

Gebrauchsanweisung

Operating Manual

BeeFill Pack™

Guttapercha Downpack-Gerät
Guttapercha downpack device

D

GB

S



SPRACHEN/LANGUAGES

| | |
|--------------|-------|
| Deutsch..... | 3-17 |
| English..... | 18-32 |
| Svensk..... | 33-47 |

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

Symbolerklärung3

Packungsinhalt4

Technische Daten4

Zertifikate5

Anwendungsgebiete5

Gegenanzeigen5

Warnhinweise6

Vorsichtsmaßnahmen6

Nebenwirkungen6

Schrittweise Anleitung - Einrichten des Geräts.....7

Betrieb8

Batteriebetrieb10

Sicherungen ersetzen11

Sterilisation und Wartung11

Klinischer Einsatz12

Anleitung13

Störungsbehebung15

Häufig gestellte Fragen16

Garantie17

SYMBOLERKLÄRUNG



Sicherungsstärken
0.100A/115V
0.050A/230V
250V träge Sicherung



Ableitstromwerte



Achtung! Gebrauchsanweisung beachten



Gerät der Schutzklasse 2



Schalter „ON“ (ein)



Schalter „OFF“ (aus)



Gefährliche Spannung



Heiße Oberfläche



Wechselstrom



Plugger sind autoklavierbar



1 Verpackungsinhalt



Aufgebrochene Packung ist nicht ersetzbar



Grüner Punkt

PACKUNGSIHALT

- BeeFill™ Pack Gerät
- Netzkabel
- Wiederaufladbarer Batteriepack
- Gebrauchsanweisung

Weitere Produkte zur Verwendung mit dem Gerät:

- BeeFill™ Plugger:

| | | |
|--------|---------|------------|
| Klein | Schwarz | ISO 40/.03 |
| Mittel | Gelb | ISO 50/.05 |
| Groß | Blau | ISO 60/.06 |
- BeeFill™ Thermospitze

Technische Daten

- Geräteabmessungen:** 11,7 cm x 18,8 cm x 11,2 cm (4,6" x 7,4" x 4,4")
- Handstück:** 13,2 cm L x 1,5 cm W (5,2" L x 0,6" W)
- Gewicht:** 1,30 kg (2,85 lbs)
- Stromversorgung:** 230 V/50 Hz, 115 V/60 Hz
- Stromstärke:** 230 V/50 mA, 115 V/100 mA
- Sicherungen:** 115 V: 100 mA/250 V träge Sicherung
230 V: 50 mA/250 V träge Sicherung
- HINWEIS:** Der Stromeingang am Gerät ist der Haupt-Stromschalter.
- Batterietyp:** NiMH 9,6 V, nominal 4500 mAh
- Umgebungsbedingungen:**
- Betriebstemperatur: 10° bis 40°C (50 to 104° F)
Lagertemperatur: -20° bis 60° C (-4 to 140° F)
Relative Luftfeuchtigkeit: 5 to 95% nicht-kondensierend
Einsatzhöhe: 0 bis 3.048 Meter (0 bis 10.000 Fuß)
Testverhältnis: 25%
- Leistungsmerkmale:**
- Temperaturbereich: 100° to 400° C
Lautstärke: 0% to 100%
- Maximale kontinuierliche Heizzeit:
10 Sekunden für Temperaturen über 200 °C.
15 Sekunden für Temperaturen von oder unter 200 °C.
Eine Minute mit der Thermo-Spitze.

Vorsicht: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Emissionsanforderungen nach IEC 60601-1-2:2001-09. Diese Anforderungen bieten ausreichenden Schutz vor schädlichen elektromagnetischen Interferenzen in einer typischen medizinischen Einrichtung. Hohe Pegel von Hochfrequenzemissionen (HF) aus elektrischen Geräten wie etwa Mobiltelefonen können die Leistungsfähigkeit dieses Geräts beeinträchtigen. Um störende elektromagnetische Interferenzen zu verringern, halten Sie dieses Gerät fern von HF-Sendern und anderen elektromagnetischen Energiequellen.

ZERTIFIKATE



Dieses Produkt ist klassifiziert als Klasse IIa-Produkt und trägt das CE-Zeichen (CE 0459). Das Produkt entspricht folgenden Standards: Europa - IEC 60601-1 + A1:1991 + A2: 1995, Kanada - CAN/CSA-C22.2 No. 601.1 und USA - UL 2901-1 (2nd edition).

Hersteller:
Aseptico, Inc., P.O. Box 1548,
8333 216th Street SE, Woodinville, WA 98072, USA

Autorisierte Vertretung in der EU:
Advena Ltd, P.O. Hereford, HR4 9DQ, UK

Vertrieb:
VDW GmbH, Bayerwaldstr. 15, 81737 München, Deutschland



Dieses Medizingerät wurde nach dem 18. Aug. 2005 in den Verkehr gebracht. Das Produkt darf nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Die Entsorgungsvorschriften für elektronische und elektrische Geräte müssen beachtet werden.



Die Gebrauchsanweisung kann in anderen Sprachen angefordert werden.

ANWENDUNGSGEBIETE

Das BeeFill Pack dient zur Erhitzung von Pluggern zur Erwärmung und Erweichung von Guttapercha-Spitzen und zum Abtrennen von Guttapercha. Außerdem können mit dem Gerät Thermo-Spitzen erhitzt werden, die einen thermischen Reiz auf einen Zahn ausüben, um dessen Reaktion bzw. die Vitalität der Pulpa zu bestimmen. Das BeeFill Pack Gerät darf nur in Kombination mit den BeeFill Pluggern und der BeeFill Thermospitze (Vipro-Tester) verwendet werden.

GEGENANZEIGEN

Keine bekannt.

WARNHINWEISE

Feuergefahr: Die erhitzte Spitze oder das heiße Handstück nicht mit entzündlichen Gasen oder Flüssigkeiten in Berührung bringen.

Das Gerät eignet sich nicht zur Verwendung in Anwesenheit einer entzündlichen Mischung mit Luft, Sauerstoff oder Stickstoffdioxid.

Dieses Gerät besitzt nur gewöhnlichen Schutz gegen das schädliche Eindringen von Flüssigkeiten.

Das Handstück nicht in irgendwelche Flüssigkeiten eintauchen oder es damit direkt besprühen.

Nicht in der Nähe von offenen Wasserbehältern verwenden. Wenn das Gerät ins Wasser fällt, entsteht die Gefahr eines Stromschlags.

Chemoklavieren wird nicht für die Sterilisation und Wartung der Spitzen empfohlen, da dies zu Korrosion führt.

Pluggerspitzen werden während des Gebrauchs heiß. Vor dem Auswechseln von Spitzen Gerät ausschalten und abkühlen lassen.

Batteriepacks können bei falscher Handhabung lecken oder explodieren. Batteriepacks nicht zerlegen, anzünden oder in irgendwelche Flüssigkeiten tauchen.

D Um eine unbeabsichtigte Aktivierung zu vermeiden, den Batteriepack herausnehmen, bevor das Gerät über einen längeren Zeitraum aufbewahrt wird.

Beim Versand eines BeeFill Pack Geräts darf kein Plugger und keine Thermo-Spitze eingesetzt sein.

HINWEIS: Erschöpfte Batteriepacks müssen recycelt oder korrekt entsorgt werden.

Vorsichtsmaßnahmen

Bei jeder zahnärztlichen Behandlung sollte ein Kofferdam verwendet werden.

Das Gerät vor dem Auswechseln der Sicherungen oder Einstellen des Spannungswählers stets ausstecken.

Beim Auswechseln von Spitzen während einer Behandlung können die Pluggerspitzen bei Berührung heiß sein.

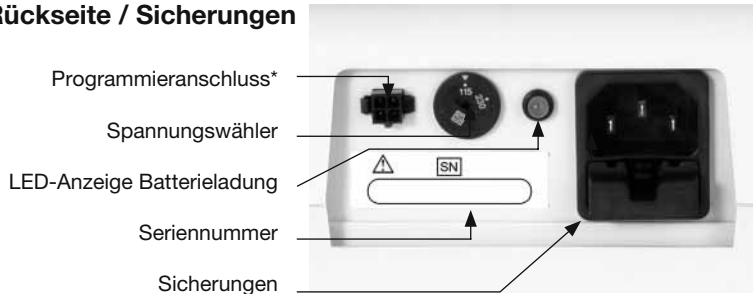
Nicht mit einer entzündlichen Reinigungslösung säubern.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

SCHRITTWEISE ANLEITUNG – EINRICHTEN DES GERÄTS

Abb. 1: Ansicht Rückseite / Sicherungen



***VORSICHT:** Der Programmierschluss dient nur Herstellerzwecken.

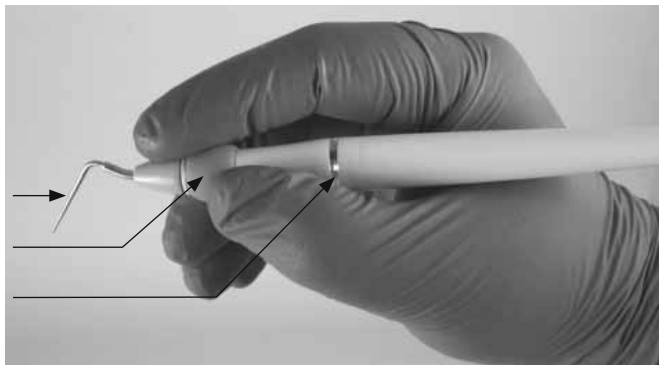
1. Packen Sie das Steuergerät aus und überprüfen Sie, ob der Spannungswähler auf die korrekte Netzspannung eingestellt ist. Verwenden Sie die Stellung 115 V für 110-120 V/60 Hz und die Stellung 230 V für 220-250 V/50 Hz Netzspannung. Die Einstellung können Sie mit einem flachen Schraubenzieher ändern, mit dem Sie den Spannungswähler an der Rückseite des Geräts auf die korrekte Netzspannung drehen. Siehe Abb. 1
2. Die Verpackung vom Handstück entfernen. Wischen Sie das Handstück mit einem weichen Tuch, das mit einer milden, chlorfreien Reinigungs- oder Desinfektionslösung befeuchtet ist, die von der DGHM oder FDA zugelassen ist oder das CE-Zeichen trägt. Verwenden Sie außerdem keine phenolhaltigen Desinfektionslösungen, Korrosionsschutzmittel oder stark saure oder stark alkalische Lösungen. Das Handstück nicht in Flüssigkeiten eintauchen. Setzen Sie das Handstück in die Halterung am Steuergerät.
3. Stecken Sie das Netzkabel an der Rückseite des Steuergeräts ein und den Netzstecker in eine geerdete Steckdose.
4. Den Batteriepack vor dem ersten Gebrauch 16 Stunden vollständig laden.
5. Plugger und Thermospitze auspacken. Plugger und Thermospitze sterilisieren: Dampfautoklavieren für 10 Minuten bei 132 °C.
6. Plugger in das Handstück einsetzen: Plugger in die Handstückspitze drücken und langsam drehen, bis er in das Handstück gleitet. Plugger ganz hineindrücken. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

WARNUNG:

Heiße Plugger nicht berühren!

Handstückkomponenten

- Plugger
- Sensorring
- Blaue Aktivierungsanzeige



BETRIEB

Nach dem Einrichten des Geräts können Sie es wie folgt in Betrieb nehmen:

1. Gerät einschalten:

Drücken Sie den Netzschalter unten links am Steuergerät in die Stellung 'ON'.

HINWEIS: Dieser Schalter versorgt das Gerät mit Batteriestrom – er schaltet nicht den Netzstrom ein und aus. Das BeeFill Pack lädt seine Batterie immer, wenn das Gerät an einer Steckdose angeschlossen ist, unabhängig davon, ob der Netzschalter auf On oder Off steht. (Die zuletzt verwendeten Temperatur- und Lautstärkeneinstellungen bleiben im Speicher erhalten).

2. Verwendung Preset (Speichertasten):

Wählen Sie entweder eine Preset-Taste für Temperatur und Lautstärke oder programmieren Sie das Gerät manuell, wie nachstehend unter Schritt 3 beschrieben: Die gewählten voreingestellten Temperatur- und Lautstärken-Werte werden auf dem numerischen LED-Display angezeigt, und die entsprechende LED der Preset-Taste leuchtet, wodurch die Aktivierung der Einstellungen angezeigt wird. (Die Temperatur ist auf 200 °C und die Lautstärke auf 40 % voreingestellt.)

3. Manuelle Programmierung neuer Voreinstellungen für Temperatur und Lautstärke:

a) Drücken Sie die Tasten Temperatur + oder -, um die gewünschte Temperatur einzustellen. Drücken Sie dabei entweder die Tasten wiederholt, um die Temperatur in Schritten von jeweils 10 °C zu ändern, oder halten Sie die Taste gedrückt, um schnell durch den Temperaturbereich zu scrollen (100 °C Minimum bis 400 °C Maximum). Wenn eine Taste gedrückt wird, werden die Temperaturwerte auf dem numerischen LED-Display angezeigt, und die gelbe Temperatur-LED leuchtet auf, wodurch angezeigt wird, dass der Temperatur-Einstellungsmodus aktiviert wurde.

