

# Gebrauchsanweisung

Operating Manual  
Manuel d'utilisation  
Instrucciones de uso  
Istruzioni per l'uso

## BeeFill™

Guttapercha Backfill-Gerät  
Guttapercha Backfill device  
Appareil d'obturation Gutta-percha  
Equipo Backfill Gutapercha  
Apparecchio per otturazione con guttaperca



## Sprachen/Languages/Langues/Idiomas/Lingua

Deutsch .....	3-13
English .....	14-24
Français .....	25-35
Español .....	36-46
Italiano .....	47-57

# Inhaltsverzeichnis

Seite

Standard-Symbole .....	3
Lieferumfang .....	4
Technische Spezifikationen .....	4
Zertifizierungen .....	5
Anwendungshinweise .....	5
Gegenanzeigen .....	5
Warnhinweise .....	6
Vorsichtsmaßnahmen .....	6
Nebenwirkungen .....	6
Bedienung – Schrittweise Inbetriebnahme .....	7
Anschluß .....	7
Inbetriebnahme .....	8
Ersetzen einer leeren Kartusche .....	10
Sterilisation und Wartung .....	10
Klinischer Einsatz .....	11
Störungsbehebung .....	12
Garantie .....	13

## Standard-Symbole



**Sicherungsstärken**  
0.315A/110V  
0.160A/230V  
*träge Sicherung*



**Ableitstromwerte**



**Achtung:**  
**Begleitpapiere beachten**



**Gerät der Schutzklasse 2**



**Gefährl. Spannung**



**Nur für die Einmalverwendung**



**Vor Wärme und Sonneneinstrahlung schützen**



**Aufgebrochene Packung ist nicht ersetzbar**



**Vorsicht! Dieses Produkt enthält Naturkautschuk, der allergische Reaktionen auslösen kann.**



**Kartusche enthält Guttapercha**



**Kanüle: Silber**



**Kartusche: Aluminium**



**Haltbarkeitsdatum**



**Grüner Punkt**



**EU Autorisierte Vertretung**

## Herzlichen Glückwunsch!

BeeFill wurde entwickelt, um Ihnen viele Jahre zuverlässig zur Seite zu stehen. Bitte befolgen Sie die Anwendungshinweise in diesem Handbuch sorgfältig, und Sie werden lange von seiner ausgezeichneten Leistung profitieren. Generell empfehlen wir Ihnen, bei allen endodontischen Behandlungen einen Kofferdam anzulegen.

## Lieferumfang

- Steuereinheit mit Handstück
- Anschlußkabel
- Biegegerät für die Kartuschen
- Reinigungsgerät für das Handstück
- Ersatz-Kartuschenschraube
- Gebrauchsanweisung

Zusätzlich im Obturationskit enthalten:

- 1 Packung mit 10 BeeFill™ Guttapercha-Kartuschen, Größe 20G (90µl/0,25g)
- 1 Packung mit 10 BeeFill™ Guttapercha-Kartuschen, Größe 23G (90µl/0,25g)
- 2 Machtou-Plugger Größe 1-2 und 3-4

## Technische Spezifikationen

<b>Abmessungen der Steuereinheit:</b>	11,7 cm x 18,3 cm x 8,6 cm (4.6" x 7.2" x 3.4")
<b>Handstück:</b>	Länge: 18,7 cm , Breite: 2,1 cm (7.35" x 0.84")
<b>Gewicht:</b>	0,95 kg (2.1 lbs)
<b>Netzspannung:</b>	110V/60Hz, 230V/50Hz
<b>Kapselinhalt:</b>	90µl / 0,25g Guttapercha
<b>Kapselmaterial:</b>	Aluminium
<b>Kanüle:</b>	Standardsilber
<b>Sicherungen:</b>	0,160A, 250 V träge Sicherung

Der Stromeingang am Apparat ist der Haupt-Stromabschalter.

### Umgebungsbedingungen:

Betriebstemperatur:	0 bis 45° C (32 bis 113° F)
Lagertemperatur:	-20 bis 60° C (-4 bis 140° F)
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 bis 95% nicht kondensierend
Einsatzhöhe:	0 bis 3048 m (0 bis 10,000 Fuß)

**Vorsicht:** Dieser Apparat wurde getestet und entspricht den Bestimmungen IEC 60601-1-2: 1993, EN 60601-1-2:1994, der Medizinprodukt-Richtlinie 93/42/EEC

## Zertifizierungen



Hersteller:  
Aseptico, Inc., Woodinville, WA 98072, USA

EU Autorisierte Vertretung für CE:  
Advena Ltd., Hereford, HR4 9DQ, UK

Distributor:  
VDW GmbH, Bayerwaldstrasse 15, 81737 München, Deutschland  
Tel. ++49-(0)89 627 34-0 • Fax ++49-(0)89 627 34-190  
[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)



Dieses Medizinprodukt wurde nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebracht.  
Das Produkt darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden.  
Die Versorgungsvorschriften für Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen beachtet werden.

Es können zusätzliche Sprachen der Gebrauchsanweisung angefragt werden.

## Anwendungshinweise

BeeFill ist ein Obturationsgerät mit Handstück für die Erwärmung und Einbringung von Guttapercha in den Wurzelkanal.

Die für den Einmalgebrauch bestimmten Kartuschen dienen der Abfüllung von gesäuberten und geformten Kanälen mit erwärmter Guttapercha.

Das BeeFill-Gerät darf nur mit den BeeFill-Kartuschen verwendet werden!

