavelzuurbatterijen. In tegenstelling tot gewone nikkel-cadmium batterijen mag u de loodzwavelzuurbatterijen nooit volledig laten leeglopen. Volledige depletie vernietigt de batterij. Onze Touch 'n Heat apparaten hebben waarschuwingslichtjes die gaan branden als de batterij bijna leeg is om te voorkomen dat dit gebeurt. Houd het apparaat altijd geladen als het niet wordt gebruikt.

8. Hoe lang blijven de batterijen geladen?

De Touch 'n Heat batterij gaat ongeveer 35– 40 minuten mee en kan op 8 uur opnieuw geladen worden. Voor uw veiligheid is de Touch 'n Heat zodanig ontworpen dat hij niet werkt terwijl de batterij wordt geladen.

9. Wanneer moeten de batterijen worden vervangen?

De fabrikant van de batterij schat de levensduur van de batterij op 3 tot 5 jaar als ze juist geladen wordt. Als de batterijen leeg zijn moeten ze worden verwijderd en vervangen worden door SybronEndo omdat de batterijen rechtstreeks op het apparaat zijn gesoldeerd.

10. Hoe moet ik de Touch 'n Heat gebruiken?

Medische beoefenaars die deze algemene vraag stellen weten waarschijnlijk niet voldoende over de warme guttapercha techniek. Wij bevelen gewoonlijk aan dat u een paar cursussen in verband hiermee volgt. U mag niet met de Touch 'n Heat beginnen werken zonder een paar cursussen te hebben gevolgd en zonder voorafgaande praktijk op geëxtraheerde tanden.

Reinigen, steriliseren en onderhoud

Sterilisatie

Pluggers en tippen moeten vóór ieder gebruik worden gereinigd en gesteriliseerd.

- 1. Reinig met water en een zacht, niet-schurend reinigingsmiddel zoals een vaatwasmiddel. Grondig drogen.
- 2. Omwikkel de plugger en tippen twee keer door een centrale service wikkeltechniek te gebruiken en plaats ze in de autoclaaf. Vermijd contact met andere apparaten.
- 3. Voer de sterilisatiecyclus uit op 121°C gedurende 30 minuten of 132°C gedurende 25 minuten. Volg de instructies die met uw autoclaaf worden geleverd voor specifieke bedieningsinstructies.

Verwachte levensduur van de hulpstukken

Alle hulpstukken zijn slechts voor een beperkt aantal procedures opnieuw bruikbaar. Dit aantal is in grote mate afhankelijk van hoe en gedurende welke tijdsperiode het apparaat wordt gebruikt tijdens iedere procedure en zal daarom duidelijk variëren van gebruiker tot gebruiker. Als het apparaat onregelmatig functioneert is het mogelijk dat een van de hulpstukken zijn bruikbaar leven overschreden heeft en vervangen dient te worden.

Reinigen

De behuizing van de Touch 'n Heat 5004 en het handstuk moeten schoongeveegd worden met een doek doordringen met een alledaags, niet-schurend, zacht, vloeibaar reinigingsmiddel dat alcohol bevat. Het apparaat niet onderdompelen of vloeistof in de behuizing en het handstuk laten komen

Technische gegevens

Afmetingen/gewicht:

Behuizing van het apparaat:	gewicht:	0,64 kg
	afmetingen:	hoogte: 55 mm
		breedte: 79 mm
		diepte: 132 mm

Classificatie: IEC 601-1 – intern aangedreven apparaat

Gebruiksmodus: IEC 601-1continu bedrijf

Bedrijfscyclus: 2 sec. AAN, 5 sec. UIT gedurende 5 min. bij 30 min. Interval

Mate van beveiliging bij gebruik in aanwezigheid van ontvlambare verdovingsmiddelen:

Het apparaat is niet geschikt voor gebruik in aanwezigheid van ontvlambare verdovingsmiddelen met lucht of zuurstof of lachgas.

Gebruikscondities: +10°C tot + 40°C

30% tot 75% relatieve vochtigheid

Opslag- en transportcondities: -10°C tot +45°C

10% tot 95% relatieve vochtigheid

Atmosferische druk: 101,1 kPa

Herkomst: SybronEndo

1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, Verenigde Staten

Model: Touch 'n Heat 5004

Voeding: Laadbare afgedichte loodzwavelzuurbatterij

Informatie productgarantie

Retourneren en garantie

De Touch 'n Heat is ontworpen met het oog op een lange levensduur en betrouwbare resultaten. Het apparaat wordt geleverd met een garantie van één jaar.

Als het apparaat niet naar behoren werkt, neem dan contact op met een vertegenwoordiger van de klantenservice van SybronEndo op 1-800-346-3636 (binnen de VS). Buiten de VS kunt u voor het coördineren van retourneren/reparaties met SybronEndo de klantenservice bellen op +1 714-516-7979 of contact opnemen met uw plaatselijke dealer of leverancier.

Garantiereparaties kunnen alleen door SybronEndo of door erkende vertegenwoordigers met originele fabrieksonderdelen worden uitgevoerd. Niet-toegestane reparaties maken de garantie ongeldig.

- 1. Gebruik de originele verpakking voor het verzenden en/of opbergen van uw Touch 'n Heat.
- 2. Vele problemen kunnen telefonisch opgelost worden. Aarzel niet om met ons contact op te nemen als u problemen ondervindt bij het gebruik van de Touch 'n Heat.
- 3. Neem bij retourneren vooraf telefonisch contact op en vraag om een Return Goods Authorization (RGA)-nummer (retourautorisatienummer).
- 4. Schade die tijdens het vervoer wordt opgelopen als gevolg van onjuiste verpakking, valt niet onder de garantie. Als de originele verpakking en/of het verpakkingsschuim niet meer voorhanden zijn, neem dan telefonisch contact op voor verpakkingsinstructies.
- 5. Voorzie de buitenzijde van de verpakking van het RGA-nummer, uw naam, adres en telefoonnummer.
- 6. De verzendkosten worden niet door de garantie gedekt.

Afwijzing van verantwoordelijkheid

SybronEndo, als fabrikant van elektrische/medische apparatuur, is slechts verantwoordelijk voor de technische veiligheidsfuncties van het apparaat als het onderhoud en de reparaties door SybronEndo of erkende vertegenwoordigers met originele fabrieksonderdelen zijn uitgevoerd.

Om veiligheidsredenen mag dit product uitsluitend gebruikt worden met door SybronEndo vervaardigde en/of verkochte hulpstukken. Het gebruik van niet-goedgekeurde hulpstukken of het negeren van de gebruiksaanwijzing is voor risico van de gebruiker en maakt de garantie ongeldig.

SybronEndo is niet aansprakelijk voor slechte resultaten als gevolg van bedieningsfouten of storingen van het apparaat.

Bruksanvisning

Varningar och försiktighetsåtgärder

FARA! Får ej användas i närheten av brandfarligt anestetikum.

VARNING! Används ej godkända tillbehör för Touch 'n Heat 5004 föreligger risk för felaktig funktion och patientskada.

OBS! Denna anordning har genomgått säkerhetstest med avseende på elstöt och brand samt uppfyller kraven på elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Anordningen har ej undersökts med avseende på andra fysiologiska effekter.

OBS! Får endast användas av behörig personal.

Innehåll

Reservdelsnr	Beskrivning
973-0212	Touch 'n Heat-enhet (110 V)
973-0213	Touch 'n Heat-enhet (220 V)
973-0217	Smal posterior uppvärmningsspets
973-0222	110 V-laddningsadapter (endast för 110V-enhet)
973-0223	220 V-laddningsadapter (endast för 220V-enhet)

Symboler på nedre panelen

	Var försiktig! Läs bruksanvisningen först.
	Uppfyller kraven i ED-direktiv 93/42 EEC inklusive EN 60601-1 och EN 60601-1-2.
	CSA-märkning med "C/US"-märket för godkända produkter.
MC 157498 (LR 113060)	CSA-filnr.
	Typ BF-apparat använd till patient.

Symbol på bakpanelen

	Likström
--	----------

Förpackningssymboler

	Denna sida upp.
	Ömtåligt - hanteras varsamt.
	Skyddas från regn.
	Temperaturgränser för förvaring och transport.

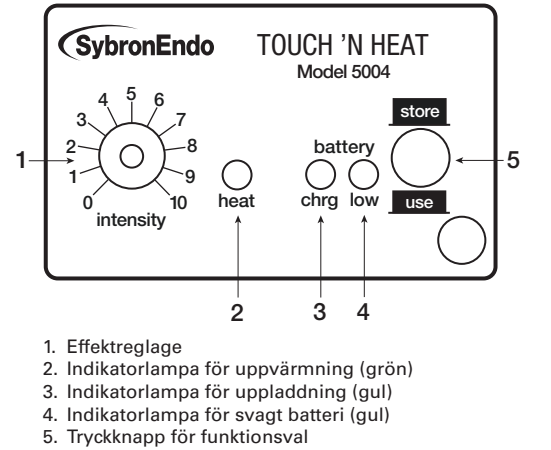
Funktioner

- Enheten drivs av ett uppladdningsbart batteri.**
Strömförsörjningen ombesörjs snabbt och pålitligt av ett robust, förseglat blybatteri. Batteriets kapacitet tillåter 30-45 minuters drift/uppvärmning vid maximal inställning innan det är urladdat.
- Batteriet laddas upp med hjälp av laddningsadaptern. Enheten levereras fullt uppladdad.**
Endast den inkopplingsbara laddningsadaptern som medföljer Touch 'n Heat, modell 5004, skall användas för uppladdning. Avlägsna spetsen från handstycket och placera handstyckets metalldel i handstyckshållaren. Ställ enheten i STORE-läge. Koppla laddningsadaptern till ett jordat vägguttag och anslut stickkontakten i sladdänden till uttaget på enhetens baksida. Den gula lampan skall nu lysa.
Obs! Touch 'n Heat kan inte användas när laddningsadaptern är inkopplad i enheten.
För maximal batterilivstid skall enheten alltid sättas på uppladdning så snart den inte används.

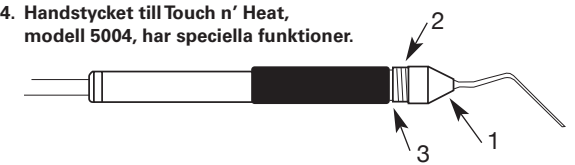
När den gula CHRГ-lampan släcks är batteriet fullt uppladdat. Om laddningsadaptern åter ansluts efter att enheten är fullt uppladdad blinkar CHRГ-lampan en gång.

När batteriet behöver laddas upp tänds den gula LOW-lampan.

3. Alla indikatorer och kontroller finns på frontpanelen.
Frontpanelen på Touch 'n Heat, modell 5004, visas nedan.



Med **effektreglaget** (1) regleras mängden värme som tillförs spetsen. Värmen ökar linjärt över ett område från 0 (låg effekt) till 10 (maximal effekt), vilket innebär att inställning 5 ger en effekt på 50% av den maximala effekten. Den gröna indikatorlampan för **uppvärmning** (2) tänds så snart spetsen värms upp. Med tryckknappen (5) väljs funktionslägena **USE** eller **STORE**. (När knappen är intryckt är enheten inställd på funktionsläge USE, och när knappen är ute är funktionsläge STORE inställt.)



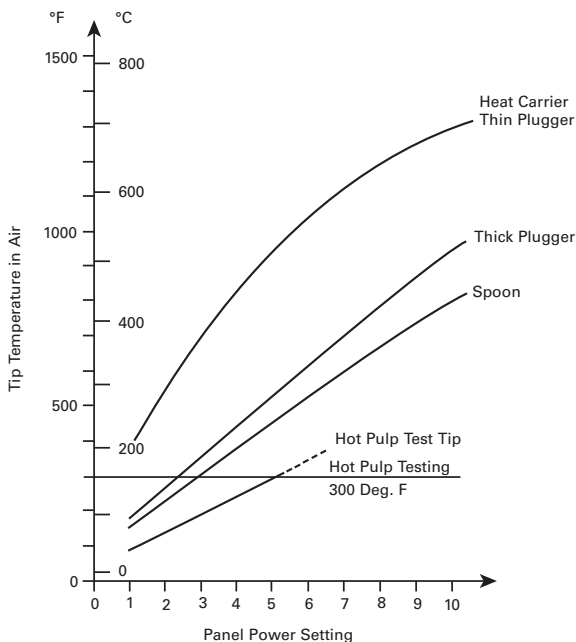
Skruvstycket (1) utgör en praktisk hållare för de olika spetsarna. **Kontaktfjädern** (2) på skruvstycket gör att Touch 'n Heat kan aktiveras från valfritt håll när man har handskar på sig. När man önskar värma upp en spets trycker man ned fjädern så att den får kontakt med **skaflet** (3).

- 5. Funktionsvalknappens användning.**
Så snart enheten inte är i bruk bör den ställas i funktionsläge STORE med hjälp av funktionsvalknappen. I STORE-läget är enheten inaktiv, vilket förhindrar att batteriet urladdas. I detta läge förhindras även att spetsen värms upp, i händelse av oavsiktlig aktivering av beröringskontakten. Detta funktionsläge skall alltid användas vid spetsbyte.