HINWEIS: Die Temperatur für den Pulpenvitalitätstest ist auf 90 °C voreingestellt und kann nicht geändert werden.

b) Drücken Sie die Tasten Lautstärke + oder -, um die gewünschte Lautstärke des Tonsignals einzustellen. Drücken Sie dabei entweder die Tasten wiederholt, um die Lautstärke in Schritten von jeweils 20 % zu ändern, oder halten Sie die Taste gedrückt, um schnell durch den Lautstärkenbereich zu scrollen (0 % Minimum bis 100 % Maximum). Wenn eine Taste gedrückt wird, werden die Lautstärkewerte auf dem numerischen LED-Display angezeigt, und die gelbe Lautstärken-LED leuchtet auf, wodurch angezeigt wird, dass der Lautstärke-Einstellungsmodus aktiviert wurde.

HINWEIS: Das numerische LED-Display ist automatisch auf die Anzeige der gewählten Temperatur voreingestellt. Wenn eine der Tasten Lautstärke + oder - gedrückt wird, zeigt das LED-Display 5 Sekunden lang die Lautstärke an und kehrt dann zur gewählten Temperatureinstellung zurück.

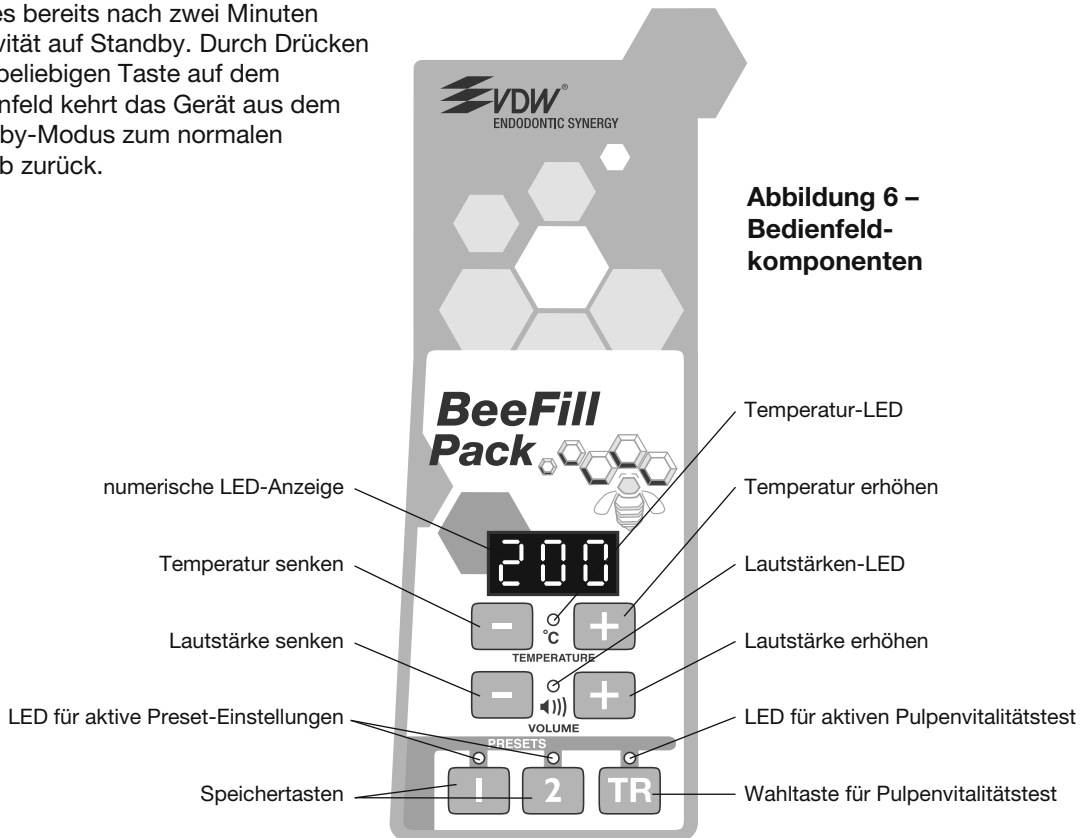
c) Um Ihre neuen Temperatur- und Lautstärkeeinstellungen für die spätere Verwendung zu speichern, drücken Sie eine der beiden Preset-Tasten und halten sie etwa 2 Sekunden gedrückt. Die LED der entsprechenden Preset-Taste leuchtet auf, wenn die Einstellungen erfolgreich gespeichert wurden.

4. Betrieb:

Drücken Sie den Sensorring am Handstück, um das Erhitzen der Spitze auf die gewählte Temperatureinstellung zu starten. Wenn die Temperatur-LED leuchtet, wird die gewählte Temperatur auf dem numerischen LED-Display angezeigt. Während die Temperatur der Spitze steigt, ist eine bestimmte Tonfrequenz (etwa 2500 Hz) zu hören. Sobald die Spitze noch 20 °C von der gewählten Temperatureinstellung entfernt ist, ändert sich der Ton zu einer niedrigeren Frequenz (etwa 2000 Hz) und bleibt auf dieser Höhe, bis der Sensorring am Handstück losgelassen wird. Beim Drücken des Rings erhitzt sich die Spitze maximal 15 Sekunden lang, wenn die Temperatur auf 200 °C oder darunter eingestellt ist. Bei Temperatureinstellungen von über 200 °C erhitzt sich die Spitze nicht länger als 10 Sekunden und wird dann wegen Zeitüberschreitung automatisch ausgeschaltet. Beim Pulpenvitalitätstest erhitzt sich die Spitze für bis zu 1 Minute, wenn der Sensorring gedrückt wird. Bitte beachten Sie: Die Temperaturanzeige des Geräts wurde anhand klinischer Daten optimiert. Die Anzeige korreliert nicht direkt mit der absoluten Temperatur des Pluggers.

5. Standby-Modus:

Der Standby-Modus wird durch die durchlaufenden Dezimalpunkte auf dem numerischen LED-Display angezeigt. Das Gerät geht nach fünf Minuten Inaktivität in den Standby-Modus. Bei niedriger Batterieladung (weniger als 10,3 Volt) geht es bereits nach zwei Minuten Inaktivität auf Standby. Durch Drücken einer beliebigen Taste auf dem Bedienfeld kehrt das Gerät aus dem Standby-Modus zum normalen Betrieb zurück.



**Abbildung 6 –
Bedienfeld-
komponenten**

D

BATTERIEBETRIEB

Das BeeFill Pack lädt seine Batterie immer, wenn das Gerät an einer Steckdose angeschlossen ist, unabhängig von der Stellung des Netzschalters. Wenn die Batterie geladen wird, leuchtet die grüne LED-Anzeige an der hinteren Abdeckung des Geräts. Es steht ein "Standby-Modus" zur Verfügung, um die Batterieleistung zu erhalten, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.

HINWEIS: Das Gerät kann nicht verwendet werden, wenn es ausgesteckt oder keine Batterie eingesetzt ist!



Abb. 2 – Ausrichten des Batteriepacksteckers

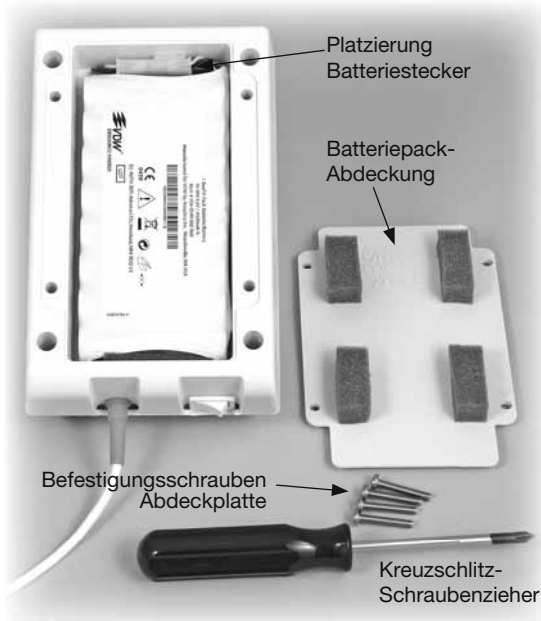


Abb. 3 – Batteriepack eingesetzt

Standby-Modus:

Der Standby-Modus wird durch die durchlaufenden Dezimalpunkte auf dem numerischen LED-Display angezeigt. Das Gerät geht nach fünf Minuten Inaktivität in den Standby-Modus. Bei niedriger Batterieladung (weniger als 10,3 Volt) geht es bereits nach zwei Minuten Inaktivität auf Standby. Durch Drücken einer beliebigen Taste auf dem Bedienfeld kehrt das Gerät aus dem Standby-Modus zum normalen Betrieb zurück.

Anzeige niedrige Batteriespannung:

Wenn die Batteriespannung unter 10,3 Volt fällt, piept das Gerät drei Mal. Das numerische LED-Display zeigt etwa fünf Sekunden lang "LO" an und kehrt dann zur normalen Anzeige zurück. **HINWEIS:** Bei niedriger Batteriespannung geht das Gerät nach zwei Minuten Inaktivität auf Standby. Den Batteriepack vor Durchführung einer Behandlung stets vollständig laden.

Einsetzen eines neuen Batteriepacks

(siehe Abb. 2 & 3)

- a) Legen Sie das Gerät mit der Vorderseite nach unten auf eine gepolsterte Fläche, um ein Verkratzen während des Einsetzens der Batterie zu vermeiden.
- b) Legen Sie den Batteriepack in das Fach im Geräteboden und richten Sie die Stecker wie in Abb. 2 gezeigt aus.
- c) Die Stecker vollständig ineinander stecken – die Steckerfassungen rasten mit einem Klicken ein. Legen Sie die miteinander verbundenen Stecker wie in Abb. 3 dargestellt in das Batteriefach.

d) Setzen Sie die Batteriepack-Abdeckung darüber. Richten Sie die Abdeckung nach dem Geräteboden aus. Führen Sie die Schrauben von Hand in die Löcher ein und beginnen Sie mit dem Einschrauben in das Gerätegehäuse. Mit einem Kreuzschlitzschraubendreher alle vier Schrauben anziehen – nicht zu stark festziehen.

ACHTUNG: Nur mit dem BeeFill Pack-Gerät laden!
Nicht verbrennen, erhitzen, auseinander bauen oder kurzschließen.

**Abbildung 4 –
Batteriepack-Abdeckung
montiert**



SICHERUNG ERSETZEN

ACHTUNG: Das BeeFill Pack wird mit Sicherungen für 250V 50mA geliefert!

ACHTUNG: Das Gerät ausschalten und ausstecken vor dem Auswechseln der Sicherungen!

1. Den Sicherungshalter aus dem Netzanschluss ziehen.

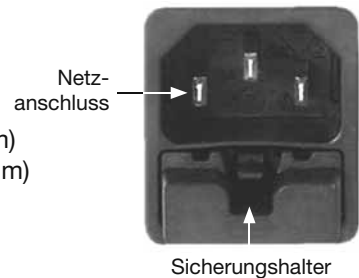
2. Die Sicherungen im Sicherungshalter ersetzen.

Ersatzsicherungen:

Bei 230V: 50 mA, 250V träge Sicherung (Sicherungsgröße: 5 x 20mm)

Bei 115V: 100 mA, 250V träge Sicherung (Sicherungsgröße: 5 x 20mm)

3. Den Sicherungshalter wieder einsetzen.



STERILISATION & WARTUNG

Steuergerät – Reinigen Sie das Steuergerät außen durch Abwischen mit einem weichen Tuch, das mit einer milden, chlorfreien Reinigungs- oder Desinfektionslösung befeuchtet ist, die von der DGHM oder FDA zugelassen ist oder das CE-Zeichen trägt. Verwenden Sie außerdem keine phenolhaltigen Desinfektionslösungen, Korrosionsschutzmittel oder stark saure oder stark alkalische Lösungen.

VORSICHT: Das Gerät NICHT in irgendwelche Flüssigkeiten EINTAUCHEN. Das System kann mit speziellen Einweghüllen aus Kunststoff verwendet werden, die über das Steuergerät und das Handstück gezogen werden. Einweghüllen nach jedem Gebrauch am Patienten entsorgen.

HINWEIS: Beim Abwischen des Handstückkabels vorsichtig von der Mitte des Kabels aus zum Handstück und zum Steuergerät hin abwischen. Ein zu starkes Festhalten des Kabels vermeiden.

Handstück – Reinigen Sie das Handstück außen durch Abwischen mit einem weichen Tuch, das mit einer milden, chlorfreien Reinigungs- oder Desinfektionslösung befeuchtet ist, die von der DGHM oder FDA zugelassen ist oder das CE-Zeichen trägt. Verwenden Sie außerdem keine phenolhaltigen Desinfektionslösungen, Korrosionsschutzmittel oder stark saure oder stark alkalische Lösungen.

VORSICHT: Das Handstück NICHT in irgendwelche Flüssigkeiten EINTAUCHEN oder irgendeine Flüssigkeit direkt auf das Handstück sprühen.

Plugger und Thermospitzen – Plugger und Spitzen müssen vor jedem Gebrauch gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden:

1. Verschmutzungen behutsam mit einer Bürste entfernen. Die desinfizierten Plugger und Spitzen mindestens eine Minute unter fließendem Wasser reinigen. Verwenden Sie zur Reinigung Wasser und eine milde, chlorfreie Reinigungs- oder Desinfektionslösung, die von der DGHM oder FDA zugelassen ist oder das CE-Zeichen trägt. Verwenden Sie außerdem keine phenolhaltigen Desinfektionslösungen, Korrosionsschutzmittel oder stark saure oder stark alkalische Lösungen. Die desinfizierten Plugger und Spitzen mindestens eine Minute unter fließendem Wasser abspülen, um alle Chemikalien zu entfernen. Gründlich abtrocknen.