Riktlinjer för användning av Touch 'n Heat

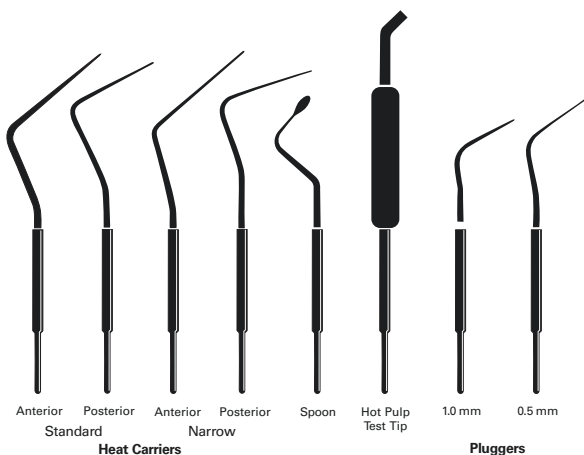
- Insättning av spets.**
Ställ enheten i funktionsläge STORE med hjälp av funktionsvalknappen. Skruva loss skruvmuttern ett par varv och sätt in spetsen så långt det går. Spetsens tjockare del bör försvinna in i skruvmuttern. Dra åt muttern för hand. Ställ in önskad effekt.
- Spetsens hållbarhet beror av temperaturen.**
Spetsarnas hållbarhet är i hög grad avhängig den drifttemperaturen. Vid maximal värmeställning har uppvärmningsspetsen en temperatur på mellan 650 och 760°C. Spetsens hållbarhet vid dessa temperaturer är kort. Vid lägre genomsnittlig drifttemperatur ökar uppvärmningsspetsens hållbarhet dramatiskt. Med tiden minskar uppvärmningsförmågan hos alla spetsar.
- Temperaturens förhållande till effekttinställningen.**
Temperaturen i en viss typ av spets beror på spetsens storlek och den effekt som ställs in för uppvärmning. Ju mindre spets, desto högre temperatur vid en viss effekt. I följande figur visas temperaturkurvor för olika spetsar vid användning i fria luften.

Tip Temperature vs. Power Setting



4. Användning av beröringsfunktionen.

Beröringsfunktionen gör det möjligt att sätta in ett kallt instrument i munnen och därefter snabbt värma upp guttaperkan inne i tanden. Eftersom instrumentet förblir hett frigörs guttaperkan utan att fastna på spetsen. Det rekommenderas att använda effektinställning 6 till 10 vid användning av beröringsfunktionen, beroende på vilken teknik man används. Om man å andra sidan önskar avlägsna guttaperkan, kan man helt enkelt använda en lägre effektinställning eller låta spetsen svalna i kanalen så att guttaperkan fastnar på spetsen.



973-0214 Uppvärmningsspets, standard, anterior	973-0219 Het pulpatestspets
973-0215 Uppvärmningsspets, standard, posterior	973-0220 Fyllningsspets, kraftig (1mm)
973-0216 Uppvärmningsspets, smal, anterior	973-0221 Fyllningsspets, tunn (0,5 mm)
973-0217 Uppvärmningsspets, smal, posterior	973-0224 Skruvstycke med kontaktfjäder
973-0218 Touch 'n Heat skedspets	

Spetsar och tillbehör

Alla spetsar värms upp med hjälp av en patenterad metod där värmen genereras omedelbart intill spetsändan. Tillbehör till Touch 'n Heat inkluderar en platt sked, fyllningsspetsar i två storlekar, smala och standard anteriora och posteriora uppvärmningsspetsar samt en het pulpatestspets.

1. Användning av fyllningsspetsar.

Den smala fyllningsspetsen (0,5) liknar den smala posteriora spetsen, men har en platt ände istället för en spetsig. Många tandläkare använder denna spets för den vertikala kondenseringstekniken. De anser det lättare att avlägsna guttaperkan med denna spets än med den smala posteriora

spetsen. Den kraftiga fyllningsspetsen (1,0) används för preparering efter iordningställning av spatiet.

2. Användning av het pulpatestspets.

Den heta pulpatestspetsen används för att testa värmesensitivitet. Det är viktigt att använda någon typ av medium för att överföra värmen från pulptestspetsen till tanden. En guttaperkakula kan mjukas upp och formas runt spetskanterna. Doppa guttaperkan i talk eller vaselin, så att den inte fastnar mot tanden. Använd temperatur/effektkurvan för att fastställa önskad effektinställning. Placera spetsen så att den har god kontakt med tanden. Det svarta värmeskyddet på den heta pulpatestspetsen minskar risken för brännskador på patienten.

Vanliga frågor om Touch 'n Heat

1. Vilken är den minsta spetsstorleken?

De minsta spetsarna i vårt sortiment är de smala posteriora och anteriora spetsarna. Båda dessa motsvarar fil nr. 40. Den raka delen på den posteriora och anteriora spetsen är 18 respektive 21 mm. De är tillverkade av material från samma kona.

2. Hur het kan en spets bli?

Vid maximal effekt kan en spets nå en temperatur på mellan 650 och 760°C i luft på cirka 8 sekunder. Genom att använda den lägsta effektinställningen kan man ställa in en temperatur på cirka 38°C. I dessa anvisningar finns en figur med kurvor som visar hur spetsstemperaturerna förhåller sig till den inställda effekten.

3. Är inte sådana höga temperaturer farliga?

Precis som med en tandläkarbör, nål eller skalpell, skall enheten endast användas av en särskilt utbildad tandläkare. Den höga värmeställningen bör användas vid kapning av guttaperkan med lateralkondenseringsteknik, där en bunt guttaperkakoner kapas. Den höga värmen bidrar också till att förhindra att guttaperkan fastnar på spetsen vid den vertikala kondenseringstekniken. Syftet är att överföra en förhållandevis stor värmemängd under mycket kort tid (1-2 sekunder) så att spetsen kan dras tillbaka medan den fortfarande är het. Om man å andra sidan önskar avlägsna guttaperka skall man använda en lägre värmeställning, dvs. en svalare spets.

4. Vilken effektinställning används normalt?

Den maximala värmeställningen bör endast användas när guttaperkan skall kapas av. För den vertikala kondenseringstekniken rekommenderar vi en effektinställning på mellan 6 och 8.

5. Hur länge kan spetsen användas?

Det beror på hur väl den sköts. Vi har haft kunder som kunnat använda samma spets i två år, medan andra kunder förbrukar en spets på två veckor. Spetsens livstid förkortas om:

- den värms upp för kraftigt under alltför långa tidsperioder
- den böjs eller utsätts för alltför stora mekaniska påfrestningar.

Spetsarna skall endast användas för att överföra värme - inte för att packa guttaperkan. Vi rekommenderar att en kall fyllningsspets används för detta ändamål. Spetsens livstid förlängs också avsevärt om man konsekvent använder beröringsfunktionen, så att spetsen bara värms upp vid behov.

6. Hur fungerar beröringsfunktionskontakten och varför behöver jag ett kontaktfjäder?

En fjäder som löper i riktning bakåt från skruvmuttern sluter strömkretsen när den kommer i kontakt med handstycksskafet.

7. Vilken typ av batterier används?

Till Touch 'n Heat används förseglade blybatterier. Till skillnad från vanliga nickel-kadmiumbatterier skall man aldrig låta blybatterier laddas ur helt eftersom de då förstörs. Våra Touch 'n Heat-enheter är försedda med varningslampor för att förhindra att detta sker. Sätt alltid enheten på laddning när den inte används.

8. Hur länge förblir batterierna uppladdade?

Touch 'n Heat-batteriet varar i 30-45 minuter och kan laddas upp på 8 timmar. Av säkerhetsskäl har Touch 'n Heat konstruerats så att den inte kan användas under pågående uppladdning.

9. När måste batterierna bytas ut?

Batteritillverkaren anger en uppskattad batterilivstid på 3 till 5 år, under förutsättning att batteriet hålls uppladdat. Om batterierna är helt urladdade måste de tas ut och ersättas med nya, vilket måste göras av personal från SybronEndo, eftersom batterierna är fastlödda i enheterna.

10. Hur bör jag använda Touch 'n Heat?

Tandläkare som ställer denna allmänna fråga kan troligen inte tillräckligt om tekniker med termouppmjukad guttaperka. Vi brukar rekommendera att man genomgår några kurser i ämnet. Man bör inte börja använda Touch 'n Heat utan att ha genomgått någon form av kurs och även övat på extraherade tänder.

Rengöring, sterilisering och underhåll

Sterilisering

Fyllningsspetsar och spetsar måste rengöras och steriliseras före varje användning:

- 1. Utför rengöring med vatten och ett mildt rengöringsmedel, t. ex. diskmedel. Torka av noggrant.
- 2. Slå in sonderna och hakarna i två lager skyddsomslag enligt gängse metod. Lägg i autoklaveringsenhet. Andra instrument får ej vidröras.
- 3. Utför steriliseringsprogram vid 121°C i 30 minuter eller vid 131°C i 25 minuter. Följ bruksanvisning som medföljer autoklaveringsenheten.

Tillbehörens förväntade livslängd

Samtliga tillbehör kan endast återanvändas ett begränsat antal gånger. Antalet gånger beror i hög grad på hur länge och på vilket sätt instrumentet används vid ingreppen och varierar därför från användare till användare. Om anordningens funktion verkar ojämn kan det betyda att ett tillbehör är slitet och behöver bytas ut.

Rengöring

Höljet och handstycket till Touch ‘n Heat 5004 skall torkas av med trasa som dränkts in med ett vanligt mildt rengöringsmedel som innehåller alkohol. Anordningen får ej sänkas ner i vätska. Vätska får ej heller komma in i höljet eller handstycket.

Tekniska data

Dimensioner/vikt

Hölje:	Vikt: 0,64 kg
Dimensions:	Höjd: 55 mm
	Bredd: 79 mm
	Djup: 132 mm

Klassificering: IEC 601-1 Utrustning med internt spänningsaggregat

Driftssätt: IEC 601-1 Kontinuerlig drift
Pulskvot: PÅ i 2 sekunder, AV i 5 sekunder, under 5 minuter på 30 minuter Intervall

Säkerhetsrisk vid användning i närheten av blandningar av brandfarliga anestetika:

Enheten är olämplig för användning i närheten av blandningar av brandfarliga anestetika med luft, syre eller kväveoxid.

Förhållanden vid användning: +10°C till +40°C
30% till 75% rel. luftfuktighet

Förvarings- och transportförhållanden:
-10°C till +45°C
10% till 95% rel. luftfuktighet

Atmosfäriskt tryck: 101,1 kPa

Tillverkare: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue,
Glendora, CA 91740, USA

Modell: Touch ‘n Heat 5004

Strömförsörjning: Uppladdningsbart förseglat blybatteri

5. Skriv RGA-nummer, ditt namn, adress och telefonnummer på allt ytteremballage.

6. Fraktkostnader täcks inte av garantin.

Ansvarsbegränsning

I egenskap av tillverkare av elektriska/medicinska anordningar ansvarar SybronEndo endast för anordningens tekniska säkerhetsfunktioner under förutsättning att underhåll och reparationer utförs av SybronEndo eller av auktoriserade agenturer med originalreservdelar från fabriken.

Av säkerhetsskäl bör denna produkt endast användas med tillbehör tillverkade och sålda av SybronEndo. Användning av icke godkända tillbehör och underlåtelse att följa bruksanvisningen sker på användarens ansvar och upphäver garantin.

SybronEndo påtar sig inget ansvar för felaktiga diagnoser till följd av användarmisslag eller funktionsfel på anordningen.

Garanti

Returnering och garanti

Touch ‘n Heat är konstruerad för lång hållbarhet och förutsägbara resultat. Enheten levereras med en begränsad ettårsgaranti.

Om enheten inte fungerar korrekt, kontakta SybronEndo kundtjänst på telefon **1-800-346-3636**. Utanför USA, kontakta kundtjänst på telefon 714-516-7979 eller lokal återförsäljare eller leverantör för att samordna returnering eller reparation med SybronEndo.

Reparationer som omfattas av garantin kan endast utföras av SybronEndo eller auktoriserade agenturer med originalreservdelar från fabriken. Icke auktoriserade reparationer gör att garantin upphävs.

- 1. Använd originalemballaget vid frakt och/eller förvaring av din Touch ‘n Heat.
- 2. Många problem kan lösas per telefon. Kontakta oss gärna om det uppstår problem vid användning av Touch ‘n Heat.
- 3. Vid returnering ombeds kunden ringa först för att få ett RGA-nummer (returneringsnummer).
- 4. Skada som uppstår under frakt på grund av felaktigt emballage omfattas ej av garantin. Saknas originalkartongen och/eller skumemballaget ombeds kunden ringa till SybronEndo för emballeringsanvisningar.

Indicações de Utilização

Avisos e Precauções

PERIGO: Não utilizar na presença de anestésicos inflamáveis.

ATENÇÃO: A utilização de acessórios não autorizados com o Touch ‘n Heat 5004 poderá causar avarias e comprometer a segurança do paciente.

CUIDADO: Este dispositivo foi submetido a investigação relativamente à segurança em termos de choque eléctrico e de risco de incêndio, bem como quanto à sua compatibilidade electromagnética (EMC). Este dispositivo não foi submetido a investigação relativamente a outros efeitos fisiológicos.

CUIDADO: Destina-se a ser utilizado apenas por pessoal habilitado para o efeito e que tenha recebido a formação adequada.

Conteúdo da Embalagem

P/N	Descrição dos Componentes
973-0212	Unidade Touch ‘n Heat 5004 (110 V)
973-0213	Unidade Touch ‘n Heat 5004 (220 V)
973-0217	Transferidor de Calor Estreito Posterior
973-0222	Adaptador de carga para 110 V (só para a unidade de 110 V)
973-0223	Adaptador de carga para 220 V (só para a unidade de 220 V)

Símbolos no Painel Inferior

	Atenção! Consultar o manual antes de utilizar.
	Corresponde à directiva ED 93/42 da CEE incluindo a EN 60601-1 e a EN 60601-1-2.
	Marca da CSA, com indicador “C/US” para produtos certificados.
MC 157498 (LR 113060)	Número de arquivo da CSA.
	Componente aplicado do tipo B.

Símbolo no Painel Traseiro

	Corrente Contínua.
--	--------------------

Símbolos de Manuseamento/Embalagem

	Este lado para cima.
	Frágil, manusear com cuidado.
	Manter abrigado da chuva.
	Limites de temperatura para armazenamento e transporte.

Características do Produto

- A unidade funciona a partir duma bateria recarregável.**
Uma robusta bateria selada, de chumbo e ácido, fornece alimentação eléctrica fiável. Na regulação de potência máxima, a bateria permite uma utilização de 30 a 45 minutos antes de se descarregar.
- Recarregar a bateria com o adaptador de carga.**
A unidade é entregue com a carga completa.
Para recarregar a bateria, apenas deverá ser utilizado o adaptador de encaixe fornecido com o Touch ‘n Heat 5004. Retire a ponta do punho da sonda e coloque a parte metálica do punho da sonda no suporte da sonda. Coloque a unidade no modo Guardar (“STORE”). Ligue o adaptador de carga a uma tomada de parede com ligação à terra e introduza a ficha, que se encontra na extremidade do cabo, na tomada na parte de trás da unidade, após o que o indicador luminoso amarelo se acenderá.

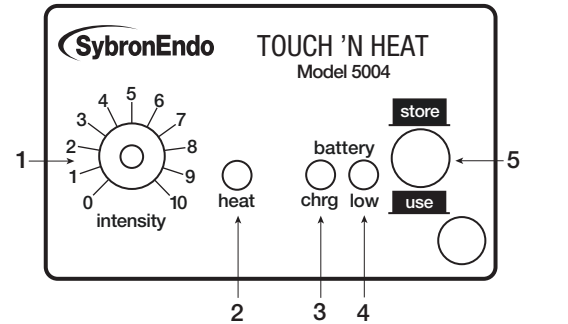
Nota: O Touch ‘n Heat 5004 não funcionará enquanto a unidade estiver ligada ao adaptador de carga.

Para obter a maior durabilidade da bateria, a unidade deverá ser sempre deixada à carga quando não estiver a ser utilizada.

A bateria estará completamente carregada quando o indicador luminoso amarelo de carga (“CHRG”) se apagar. Se a ficha do adaptador de carga voltar a ser introduzido na unidade quando esta já estiver completamente carregada, então o indicador luminoso CHRG piscará uma vez.

O indicador luminoso amarelo de bateria fraca (“LOW”) acender-se-á quando a bateria precisar de ser recarregada.

- O painel frontal mostra todos os avisadores luminosos e botões de controlo.**
O painel frontal do Touch ‘n Heat 5004 é mostrado abaixo.



- Botão rotativo de Regulação de Potência
- Indicador luminoso de Aquecimento (Verde)
- Indicador luminoso de Carga (Amarelo)
- Indicador luminoso de Bateria Fraca (Amarelo)
- Botão de premir de Selecção de Modo

O botão rotativo de Regulação de Potência (1) regula a quantidade de calor que é fornecida à ponta. O calor aumenta de forma linear numa amplitude de 0 (potência mínima) a 10 (potência máxima), pelo que uma regulação de 5 é equivalente a 50% da potência máxima de saída. **O indicador luminoso verde de Aquecimento (2)** acende-se quando a ponta está em aquecimento. **O botão de premir de Selecção de Modo (5)** permite seleccionar o modo **Utilização** (“USE”), ou o modo **Guardar** (“STORE”); no modo Utilização o botão fica recolhido, enquanto no modo Guardar fica saliente.

- O punho da sonda do Touch ‘n Heat 5004 tem características especiais.**



A porca do torno de pontas (1) proporciona um suporte prático para os vários tipos de pontas. **A mola de contacto (2)** na porca do torno de pontas permite a activação da unidade Touch ‘n Heat 5004 a partir de qualquer direcção, com luvas calçadas. Quando pretender aquecer uma ponta, prima a mola por forma a que esta entre em contacto com o **veio (3)**.

- Como utilizar o botão de Selecção de Modo.**
Sempre que a unidade não estiver a ser utilizada, o botão de Selecção de Modo deverá ser utilizado para colocar a unidade no modo Guardar. A unidade fica desactivada quando está no modo Guardar, o que impede que a bateria se descarregue. Isto impedirá igualmente que a ponta aqueça caso a mola de contacto seja premida acidentalmente. A unidade deverá ser sempre colocada no modo Guardar ao trocar de pontas.

Instruções de Utilização do Touch ‘n Heat 5004

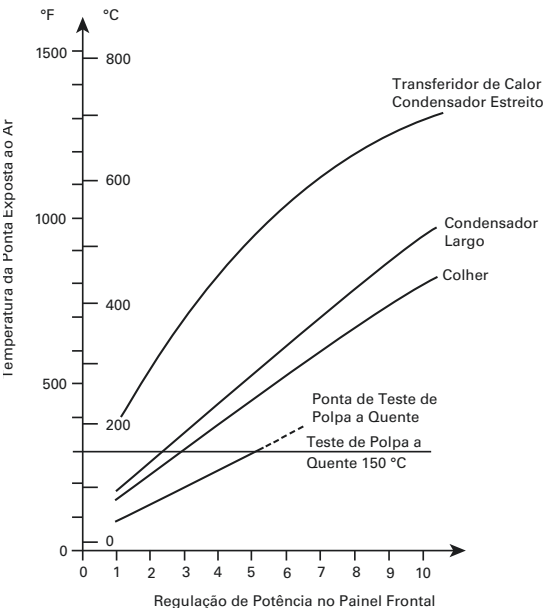
- Como aplicar uma ponta.**
Coloque a unidade no modo Guardar, utilizando o botão de premir de Selecção de Modo, no painel frontal. Desaperte a porca do torno de pontas algumas voltas e introduza a ponta até que esta não possa avançar mais. A parte mais grossa da ponta deverá ficar dentro do torno de pontas. Aperte a porca à mão. Regule a potência em função da temperatura pretendida.
- A vida útil das pontas está dependente da temperatura.**
A vida útil das pontas depende, em grande medida, da temperatura de funcionamento. Na regulação máxima de temperatura, o transferidor de calor estará sujeito a temperaturas entre os 650 e os 760°C. A estas temperaturas,

a vida útil da ponta é reduzida. Se a temperatura média de funcionamento for mais baixa, a esperança de vida do transferidor de calor aumentará substancialmente. Com o passar do tempo, todas as pontas irão gradualmente perdendo a sua eficiência de aquecimento.

3. A relação entre a temperatura da ponta e a regulação de potência aplicada.

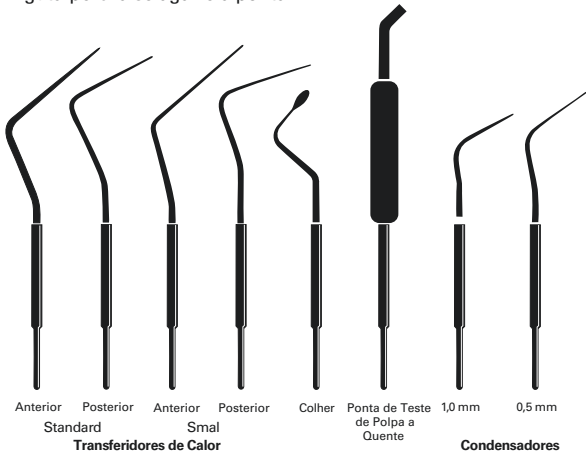
Em certos tipos de ponta, a temperatura obtida está dependente da relação entre as dimensões da ponta e a potência de aquecimento que lhe seja aplicada. Para uma mesma potência, quanto mais pequena for a ponta, mais elevada será a temperatura. No gráfico de temperatura/potência abaixo indicado, são mostradas as curvas de temperatura para as diversas pontas quando estas são utilizadas expostas ao ar.

A Temperatura da Ponta em relação à Regulação de Potência Aplicada



4. Utilização no modo de toque.

O modo de toque tem a vantagem de permitir que o instrumento entre frio no dente, com o posterior aquecimento rápido da guta-percha no interior do dente. Como o instrumento permanece quente, a guta-percha liberta-se sem se agarrar. A regulação de potência aconselhada para o modo de toque situa-se na amplitude de 6 a 10, consoante a técnica utilizada. Por outro lado, caso o efeito pretendido seja a remoção de guta-percha, bastará utilizar uma regulação de potência mais baixa, ou deixar arrefecer a ponta dentro do canal, por forma a que a guta-percha se agarre à ponta.



- | | |
|--|--|
| 973-0214 Transferidor de Calor, Normal Anterior | 973-0219 Ponta de Teste de Polpa a Quente |
| 973-0215 Transferidor de Calor, Normal Posterior | 973-0220 Condensador, Largo (1mm) |
| 973-0216 Transferidor de Calor, Estreito Anterior | 973-0221 Condensador, Estreito (0,5 mm) |
| 973-0217 Transferidor de Calor, Estreito Posterior | 973-0224 Porca do Torno de Pontas com Mola de Contacto |
| 973-0218 Ponta de Colher do Touch 'n Heat | |

Pontas e Acessórios

Todas as pontas são aquecidas mediante o recurso a um método patenteado, sendo o calor gerado nas proximidades da extremidade da ponta. Entre os acessórios disponíveis para o Touch 'n Heat 5004 incluem-se uma colher achatada, dois tamanhos de condensador, transferidores de calor estreitos e normais anteriores e posteriores, e ainda uma ponta de teste de polpa a quente.

1. Como utilizar os condensadores.

Embora o condensador estreito (de 0,5 mm) seja idêntico ao transferidor de calor estreito posterior, a sua extremidade é no entanto achatada e não pontiaguda. Muitos dentistas utilizam esta ponta na técnica de condensação vertical. Segundo eles, é mais fácil remover guta-percha com esta ponta do que com a ponta estreita posterior. O condensador largo (de 1,0 mm) é utilizado para preparar o espaço para a haste de pivot.

2. Como utilizar a Ponta de Teste de Polpa a Quente (HPTT).

A ponta HPTT é utilizada para testar a sensibilidade ao calor. É importante utilizar um meio de transferência de calor entre a ponta de teste de polpa e o dente. Uma bola de guta-percha pode ser amolecida e moldada em torno da extremidade da ponta. Mergulhe a bola de guta-percha em pó de talco ou em vaselina para impedir que se agarre ao dente. Consulte o gráfico de temperatura/potência dado na página 2 para achar a regulação mais indicada. Coloque a ponta firmemente em contacto com o dente, assegurando-se que é estabelecido um bom contacto. O tubo preto de protecção térmica da ponta HPTT minimiza o risco de queimadura por parte do paciente.

Questões Mais Frequentes Acerca do Touch 'n Heat 5004

1. Qual é o tamanho da ponta mais pequena?

Das pontas disponíveis, as de tamanho mais pequeno são a estreita posterior e a estreita anterior. Ambas correspondem a uma lima nº 40. As partes rectas das pontas posterior e anterior têm, respectivamente, 18 e 21mm. São feitas do mesmo material que a broca de ponta cônica equivalente.

2. Qual é a temperatura que uma ponta pode atingir?

Na regulação de potência máxima, uma ponta exposta ao ar pode atingir uma temperatura entre os 650 e os 760°C em cerca de 8 segundos. A temperatura mais baixa que pode ser obtida é de cerca de 38°C, com a Regulação de Potência no mínimo. O gráfico de temperatura/ potência dado na página 2 mostra a relação entre a temperatura da ponta e a regulação de potência.

3. Estas temperaturas tão elevadas não são perigosas?

Tal como de resto sucede com uma broca de dentista, uma seringa ou um bisturi, também esta unidade se destina a ser utilizada apenas por pessoal habilitado para o efeito e que tenha recebido a formação adequada. A regulação de potência máxima deverá ser utilizada para cauterizar guta-percha segundo a técnica de condensação lateral, na qual se perfura um aglomerado de cones. A alta temperatura permite ainda impedir que a guta-percha se agarre à ponta quando é utilizada a técnica de condensação vertical. O objectivo consiste na transferência de uma quantidade relativamente grande de calor num período de tempo muito curto (entre 1 a 2 segundos), por forma a que a ponta possa ser retirada enquanto ainda estiver quente. Por outro lado, caso se pretenda retirar guta-percha, deverá ser utilizada uma regulação de temperatura mais baixa, por exemplo com uma ponta mais fria.

4. Qual é a regulação de potência normal?

A regulação de potência máxima apenas deverá ser utilizada para a cauterização de guta-percha. Para a técnica de condensação vertical, é recomendada uma regulação de temperatura na amplitude de 6 a 8.

5. Qual é a vida útil de uma ponta?

A duração de uma ponta depende da boa ou má utilização que lhe for dada. Alguns dentistas utilizaram a mesma ponta durante dois anos, enquanto outros solicitaram substituição ao fim de duas semanas. A vida útil de uma ponta é reduzida pelos seguintes factores:

- a. utilização com temperaturas demasiado elevadas por períodos de tempo longos
- b. encurvamento da ponta ou aplicação de força mecânica excessiva.