2. Plugger und Spitzen vor dem ersten und jedem weiteren Gebrauch am Patienten 10 Minuten bei 132 °C im Dampfautoklaven sterilisieren.

3. Achten Sie darauf, dass die von Ihnen verwendeten Plugger und Thermospitzen nicht beschädigt sind. Eine deformierte oder oxidierte Spitze sollte ersetzt werden. Alle Spitzen verlieren im Laufe der Zeit allmählich ihre Aufheizbarkeit.

4. Die Spitzen können wiederverwendet werden, wenn sie sorgfältig behandelt werden und nicht beschädigt oder kontaminiert sind. Jede Weiterverwendung beschädigter oder kontaminierter Spitzen erfolgt auf eigene Gefahr des Anwenders. In diesem Fall ist jegliche Haftung ausgeschlossen.

HINWEIS: Beachten Sie die vom Hersteller angegebene Konzentration der Reinigungs- oder Desinfektionslösung!

WARNUNG: Heiße Plugger nicht berühren!

KLINISCHER EINSATZ

Verwenden Sie das BeeFill Pack zusammen mit BeeFill. Verwenden Sie nur Füllungsmaterialien, die für diese Füllungstechnik geeignet sind, wie etwa Guttapercha oder Wurzelkanal-Sealer. Die tatsächliche Temperatur im Wurzelkanal hängt zum Großteil von der Menge des verwendeten Füllungsmaterials ab. Wenngleich das Gerät in der Lage ist, die Hitzeübertragung an die Spitze präzise zu kontrollieren, kann es eine unerwünschte Erhitzung der Wurzel nicht verhindern. Wir empfehlen ein vorheriges Ausprobieren an extrahierten Zähnen.

ACHTUNG: Aus Sicherheitsgründen eine erhitzte Spitze nicht länger als 4 Sekunden im Wurzelkanal lassen!

ACHTUNG: Die empfohlene Temperatureinstellung für alle Downpack-Techniken ist 200 °C!

HINWEIS: Lippen, Zahnfleisch oder Mundschleimhaut nicht mit dem Plugger, der Kanüle oder dem vorderen Ende des Handstücks berühren, da diese Teile nach längerer Funktion sehr heiß werden können.

ANLEITUNG

Cone einpassen & Plugger auswählen

1. Bereiten Sie den Kanal optimal auf, da eine korrekte Formgebung die dreidimensionale Reinigung und Füllung erleichtert.
2. Wählen Sie einen größeren Handplugger, der passiv und effektiv über einen Bereich von wenigen Millimetern im koronalen Drittel des Kanals arbeitet.
3. Wählen Sie einen mittelgroßen Handplugger, der passiv und effektiv über einen Bereich von wenigen Millimetern im mittleren Drittel des Kanals arbeitet.
4. Wählen Sie einen kleineren Handplugger, der passiv, effektiv und tiefer im geraden Anteil des Kanals und innerhalb von 4-5 mm vor dem Kanalende arbeitet.
5. Wählen Sie einen elektrisch erhitzten Plugger, der passiv durch den geraden Abschnitt des Kanals und im Optimalfall bis zu 5 mm vor die Arbeitslänge geht. Stellen Sie den Silikonstopper auf diese Tiefe, um mehr Sicherheit und Genauigkeit zu erhalten.
6. Passen Sie in einem flüssigkeitsgefüllten Kanal einen nicht-standardisierten, konischen Guttapercha-Mastercone ein, der visuell bis zur Arbeitslänge reicht, ein apikales „Tugback“ (Klemmpassung) zeigt und röntgenologisch bestätigt ist.
7. Trocknen Sie den Kanal mit Papierspitzen der geeigneten Größe, um die endgültige Arbeitslänge zu bestimmen. D
8. Markieren Sie den Mastercone basierend auf der Papierspitzen-Trocknungstechnik auf Höhe des Kanaleingangs.
9. Benetzen Sie den Mastercone mit etwas Sealer und führen Sie ihn behutsam bis auf Arbeitslänge ein.

Downpack: Continuous Wave-Technik

1. Aktivieren Sie den elektrisch heizbaren Plugger und schneiden Sie den Mastercone auf Höhe des Kanaleingangs ab.
2. Wählen Sie den größeren Handplugger und stopfen Sie mit seinem Arbeitsende mit kurzen, festen Bewegungen um die Zirkumferenz des Kanals, um die Guttapercha nach apikal zu bringen, die Kanalwände zu säubern und das Material flachzudrücken.
3. Üben Sie mit diesem größeren Handplugger für fünf Sekunden Druck aus, um die warme Guttapercha vertikal und lateral in diesem Bereich des Wurzelkanalsystems zu komprimieren (erste „Welle“ der Kondensation).
4. Aktivieren Sie den elektrisch heizbaren Plugger und drücken Sie ihn mit einer entschlossenen und kontinuierlichen Bewegung durch die thermisch erweichte Guttapercha, bis der Silikonstopper

2 mm vom Referenzpunkt liegt. Dieser Arbeitsschritt muss auf zwei bis vier Sekunden beschränkt werden, um Schäden durch Überhitzung zu vermeiden.

5. Deaktivieren Sie den Plugger und üben Sie weiterhin festen Druck auf das sich abkühlende Instrument nach apikal aus, bis der Silikonstopper den Referenzpunkt erreicht.
6. Halten Sie weitere zehn Sekunden festen Druck nach apikal aufrecht, um die warme Guttaperchamasse in das apikale Drittel des Wurzelkanalsystems zu kompaktieren und die Schrumpfung während der Abkühlphase zu kompensieren.
7. Aktivieren Sie den elektrisch heizbaren Plugger für eine Sekunde; dann deaktivieren und den Plugger mit einer Auf- und Ab-Bewegung aus dem Wurzelkanal entfernen. Dieses Vorgehen trennt und entfernt die Guttapercha aus den koronalen zwei Dritteln des Kanals, ohne die Guttapercha im apikalen Drittel zu stören.
8. Wählen Sie den kleinen Handplugger und stopfen Sie mit seinem Arbeitsende mit kurzen, festen Bewegungen um die Zirkumferenz des Kanals, um die Kanalwände zu säubern und die koronale Portion der Guttapercha innerhalb des apikalen Drittels nochmals zu kondensieren.
9. Verwenden Sie BeeFill zur optimalen Füllung des restlichen Kanals.

D **Backfill**

1. Halten Sie die Spitze der warmen Kanüle für 5 Sekunden auf das zuvor komprimierte Füllungsmaterial.
2. Aktivieren Sie den Sensorring des BeeFill-Handstücks und drücken eine kleine Portion (wenige Millimeter) warme Guttapercha in diesen Bereich des Kanals. Halten Sie das Handstück mit leichtem Griff, damit es während der Anwendung rückwärts aus dem Kanal gleiten kann.
3. Wählen Sie den kleineren Handplugger und stopfen Sie mit seinem Arbeitsende mit kurzen, festen Bewegungen um die Zirkumferenz des Kanals, um die Kanalwände zu säubern und die abgegebene warme Guttapercha flachzudrücken.
4. Verwenden Sie den gleichen kleinen Handplugger und drücken Sie fünf Sekunden, um die warme Guttapercha in diesem Kanalabschnitt dreidimensional zu kompaktieren und die Schrumpfung während der Abkühlphase zu kompensieren.
5. Halten Sie die Spitze der warmen Kanüle für 5 Sekunden auf das zuvor komprimierte Füllungsmaterial.
6. Aktivieren Sie den Sensorring des BeeFill-Handstücks und drücken eine weitere Portion (einige Millimeter) warme Guttapercha in diesen Bereich des Kanals.

7. Wählen Sie den mittleren Handplugger und stopfen Sie mit seinem Arbeitsende mit kurzen, festen Bewegungen um die Zirkumferenz des Kanals, um die Kanalwände zu säubern und die abgegebene warme Guttapercha flachzudrücken.
8. Verwenden Sie den gleichen mittelgroßen Handplugger und drücken Sie fünf Sekunden, um die warme Guttapercha in diesem Kanalabschnitt dreidimensional zu kompaktieren und die Schrumpfung während der Abkühlphase zu kompensieren.
9. Fahren Sie mit der Backfill-Technik in der beschriebenen Weise fort, bis der Kanal vollständig gefüllt ist, oder hören Sie an einem beliebigen Punkt damit auf, falls für die spätere Restauration ein Wurzelstift vorgesehen ist.

STÖRUNGSBEHEBUNG

1. Gerät schaltet nicht ein:

- a) Überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig am Gerät und an der Steckdose angeschlossen ist.
- b) Gerät ausstecken und Sicherungen überprüfen. Falls eine Sicherung durchgebrannt ist, diese durch eine geeignete Sicherung ersetzen:
230 V: 50 mA/250 V träge Sicherung bzw. bei 115 V: 100 mA/250 V träge Sicherung
- c) Im Gerät ist keine Batterie installiert. Die Batterie stets eingesetzt lassen.

D

2. Handstück funktioniert nicht

- a) Im Gerät ist keine Batterie installiert. Die Batterie stets eingesetzt lassen.
- b) Sicherstellen, dass die Batterie 16 Stunden geladen wurde. Wenn die Batterie eine sehr geringe Ladung hat, das Netzkabel einstecken und warten, bis die Batterie eine Mindestladung erreicht hat.
- c) Sicherstellen, dass die Spitze korrekt im Handstück sitzt.
- d) Spitze ersetzen.
- e) Batterie ersetzen.

3. Die Spitze wird nicht warm

- a) Überprüfen, ob die Batterie erschöpft ist.
- b) Temperatureinstellungen überprüfen.
- c) Spitze durch eine neue ersetzen.

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

Welche Größe hat die kleinste Spitze?

Die kleinste Spitze ist der kleine schwarze Plugger mit ISO 40, Taper 03. Die Außenfläche besteht aus Edelstahl.

Wie heiß kann eine Spitze werden?

Bei maximaler Leistung kann eine Spitze 400 °C erreichen. Sie können die Temperatur nach unten bis auf 100 °C regeln, in dem Sie die niedrigste Leistungsstufe wählen. Die empfohlene Arbeitstemperatur für die Downpack-Technik ist 200 °C.

Ist diese hohe Temperatur nicht gefährlich?

Wie andere zahnärztliche Geräte sollte auch dieses Gerät nur von geschulten Fachleuten verwendet werden. Sie können die hohe Temperatureinstellung zum **Abtrennen** von Guttapercha bei der lateralen Kondensationstechnik verwenden, bei der gleich mehrere Cones durchtrennt werden. Wenn Sie Guttapercha **entfernen** möchten, bei der Continuous Wave-Technik, sollten Sie eine niedrigere Temperatureinstellung von 200 °C verwenden.

Was ist die normale Leistungseinstellung?

Die maximale Temperatureinstellung sollte nur zum Abtrennen von Guttapercha verwendet werden. Für die vertikale Kondensationstechnik und die Continuous Wave-Technik empfehlen wir eine Einstellung von 200 °C.

Wie lange hält die Spitze?

Das hängt davon ab, wie gut Sie sie pflegen. Die Lebensdauer einer Spitze wird verkürzt durch:

- D** a) zu heißen Betrieb über längere Zeiträume
- b) Arbeiten mit hohen Temperaturen
- c) Biegen oder Einwirkung zu hoher mechanischer Kräfte auf die Spitze.

Die Spitzen dürfen nur zur Übertragung von Hitze verwendet werden – nicht zur Ausübung manueller Kraft! Wir empfehlen Ihnen, für diesen Zweck einen kalten Handplugger zu verwenden. Alle Spitzen verlieren im Laufe der Zeit allmählich ihre Aufheizbarkeit. Dies hängt sehr stark vom Anwender ab.

Wie lange behält die Batterie eine Ladung?

Die Batterie des BeeFill Pack bietet eine durchschnittliche Betriebsdauer von 1 bis 2 Stunden und kann in 16 Stunden wieder aufgeladen werden.

Welche Lebensdauer hat die Batterie?

Die Batterie hat kein Ladedächtnis, da es eine Nickel-Metallhydrid-Batterie ist. Allerdings kann die Batterie nur eine begrenzte Anzahl von Ladezyklen durchlaufen. Die Lebensdauer der Batterie hängt von der Anzahl der Ladezyklen und der Verwendung der Batterie ab. Die Haltbarkeit der Batterie wird nicht beeinträchtigt, wenn das Gerät eingesteckt bleibt.

Das Gerät kann nicht verwendet werden, wenn die Batterie erschöpft oder keine Batterie eingesetzt ist!

Kann ich nur mit der Batterie arbeiten oder muss das Gerät am Netz angeschlossen sein?

Sie können sowohl bei eingestecktem Gerät, das gerade lädt, als auch nur mit der Batterie arbeiten.

GARANTIE

VDW garantiert dieses Produkt für die Dauer von einem Jahr ab Datum der Originalrechnung gegen Material- und/oder Herstellungsdefekte. VDW übernimmt keine Garantie für irgendwelche anderen Produkte, die zusammen mit dem Gerät geliefert werden, wie etwa Plugger oder Thermospitzen, da dies Verbrauchsgüter sind.

Die Produktgewährleistung verpflichtet VDW, defekte Komponenten, das ganze Gerät oder Teile zu reparieren oder zu ersetzen. Dies obliegt allein der Entscheidung des Herstellers.

Im Falle eines vermuteten Gewährleistungsschadens muss der Käufer unverzüglich den VDW Geräteservice benachrichtigen. Diese Abteilung gibt weitere Anweisungen und bittet normalerweise um Rücksendung des Produkts zur Bearbeitung. Die Rücksendung an VDW und Übernahme der Kosten fallen in die Verantwortung des Käufers.