As pontas devem ser utilizadas apenas para transferir calor—não para compactar guta-percha. Para esse propósito, recomendamos a utilização de um condensador frio. A vida útil de uma ponta também será substancialmente aumentada se o modo de toque for utilizado de uma forma correcta, não aquecendo a ponta sem que tal seja necessário.

6. Como é que funciona a mola de contacto e porque é que preciso de uma pinça de contacto?

Uma mola que se prolonga para a parte de trás do punho da sonda, a partir do torno de pontas, fecha o circuito ao estabelecer contacto com o veio da sonda.

7. Qual é o tipo de baterias utilizado?

O Touch ‘n Heat 5004 utiliza baterias de chumbo e ácido. Ao contrário das habituais baterias de cádmio-níquel, as baterias de chumbo e ácido nunca deverão ser completamente descarregadas, de contrário destruir-se-ão. O Touch ‘n Heat 5004 tem um indicador luminoso de bateria fraca para evitar esta situação. Sempre que não estiver a utilizar a unidade, mantenha-a à carga.

8. Qual é a duração da carga das baterias?

A bateria do Touch ‘n Heat 5004 permite uma utilização de 30 a 45 minutos antes de se descarregar e leva 8 horas a recarregar. Para a sua própria segurança, o Touch ‘n Heat 5004 foi concebido para não entrar em funcionamento enquanto estiver à carga.

9. Quando é que as baterias precisam de ser substituídas?

O fabricante das baterias prevê uma vida útil de 3 a 5 anos para as baterias, desde que estas sejam mantidas correctamente carregadas. Devido ao facto de as baterias estarem soldadas directamente à unidade, a sua desmontagem e substituição terá obrigatoriamente que ser feita pela SybronEndo.

10. Como é que o Touch ‘n Heat 5004 pode ser utilizado?

Os dentistas que coloquem esta questão provavelmente não terão conhecimentos suficientes acerca da técnica da guta-percha a quente. Como consideração de índole geral, recomenda-se a frequência de alguns cursos de formação versando esta matéria. Não deverá começar a utilizar o Touch ‘n Heat 5004 sem ter frequentado um curso de formação e ter praticado previamente em dentes extraídos.

Limpeza, Esterilização e Manutenção

Esterilização

Os condensadores e as pontas terão obrigatoriamente que ser limpos e esterilizados antes de cada utilização:

- 1. Lave com água e detergente suave, não abrasivo, tal como detergente para a louça. Seque completamente.
- 2. Envolver duplamente os condensadores e as pontas, utilizando uma técnica de envolvimento de serviço central típica e coloque-os na unidade de autoclave, evitando o contacto com outros instrumentos.
- 3. Opere o ciclo de esterilização a 121°C (250°F) durante 30 minutos, ou a 131°C (270°F) durante 25 minutos. Para obter instruções de actuação mais específicas, siga as instruções de utilização fornecidas com a sua unidade autoclave.

Vida Útil Prevista dos Acessórios

Todos os acessórios são reutilizáveis por um número limitado de procedimentos. Este número depende em grande medida do tipo e duração da utilização que for dada ao instrumento em cada procedimento, variando assim de forma significativa de utilizador para utilizador. Se o funcionamento do dispositivo aparentar ser errático, um acessório poderá ter excedido a sua vida útil e deverá ser substituído.

Limpeza

Tanto a caixa da unidade do Touch ‘n Heat 5004 como o punho deverão ser limpos com um pano embebido num qualquer líquido de limpeza comumente utilizado, desde que não abrasivo e suave, à base de álcool. Não coloque o dispositivo dentro do líquido nem deixe entrar líquido dentro da caixa da unidade ou do punho.

Características Técnicas

Dimensões/Peso:

Caixa da:	Peso:	640 g (1,4 lb.)
unidade	Dimensões:	Altura: 56 mm (2,2")
		Largura: 79 mm (3,1")
		Comprimento: 132 mm (5,2")

Classificação: IEC 601-1 Classe 2G, Equipamento de Alimentação Interna

Modo de Utilização: IEC 601-1 Utilização Contínua
Ciclo de (Trabalho): 2 seg. LIGADO, 5 seg.
DESLIGADO durante 5 mins.
@ 30 mins. Intervalo

Grau de segurança de aplicação na presença de uma mistura anestésica inflamável: Unidade não adequada para ser utilizada na presença de uma mistura anestésica inflamável com ar, oxigénio ou óxido nitroso.

Condições de Utilização: +10 a +40°C
30 a 75% de humidade relativa

Condições de armazenamento e transporte:
-10 a +45°C
10 a 95% de humidade relativa

Pressão Atmosférica: 101,1 kPa

Origem: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, EUA

Modelo: Touch ‘n Heat 5004

Fonte de Alimentação: Bateria de chumbo e ácido selada recarregável

Garantia do Produto

Devoluções e Garantia

TO Touch ‘n Heat 5004 foi concebido para proporcionar uma longa durabilidade e resultados previsíveis. A unidade é coberta por uma garantia com um ano de duração.

Se a unidade deixar de funcionar correctamente, contacte o seu representante de Assistência a Clientes da SybronEndo, pelo +1-800-346-3636. Se estiver fora dos Estados Unidos, para questões relacionadas com devoluções e reparações pela SybronEndo, ligue para a assistência ao cliente pelo +714-516-7979 ou entre em contacto com o Concessionário ou Fornecedor mais perto de si.

As reparações efectuadas sob a garantia só poderão ser efectuadas pela SybronEndo ou por agentes autorizados, com componentes originais de fábrica, pelo que quaisquer reparações não autorizadas invalidarão a garantia.

- 1. Utilize a embalagem original quando transportar e/ou guardar o seu Touch ‘n Heat 5004.
- 2. A maior parte dos problemas poderá ser resolvida pelo telefone. Não hesite em contactar a SybronEndo se tiver qualquer dificuldade na utilização do Touch ‘n Heat 5004.
- 3. Para devoluções, ligue primeiro a pedir um número de Autorização de Devolução de Mercadoria (RGA).
- 4. Danos que a unidade possa sofrer durante o transporte devido a embalagem inadequado não são cobertos pela garantia. Se não dispuser da caixa original e/ou de uma embalagem almofadada, ligue à SybronEndo para obter instruções acerca de como embalar a unidade.
- 5. Marque toda e qualquer embalagem exterior com o número RGA, o seu nome, morada e número de telefone.
- 6. Os gastos de envio não são cobertos pela garantia.

Renúncia de Responsabilidade

Enquanto fabricante de dispositivos eléctricos/médicos, a responsabilidade da SybronEndo abrangerá as características de segurança técnica do dispositivo apenas se a manutenção e as reparações do dispositivo forem efectuadas pela SybronEndo ou por agentes autorizados, com componentes originais de fábrica.

Por motivos de segurança, este produto deverá ser utilizado exclusivamente com acessórios fabricados e comercializados pela SybronEndo. A utilização de quaisquer acessórios não autorizados, bem como qualquer falta no cumprimento das instruções de utilização, decorrerão sob a inteira responsabilidade do utilizador e invalidarão a garantia.

A SybronEndo não assume qualquer responsabilidade por resultados insatisfatórios devido a erro do utilizador ou a avaria do equipamento.

Bruksanvisning

Advarsler og forholdsregler

FARE: Skal ikke brukes i nærheten av brannfarlige bedøvelsesmidler.

ADVARSEL: Bruk av tilbehør som ikke er godkjent for bruk sammen med Touch ´n Heat 5004-apparatet, kan medføre funksjonsfeil og utgjør en sikkerhetsrisiko for pasienten.

FORSIKTIG: Dette apparatet er blitt undersøkt med henblikk på sikkerhet mot elektrisk støt og brannfare, samt elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Apparatet er ikke undersøkt med henblikk på andre fysiologiske virkninger.

FORSIKTIG: Kun til bruk for kvalifisert personell som har gjennomgått opplæring.

Innhold per pakning

Delenr.	Beskrivelse
973-0212	Touch ´n Heat-apparat (110 V)
973-0213	Touch ´n Heat-apparat (220 V)
973-0217	Smal posterior varmeleder
973-0222	110 V batterilader (kun for 110 V-apparater)
973-0223	220 V batterilader (kun for 220 V-apparater)

Symboler på nedre panel

	OBS! Les håndboken før bruk.
	I overensstemmelse med EU-direktiv 93/42 EØF, herunder EN 60601-1 og EN 60601-1-2.
	CSA-merke med "C/US"-indikator for godkjente produkter.
MC 157498 (LR 113060)	CSA-registreringsnummer.
	Apparat av type BF til bruk på pasient.

Symboler på bakpanel

	Likestrøm
--	-----------

Symboler for emballasje/håndtering

	Denne siden opp.
	Forsiktig, glass.
	Må ikke utsettes for regn.
	Grenseverdier for temperatur under oppbevaring og frakt.

Produktegenskaper

- 1. **Apparatet drives av et oppladbart batteri.**
Et solid, forseglet blyakkumulatorbatteri gir umiddelbar og pålitelig strøm. Batteriet kan ved maksimal effekt gi 30 til 45 minutter varme før det går tomt.
- 2. **Batteriet lades ved hjelp av batteriladeren.**
Apparatet leveres ferdig ladet.
Batteriet skal kun lades med batteriladeren som leveres med Touch ´n Heat 5004. Ta av spissen på håndstykket og plasser håndstykkets metallidel i håndstykkeholderen. Sett apparatet i STOREmodus. Sett laderen i en jordet stikkontakt og sett støpselet på enden av ledningen i kontakten på baksiden av apparatet. Det gule lyset slås på.

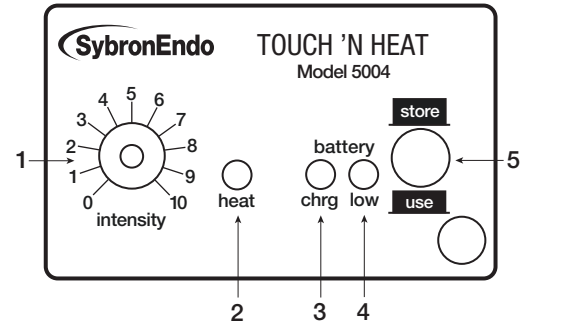
Merk: Touch ´n Heat-apparatet kan ikke brukes når laderen er tilkoblet.

Batteriene varer lengst hvis du passer på å alltid ha batteriladeren tilkoblet når apparatet ikke er i bruk.

Batteriene er ferdig ladet når det gule CHRG-lyset slås av. Hvis batteriladeren kobles til mens batteriet er ferdig ladet, blinker CHRG-lyset én gang.

Det gule LOW-lyset tennes når batteriet må lades.

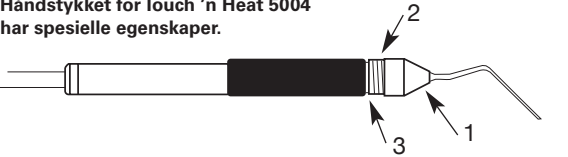
- 3. **Frontpanelet viser alle strømkontrollene og indikatorene.**
Panelet på Touch ´n Heat modell 5004 vises nedenfor.



- 1. Effektregeringsbryter (INTENSITY)
- 2. Varmelys (HEAT, grønt)
- 3. Ladelys (CHRG, gult)
- 4. Lys for svakt batteri (LOW, gult)
- 5. Trykknapp for valg av bruks- eller oppbevaringsmodus (USE, STORE)

INTENSITY-knappen (1) regulerer hvor mye varme som leveres til spissen. Varmen økes lineært på en skala fra 0 (svak effekt) til 10 (maksimal effekt) slik at en innstilling på 5 tilsvarer 50 % av maksimal effekt. Det grønne HEAT-lyset (2) tennes når spissen varmes opp. Trykknappen (5) velger USE- eller STORE-modus (når knappen er trykt inn, er USE-modus valgt, og når den er ute, er STORE-modus valgt).

- 4. **Håndstykket for Touch ´n Heat 5004 har spesielle egenskaper.**



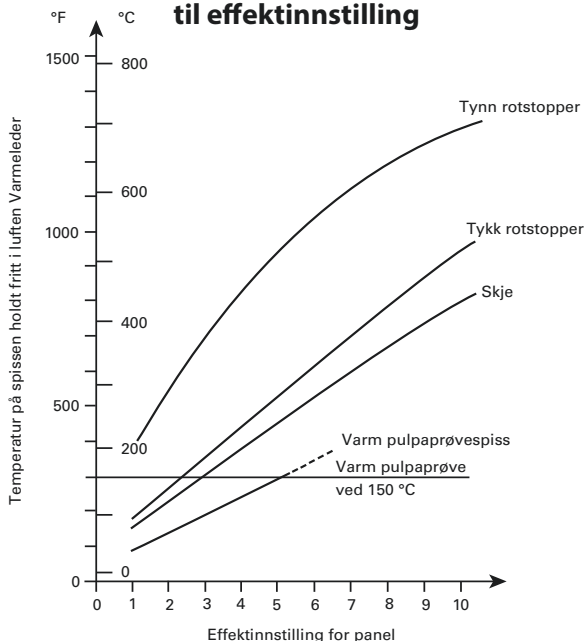
Omløpsmutteren (1) utgjør en praktisk holder for de forskjellige spissene. Fjærkontakten (2) på omløpsmutteren gjør det mulig å aktivere Touch ´n Heat fra alle kanter selv ved bruk av hansker. Når du skal varme opp en spiss, trykker du på fjæren til den kommer i kontakt med skaftet (3).

- 5. **Bruk av valgknappen.**
Når apparatet ikke er i bruk, skal du sette den i STORE-modus ved å trykke på valgknappen. Apparatet deaktiveres i STORE-modus, slik at batteriet ikke tappes. Dette forhindrer også at spissen varmes opp dersom fjærkontakten skulle trykkes inn ved et uhell. Denne funksjonen skal alltid være valgt når du skifter spisser.

Bruerveiledning for Touch ´n Heat

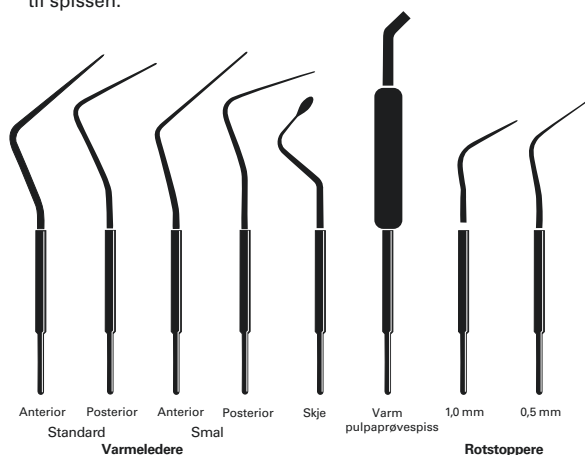
- 1. **Montering av spissen.**
Sett apparatet i STORE-modus ved hjelp av valgbyteren. Løsne omløpsmutteren noen få omdreininger og stikk spissen så langt inn som mulig. Den tykkere delen av spissen skal forsvinne inn i omløpsmutteren. Trekk mutteren til for hånd, og still inn ønsket effekt med INTENSITY-bryteren.
- 2. **Spissens levetid avhenger av temperaturen.**
Spissenes levetid avhenger sterkt av brukstemperaturen. Ved maksimal varmeinnstilling har varmelederen en temperatur på mellom 650 og 760°C. Spissen har kort levetid i dette temperaturområdet. Hvis den gjennomsnittlige brukstemperaturen er lavere, øker varmelederens levetid dramatisk. Over tid mister alle spisser gradvis oppvarmingseffektiviteten.
- 3. **Temperatur i forhold til effekttinnstilling.**
Temperaturen til en bestemt type spiss avhenger av spissens størrelse og den anvendte oppvarmingseffekten. Jo mindre spissen er, desto høyere blir temperaturen ved en gitt effekt. Følgende graf viser temperaturkurvene for forskjellige spisser ved bruk i åpen luft.

Temperatur på spissen i forhold til effektinnstilling



4. Bruk av berøringsfunksjon.

Berøringsfunksjonen har den fordel at du kan sette et kaldt instrument i tannen og så raskt varme opp guttaperka inni tannen. Ettersom instrumentet forblir varmt, løsner guttaperka uten å klistre seg. Anbefalt effektinnstilling for berøringsfunksjon er i området fra 6 til 10, avhengig av hvilken teknikk som brukes. Hvis du på den annen side vil fjerne guttaperka, velger du ganske enkelt en lavere effektinnstilling eller lar spissen kjøles ned i kanalen slik at guttaperka fester seg til spissen.



973-0214 Varmerleder, standard anterior 973-0219 Varm pulpaprøvespiss
 973-0215 Varmerleder, standard posterior 973-0220 Rotstopper, tykk (1mm)
 973-0216 Varmerleder, smal anterior 973-0221 Rotstopper, tynn (0,5 mm)
 973-0217 Varmerleder, smal posterior 973-0224 Omløpsmutter med
 973-0218 Touch 'n Heat, skjeformet spiss kontaktfjær

Spisser og tilbehør

Alle spisser er oppvarmet ved hjelp av en patentert metode hvor varmen genereres nær spissens tupp. Blant tilbehøret for Heat 'n Touch finnes en flat skje, rotstopper i to størrelser, anteriore eller posteriore varmerledere med standard og smal bredde samt en varm pulpaprøvespiss.

1. Bruk av rotstopperne.

Den smale rotstopperen (0,5 mm) er tilsvarende til den smale posteriore, bortsett fra at enden er flat i stedet for spiss. Mange tannleger bruker denne spissen ved vertikal kondenseringsteknikk. De hevder at det er enklere å fjerne guttaperka med denne spissen enn med den smale posteriore spissen. Den tykke rotstopperen (1,0 mm) brukes til å klargjøre stiftområde.

2. Bruk av varm pulpaprøvespiss.

Den varme pulpaprøvespissen brukes til å kontrollere varmefølsomhet. Det er viktig å bruke et medium til å overføre varmen fra pulpaprøvespissen til tannen. En liten kule av guttaperka kan myknes og formes rundt kantene på spissen. Dypp guttaperkakulen i talkum eller vaselin for å unngå at den klistrer seg til tannen. Finn frem til ønsket effektinnstilling ved hjelp av grafen for temperatur i forhold til effekt. Plasser spissen mot tannen slik at det er god kontakt med tannen. Den svarte varmebeskyttelsen på den varme pulpaprøvespissen minsker faren for at pasienten brenner seg.

Ofte stilte spørsmål om Touch 'n Heat

1. Hvor stor er den minste spissen?

De minste spissene vi har, er de smale posteriore og anteriore spissene, som begge tilsvarer en nr. 40-fil. Det rette stykket på de posteriore og anteriore spissene er henholdsvis 18 mm og 21 mm lange. De er laget av materiale med samme kjegleform.

2. Hvor varme kan spissene bli?

Ved maksimal effekt kan en spiss holdt fritt i luften oppnå en temperatur på mellom 650 og 760°C i løpet av 8 sekunder. Du kan regulere varmen ned til omtrent 38°C ved å velge den laveste effektinnstillingen. Anvisningene inneholder en oversikt over forholdet mellom temperaturen til spissen og effektinnstillingen.

3. Er ikke så høye temperaturer farlige?

Akkurat som et tannlegebor, en nål eller en skalpell, skal dette apparatet bare brukes av fagfolk som har gjennomgått opplæring. Innstillingen for høy varme skal brukes til å bløtgjøre guttaperka ved lateral kondenseringsteknikk hvor det skjæres gjennom en gruppe av guttaperkatapper. Den sterke varmen kan også brukes til å forhindre at guttaperka klistrer seg til spissen ved vertikal kondenseringsteknikk. Tanken er at en overfører relativt høy varme i løpet av veldig kort tid (1-2 sekunder) slik at spissen kan trekkes ut mens den fremdeles er varm. Hvis du heller vil fjerne guttaperka, kan du bruke en lavere varmeinnstilling; dvs. en kaldere spiss.

4. Hva er den vanlige effektinnstillingen?

Den maksimale varmeinnstillingen skal kun brukes til å varme opp og bløtgjøre guttaperka. Ved den vertikale kondenseringsteknikken anbefaler vi en effektinnstilling mellom 6 og 8.

5. Hvor lang levetid har spissen?

Det er avhengig av hvor godt du tar vare på den. Vi har kunder som bruker samme spiss i to år, mens andre bruker opp en spiss på to uker.

Levetiden til spissen reduseres når:

- den er for varm i for lang tid om gangen
- den bøyes eller utsettes for store mekaniske påkjenninger.

Spissene bør bare brukes til varmeoverføring – ikke til å pakke sammen guttaperka. Vi anbefaler at du bruker en kald rotstopper til dette. Spissene får også betraktelig lengre levetid hvis du konsekvent bruker berøringsmodusen, slik at spissen bare varmes opp når det er nødvendig.

6. Hvordan fungerer berøringsknappen og hvorfor trenger jeg en kontaktklemme?

En fjær som går bakover fra omløpsmutterens feste slutter kretsen når den kommer i kontakt med håndstykket.

7. Hvilken type batterier skal brukes?

Touch 'n Heat bruker forseglede blyakkumulatorbatterier.

I motsetning til de vanlige nikkelkadmium-batteriene skal blyakkumulatorbatterier aldri brukes helt opp. Hvis blyakkumulatorbatterier tømmes helt, ødelegges de.

Våre Touch 'n Heat-apparater har varselindikator for svakt batteri for å forhindre at dette skjer. Sett alltid apparatet på lading når den ikke brukes.

8. Hvor lenge holder batteriene seg oppladet?

Touch 'n Heat-batteriet varer i 30-45 minutter og kan lades opp på nytt i løpet av 8 timer. Av hensyn til sikkerheten din er Touch 'n Heat laget slik at den ikke kan brukes mens batteriet lades.

9. Når må batteriene skiftes ut?

Batteriproduzenten angir en forventet levetid for batteriet på 3 til 5 år så lenge den lades i henhold til anvisningene. Når batteriene er tomme, må de skiftes ut av SybronEndo ettersom batteriene er loddet direkte til apparatet.

10. Hvordan bruker jeg Touch 'n Heat?

Tannleger som spør dette generelle spørsmålet vet sannsynligvis ikke nok om teknikken for varm guttaperka. Vi anbefaler vanligvis gjennomføring av kurs/opplæring i dette emnet. Du bør ikke begynne å bruke Touch 'n Heat før du har fått opplæring og øvd deg på uttrukne tenner.

Rengjøring, sterilisering og vedlikehold

Sterilisering

Rotstoppere og spisser må alltid rengjøres og steriliseres før bruk:

- 1. Vask med vann og mildt vaskemiddel uten slipemiddel, for eksempel oppvaskmiddel. Tørk grundig.
- 2. Sonder og klemmer skal ha dobbel innpakning ifølge institusjonens vanlige innpakningsmetode og plasseres i et autoklaveringsapparat uten at det kommer i berøring med andre instrumenter.
- 3. Sett steriliseringssyklusen i gang på 121°C i 30 min. eller 131°C i 25 min. Detaljerte instruksjoner finner du i bruksanvisningen for autoklaveringsapparatet.

Forventet levetid for tilbehøret

Alt tilbehør kan bare brukes på nytt et begrenset antall ganger. Hvor mange ganger tilbehøret kan benyttes, er helt avhengig av hvordan og hvor lenge instrumentet er blitt brukt i løpet av hver behandlingsomgang, og varierer sterkt fra en bruker til en annen. Hvis apparatet later til å fungere unormalt, kan en tilbehørsdel være utslitt, og denne må i så fall skiftes ut.

Rengjøring

Huset og håndstykket til Touch ´n Heat 5004-apparatet skal vaskes med en klut fuktet med et vanlig mildt vaskemiddel som inneholder alkohol, men ikke slipemiddel. Vær oppmerksom på at strømledningen også kan steriliseres ifølge fremgangsmåten som er beskrevet i avsnittet om sterilisering ovenfor. Apparatet må aldri senkes i væske, og væske må aldri slippes inn i apparatets hus eller håndstykke.

Tekniske spesifikasjoner

Mål/vekt

Apparatus:	Vekt:	0,64 kg (1,4 pund)
	Mål:	Høyde: 5,5 cm (2,2 tommer)
		Bredde: 7,9 cm (3,1 tommer)
		Dybde: 13,2 cm (5,2 tommer)

Klassifikasjon: IEC 601-1 Batteridrevet utstyr

Driftsmåte: IEC 601-1 Kontinuerlig drift
Vaktsyklus: 2 sek. PÅ, 5 sek. AV i 5 min.
@ 30 min. Intervall

Sikkerhetsgrad ved bruk i nærheten av brennbare anestesiblandinger:

Apparatet er ikke egnet til bruk i nærheten av en blanding av brennbart bedøvelsesmiddel og luft, oksygen eller dinitrogenoksyd.

Driftsbetingelser: +10°C til + 40°C
30% til 75% relativ fuktighet

Oppbevaring og transport: -10°C til + 45°C
10% til 95% relativ fuktighet

Atmosfærisk trykk: 101,1 kPa

Opprinnelse: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA

Modell: Touch ´n Heat 5004

Strømforsyning: Oppladbart blyakkumulatorbatteri.

Garantiinformasjon

Returnering og garanti

Touch ´n Heat-apparatet er konstruert for lang levetid og forutsigbare resultater. Apparatet leveres med en begrenset garanti på ett år.

Hvis apparatet ikke fungerer som det skal, skal du ta kontakt med servicerepresentanten for SybronEndo, som i USA kan nås på grønt nummer 1-800-346-3636. I resten av verden kan du ringe kundestøtte på +1 (714) 516-7979 eller henvende deg til den lokale forhandleren eller leverandøren for å avtale returnering eller reparasjon med SybronEndo.

Garantireparasjoner kan bare utføres av SybronEndo eller autoriserte verksteder med originaldeler fra fabrikkene, og uautoriserte reparasjoner fører til at garantien kjennes ugyldig.

- 1. Bruk originalemballasjen ved oppbevaring eller frakt av Touch ´n Heat-apparatet.
- 2. Mange problemer kan løses over telefonen. Vi ber om at du kontakter oss med én gang dersom du har vanskeligheter med bruk av Touch ´n Heat-apparatet.

- 3. Ved returnering skal du først ringe for å få et godkjennelsesnummer for returnering (RGA-nummer).
- 4. Eventuelle skader som måtte oppstå under frakten på grunn av mangelfull innpakning dekkes ikke av garantien. Hvis originalemballasjen ikke er tilgjengelig, skal du ringe SybronEndo for å få anvisninger om innpakning.
- 5. Merk all ytre emballasje med RGA-nummeret, samt ditt navn, adresse og telefonnummer.
- 6. Fraktkostnader er ikke dekket av garantien.

Ansvarsfraskrivelse

Som produsent av elektriske/medisinske instrumenter har SybronEndo kun ansvar for apparatets tekniske sikkerhetsfunksjoner dersom vedlikehold og reparasjoner er utført med fabrikkens originaldeler av SybronEndo eller av agenter som er godkjent av SybronEndo.