Unbeabsichtigter falscher Gebrauch, unsachgemäße Installation oder versäumte Durchführung der angegebenen Wartungsmaßnahmen setzen die Garantie außer Kraft.

VDW lehnt unter dieser Garantie jegliche Verantwortung für Schäden ab, die durch die klinische Anwendung seiner Produkte verursacht wurden, egal, ob die Benutzung zufällig in Zusammenhang mit Geräten anderer Hersteller steht oder nicht.

VDW übernimmt keine weitere als die oben genannte Garantie, weder ausdrücklich noch impliziert.

D

Vertrieb:

**VDW**[®]
ENDODONTIC SYNERGY
Bayerwaldstr. 15
D-81737 München

Hersteller:

Aseptico, Inc.
P.O. Box 1548
8333 216th Street SE
Woodinville, WA 98072
USA

Autorisierte Vertretung
in der EU:

Advena Ltd.,
Hereford, HR4 9DQ,
UK

Table of Contents

Page

| | |
|--|----|
| Standard Symbols..... | 18 |
| Package Contents..... | 19 |
| Specifications..... | 19 |
| Certificates..... | 20 |
| Indications for Use..... | 20 |
| Contraindications..... | 20 |
| Warnings..... | 21 |
| Precautions..... | 21 |
| Adverse Reactions..... | 21 |
| Step-by-Step Instructions - Setting Up the Unit..... | 22 |
| Operation..... | 23 |
| Battery Operation..... | 25 |
| Replacing the fuse..... | 26 |
| Sterilization & Maintenance..... | 26 |
| Clinical Technique..... | 27 |
| Instructions..... | 28 |
| Troubleshooting..... | 30 |
| Frequently Asked Questions..... | 31 |
| Warranty..... | 32 |

Symbol description



Fuses
0.100A/115V
0.050A/230V
SLO-BLO



Dangerous Voltage



Hot Surface



Type BF Applied Part



Alternating Current



Consult Accompanying Documents



Pluggers are autoclavable



Class II Equipment



1 Package content



“ON” switch



“OFF” switch



Opened packages are not replaced



Green dot

Package Contents

- BeeFill™ Pack Device
- Remote Power Cord
- Rechargeable Battery Pack
- DFU

Additional products to be used with the device:

- BeeFill™ Pluggers:
 - Small Black ISO 40/.03
 - Medium Yellow ISO 50/.05
 - Large Blue ISO 60/.06
- BeeFill™ Thermal Response Tip

Specifications

Console Dimensions: 11.7 cm x 18.8 cm x 11.2 cm (4.6" x 7.4" x 4.4")

Handpiece: 13.2 cm L x 1.5 cm W (5.2" L x 0.6" W)

Weight: 1.30 kg (2.85 lbs)

Power Source: 230 V/50 Hz, 115 V/60 Hz

Current Rating: 230 V/50 mA, 115 V/100 mA

Fuses: 115 V: 100 mA/250 V Slow-Blow® fuse
230 V: 50 mA/250 V Slow-Blow® fuse

NOTE: The appliance inlet is the main disconnect means.

Battery Type: NiMH 9.6 V, nominal 4500 mAh

Environmental Conditions:

Operating Temperature: 10° to 40°C (50 to 104° F)

Storage Temperature: -20° to 60° C (-4 to 140° F)

Relative Humidity: 5 to 95% non-condensing

Altitude: 0 to 3,048 meters (0 to 10,000 feet)

Duty Cycle: 25%

Performance characteristics:

Temperature range: 100° to 400° C

Volume 0% to 100%

Maximum continuous heating time:

10 seconds for temperatures above 200°C.

15 seconds for temperatures at or below 200°C.

One minute in thermal response mode.

Caution: This device has been tested and found to comply with the emissions requirements of IEC 60601-1-2:2001-09. These requirements provide reasonable protection against harmful electromagnetic interference in a typical medical installation. However, high levels of radio-frequency (RF) emissions from electrical devices, such as cellular phones, may disrupt the performance of this device. To mitigate disruptive electromagnetic interference, position this device away from RF transmitters and other sources of electromagnetic energy.

RX: US LAW RESTRICTS THIS DEVICE TO SALE BY OR ON THE ORDER OF A DENTIST

Certificates



This product is classified as a Class IIa product and bears the CE marking (CE 0459). The product complies with standards; Europe: IEC 60601-1 + A1:1991 + A2: 1995, Canada: CAN/CSA-C22.2 No. 601.1 and USA: UL 2901-1 (2nd edition).

Manufacturer:

Aseptico, Inc., P.O. Box 1548, 8333 216th Street SE, Woodinville, WA 98072, USA

EU Authorized Representative:

Advena Ltd, P.O. Hereford, HR4 9DQ, UK

Distributor:

VDW GmbH, Bayerwaldstr. 15, 81737 München, Germany



This medical device was put in circulation after Aug. 18th 2005. The product may not be disposed to the normal house garbage. The directives for the waste of electronic and electrical equipment must be considered.



The operating manual can be requested in other languages.

Indications for Use

The BeeFill™ Pack is intended to heat pluggers for warming and softening gutta percha master cones and searing off guttapercha cones. The device is also intended to heat accessory tips that subject a tooth to heat in order to determine thermal response of pulp vitality. The BeeFill™ Pack device may only be used in conjunction with the BeeFill™ pluggers and the BeeFill™ thermo response tip.

Contraindications

None known.

Warnings

Risk of fire: Do not contact the heated tip or handpiece with flammable gases or liquids.

Equipment not suitable for use in the presence of a flammable mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

This equipment provides ordinary protection against harmful ingress of liquids.

Do not immerse the handpiece in any fluid, or spray any fluid directly onto the handpiece.

Do not use near standing water. Dropping the unit into water may cause electric shock.

Chemclaving will not be recommended for sterilization and maintenance of the tips as this would cause corrosion.

Plugger tips become hot during use. Turn off unit and allow to cool before exchanging tips.

Battery packs may leak or explode if mishandled. Do not disassemble, incinerate, or submerge battery packs in any fluid

To avoid accidental activation, remove the battery pack prior to storing the unit for extended periods of time.

Do not ship the BeeFill™Pack unit with the accessory Plugger or Thermal Response tips attached.



NOTE: Depleted battery packs should be recycled or disposed of properly.

Precautions

A dental dam should be used with any dental procedure

Always unplug the unit before changing fuses or adjusting the voltage selector.

When replacing tips during a procedure, the plugger tips may be hot to the touch.

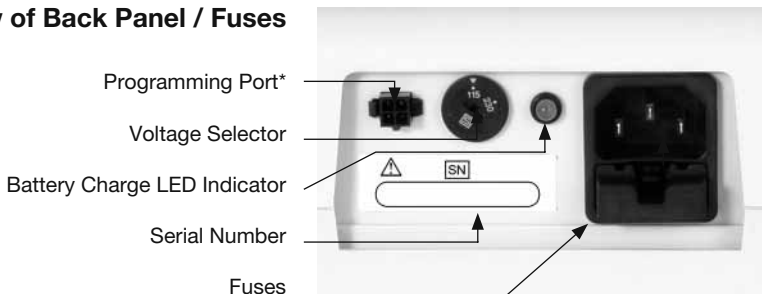
Do not clean with a flammable cleaning solution.

Adverse Reactions

None known.

Step by Step Instructions – Setting Up the Unit

Figure 1: View of Back Panel / Fuses

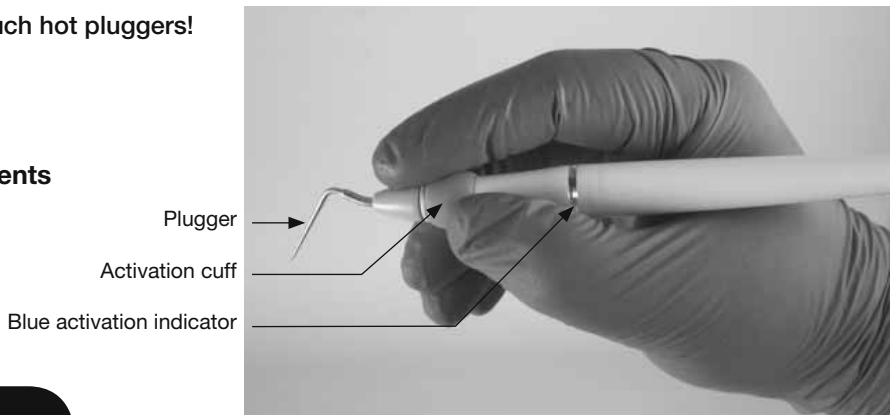


***CAUTION:** Programming port is for production use only.

1. Unpack the console and check that the voltage selector is set to the proper voltage. Use the 115 V position for 110-120 V 60 Hz voltages, and the 230 V position for 220-250 V 50 Hz voltages. To change voltage, use a flat head screwdriver to turn the voltage selector on the back of the console to the proper voltage setting. See Fig. 1
2. Remove packaging from handpiece. Clean the exterior of the handpiece with a soft cloth moistened with mild non-chlorinated detergent or disinfecting solution which is approved by the DGHM, or FDA, or bears a CE Mark. Also, do not use disinfecting solutions which contain phenol, anticorrosives, very acidic or very alkaline solutions. Do not submerge handpiece. Set handpiece in holder on control console.
3. Attach the power cord to the back of the console and plug into a grounded electrical outlet.
4. Allow 16 hours for battery pack to fully charge before initial use.
5. Unpack the plugger and thermo tip. Sterilize pluggers and thermal response tip: Steam autoclave for 10 minutes at 132°C.
6. Install plugger into handpiece: Push plugger into handpiece tip and slowly rotate it until it keys-in with handpiece. Push plugger in fully. The device is now ready for operation.

WARNING: Do not touch hot pluggers!

Handpiece Components



Operation

After the unit has been set up, you are ready for operation as follows:

1. Turning the device on:

Press the Power switch on the bottom left-hand side of the console to the 'ON' position.

NOTE: This switch applies battery power to the unit – it does not turn AC power On and Off. The BeeFill™ Pack charges its battery whenever the unit is plugged into an AC wall outlet, regardless if the power switch is On or Off. (The last used temperature and tone level settings are retained in memory).

2. Preset Use:

Select either preset button for temperature and tone level or manually program as described in step 3, below: The selected preset temperature and tone-level values will be displayed on the numerical LED window and the preset button's LED will illuminate, indicating that its settings have been enabled. (The preset temperature is 200°C and preset tone level is set at 40%)

3. Manually program new preset temperature and tone-level settings:

a. Press the temperature up/down buttons to set the desired temperature. Press either button repeatedly to increase/decrease the temperature in 10° C increments, or hold down the button to rapidly scroll through the temperature range (100° C minimum to 400° C maximum). When a button is pressed, the temperature settings are displayed on the numerical LED window and the yellow temperature LED illuminates, indicating that the temperature setting mode has been enabled.



NOTE: The thermal response mode temperature is preset to 90° C and is not adjustable.

b. Press the volume up/down buttons to set the desired audible tone volume. Press either button repeatedly to increase/decrease the volume level in 20% increments, or hold down a button to rapidly scroll through the volume range (0% minimum to 100% maximum). When a button is pressed, the volume settings are displayed on the numerical LED window and the yellow volume LED illuminates, indicating that the volume setting mode has been enabled.

NOTE: The numerical LED window automatically defaults to displaying the selected temperature setting. If either of the volume up/down buttons is pressed, the numerical LED window will display the volume for 5 seconds and then revert to the selected temperature setting.

c. To store your new temperature and volume settings for later recall, press either of the two preset buttons and hold for approximately two seconds. The specific preset button's LED will illuminate when the settings have been successfully stored.

4. Operation:

Press the circumferential cuff on the handpiece to begin heating its tip to the selected temperature setting. If the Temperature LED is illuminated, the selected temperature will display on the numerical LED window. As the tip's temperature rises, one tone frequency (approximately 2500 Hz) is heard.

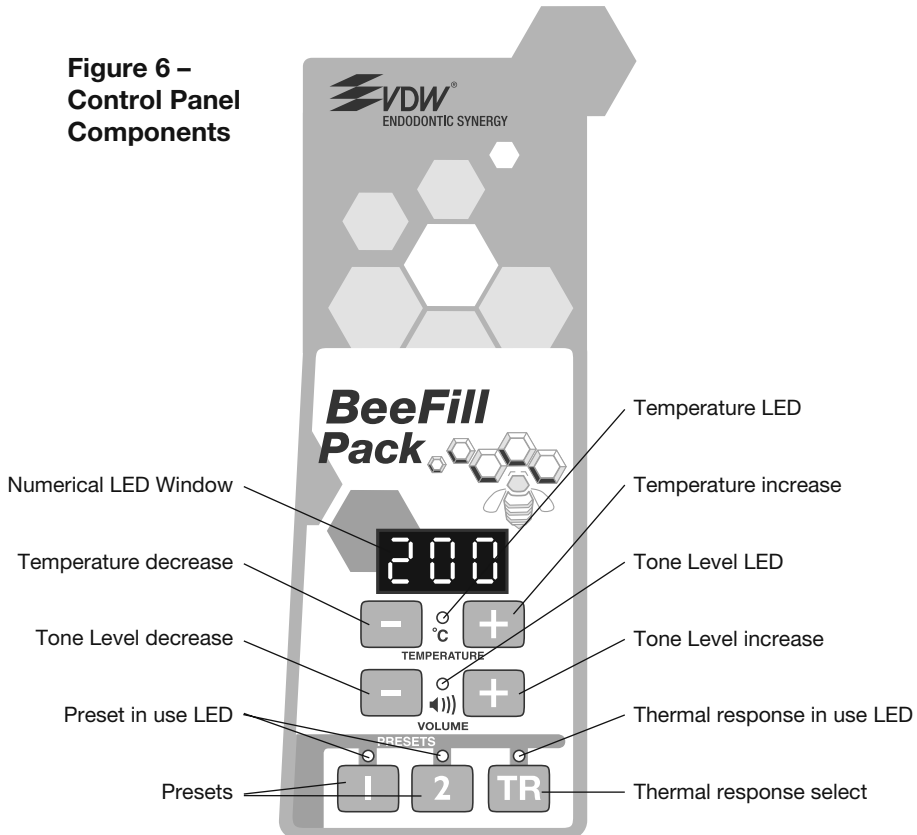
Once the tip is within 20°C of the selected temperature setting, the tone will change to a lower frequency (approximately 2000 Hz) and remain at this tone until the handpiece cuff-switch is released. When pressing the cuff, the tip will heat for a maximum time of 15 seconds if the selected temperature setting is 200°C or lower. For temperature settings above 200°C, the tip will heat for no more than 10 seconds before timing out and turning off. When in the thermal response mode, the tip will heat for up to one minute while the cuff switch is depressed. To restart heating after a timeout has been reached, release the handpiece cuff and then press it again.

Note: The temperature setting on the console has been optimized based on clinical review. Therefore, the setting does not directly correlate to the absolute temperature of the heated plugger

5. Standby Mode:

Standby mode is indicated by the decimal points of the numerical LED window illuminating in a scrolling sequence. The device will revert to standby mode after five-minutes of inactivity. If the battery charge is low (less than 10.3 volts) the unit will enter standby mode after only two minutes of inactivity. Pressing any button on the keypad will bring the unit out of standby mode and restore normal operation.

**Figure 6 –
Control Panel
Components**



Battery operation

The BeeFill™ Pack charges its battery pack whenever the unit is plugged into an AC wall outlet, regardless of the power switch position. When the battery is charging, the green LED indicator on the back cover of the device illuminates. A “standby” mode is provided to conserve battery power when the device is not in use.

NOTE: The device can't be used when drained or when no battery is installed!

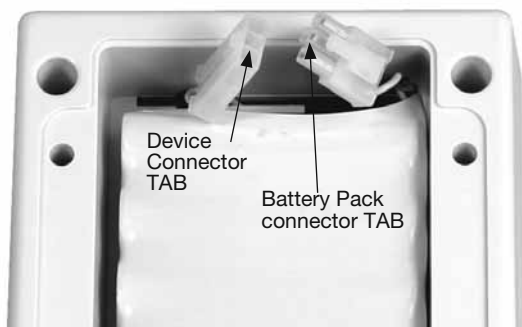


Figure 2 - Aligning Battery Pack Connector

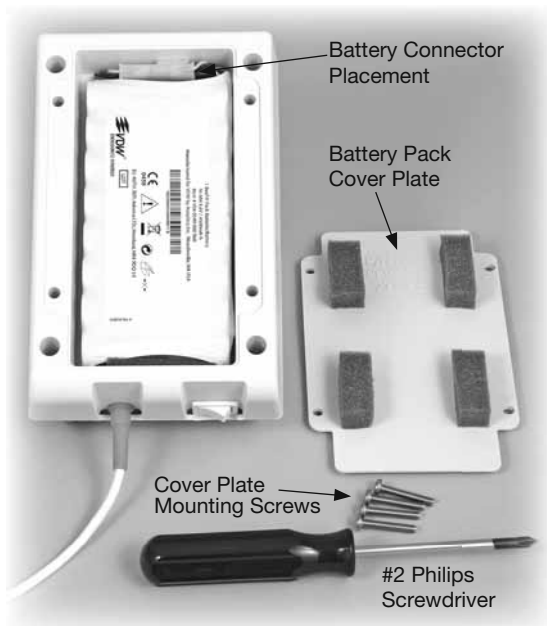


Figure 3 – Battery Pack Installed

Standby Mode:

Standby mode is indicated by the decimal points of the numerical LED Window illuminating in a scrolling sequence. The device will revert to standby mode after five-minutes of inactivity. If the battery charge is low (less than 10.3 volts) the unit will enter standby mode after only two minutes of inactivity. Pressing any button on the keypad will bring the unit out of standby mode and restore normal operation.

Low-Battery Indication:

When the battery voltage falls below 10.3 volt the device will beep three times. The numerical LED window will display “LO” for approximately five seconds and then revert to normal operation.

NOTE: When battery voltage is low, the device will enter standby mode after two minutes of inactivity. Fully charge the battery pack before performing a procedure.

Installation of new battery pack

(See Figs. 2 & 3)

- (a) Lay device on its face on a padded surface to avoid scuffing during battery installation.
- (b) Place battery pack into the cavity in the bottom of the device and align connectors as shown in Fig. 2.
- (c) Fully engage the connectors – the connector tabs will click together. Place coupled connectors into battery compartment as shown in Fig. 3.
- (d) Install the battery pack cover. Align the battery pack cover to the base of the device. By hand, align the screws with the holes and begin threading the screws into the device



chassis. Using a #2 Phillips head screwdriver, tighten down all four screws - do not overtighten.

CAUTION: Only charge using the BeeFill Pack controller.
Do not: incinerate, heat, disassemble, or short.



**Figure 4 –
Battery Pack
Cover Plate Installed**

Replacing the fuse

NOTE: The BeeFill Pack is manufactured with 250V 50mA rated fuses installed.

WARNING: Turn the power off and unplug the unit before following the steps below.

1. Remove the Fuseholder from the Power Inlet connector.

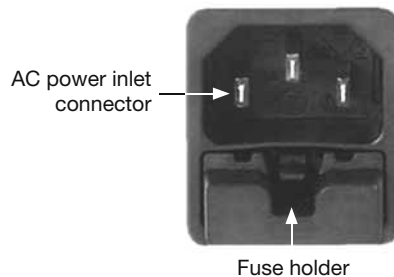
2. Replace the fuses in the Fuseholder.

Replacement Fuses:

230V: 50 mA, 250V rated slow-blow type (Fuse size: 5 x 20mm)

115V: 100 mA, 250V rated slow-blow type (Fuse size: 5 x 20mm)

3. Replace the Fuseholder.



Sterilization & Maintenance

Control Console – Clean the exterior of the console by wiping with a soft cloth moistened with mild non-chlorinated detergent or disinfecting solution which is approved by the DGHM or FDA or bears a CE mark. Also do not use disinfecting solutions which contain phenol, anticorrosives or very acidic or very alkaline solutions.

CAUTION: DO NOT SUBMERGE the device in any fluid. The system is designed to allow for a disposable sanitary plastic barrier to be utilized over control console and handpiece. Replace disposable plastic barrier between each patient use.

NOTE: When wiping down the handpiece cable, gently wipe from the middle of the cable out to the handpiece and console. Avoid gripping the cable tightly.

Handpiece – Clean the exterior of the handpiece with a soft cloth moistened with mild non-chlorinated detergent or disinfecting solution which is approved by the DGHM or FDA or bears a CE mark. Also do not use disinfecting solutions which contain phenol, anticorrosives, very acidic or very alkaline solutions.

CAUTION: DO NOT SUBMERGE the handpiece in any fluid or spray any fluid directly onto the handpiece.

Pluggers and Thermal Response Tip – Pluggers and tips must be cleaned, disinfected and sterilized before every use:

1. Gently use a brush for removal of debris. Clean the disinfected pluggers and tips under running water for a minimum of 1 minute. Clean with water and mild, non-abrasive, detergent or disinfection solution which is approved by the DGHM or FDA or bears a CE mark. Also do not use disinfecting solutions which contain phenol, anticorrosives, very acidic or very alkaline solutions. Clean the disinfected pluggers and tips under running water for a minimum of 1 minute to remove all chemicals. Dry thoroughly.
2. Steam autoclave plugger tips for 10 minutes at 132°C before initial use and between each patient use.
3. Observe that the pluggers and thermal response tip you are using are not damaged. A deformed or oxidized tip should be replaced. All tips will gradually lose their heating efficiency over a period of time.
4. The tips can be re-used, if they are treated with care, are not damaged or contaminated. Any further use of damaged or contaminated tips is at the user's own risk. All risk and liability is excluded in this case.



NOTE: Observe the concentration of the cleaning or disinfecting solution stated by the manufacturer!

WARNING: Do not touch hot pluggers!

Clinical Technique

Use the BeeFill™ Pack together with BeeFill™. Only use filling materials compatible with this filling technique such as Guttapercha or root canal sealer.

The actual temperature in the root canal largely depends on the amount of filling material used. Although the device is able to precisely control the heat transmission to the tip, it is unable to prevent undesired heating up of the root. We recommend testing on extracted teeth.

ATTENTION: Do not penetrate the root canal with a heated tip for more than 4 seconds for safety!

ATTENTION: Recommended temperature setting is 200° C for all downpack techniques!

NOTE: Do not touch the lips, the gums or the oral mucosa with the plugger the cannula or the handpiece cartridge nut, as it may get hot to the touch after longer exposure.

Instructions

Cone Fit & Plugger Selection

1. Prepare the canal optimally recognizing shaping facilitates 3-D cleaning and filling.
2. Select a larger size manual plugger that will work passively and effectively over a range of a few millimeters in the coronal one-third of the canal.
3. Select a medium size manual plugger that will work passively and effectively over a range of a few millimeters in the middle one-third of the canal.
4. Select a smaller size manual plugger that will work passively, effectively and deeper in the straightaway portion of the canal and to within 4-5 mm of the canal terminus.
5. Select an electric heated plugger that will passively fit through the straightaway portion of the canal and optimally to within 5 mm from the working length. Set the silicone stop at this depth to promote safety and accuracy.
6. In a fluid-filled canal, fit a non-standardized, fully tapered Guttapercha master cone that visually goes to the working length, exhibits apical tugback and is confirmed radiographically.
7. Dry the canal with appropriately sized paper points to determine final working length.
8. Trim the master cone back to the canal terminus based on the paper point drying technique.
9. Lubricate the master cone lightly with sealer and gently insert it to length.

Downpack: Continuous Wave Technique

1. Activate the electric heat plugger and sear off the master cone at the level of the orifice.
2. Select the larger manual plugger and step its working end around the circumference of the canal using short, firm strokes to move guttapercha apically, clean the canal walls and flatten the material.
3. Use this larger manual plugger and press for five seconds to compact warm guttapercha vertically and laterally into this region of the root canal system (first wave of condensation).

4. Activate the electric heated plugger and, in one deliberate and continuous motion, press the heated plugger through the thermosoftened guttapercha until the silicone stop is 2 mm from the reference point. This procedure must be limited to two to four seconds to prevent thermal injury.
5. Deactivate the plugger and continue to maintain firm apical pressure on the cooling instrument until the silicone stop reaches the reference point.
6. Maintain firm apical pressure for ten seconds to compact the mass of warm guttapercha into the apical one-third of the root canal system and to offset shrinkage during the cooling phase.
7. Activate the electric heated plugger for one second, then deactivate and remove the plugger from the root canal using a back and forth motion. This procedure separates and removes guttapercha from the coronal two-thirds of the canal without disturbing the guttapercha in the apical one-third.
8. Select the small manual plugger and step its working end around the circumference of the canal using short, firm strokes to clean the canal walls and re-condense the most coronal aspect of the guttapercha within the apical one-third.
9. Use BeeFill™ to optimally fill the rest of the canal.

Backfill



1. Position the tip of the warm cannula against the previously packed filling material for 5 seconds.
2. Press the activation cuff on the BeeFill™ handpiece and dispense a small (a few millimeters) segment of warm guttapercha into this region of the canal. Hold the handpiece lightly so it will back out of the canal during use.
3. Select the smaller manual plugger and step its working end circumferentially around the canal using short, firm strokes to clean the canal walls and flatten the dispensed warm guttapercha.
4. Use the same small manual plugger and press for five seconds to three-dimensionally compact warm guttapercha into this region of the canal and to offset shrinkage during the cooling phase.
5. Position the tip of the warm cannula against the previously packed filling material for five seconds.
6. Press the activation cuff on the BeeFill™ handpiece and dispense a few more millimeters of warm guttapercha into this region of the canal.

7. Select the medium size manual plugger and step its working end circumferentially around the canal using short, firm strokes to clean the canal walls and flatten the dispensed warm guttapercha.
8. Use the same medium size manual plugger and press for five seconds to three-dimensionally compact warm guttapercha into this region of the canal and to offset shrinkage during the cooling phase.
9. Continue the backfilling technique, in the manner described, until the canal is completely filled or stop at any point to accommodate a post to facilitate the restorative needs.

Troubleshooting

1. Device does not turn on:

- a. Verify that power cord is plugged into the device and into wall outlet.
- b. Unplug device and check fuse. If fuse is blown, replace with appropriate fuse:
115 V: 100 mA/250 V Slow-Blow® fuse or 230 V: 50 mA/250 V Slow-Blow® fuse
- c. The device has no battery installed. Always have the battery installed.

GB

2. Handpiece does not work

- a. The device has no battery installed. Always have the battery installed.
- b. Make sure the battery is charged for 16 hours. If the battery has a very low charge, plug in the power cable and wait until the battery has reached a minimum charge.
- c. Make sure the tip is sitting in the handpiece correctly.
- d. Replace tip.
- e. Replace battery.