Av sikkerhetsgrunner skal dette produktet kun brukes med tilbehør som er fremstilt og solgt av SybronEndo. Enhver bruk av tilbehør som ikke er godkjent og manglende overhold av bruksanvisningene finner sted på brukerens eget ansvar, og gjør garantien ugyldig.

SybronEndo påtar seg intet ansvar for feilaktige diagnoser som skyldes brukerfeil eller funksjonsfeil på utstyret.

Οδηγίες Χρήσης

Προειδοποιήσεις και Προφυλάξεις

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Η χρήση του δεν ενδείκνυται παρουσία εύφλεκτων αναισθητικών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η χρήση άλλων παρελκομένων από αυτά που είναι εγκεκριμένα για χρήση σε συνδυασμό με το Touch 'n Heat Μοντέλο 5004 μπορεί να προκαλέσουν βλάβη και να θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του ασθενούς.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η παρούσα συσκευή έχει ερευνηθεί συστηματικά αναφορικά με την ασφάλεια από ηλεκτροπληξία και κίνδυνο πυρκαγιάς, καθώς και την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC, electromagnetic compatibility). Δεν έχει γίνει έρευνα για άλλες φυσιολογικές παρενέργειες της συσκευής.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για χρήση μόνο από εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό.

Περιεχόμενα Συσκευασίας

P/N	Περιγραφή
973-0212	Μονάδα Touch 'n Heat (Τοπικής Θέρμανσης) 110V
973-0213	Μονάδα Touch 'n Heat (Τοπικής Θέρμανσης) 220V
973-0217	Λεπτή θήκη οπίσθιας θέρμανσης
973-0222	Προσαρμογέας φόρτισης 110 V (μόνο για τις μονάδες 110 V)
973-0223	Προσαρμογέας φόρτισης 220 V (μόνο για τις μονάδες 220 V)

Σύμβολα Κάτω Πίνακα

	Προσοχή! Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.
	Ανταποκρίνεται στον κανονισμό της ΕΟΚ ΠΔ (ED) 93/42 0086 συμπεριλαμβανομένων και των EN 60601-1 και EN 60601-1-2.
	Σήμα CSA με την ένδειξη "C/US" για πιστοποιημένα προϊόντα.
MC 157498 (LR 113060)	CSA Αρχείο No.
	Εφαρμοζόμενο Εξάρτημα Ασθενή Τύπου BF.

Σύμβολα πίσω πίνακα

	Συνεχές Ρεύμα.
--	----------------

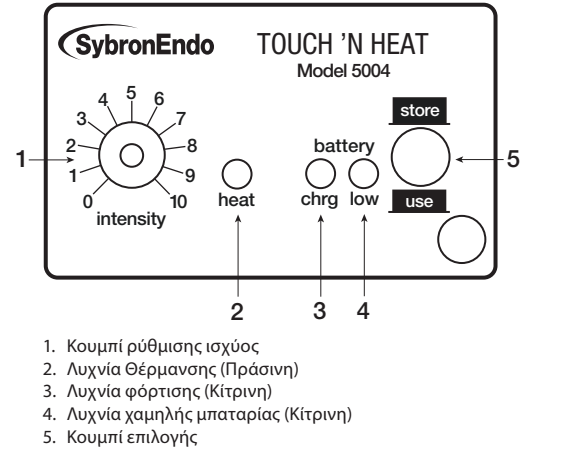
Σύμβολα Συσκευασίας / Χειρισμού

	Άνω
	Εύθραυστο, χειριστείτε με προσοχή.
	Διατηρείστε το μακριά από βροχή.
	Όρια θερμοκρασίας για την αποθήκευση και μεταφορά. -10°C +45°C

Χαρακτηριστικά Προϊόντος

- Το μηχάνημα λειτουργεί από επαναφορτιζόμενη μπαταρία.**
Η καλοκατασκευασμένη, σφραγισμένη μπαταρία οξέος παρέχει ταχεία, αξιόπιστη ηλεκτρική πηγή. Στην υψηλότερη θέση, η μπαταρία θα παρέχει 30-45 λεπτά θέρμανσης πριν αποφορτιστεί.
- Επαναφορτίστε την μπαταρία με τον προσαρμογέα φόρτισης.**
Η μονάδα αποστέλλεται πλήρως φορτισμένη.
Για να επαναφορτίσετε την μπαταρία χρησιμοποιήστε τον προσαρμογέα φόρτισης που παρέχεται με το Touch 'n Heat Μοντέλο 5004. Αφαιρέστε το άκρο από τη χειρολαβή της μήλης και τοποθετήστε το μεταλλικό μέρος της λαβής της μήλης στη θήκη της μήλης. Ρυθμίστε τη μονάδα στην κατάσταση STORE (ΦΥΛΑΞΗ). Συνδέστε το φορτιστή με μία γειωμένη πρίζα τοίχου και τοποθετήστε το άκρο του βύσματος του σύρματος στην πρίζα στο πίσω μέρος της μονάδας. Θα ανάψει η κίτρινη λυχνία.

- Σημείωση: Το Touch 'n Heat δεν πρόκειται να λειτουργήσει ενώ ο φορτιστής είναι συνδεδεμένος με το μηχάνημα.**
- Για τη μεγαλύτερη διάρκεια ζωής της μπαταρίας, διατηρήστε το μηχάνημα φορτισμένο οποτεδήποτε δεν το χρησιμοποιείτε.**
- Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη όταν ανάβει το κίτρινο λαμπάκι CHRG [ΦΟΡΤΙΣΜΕΝΟ]. Αν ο φορτιστής ξανατοποθετηθεί όταν η μονάδα είναι πλήρως φορτισμένη, το λαμπάκι CHRG [ΦΟΡΤΙΣΜΕΝΟ] θα αναβοσβήσει μία φορά.
- Το κίτρινο λαμπάκι LOW [ΧΑΜΗΛΗ ΦΟΡΤΙΣΗ] θα ανάψει όταν είναι απαραίτητο για να επαναφορτίσει πλήρως την μπαταρία.
- Ο εμπρόσθιος πίνακας δείχνει όλα τα χειριστήρια ισχύος και τους δείκτες.**
Ο πίνακας του Touch 'n Heat Μοντέλο 5004 παρουσιάζεται πιο κάτω.



- Κουμπί ρύθμισης ισχύος
 - Λυχνία Θέρμανσης (Πράσινη)
 - Λυχνία φόρτισης (Κίτρινη)
 - Λυχνία χαμηλής μπαταρίας (Κίτρινη)
 - Κουμπί επιλογής
- Ο **επιλογέας ισχύος** (1) ρυθμίζει το ποσοστό θερμότητας που παρέχεται στο άκρο. Η θερμότητα αυξάνεται γραμμικώς σε ένα φάσμα που αρχίζει από το 0 (χαμηλή ισχύς) μέχρι το 10 (μέγιστη ισχύς), ώστε η ρύθμιση 5 αντιστοιχεί στο 50% της μέγιστης ισχύος. Η πράσινη **λυχνία Θέρμανσης** (2) ανάβει όταν θερμαίνεται το άκρο. Ο διακόπτης κουμπί (5) επιλέγει τις ρυθμίσεις USE (ΧΡΗΣΗ) ή STORE (ΦΥΛΑΞΗ). (Το κουμπί βρίσκεται στην κατάσταση **USE** (ΧΡΗΣΗ), όταν βγαίνει από την κατάσταση **STORE** (ΦΥΛΑΞΗ)).
- Η λαβή της μήλης Touch 'n Heat Μοντέλο 5004 έχει ειδικά χαρακτηριστικά.**

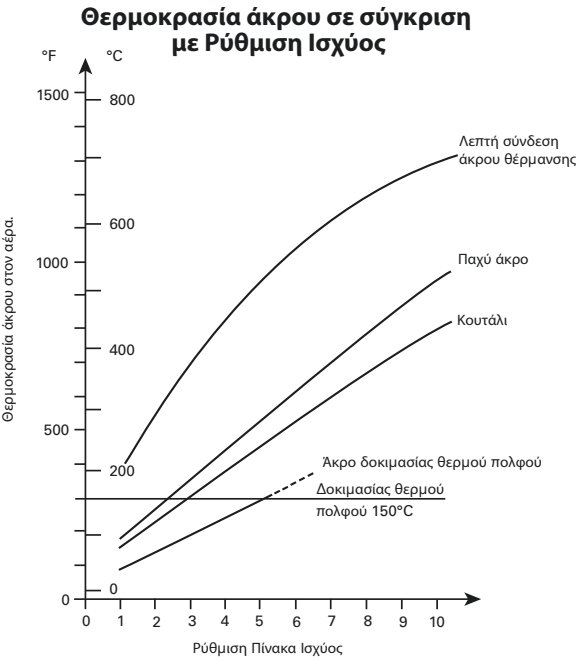


- Το περικόχλιο σύσφιξης (1) παρέχει ένα βολικό εξάρτημα συγκράτησης για τα διάφορα άκρα. Τα **ελατήρια επαφής** (2) στο περικόχλιο σύσφιξης σας επιτρέπει να ενεργοποιήσετε το Touch 'n Heat από οποιαδήποτε κατεύθυνση ενώ φοράτε γάντια. Όταν θέλετε να θερμάνετε το άκρο, πατήστε το ελατήριο ώστε να έρχεται σε επαφή με τον **άξονα** (3).
- Χρήση του κουμπιού επιλογής**
Οποτεδήποτε δε χρησιμοποιείτε το μηχάνημα θα πρέπει να ρυθμίζεται στην κατάσταση STORE (ΦΥΛΑΞΗ) με το κουμπί επιλογής. Το μηχάνημα απενεργοποιείται στην κατάσταση STORE (ΦΥΛΑΞΗ), αποτρέποντας την αποφόρτιση της μπαταρίας. Αυτό επίσης δε θα αφήσει το άκρο να θερμανθεί σε περίπτωση που ο διακόπτης επαφής ενεργοποιηθεί κατά λάθος. Το χαρακτηριστικό αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιείται πάντοτε όταν αλλάζετε άκρο.

Οδηγίες Χρήστη για το Touch 'n Heat8

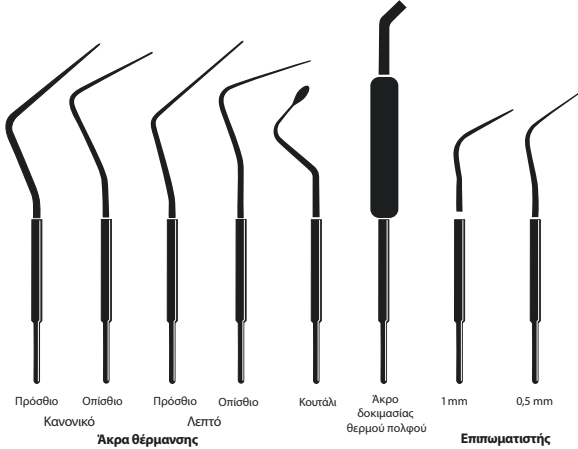
- Εγκατάσταση του άκρου.**
Τοποθετήστε το μηχάνημα στην κατάσταση STORE [ΦΥΛΑΞΗ] χρησιμοποιώντας το διακόπτη του πίνακα. Χαλαρώστε το περικόχλιο σύσφιξης μερικές φορές και τοποθετήστε το άκρο όσο παίρνει. Το πιο παχύ μέρος του άκρου θα πρέπει να εξαφανιστεί στο εξάρτημα σύσφιξης. Σφίξτε το περικόχλιο με το χέρι. Ρυθμίστε την ένταση στο σημείο που θέλετε.
- Η διάρκεια ζωής του άκρου εξαρτάται από τη θερμοκρασία.**
Τα άκρα έχουν διάρκεια ζωής που εξαρτάται κατά μεγάλο βαθμό από τη λειτουργική θερμοκρασία. Στη μέγιστη ρύθμιση θερμοκρασίας, το άκρο θα λειτουργεί μεταξύ 1200 και 1400°F. Η διάρκεια ζωής σε αυτή τη θερμοκρασία είναι μικρή. Αν η μέση θερμοκρασία λειτουργίας είναι χαμηλότερη, η διάρκεια ζωής του θερμαντήρα αυξάνεται κατά πολύ. Όλα τα άκρα θα χάσουν σταδιακά την αποδοτικότητα θέρμανσής τους με την πάροδο του χρόνου.
- Θερμοκρασία σε σύγκριση με τη ρύθμιση ισχύος.**

Η θερμοκρασία μερικών ειδών άκρων εξαρτάται από το μέγεθος και την ισχύ που εφαρμόζεται. Όσο μικρότερο είναι το άκρο, τόσο πιο υψηλότερη η θερμοκρασία σε μια ορισμένη ισχύ. Ο ακόλουθος πίνακας δείχνει τις καμπύλες θερμοκρασίας για τα διάφορα άκρα όταν λειτουργούν σε αέρα.



4. Κατάσταση Λειτουργίας Επαφής.

Η λειτουργία επαφής έχει το πλεονέκτημα να σας δίνει την ικανότητα να εισέλθετε στο δόντι με κρύο εργαλείο και τότε θερμαίνει τη γουταπέρκα ταχέως ώστε να κολλήσει στο άκρο.