3. The tip does not get warm

- a. Check if battery is low.
- b. Check temperatures settings.
- c. Replace tip with a new one.

Frequently Asked Questions

What size is the smallest tip?

The smallest is the small black plugger with ISO 40 Taper 03. The material of the outer surface is made out of stainless steel.

How hot can a tip get?

At maximum power, a tip can reach 400° C. You can adjust the heat down to 100° C by using the lowest power setting. The recommended working temperature for downpack is 200° C.

Isn't this high temperature dangerous?

Like other dental equipment, the unit should be used by a trained professional. You can use the high heat setting to **sear off** guttapercha in the lateral condensation technique where a cluster of cones are cut through. If you want to **remove** guttapercha, with continuous wave technique you should use a lower heat setting of 200° C.

What is the normal power setting?

The maximum heat setting should be used only when searing off guttapercha. For the vertical condensation technique and continuous wave technique, we recommend a power setting of 200°C.

How long will the tip last?

It depends on how well you take care of the tip. The life of a tip will be reduced by:

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

The tips should be used only to transfer heat – not to exert manual force! Our recommendation is that you use a cold manual plugger for that purpose. All tips will gradually lose their heating efficiency over time. This is strongly depending on the user.



How long does the battery hold a charge?

The BeeFill™ Pack battery has an average operation time from 1 to 2 hours and can be recharged in 16 hours.

What is the battery life time?

The battery is without charge memory as it is a nickel metal hydride battery. However, the battery has a charge cycle life. The battery life depends on the number of charge cycles and the use of the battery. There will be no degradation in the battery life when the unit is left plugged in.

The device can't be used when drained or when no battery is installed!

Can I work with the battery only or running of the current?

Yes, you can work both while the device is plugged in charging as well as on the battery only.

Warranty

VDW warrants the BeeFill™ Pack device against defects in material or workmanship for a period of one year from date of original invoice. VDW does not warrant any other products that come along with the device, such as pluggers or thermo tips for example, as they are consumables.

VDW's sole obligation under product warranty is (at its sole option and discretion) to repair or replace any defective component or product in part or whole. VDW shall be the sole arbiter of such action.

In the event of alleged defect under warranty, the purchaser is to notify VDW Customer Complaint Department promptly. Customer Complaint will provide instructions, usually directing that the product be returned for service. Shipment to VDW and the cost thereof is always the responsibility of the purchaser.

Accidental misuse, inappropriate installation, or failure to perform directed maintenance voids the warranty.

VDW does not assume, under this warranty, any risks or liabilities arising from the clinical use of its products, whether or not such use involves coincidental utilization of products manufactured by others.

VDW makes no warranty other than that stated above, expressed or implied.

GB

Distributor:



Bayerwaldstr. 15
D-81737 Munich
Germany

Manufacturer:

Aseptico, Inc.
P.O. Box 1548
8333 216th Street SE
Woodinville, WA 98072
USA

EU Authorized
Representative:
Advena Ltd.,
Hereford, HR4 9DQ, UK

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SYMBOLFÖRKLARING.....93

FÖRPACKNINGSSINNEHÅLL.....94

TEKNISKA DATA.....94

CERTIFIKAT.....95

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN.....95

KONTRAINDIKATIONER.....95

VARNINGAR.....96

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER.....96

BIVERKNINGAR.....96

BRUKSANVISNING STEG FÖR STEG - INSTÄLLNING AV APPARATEN.....97

DRIFT.....98

BATTERIDRIFT.....100

BYTA SÄKRING.....101

STERILISERING & UNDERHÅLL.....101

KLINISK ANVÄNDNING.....102

BRUKSANVISNING.....103

FELAVHJÄLPNING.....105

OFTA STÄLLDA FRÅGOR.....106

GARANTI.....107

SYMBOLFÖRKLARING



Säkringar
0.100A/115V
0.050A/230V
250V trög säkring



Värden för läckström



Observera!
Följ bruksanvisningen noga



Apparat av skyddsklass 2



Strömbrytare
„ON“ (PÅ)



Strömbrytare
„OFF“ (AV)



Farlig spänning



Varma ytor



Växelström



**Stopparen är
autoklaverbar**



1 förpackning



Bruten förpackning ersätts inte



Grön punkt

FÖRPACKNINGSSINNEHÅLL

- BeeFill Pack apparat
- Nätkabel
- Uppladdningsbart batteripaket
- Bruksanvisning

Ytterligare produkter för användning tillsammans med apparaten:

- BeeFill stoppare:

| | | |
|-----------|-------|-----------|
| Liten | Svart | ISO 40/03 |
| Medelstor | Gul | ISO 50/05 |
| Stor | Blå | ISO 60/06 |
- BeeFill termospets

TEKNISKA DATA

| | |
|--|---|
| Apparatmått: | 11,7 cm x 18,8 cm x 11,2 cm (4,6" x 7,4" x 4,4") |
| Handenhet: | 13,2 cm L x 1,5 cm W (5,2" L x 0,6" W) |
| Vikt: | 1,30 kg (2,85 lbs) |
| Strömförsörjning: | 230 V/50 Hz, 115 V/60 Hz |
| Strömstyrka: | 230 V/50 mA, 115 V/100 mA |
| Säkringar: | 115 V: 100 mA/250 V trög säkring 230 V: 50 mA/250 V trög säkring |
| TIPS: | Huvudströmbrytaren på apparaten fungerar som strömingång. |
| Batterityp: | NiMH 9,6 V, nominellt värde 4500 mAh |
| Villkor för den omgivande miljön: | |
| Drifttemperatur: | 10° – 40°C |
| Lagringstemperatur: | -20 – + 60°C |
| Relativ luftfuktighet: | 5 – 95 % icke-kondenserande |
| Höjdförhållanden: | 0 – 3048 meter |
| Testförhållanden: | 25% |
| Prestanda: | |
| Temperaturområde: | 100 – 400 °C |
| Ljudstyrka | 0 – 100 % |
| Maximal kontinuerlig uppvärmningstid: | 10 sekunder för temperaturer över 200 °C 15 sekunder för temperaturer från eller under 200 °C. En minut med termospetsen. |

Varning: Denna apparat har testats och motsvarar emissionskraven enligt IEC 60601-1-2:2001-09. Dessa krav erbjuder ett tillräckligt skydd för skadlig elektromagnetisk interferens i en karakteristisk medicinsk utrustning. Höga nivåer av högfrekvensstrålning (HF) från elektriska apparater, som till exempel mobiltelefoner, kan störa funktionsförmågan i denna apparat. För att minska störande elektromagnetisk interferens, bör denna apparat placeras på behörigt avstånd från HF-sändare och andra elektromagnetiska energikällor.

ENLIGT LAG ÄR FÖRSÄLJNING AV DENNA APPARAT ENDAST TILLÅTEN TILL TANDLÄKARE ELLER TILL DERAS MOTTAGNINGAR.

CERTIFIKAT



Denna produkt är klassificerad som en klass IIa-produkt och är CE-märkt (CE 0459).
Produkten motsvarar följande standarder: Europa – IEC 60601-1 + A1:1991 + A2: 1995,
Kanada – CAN/CSA-C22.2 nr. 601.1 och USA – UL 2901-1 (2 utgåvan).

Tillverkare:

Aseptico, Inc., P.O. Box 1548,
8333 216th Street SE, Woodinville, WA 98072, USA

Auktoriserad återförsäljare inom EU:

Advena Ltd, P.O. Hereford, HR4 9DQ, Storbritannien

Försäljning:

VDW GmbH, Bayerwaldstr. 15, 81737 München, Tyskland



Denna medicinska apparat har börjat säljas efter 2005-08-18. Produkten får inte slängas bland normala hushållssopor. Föreskrifter för avfallshantering av elektroniska och elektriska apparater måste beaktas.



Bruksanvisningen kan beställas på andra språk.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

BeeFill Pack används för upphettning av stoppare för uppvärmning och uppmjukning av guttaperkaspetsar och för avskiljning av guttaperka. Dessutom kan termospetsar, som ger en termisk retning på en tand, upphettas med apparaten, så att dess reaktion resp. pulpans vitalitet kan fastställas. BeeFill Pack apparaten får bara användas i kombination med BeeFill stoppare och BeeFill termospets.

KONTRAIKATIONER

Inga kända.

VARNINGAR

Brandrisk: Låt inte den upphettade spetsen eller den varma handenheten komma i kontakt med antändliga gaser eller vätskor.

Det är inte lämpligt att använda apparaten vid förekomst av en antändlig blandning av luft, syre eller kväveoxid.

Denna apparat är bara normalt skyddad mot skadligt inträngande av vätskor.

Handapparaten får inte doppas ner i eller sprayas med någon typ av vätskor.

Använd inte apparaten i närheten av öppna vattenbehållare. Om apparaten skulle falla ner i vattnet kan fara uppstå genom elektriska stötar.

Vi rekommenderar inte kemisk desinfektion för sterilisering och underhåll av spetsarna, eftersom detta kan leda till korrosion.

Stopparnas spetsar blir varma under tiden som de används. Stäng av apparaten och låt spetsarna svalna innan de byts ut.

Vid felaktig hantering kan batteripaketen läcka eller explodera. Batteripaketen får inte demonteras, antändas eller doppas ner i någon typ av vätskor.

S

För att undvika en oavsiktlig aktivering bör batteripaketen avlägsnas innan apparaten lagras för en längre period.

Vid leverans av en BeeFill Pack apparat får ingen stoppare eller termospets vara monterad.

TIPS: Tomma batterier måste lämnas för återvinning eller korrekt avfallshantering.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Vid varje behandling av en tandläkare bör en gummiduk (kofferdam) användas.

Dra alltid ur apparatens elkontakt innan du byter säkringar eller gör inställningar med spänningsväljaren.

Vid byte av spetsar under en behandling kan spetsarna på stopparen vara varma vid beröring.

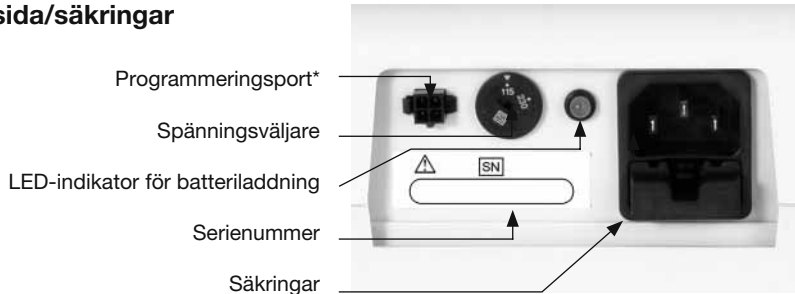
Rengör inte med antändliga rengöringslösningar.

BIVERKNINGAR

Inga kända.

BRUKSANVISNING STEG FÖR STEG – INSTÄLLNING AV APPARATEN

Bild 1 Vy baksida/säkringar



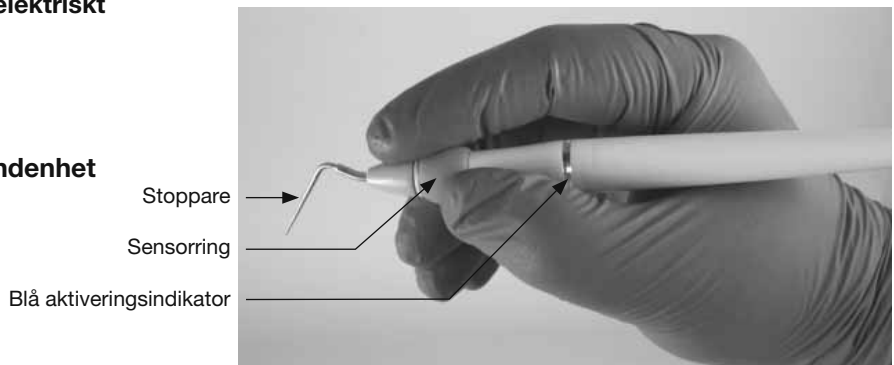
***WARNING:** Programmeringsporten är bara avsedd för tillverkaren.

1. Packa upp basenheten och kontrollera att spänningsväljaren är inställd på korrekt nätspänning. Använd inställning 115 V för 110-120 V/60 Hz och inställning 230 V för 220-250 V/50 Hz nätspänning. Du kan ändra inställning med hjälp av en platt skruvmejsel, med vars hjälp du vrider spänningsväljaren på apparatens baksida, till korrekt nätspänning. Se bild 1
2. Ta bort emballaget från handenheten. Torka av handenheten med en mjuk trasa, som är fuktad med ett mildt, klorfritt rengörings- eller desinfektionsmedel, som är tillåtet av DGHM eller FDA eller är CE-märkt. Använd inte heller några fenolhaltiga desinfektionslösningar, rostskyddsmedel eller stark syra eller starkt alkaliska lösningar – doppa inte handenheten i någon vätska. Sätt handenheten i hållaren på basenheten.
3. Sätt i nätkabeln på basenhetens baksida och stick i kontakten i ett jordat uttag.
4. Batteripaketet måste laddas upp fullständigt under 16 timmar före första användning.
5. Packa upp stoppare och termospetsar. Sterilisera stoppare och termospetsar: Ångautoklavering i 10 minuter vid 132 °C.
6. Sätt i stopparen i handenheten:
Tryck i stopparen i handenhetens spets och vrid långsamt så att den glider in i handenheten. Tryck in stopparen helt och hållet. Apparaten är nu klar för användning.



WARNING: Berör inte elektriskt upphettade stoppare!