- 973-0214 Άκρο θέρμανσης, κανονικό πρόσθιο
- 973-0215 Άκρο θέρμανσης, κανονικό οπίσθιο
- 973-0216 Άκρο θέρμανσης, λεπτό πρόσθιο
- 973-0217 Άκρο θέρμανσης, λεπτό πρόσθιο
- 973-0218 Άκρο κουτάλι Touch 'n Heat
- 973-0219 Άκρο δοκιμασίας θερμού πολφού
- 973-0220 Επιπωματιστής, Παχύς (1mm)
- 973-0221 Επιπωματιστής, Λεπτός (0,5 mm)
- 973-0224 Περικόχλιο συγκράτησης με ελατήριο επαφής

Άκρα και Παρελκόμενα

Όλα τα άκρα θερμαίνονται με την μέθοδο υπό ευρεσιτεχνία με τη θερμοκρασία να δημιουργείται κοντά στο άκρο του θερμαντήρα. Τα εξαρτήματα που διατίθενται για το Touch 'n Heat περιλαμβάνουν ένα επίπεδο κουτάλι, δύο μεγέθη επιπωματιστή, λεπτά και κανονικά πρόσθια ή οπίσθιας θερμαντήρες συν το άκρο δοκιμασίας θερμού πολφού.

1. Χρήση των επιπωματισμών.

Ο λεπτός επιπωματιστής (0,5 mm) είναι παρόμοιος με το λεπτό οπίσθιο αλλά έχει επίπεδο άκρο αντί για αιχμηρό. Πολλοί γιατροί χρησιμοποιούν αυτό το άκρο στην τεχνική κάθετης συμπίκνωσης. Ισχυρίζονται ότι είναι πιο εύκολο να αφαιρεθεί η γουταπέρκα με αυτό το εργαλείο αντί για το λεπτότερο οπίσθιο άκρο. Ο παχύς επιπωματιστής (1,0 mm) χρησιμοποιείται στην προπαρασκευή της θέσης στυλίσκου.

2. Η Χρήση του Άκρου Δοκιμασίας Θερμού Πολφού (HPTT).

Το άκρο HPTT χρησιμοποιείται για δοκιμασία ευαισθησίας σε θερμότητα. Είναι σημαντικό να χρησιμοποιείται κάποιο μέσο για τη μεταφορά της θερμότητας από το άκρο δοκιμασίας θερμού πολφού

προς το δόντι. Το σφαιρίδιο γουταπέρκας μπορεί να μαλακώσει και να μορφοποιηθεί γύρω από τις αιχμές άκρου. Βουτήξτε τη γουταπέρκα σε ταλκ ή σε βαζελίνη για να μην κολλήσει στο δόντι. Συμβουλευτείτε τον πίνακα θερμοκρασίας/ισχύος για τη ρύθμιση ισχύος που θέλετε. Τοποθετήστε το άκρο σε σταθερή επαφή με το δόντι, αφού βεβαιωθείτε ότι έχει δημιουργηθεί καλή επαφή. Ο μαύρη σωλήνωση που επικαλύπτει το εξάρτημα HPTT ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο εγκαύματος του ασθενούς.

Οι πλέον συνήθεις ερωτήσεις για το Touch 'n Heat

1. Πιο είναι το μικρότερο άκρο;
Το μικρότερο άκρο που διατίθεται είναι το λεπτό οπίσθιο και το λεπτό πρόσθιο. Και τα δύο αντιστοιχούν σε λίμα No 40. Τα ευθεία τμήματα του οπίσθιου και πρόσθιου άκρου είναι 18 mm και 21 mm αντίστοιχα. Είναι κατασκευασμένα από υλικό με την ίδια κωνικότητα.
2. Σε ποια θερμοκρασία μπορεί να φτάσει το άκρο;
Στη μέγιστη ισχύ, το άκρο στον αέρα μπορεί να φτάσει στους 650 με 760°C [1200 με 1400°F] σε περίπου 8 δευτερόλεπτα. Μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία στο κατώτερο όριο που είναι περίπου 38°C [100°F] με τη χαμηλότερη ρύθμιση ισχύος. Στις οδηγίες συμπεριλαμβάνεται ένας πίνακας που σας δείχνει τις θερμοκρασίες του άκρου ανάλογα με τις ρυθμίσεις ισχύος.
3. Δεν είναι η υψηλή θερμοκρασία επικίνδυνη;
Όπως και με το οδοντιατρικό δράπανο, τη βελόνη ή το νυστέρι, το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται από εκπαιδευμένους επαγγελματίες, θα πρέπει να χρησιμοποιείτε την ύψιστη ρύθμιση θερμοκρασίας για να αποφύψετε τη γουταπέρκα σε τεχνική κάθετης συμπίκνωσης που το σύμπλεγμα των κώνων είναι κομμένο. Η υψηλή θερμότητα είναι επίσης χρήσιμη για να μη συγκολλάται η γουταπέρκα στο άκρο στην τεχνική κάθετης συμπίκνωσης. Η τεχνική είναι να μεταφερθεί σχετικά μεγάλη ποσότητα θερμότητας σε μικρό χρονικό διάστημα (1-2 δευτερόλεπτα), ώστε να υπάρχει η δυνατότητα αφαίρεσης του άκρου ενώ είναι ακόμα θερμό. Από την άλλη πλευρά, αν θέλετε να αφαιρέσετε τη γουταπέρκα θα πρέπει να χρησιμοποιείτε τη χαμηλότερη ρύθμιση; δηλ. πιο κρύο άκρο.
4. Ποια είναι η κανονική ρύθμιση ισχύος;
Η μέγιστη ρύθμιση θερμότητας πρέπει να χρησιμοποιείται όταν αποκόπτετε γουταπέρκα. Για την τεχνική κάθετης συμπίκνωσης, σας συνιστούμε μια ρύθμιση ισχύος μεταξύ 6-8.
5. Πόσο διαρκεί ένα άκρο;
Ανάλογα με το πόσο καλά το φροντίζετε. Υπάρχουν πελάτες μας που χρησιμοποιούν το ίδιο άκρο για δύο χρόνια και άλλοι που χρησιμοποιούν το άκρο για δύο εβδομάδες. Η ζωή του άκρου μπορεί να μειωθεί λόγω:
α. λειτουργίας σε πολύ υψηλή θερμοκρασία για μεγάλες χρονικές περιόδους
β. λύγισμα ή εξάσκηση μεγάλης μηχανικής δύναμης.
- Τα άκρα πρέπει να χρησιμοποιούνται για να μεταφέρουν θερμότητα και μόνο - όχι για τη συμπίεση γουταπέρκας. Σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε ένα κρύο Επιπωματιστήρα για το σκοπό αυτό. Η ζωή του άκρου θα επιμηκυνθεί κατά πολύ αν χρησιμοποιείτε την κατάσταση επαφής συνεχώς ώστε το άκρο να θερμαίνεται μόνο όταν χρειάζεται.
6. Πώς λειτουργεί ο διακόπτης επαφής και γιατί χρειάζεται κλιπ επαφής;
Ένα ελατήριο που προεξέχει προς τα πίσω από το εξάρτημα σύσφιξης ολοκληρώνει το κύκλωμα κάνοντας επαφή με τον άξονα της μήλης.
7. Τι είδους μπαταρίες χρησιμοποιούνται;
Το χρησιμοποιεί Touch 'n Heat σφραγισμένες μπαταρίες οξέος. Αντίθετα με τις κοινές μπαταρίες νικελίου - καδμίου, δεν πρέπει ποτέ να εξασθενείτε εντελώς τις μπαταρίες οξέος. Η πλήρης εκκένωση θα τις καταστρέψει. Τα μηχανήματα Touch 'n Heat διαθέτουν λυχνίες προειδοποίησης χαμηλής στάθμης μπαταρίας για να μη συμβαίνει αυτό. Να διατηρείτε τη μονάδα στο φορτιστή όταν δεν τη χρησιμοποιείτε.
8. Πόση ώρα διατηρούν οι μπαταρίες τη φόρτισή τους;
Η καταρτία του Touch 'n Heat θα κρατήσει για 30-45 λεπτά και μπορεί να επαναφορτιστεί σε 8 ώρες. Για τη δική σας ασφάλεια, το Touch 'n Heat έχει σχεδιαστεί να μη λειτουργεί ενώ φορτίζεται.
9. Πότε χρειάζεται να αλλάζτούν οι μπαταρίες;
Ο κατασκευαστής των μπαταριών καθορίζει το χρόνο αλλαγής στα 3 με 5 χρόνια όταν διατηρούνται επαρκώς φορτισμένες. Όταν τελειώσει η χρήση των μπαταριών, πρέπει να αφαιρεθούν και να αντικατασταθούν από την SybronEndo αφού οι μπαταρίες είναι συγκολλημένες στη μονάδα.
10. Πως να χρησιμοποιήσω το Touch 'n Heat;
Οι οδοντίατροι που ερωτούν αυτή τη γενική ερώτηση μάλλον δε γνωρίζουν αρκετά για την τεχνική θερμής γουταπέρκας. Στις

περιπτώσεις αυτές συνιστούμε να παρακολουθήσουν μερικά μαθήματα στο θέμα αυτό. Δεν πρέπει να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το Touch 'n Heat χωρίς να έχετε κάποια προηγούμενη εκπαίδευση και πριν την εξάσκηση σε βγαλμένα δόντια.

Καθαρισμός, Αποστείρωση και Συντήρηση

Αποστείρωση

Οι Επιπωματιστήρες, και τα άκρα θα πρέπει να καθαρίζονται και να αποστειρώνονται πριν από κάθε χρήση.

1. Καθαρίστε με νερό και ήπιο, μη αδροποιητικό απορρυπαντικό όπως υγρό καθαρισμού πιάτων. Στεγνώστε καλά.
2. Διπλοτυλίξτε τους Επιπωματιστήρες, και τα άκρα χρησιμοποιώντας μία τυπική τεχνική περιτύλιξης κεντρικής υπηρεσίας και τοποθετήστε τα στη συσκευή αποστείρωσης (αυτόκαυστο) αποφεύγοντας κάθε επαφή με άλλα εργαλεία.
3. Λειτουργήστε τον κύκλο αποστείρωσης στους 121°C (250°F) για 30 λεπτά ή στους 131°C (270°F) για 25 λεπτά. Για ειδικές οδηγίες λειτουργίας, ακολουθήστε τις οδηγίες που σας παρέχονται με τη συσκευή αποστείρωσης.

Αναμενόμενη Διάρκεια Ζωής Εξαρτημάτων

Όλα τα εξαρτήματα επαναχρησιμοποιούνται μόνο για ένα περιορισμένο αριθμό επεμβάσεων. Ο αριθμός αυτός εξαρτάται κυρίως από τον τρόπο και τη διάρκεια χρήσης του εργαλείου σε κάθε επέμβαση και επομένως διαφέρει σημαντικά από χρήστη σε χρήστη. Αν η λειτουργία της συσκευής εμφανίζεται εσφαλμένη, ενδεχομένως ένα εξάρτημα να έχει υπερβεί τη διάρκεια ζωής του και να πρέπει να αντικατασταθεί.

Καθαρισμός

θα πρέπει να καθαρίζετε το περίβλημα και τη λαβή του Touch 'n Heat 5004 και του ακροδέκτη σύνδεσης με ένα πανί μουσκεμένο σε ένα από τα κοινά μη αδροποιητικά και ήπια υγρά καθαρισμού που περιέχουν αλκοόλη. Μη βυθίζετε τη συσκευή σε υγρά ή μην αφήνετε να μπει υγρό στο περίβλημά και στη χειρολαβή.

Τεχνικές Προδιαγραφές

Διαστάσεις / Βάρος

Περίβλημα συσκευής:	Βάρος:	0,64 kg
	Διαστάσεις:	Υψος: 55 mm
		Πλάτος: 79 mm
		Βάθος: 132 mm

Ταξινόμηση: IEC 601-1 Μηχάνημα εσωτερικής ισχύος

Κατάσταση Λειτουργίας: IEC 601-1 ΣΥΝΕΧΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
Κύκλος λειτουργίας: 2 δευτ. ON, 5 δευτ. OFF για 5 λεπτά @ 30 λεπτά Διάστημα

Βαθμός ασφαλείας εφαρμογής παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος:

Το μηχάνημα αυτό δεν είναι κατάλληλο για χρήση σε χώρους όπου υπάρχει εύφλεκτο αναισθητικό μείγμα με αέρα ή με οξυγόνο ή με υποξείδιο του αζώτου.

Συνθήκες χρήσης: +10°C έως +40°C
30% έως 75% σχετική υγρασία

Συνθήκες φύλαξης και μεταφοράς: -10°C έως +45°C
10% έως 95% σχετική υγρασία

Ατμοσφαιρική πίεση: 101,1 kPa

Προέρχεται: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA

Μοντέλο: Touch 'n Heat 5004

Τροφοδοτικό: επαναφορτίσιμες σφραγισμένες μπαταρίες οξέος

Πληροφορίες Εγγύησης

Επιστροφές και Εγγύηση

Το Touch 'n Heat είναι σχεδιασμένο για μεγάλη διάρκεια χρήσης και

προβλέψιμα αποτελέσματα. Η μονάδα παρέχεται με εγγύηση ενός έτους.

Αν η συσκευή αδυνατεί να λειτουργήσει σωστά, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών που αντιπροσωπεύει την εταιρεία SybronEndo τηλεφωνώντας στο **1-800-428-2808**. Εκτός των Ηνωμένων Πολιτειών, παρακαλείσθε να επικοινωνήσετε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών στο 1-714-516-7979 ή να επικοινωνήσετε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή διανομέα για το συντονισμό της επιστροφής/επισκευής με την εταιρεία SybronEndo.

Οι επισκευές εγγύησης μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο από την SybronEndo ή από την εξουσιοδοτημένη υπηρεσία με ανταλλακτικά εργοστασίου. Η οποιαδήποτε μη εξουσιοδοτημένη επισκευή θα ακυρώσει την εγγύηση.

1. Χρησιμοποιήστε την αρχική συσκευασία κατά την αποστολή ή και τη φύλαξη του Touch 'n Heat.
2. Πολλά προβλήματα μπορούν να λυθούν τηλεφωνικά. Μη διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας σε περίπτωση που αντιμετωπίζετε προβλήματα κατά τη χρήση του Touch 'n Heat.
3. Για επιστροφές, τηλεφωνήστε εκ των προτέρων για να ζητήσετε τον αριθμό Έγκρισης Επιστροφής Προϊόντος (Return Good Authorization, RGA).
4. Ενδεχόμενες ζημιές που γίνονται κατά τη διάρκεια της αποστολής λόγω ακατάλληλης συσκευασίας δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Αν το αρχικό κουτί και/ή το αφρώδες υλικό συσκευασίας δε διατίθενται, παρακαλούμε τηλεφωνήστε στην εταιρεία SybronEndo για οδηγίες σχετικά με τη συσκευασία.
5. Σημειώστε στη συσκευασία τον αριθμό EE(RGA), το όνομα, τη διεύθυνση και τον αριθμό τηλεφώνου σας.
6. Τα έξοδα αποστολής δεν καλύπτονται από την Εγγύηση.

Αποποίηση Ευθύνης

Η ευθύνη της SybronEndo, ως κατασκευάστρια εταιρεία ηλεκτρικών/ιατρικών συσκευών, αφορά τα τεχνικά χαρακτηριστικά ασφαλείας ή τη συσκευή μόνο εάν η συντήρηση και οι επισκευές πραγματοποιούνται από την εταιρεία SybronEndo ή από εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους με αυθεντικά ανταλλακτικά εργοστασίου.

Για λόγους ασφαλείας, το παρόν προϊόν θα πρέπει να χρησιμοποιείται με εξαρτήματα που κατασκευάζονται και πωλούνται από την εταιρεία SybronEndo. Οποιαδήποτε χρήση μη εγκεκριμένων εξαρτημάτων και οποιαδήποτε αμέλεια σχετική με τις οδηγίες χρήσης θεωρείται ως ενέργεια που έχει γίνει με αποκλειστική ευθύνη του χειριστή και ακυρώνει την εγγύηση.

Η εταιρεία SybronEndo δεν αναγνωρίζει καμία ευθύνη για μη ανεπαρκή αποτελέσματα λόγω σφάλματος του χειριστή ή κακής λειτουργίας του μηχανήματος.

使用法ガイドライン

警告と注意事項

危険:可燃性麻酔剤の存在下では使用しないでください。

警告:認可されていない他の付属品をTouch 'n Heat5004と併用すると誤動作を起こし、患者の安全性に問題が生じることがあります。

注意:本装置は、感電・火災の危険に関する安全性、また電磁環境適合性(EMC) について調査済みです。その他の生理学的影響については調査されていません。

注意:必ず、訓練を受けた有資格者が使用してください。

パッケージの内容

PIN	説明
973-0212	Touch 'n Heatユニット(110V)
973-0213	Touch 'n Heatユニット(220V)
973-0217	幅狭型背側ヒートキャリア
973-0222	110 V充電アダプタ(110Vユニット用)
973-0223	220 V充電アダプタ(220Vユニット用)

底面パネルの表示

	注意!使用前にマニュアルをよくお読みください。
	EN60601-1およびEN60601-1-2を初めとするED指令93/42EECに対応。
	認証製品のためのCSAマーク付き(C/USマークを含む)。
MC 157498 (LR 113060)	CSAファイル番号。
	BFタイプ患者適用パーツ。

背面パネルの表示

	直流
--	----

パッケージ/取扱の表示

	上
	壊れ物、取扱注意
	水ぬれ防止
	保管および輸送時の温度制限 -10°C ~ +45°C

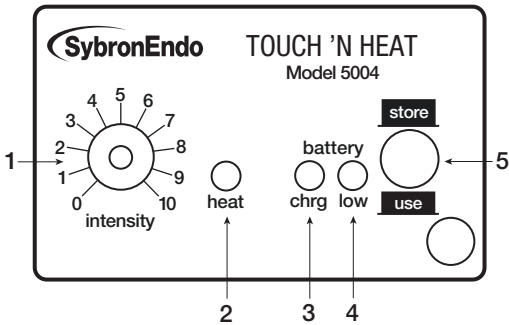
製品の特長

- 本装置は、再充電可能な充電電池で稼動します。
丈夫なシール型鉛充電電池で、すばやく信頼性の高い電力が供給できます。最高設定時には、充電電池は、完全に消耗するまで30〜45分間にわたって加熱電力を提供します。
- 充電電池は充電アダプタにより充電できます。
本ユニットは完全に充電された状態で納品されています。
充電電池を再充電するには、必ずTouch 'n Heatモデル5004に付属しているプラグインアダプタをお使いください。プローブハンドルからチップを取り外し、プローブハンドルの金属部分をプローブホルダーに配置します。ユニットをSTOREモードにします。接地されている壁の電源に充電器アダプタを差し込み、コードの反対端のジャックをユニット背面のソケットに差し込みます。黄色のライトが点灯します。
注: Touch 'n Heatは、充電器アダプタがユニットに接続されている間は稼動しません。
充電電池の寿命を長持ちさせるため、ユニットを使用していないときは常に充電してください。

黄色のCHRGライトが消えたら充電電池が完全に充電されています。ユニットが完全に充電された状態のときに充電器アダプタに接続すると、CHRGライトが1回点滅します。

充電電池を再充電する必要があるときは、黄色の低レベルライトが点灯します。

3. 前面パネルには、すべての電源コントロールとインジケータがあります。下にTouch 'n Heatモデル5004/パネルを示します。



- 電源コントロールダイヤル
- ヒートライト (緑)
- 充電ライト (黄)
- 低充電レベルライト (黄)
- 選択押しボタン

電源コントロールダイヤル(1)は、チップへの熱供給量の調節に使います。熱量は、0(電力なし)〜10(電力最大)の範囲で直線的に増加します。つまり、設定5なら最大電力出力の50% に相当します。緑のヒートライト(2)は、チップ加熱中に点灯します。押しボタンスイッチ(5)は、USEモードまたはSTOREモードの選択に使います(ボタンはUSEモードのとき押された状態、STOREモードのとき突き出た状態です)。

4. Touch 'n Heatモデル5004プローブハンドルには特別の機能が備わっています。



ピンバイスナット(1)は、様々なチップに対応する便利なホルダーです。ピンバイスナットにある接点スプリング(2)により、グリップ着中でも任意の方向からTouch 'n Heatをオンにできます。チップを加熱するときは、スプリングを押してスプリングがシャフト(3)に接触するようにします。

5. 選択ボタンの使用。
ユニットを使用していない間は、選択ボタンを使って常にSTOREモードにしておきます。STOREモードではユニットはオフになるため、消耗を防止できます。こうしておくと、誤ってスイッチがオンにされた場合でもチップが加熱されることがありません。チップ交換時には、必ずこの機能をお使いください。

Touch 'n Heatユーザーガイドライン

- チップの取り付け。
パネルスイッチを使ってユニットをSTOREモードにします。ピンバイスナットを数回転して緩め、チップをできるだけ奥まで挿入します。チップの太目の部分はピンバイスの中に入り込んで見えなくなります。手でナットを締めます。強度を希望の設定に調節します。
- チップの寿命は温度に依存します。
チップの寿命は、操作温度に大きく依存します。最大熱設定にするとヒートキャリアは1200〜1400OF(650〜760OC)となり、チップの寿命はかなり短くなります。平均操作温度がもっと低い場合には、ヒートキャリアの寿命は大幅に長くなります。チップはすべて、時間が経つにつれて加熱効率が徐々に低下します。
- 温度対電力設定
チップの温度は、各タイプのサイズや適用した加熱電力に応じて決まります。同じ電力では、チップが小さいほど温度が高くなります。次のグラフに、開放系における操作時の様々なチップの温度曲線を示します。

このグラフは、パネル電力設定（0～10）とチップ温度（°F/°C）の関係を示しています。縦軸は左側に°F（0～1500）と°C（0～800）の2つのスケールがあり、横軸はパネル電力設定（0～10）です。3つの異なるブラガースタイル（細型、太型、スプーン）の温度上昇曲線が示されています。また、高温歯髄検査チップの動作温度（300°F / 150°C）を示す水平線が引かれています。

パネル電力設定	ヒートキャリア 細型ブラガー	太型ブラガー	スプーン
1	200	100	50
2	400	200	100
3	600	300	150
4	800	400	200
5	1000	500	250
6	1200	600	300
7	1400	700	350
8	1500	800	400
9	-	900	450
10	-	1000	500

タッチモードは冷たい器具を歯に挿入してから、歯内のガッタバーチャを急速に加熱できる利点があります。器具は加熱状態に維持されるため、ガッタバーチャが付着するごとく充填できます。タッチモードの電力設定は、使用するテクニクに応じて6~10秒の範囲をお勧めします。逆に、ガッタバーチャを取り除くには、低電力設定を使用するか、根管内でチップを冷却してガッタバーチャをチップに接着させず。



973-0221 プラガー、細型 (0.5mm)

クリーニング、滅菌、およびメンテナンス

滅菌

ブラガーとチップは、使用前に必ず洗浄・滅菌する必要があります。

- 1. 水と食器用洗剤など、研磨剤の入っていない中性洗剤で洗浄します。完全に乾燥させてください。
- 2. ブラガーとチップを通常のセントラルサービスの包装法で二重に包装し、他の器具と接触しないようにして高圧滅菌装置内に入れます。
- 3. 121°Cで30分間または132OCで25分間の滅菌サイクルを行います。特定の操作方法に関しては、お持ちの高圧滅菌装置の説明書に従ってください。

付属品の平均寿命

すべての付属品は、ある限度の回数まで再使用可能です。この限度回数は、各手順で付属品が使用された方法や期間により大きく変わるため、使用者によって大幅に異なります。本装置の機能が不安定に思える場合には、いずれかの付属品が有効期限を過ぎた可能性があるため交換の必要があります。

クリーニング

Touch ‘n Heat 5004のエンクロージャとハンドピースは、研磨剤の入っていない、アルコール入り一般的中性洗剤に浸した布で拭いてください。本装置を液体中に浸したり、エンクロージャおよびハンドピース内に液体が入らないようにしてください。

技術仕様

寸法／重量

ユニットのケーシング:	重量:	0.64kg
	寸法:	高さ: 55mm
		幅: 79mm
		奥行き: 132mm

安全規格: IEC601－1電池駆動型機器

操作モード: IEC601－1連続操作
負荷サイクル: 2秒 ON、5秒 OFF、5分間
@ 30分間隔

可燃性麻酔剤の存在下での安全性:

可燃性麻酔剤と空気の混合体、または酸素や一酸化二窒素の存在下での使用は不適当。

使用条件: +10°C～+40°C
相対湿度30% ～75%

保管条件および輸送条件: -10°C～+ 45°C
相対湿度10% ～95%

Atmospheric Pressue: 101.1 kPa

供給元: SybronEndo
1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA

モデル: Touch ‘n Heat 5004

電源: 再充電可能シール型鉛充電池

保証

返品と保証

Touch ‘n Heatは、良好な耐久性および予測できる結果が得られるよう設計されています。本装置の保証期間は1年です。

本装置が正しく稼動しない場合は、SybronEndoカスタマーサービス担当者（1－800－428－2808）までご連絡ください。米国外にお住まいの方は、カスタマーサービス（+1714－516－7979）にお電話いただくか、お近くの代理店または供給元に連絡し、SybronEndoへの返品・修理を依頼してください。

本保証では、出荷時に含まれていた部品を対象として、SybronEndoまたは公認代理店のみにより修理いたします。認可されていない修理を行うと本保証は無効になります。

- 1. Touch ‘n Heatの輸送または保管には、配達されたときのパッケージをお使いください。
- 2. 問題の多くは電話での解決が可能です。Touch ‘n Heatの使用中に問題が生じた場合には、弊社までお気軽にご連絡ください。
- 3. 返品時には、RGA (Return Good Authorization＝ 返却品認可) 番号を電話でお問い合わせください。
- 4. 不適切な梱包が原因で輸送中に発生した損害には、本保証は適用されません。配達時の箱や発泡スチロールがない場合には、梱包手順についてSybronEndoまでご1連絡ください。
- 5. 外装にはすべて、RGA番号、名前、住所、電話番号を記載してください。
- 6. 輸送費は本保証には含まれていません。

免責事項

SybronEndoは、電気・医療機器の製造元として、出荷時に含まれていた部品のメンテナンスと修理をSybronEndoまたは公認代理店が行った場合のみ、本装置の技術的安全性について責任を保証いたします。

安全のため、本製品は、SybronEndoが製造・販売する付属品と併用してください。オペレータの責任でそれ以外の付属品を使用した場合や使用方法に従わない場合、本保証は無効となります。

SybronEndoは、オペレータのミスや装置の誤動作のために得られた不適切な結果に対して一切の責任を負いません。

SybronEndo

1332 South Lone Hill Avenue
Glendora, CA 91740, USA
714.516.7979
sybronendo.com