Bild 5
Komponenter för handenhet



DRIFT

När inställningen är gjord, är apparaten klar för användning enligt nedanstående beskrivning:

1. Koppla in apparaten:

Tryck in strömbrytaren längst ner till vänster på basenheten till läge "ON".

INFORMATION: Denna strömbrytare försörjer apparaten med batteriström – den slår inte av och på nätströmmen. BeeFill Pack laddar alltid sina batterier när apparaten är ansluten till ett eluttag, oberoende av om strömbrytaren står på ON eller OFF. (De senast använda inställningarna för temperatur och ljudstyrka stannar kvar i minnet).

2. Användning av preset (minnesknappar):

Välj antingen en preset-knapp för temperatur och ljudstyrka eller programmera apparaten manuellt, enligt beskrivning under punkt 3 nedan: De valda förinställda värdena för temperatur och ljudstyrka visas på den numeriska LED-displayen, och motsvarande LED-indikator för preset-knappen lyser, och därmed visas aktiveringen av inställningarna. (Temperaturen är förinställd på 200 oC och ljudstyrkan på 40 %).

3. Manuell programmering av nya förinställningar för temperatur och ljudstyrka:

a. Tryck på knapparna temperatur + eller – för att ställa in önskad temperatur. Tryck antingen upprepade gånger på knapparna, för att ändra temperaturen stegvis med 10 oC åt gången, eller håll knappen intryckt för att snabbt kunna scrolla genom temperaturområdet (100 oC min. till 400 oC max.) När en knapp trycks in visas temperaturvärdet på den numeriska LED-displayen, och den gula temperatur-LED-indikatorn lyser, för att visa att temperaturinställningsläget har aktiverats.

INFORMATION: Temperaturen för vitalitetstest av pulpan är förinställd på 90 oC och kan inte ändras.

b. Tryck på knapparna ljudstyrka + eller – för att ställa in önskad ljudstyrka på tonsignalen. Tryck antingen upprepade gånger på knapparna, för att ändra ljudstyrkan stegvis med 20 % åt gången, eller håll knappen intryckt för att snabbt kunna scrolla genom ljudstyrkeområdet (0 % min. till 100 % max.) När man trycker på en knapp visas ljudstyrkans värde på den numeriska LED-displayen, och den gula ljudstyrke-LED-indikatorn lyser, för att visa att inställningsläget för ljudstyrka har aktiverats.

INFORMATION: Den numeriska LED-displayen är automatiskt så förinställd att den visar den valda temperaturen. Om man trycker på knappen ljudstyrka + eller ljudstyrka –, visar LED-displayen under 5 sekunder den valda ljudstyrkan och återgår därefter till att visa den valda temperaturinställningen.

c. För att spara dina nya inställningar för temperatur och ljudstyrka för senare användning, trycker du in en av de båda preset-knapparna och håller den intryckt under drygt 2 sekunder. LED-indikatorn för den aktuella preset-knappen lyser när inställningen har sparats.

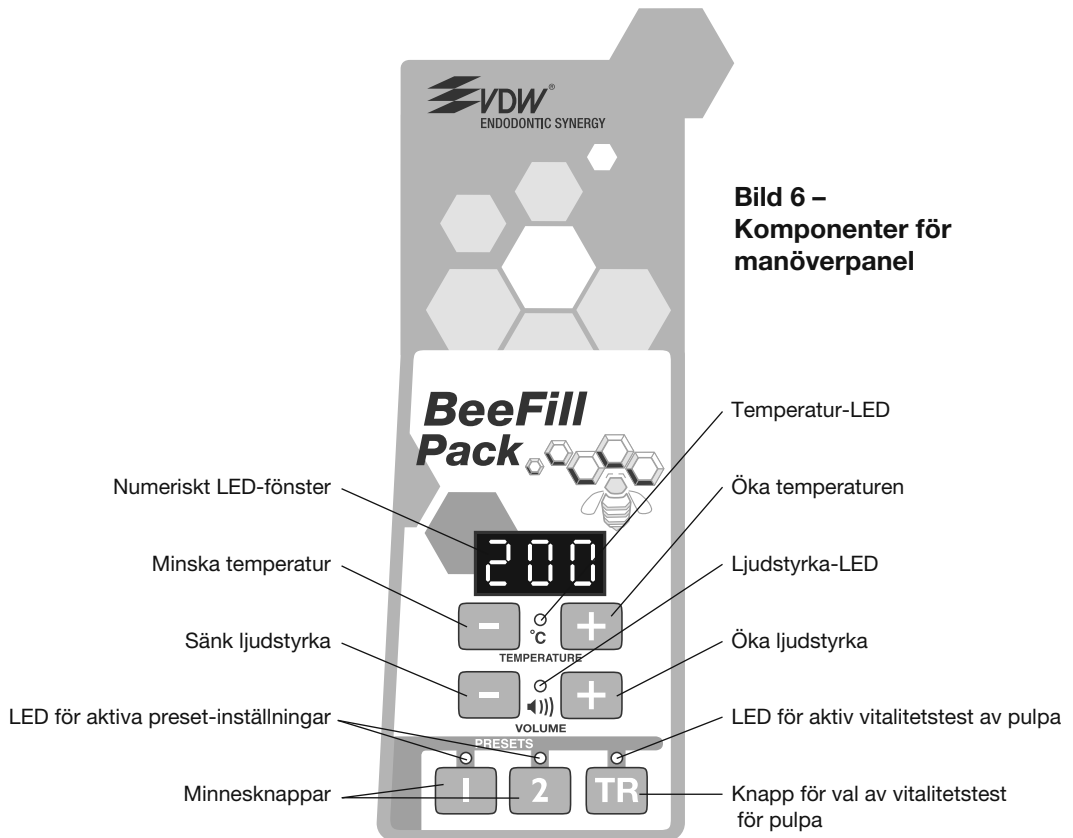
4. Drift:

Tryck på sensorringen på handenheten för att starta uppvärmningen av spetsen till den valda temperaturinställningen. När temperatur-LED-indikatorn lyser, visas den valda temperaturen på den numeriska LED-displayen. Under tiden som temperaturen i spetsen stiger, kan man höra en fast tonfrekvens (ca 2500 Hz). Så snart som temperaturen i spetsen aviker med 20 oC från den valda temperaturinställningen, ändrar sig tonen till en lägre frekvens (ca. 2000 Hz) och kvarstår vid denna frekvens till dess att man släpper taget om sensorringen på handenheten. När man trycker på

ringen upphettas spetsen maximalt under 15 sekunder om temperaturen är inställd på 200oC eller lägre. Vid temperaturinställningar över 200oC sker upphettning av spetsen inte längre än 10 sekunder och stängs därefter automatiskt av när tiden har överskridits. Vid vitalitetstest av pulpan upphettas spetsen upp till 1 minut när sensorringen trycks in. För att åter starta uppvärmningen efter överskridande av tiden måste du först släppa sensorringen och sedan trycka på den igen. Observera: Temperaturvisningen på konsolen har optimerats med hjälp av kliniska data. Det som visas har inget direkt samband med stopparens absoluta temperatur.

5. Standby-läge:

Standby-läget visas genom decimalpunkter över hela den numeriska LED-displayen. När apparaten varit inaktiv under fem minuter övergår den till standby-läge. Vid för låg batteriladdning (lägre än 10,3 Volt) övergår den till standby-läge redan efter 2 minuters inaktivitet. När en valfri knapp på manöverpanelen trycks in går apparaten tillbaka från standby-läge till normal drift.

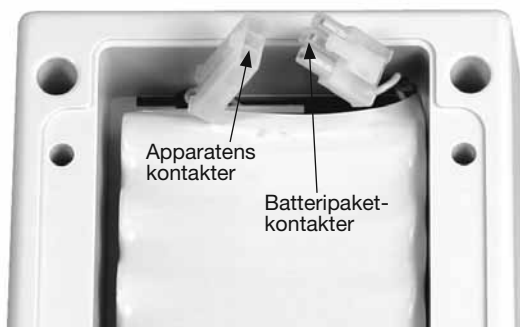


S

BATTERIDRIFT

BeeFill Pack laddar alltid sina batterier när apparaten är ansluten till ett eluttag, oberoende av vilket läge strömbrytaren står på. När batterierna laddas lyser den gröna LED-indikatorn på apparatens bakre lock. Det finns ett „standby-läge” som gör att batteriets effekt bibehålls när apparaten inte är i drift.

OBS: Apparaten kan inte användas om inte kontakten är ansluten eller om det inte finns något batteri isatt!



**Bild 2 –
Riktning för batteripaketkontaktarna**

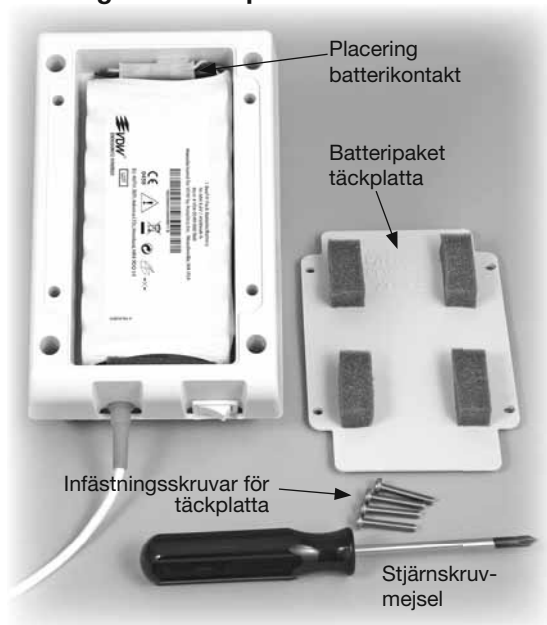


Bild 3 – Monterat batteripaket

Standby-läge:

Standby-läget visas genom decimalpunkter över hela den numeriska LED-displayen. När apparaten varit inaktiv under fem minuter övergår den till standby-läge. Vid för låg batteriladdning (lägre än 10,3 Volt) övergår den till standby-läge redan efter 2 minuters inaktivitet. När en valfri knapp på manöverpanelen trycks in går apparaten tillbaka från standby-läge till normal drift.

Indikering för låg batterispänning:

När batterispänningen går under 10,3 V piper apparaten tre gånger. Den numeriska LED-displayen visar under ca. fem sekunder ”LO” och återgår därefter till normal visning.

OBS: Vid låg batterispänning går apparaten över till standby-läge efter två minuters inaktivitet. Se alltid till att batteripaketet är fullständigt laddat innan du påbörjar en behandling.

Insättning av ett nytt batteripaket (se bild 2 & 3)

- Lägg apparaten med framsidan neråt på en vadderad yta, för att undvika repor under tiden som batteriet sätts i.
- Lägg batteripaketet i facket i apparatens botten och placera kontakten så som bild 2 visar.
- Stick i kontaktarna fullständigt i varandra – det ska höras ett klick när kontaktarna har vridits ihop. Lägg kontaktarna som är sammankopplade med varandra som bild 3 visar i batterifacket.

(d) Sätt tillbaka batteripaketets lock. Sätt fast locket i riktning mot apparatens botten. Montera i skruvarna för hand i hålen och börja skruva ihop apparaten. Dra åt alla fyra skruvarna med en stjärnskruvmejsel – dra inte åt för hårt.

OBSERVERA: Ladda bara med BeeFill Pack-apparaten! Bränn inte, hetta inte upp, demontera inte eller kortslut inte.

**Bild 4 – Batteripaket –
täckplatta monterad**



BYTA SÄKRING

OBSERVERA: BeeFill Pack levereras med säkringar för 250V 50mA!

OBSERVERA: Stäng av apparaten och dra ur kontakten innan du byter säkringar!

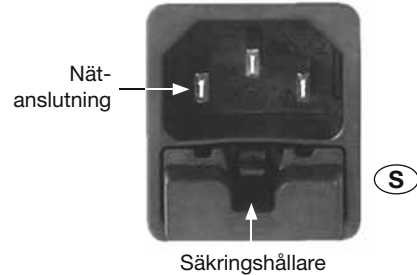
1. Dra ur säkringshållaren ur nätanslutningen.
2. Byt säkringar i säkringshållaren.

Reservsäkringar:

Vid 230V: 50 mA, 250V trög säkring (Säkringsstorlek: 5 x 20 mm)

Vid 115V: 100 mA, 250V trög säkring (Säkringsstorlek: 5 x 20 mm)

3. Sätt tillbaka säkringshållaren.



STERILISERING & UNDERHÅLL

Basenhet – Torka av basenheten utvändigt med en mjuk trasa, som är fuktad med ett mildt, klorfritt rengörings- eller desinfektionsmedel, som är tillåtet av DGHM eller FDA eller är CE-märkt. Använd inte heller några fenolhaltiga desinfektionslösningar, rostskyddsmedel eller stark syra eller starkt alkaliska lösningar.

WARNING: DOPPA INTE apparaten i någon typ av vätskor. Systemet kan användas med speciella engångshöljen av plast, vilka dras över basenheten och handenheten. Kasta bort engångshöljen efter varje användning på patient.

INFORMATION: Vid avtorkning av handenhetens kabel, börja försiktigt från mitten av kabeln i riktning mot handenheten och därefter mot basenheten.

Undvik att hålla fast kabeln för hårt.

Handenhet - Torka av handenheten utvändigt med en mjuk trasa, som är fuktad med ett mildt, klorfritt rengörings- eller desinfektionsmedel, som är tillåtet av DGHM eller FDA eller är CE-märkt. Använd inte heller några fenolhaltiga desinfektionslösningar, rostskyddsmedel eller stark syra eller starkt alkaliska lösningar.

WARNING: DOPPA INTE ner handenheten i någon typ av vätskor eller spruta någon typ av vätskor på handenheten.

Stoppare och termospetsar – Stoppare och spetsar måste rengöras, desinficeras och steriliseras före varje användning:

1. Ta försiktigt bort smuts med hjälp av en borste. Rengör de desinficerade stopparna och spetsarna minst en minut under rinnande vatten. För rengöring används vatten och ett mildt, klorfritt rengörings- eller desinfektionsmedel, som är tillåtet av DGHM eller FDA eller är CE-märkt. Använd inte heller några fenolhaltiga desinfektionslösningar, rostskyddsmedel eller stark syra eller starkt alkaliska lösningar. Rengör de desinficerade stopparna och spetsarna minst en minut under rinnande vatten för att avlägsna alla kemikalier. Låt torka väl.
2. Sterilisera stoppare och spetsar före första användning och dessutom efter varje gång de har använts på en patient, 10 minuter vid 132 oC genom ångautoklavering.
3. Se noga till att de stoppare och termospetsar som används inte är skadade. En deformerad eller oxiderad spets måste bytas ut. I allmänhet förlorar alla spetsar med tiden sin förmåga att värmas upp.
4. Spetsarna kan återanvändas om de behandlas omsorgsfullt och inte skadas eller kontamineras. All återanvändning av skadade eller kontaminerade spetsar sker på användarens egen risk. I sådana fall är alla typer av garantiansvar uteslutna.

OBS: Beakta noga den av tillverkaren angivna koncentrationen av rengörings- eller desinfektionslösning!

S **WARNING:** Berör inte elektriskt upphettade stoppare!

KLINISK ANVÄNDNING

Använd BeeFill Pack tillsammans med BeeFill. Använd bara fyllnadsmaterial som är lämpliga för denna fyllningsteknik, som till exempel guttaperka eller rotkanalsealer.

Den faktiska temperaturen i rotkanalen beror till största delen på mängden använt fyllnadsmaterial. Även om apparaten har möjligheten att exakt kontrollera värmeöverhettning i spetsen, kan den inte förhindra en oönskad upphettning av roten. Vi rekommenderar utprovning i förväg på extraherade tänder.

OBSERVERA: Av säkerhetsskäl får en upphettad spets inte vara kvar längre än 4 sekunder i rotkanalen.

OBSERVERA: Den rekommenderade temperaturinställningen för all downpack-teknik är 200 oC!

OBS: Låt inte läppar, tandkött eller slemhinnor i munnen komma i kontakt med stoppare, kanyler eller den främre delen av handenheten, eftersom dessa delar efter en längre tids funktion kan bli mycket varma.

BRUKSANVISNING

Inpassning av kona & val av stoppare

1. Förbered kanalen på ett optimalt sätt, eftersom en korrekt formgivning underlättar den tredimensionella rengöringen och fyllningen.
2. Välj en större handstoppare som arbetar passivt och effektivt över ett område på några få millimeter i den koronala tredjedelen av kanalen.
3. Välj en medelstor handstoppare som arbetar passivt och effektivt över ett område på några få millimeter i den mellersta tredjedelen av kanalen.
4. Välj en mindre handstoppare som arbetar passivt, effektivt och djupare i den raka delen av kanalen och som arbetar inom 4-5 mm före kanalens slut.
5. Välj en elektriskt uppvärmd stoppare som går passivt genom det raka snittet i kanalen och i optimalfallet går ända fram till 5 mm före arbetslängden. Ställ in silikonstoppet på detta djup för att få mer säkerhet och noggrannhet.
6. Passa, i en vätskefylld kanal, in en icke-standardiserad, konisk guttaperka-masterkona som visuellt räcker ända till arbetslängden, visar en apikal ”Tugback” (klämpassning) och bekräfta genom röntgen.
7. Torka kanalen med pappersspetsar av lämplig storlek, för att bestämma den slutliga arbetslängden. S
8. Markera höjden på kanalingången på masterkonan baserat på pappersspets-torkningstekniken.
9. Fukta masterkonan med en liten mängd sealer och för försiktigt in den till hela arbetslängden.

Downpack: Kontinuerlig Wave-teknik

1. Aktivera den elektriskt upphettningbara stopparen och skär av masterkonan efter höjden på kanalingången.
2. Välj den större handstopparen och fyll med dess arbetsända med korta, bestämda rörelser runt om kanalens cirkumferens för att föra ned guttaperkan apikalt, rengöra kanalväggarna och trycka till materialet så att det blir slätt.
3. Utöva ett tryck under fem sekunder med den större handstopparen, för att komprimera den varma guttaperkan vertikalt och lateralt i detta område av rotkanalsystemet (kondensationens första „våg“).
4. Aktivera den elektriskt upphettningbara stopparen och tryck den med en bestämd och kontinuerlig rörelse genom den termiskt uppmjukade guttaperkan till dess att silikonstoppet ligger

2 mm från referenspunkten. Dessa arbetsmoment måste begränsas till två till fyra sekunder, för att undvika skador genom överhettning.

6. Deaktivera stopparen och utöva fortsatt ett fast tryck apikalt på det avsvalnande instrumentet, till dess att silikonstoppet når referenspunkten.
6. Bibehåll ett fast tryck apikalt under ytterligare tio sekunder, för att pressa samman den varma guttaperkamassan i den apikala tredjedelen av rotkanalsystemet för att kompensera krympningen under avkylningsfasen.
7. Aktivera den elektriskt upphettningsbara stopparen under en sekund; deaktivera därefter och dra därefter ur stopparen ur rotkanalen med en vickande rörelse fram och tillbaka. Denna procedur avskiljer och avlägsnar guttaperkan ur de två koronala tredjedelarna av kanalen utan att störa guttaperkan i den apikala tredjedelen.
8. Välj den lilla handstopparen och fyll med dess arbetsända med korta, bestämda rörelser runt om kanalens cirkumferens för att rengöra kanalväggarna och ännu en gång kondensera den koronala portionen av guttaperka inom den apikala tredjedelen.
9. Använd BeeFill för optimal fyllning av resten av kanalen.

S Backfill

1. Håll under 5 sekunder den varma kanylens spets på det tidigare komprimerade fyllnadsmaterialet.
2. Aktivera sensorringen på BeeFill-handenheten och tryck i en liten portion (en knapp millimeter) varm guttaperka i detta område av kanalen. Håll handenheten med ett lätt grepp så att den under användning kan glida bakåt ut ur kanalen.
3. Välj den mindre handstopparen och fyll med dess arbetsända med korta, bestämda rörelser runt om kanalens cirkumferens för att rengöra kanalväggarna och trycka till den avgivna mängden varm guttaperka så att den blir slät.
4. Använd samma lilla handstoppare och tryck under fem sekunder för att pressa samman den varma guttaperkan tredimensionellt i detta kanalavsnitt och kompensera för krympning under avkylningsfasen.
5. Håll den varma kanylens spets under 5 sekunder på det tidigare komprimerade fyllnadsmaterialet.
6. Aktivera sensorringen på BeeFill-handenheten och tryck i ytterligare en portion (en knapp millimeter) varm guttaperka i detta område av kanalen.

7. Välj den mellanstora handstopparen och fyll med dess arbetsända med korta, bestämda rörelser runt om kanalens cirkumferens för att rengöra kanalväggarna och trycka till den avgivna mängden varm guttaperka så att den blir slät.
8. Använd samma mellanstora handstoppare och tryck under fem sekunder för att pressa samman den varma guttaperkan tredimensionellt i detta kanalavsnitt och kompensera för krympning under avkylningsfasen.
9. Fortsätt med Backfill-tekniken på beskrivet sätt, till dess att kanalen är helt fylld, eller sluta vid en valfri punkt, om ett rotstift är planerat vid en senare restauration.

FELAVHJÄLPNING

1. Apparaten slås inte på:

- a. Kontrollera om nätkabeln är korrekt ansluten till apparaten och kontakten är ansluten till elnätet.
- b. Dra ur kontakten ur apparaten och kontrollera säkringarna. Om en säkring har gått sönder måste denna bytas ut mot en lämplig säkring:
115 V: 100 mA/250 V trög säkring
230 V: 50 mA/250 V trög säkring
- c. Det finns inga batterier i apparaten. Se till att batterier alltid finns monterade.

2. Handenheten fungerar inte

- a. Det finns inga batterier i apparaten. Se till att batterier alltid finns monterade.
- b. Säkerställ att batterierna har laddats under 16 timmar. Om batteriet har en mycket låg laddning, sätt i elkabeln och vänta till dess att batteriet har uppnått min. laddningsnivå.
- c. Se till att spetsen sitter på rätt sätt i handenheten.
- d. Byt spets.
- e. Byt batteri

3. Spetsen blir inte varm

- a. Kontrollera om batteriet är tomt.
- b. Kontrollera temperaturinställningarna.
- c. Byt till en ny spets.



OFTA STÄLLDA FRÅGOR

Vilken storlek har den minsta spetsen?

Den minsta spetsen är den lilla svarta stopparen med ISO 40, taper 03. Den yttre ytan består av kvalitetsstål.

Hur varm kan en spets bli?

Vid maximal funktion kan en spets uppnå 400 oC. Det går att reglera temperaturen nedåt till 100 oC, genom att välja den lägsta funktionsnivån. Den rekommenderade arbetstemperaturen för all downpack-teknik är 200 oC!

Är inte den höga temperaturen farlig?

Precis som all annan tandläkarutrustning skall även denna apparat bara användas av utbildad personal. De kan använda den höga temperaturinställningen för avskiljning av guttaperka vid lateral kondensationsteknik, där åtskilliga koner delas. Om man vill ta bort guttaperka vid kontinuerlig Wave-teknik, bör man använda en lägre temperaturinställning av 200 oC.

Vad är en normal funktionsinställning?

Den maximala temperaturinställningen bör bara användas för avskiljning av guttaperka. För den vertikala kondensationstekniken och den kontinuerliga Wave-tekniken rekommenderar vi en inställning av 200 oC.

Hur länge håller spetsen?

Det beror på hur väl man sköter den. Livslängden för en spets kan förkortas genom:

- S** a. för varm drift under längre perioder.
- b. Arbete med höga temperaturer
- c. Böjning eller påverkan av starka mekaniska krafter på spetsen.

Spetsarna får bara användas för överföring av värme – inte för att utöva manuell kraft! Vi rekommenderar att du för dessa ändamål använder en kall handstoppare. Alla spetsar förlorar med tiden i allmänhet sin upphettbarhet. Detta beror i stor utsträckning på användaren.

Hur länge behåller batteriet laddning?

BeeFill Pack-batteriet erbjuder en genomsnittlig drifttid på 1 till 2 timmar och kan sedan återuppladdas under 16 timmar.

Vilken livslängd har batteriet?

Batteriet har inget laddningsminne, eftersom det är ett nickel-metallhydrid-batteri. Dock kan batteriet bara genomgå ett begränsat antal laddningscykler. Batteriets livslängd beror på antalet laddningscykler och användningen av batteriet. Batteriets hållbarhet tar ingen skada om apparaten fortsätter att vara inkopplad till elnätet.

Apparaten kan inte användas om batteriet är tomt eller om det inte finns något batteri isatt!

Kan jag bara arbeta med batteri eller måste apparaten vara ansluten till elnätet?

Du kan arbeta såväl med en apparat som är ansluten och redan laddad, som med bara batteridrift.

GARANTI

VDW lämnar en garanti för material-/eller tillverkningsfel på denna produkt inom ett år från datumet på originalfakturan. VDW lämnar ingen garanti för några andra produkter som levererats tillsammans med apparaten, som till exempel stoppare eller termospetsar, eftersom dessa är förbrukningsartiklar.

Enligt produktgarantin är VDW förpliktigade att reparera eller byta ut defekta komponenter, hela apparaten eller delar av densamma. Det är endast tillverkaren som fattar beslut härom.

I fall av en förmodad garantiskada måste köparen utan dröjsmål informera kundtjänst- och reklimationsavdelningen hos VDW. Denna avdelning lämnar ytterligare anvisningar och ber normalt om återsändande av produkten för behandling. Köparen ombesörjer returen och står för alla kostnader i samband med återsändandet till VDW.

Oavsiktlig felaktig användning, felaktig installation eller försummelse att genomföra de angivna underhålls-åtgärderna medför att garantin inte längre gäller.

Under denna garantitid fråntar sig VDW allt ansvar för skador som kan ha uppstått genom klinisk användning av deras produkter; det spelar ingen roll om de tillfälligt har använts tillsammans med apparater från andra tillverkare eller inte.

VDW lämnar inga ytterligare garantier än de som nämnts ovan, varken uttryckligen eller underförstått.



Försäljning:

**VDW**[®]
ENDODONTIC SYNERGY
Bayerwaldstr. 15
D-81737 München
Tyskland

Tillverkare:

Aseptico, Inc.
P.O. Box 1548
8333 216th Street SE
Woodinville, WA 98072
USA

Auktoriserad återförsäljare inom EU:

Advena Ltd, Hereford, HR4 9DQ,
Storbritannien

S

Distributor:

 **VDW**[®]
ENDODONTIC SYNERGY
Bayerwaldstr. 15
D-81737 Munich
Germany

Manufacturer:

Aseptico, Inc.
P.O. Box 1548
8333 216th Street SE
Woodinville, WA 98072
USA

EU Authorized

Representative:

Advena Ltd.,
Hereford, HR4 9DQ, UK