## Gegenanzeigen

**Nicht bei Patienten mit Latex-, Silber-, oder Kupferallergie anwenden!**

## Warnhinweise

Der Gebrauch des Gerätes ist in einer Umgebung mit entflammenden Gasen nicht geeignet.

Die Guttapercha-Kartuschen enthalten Naturkautschuk, der allergische Reaktionen hervorrufen kann.

Bitte beachten Sie, wenn während der Behandlung eine Kartusche ausgewechselt wird, dass die Kartuschenschraube, sowie die leere Kartusche **heiß** sein können.

Die Kartuschen nicht mit Desinfektionslösung sterilisieren.

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

Nicht in der Nähe von stehendem Wasser benutzen. Fällt das Gerät ins Wasser entsteht Stromschlaggefahr.

Das Handstück oder die Kartuschen nicht in Flüssigkeit eintauchen.

## Vorsichtsmaßnahmen

Wird das Handstück während der Anwendung zu stark aufgedrückt, besteht die Gefahr, dass die Kanüle bricht.

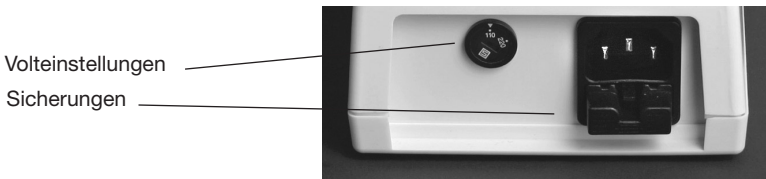
Beim Auswechseln der Kartusche darauf achten, dass sowohl die Kartusche als auch die Kartuschenschraube heiß sein können.

Das Gerät nicht mit einer entflammenden Reinigungslösung reinigen.

## Nebenwirkungen

Bei Patienten mit Latex-, Silber oder Kupferallergie kann die Anwendung eine allergische Reaktion hervorrufen. Die Symptome sind, z.B. Schwellung der Augen, Lippen, Gesicht oder Atembeschwerden. Ihre Patienten sollten angewiesen werden, Sie sofort zu benachrichtigen, wenn eines dieser Symptome auftritt.

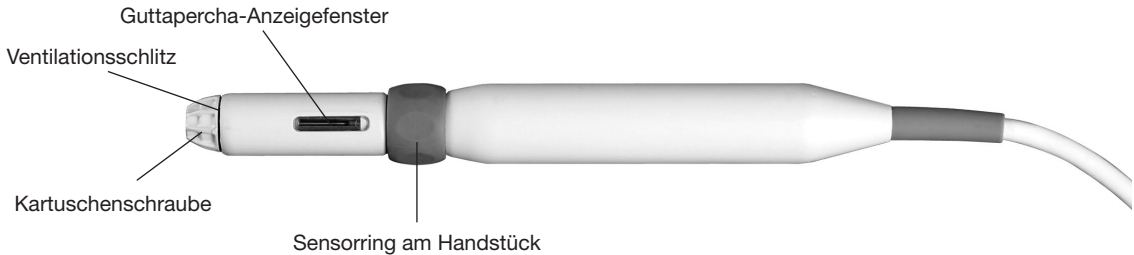
## Bedienung – Schrittweise Inbetriebnahme



### Anschluß

1. Packen Sie die Steuereinheit aus und prüfen Sie, ob die eingestellte Voltzahl Ihrer Netzspannung entspricht. Wählen Sie 115V für 110-120V 60Hz, oder 230V für 220-250V 50Hz. Mit einem flachen Schraubenzieher wird der Drehschalter an der Rückwand der Steuereinheit auf die richtige Voltzahl eingestellt. Bei Bedarf kann die Sicherung ersetzt werden (siehe Störungsbehebung).
2. Die Verpackung vom Handstück entfernen. Das Handstück mit einer milden Desinfektionslösung abwischen. Das Handstück nicht eintauchen. Klemmen Sie das Handstück in die Halterung auf der Steuereinheit.
3. Stecken Sie das Netzkabel an der Rückseite der Steuereinheit ein und verbinden Sie es mit einer geerdeten Steckdose.
4. Stecken Sie die Kartusche in das Handstück: Die Kartuschenschraube vom Handstück entfernen. Eine Kartusche, die Kanüle nach außen gerichtet, einstecken. Die Kartuschenschraube über die Kanüle stülpen und im Uhrzeigersinn leicht, aufschrauben – **nicht zu fest zudrehen**.  
**ACHTUNG!** Bei Kartuschenwechsel darauf achten, dass die Kartuschenschraube sowie die leere Kartusche noch heiß sein können. **Keine heiße Kartusche entfernen!**
5. Sollte die Kartusche nicht vollständig in das Handstück passen, den An/Ausschalter an der Vorderseite der Steuereinheit auf "ON" stellen und die "RETURN"-Taste aktivieren. **Der Kolben des Mikromotors im Handstück muss vollständig in die neutrale Position zurückgefahren sein, um die Kartusche aufzunehmen.**
6. Vor jedem Kartuschenwechsel die Steuereinheit ausschalten.
7. Mit dem Biegewerkzeug einen sanften Bogen in die Kanüle biegen. Bitte beachten Sie dabei die von Ihnen ermittelte Arbeitslänge des Wurzelkanals.
8. Hierzu die Kanüle zwischen den beiden Plastikstiften des Biegewerkzeugs platzieren und sie vorsichtig in den gewünschten Winkel biegen.

## Komponenten des Handstücks



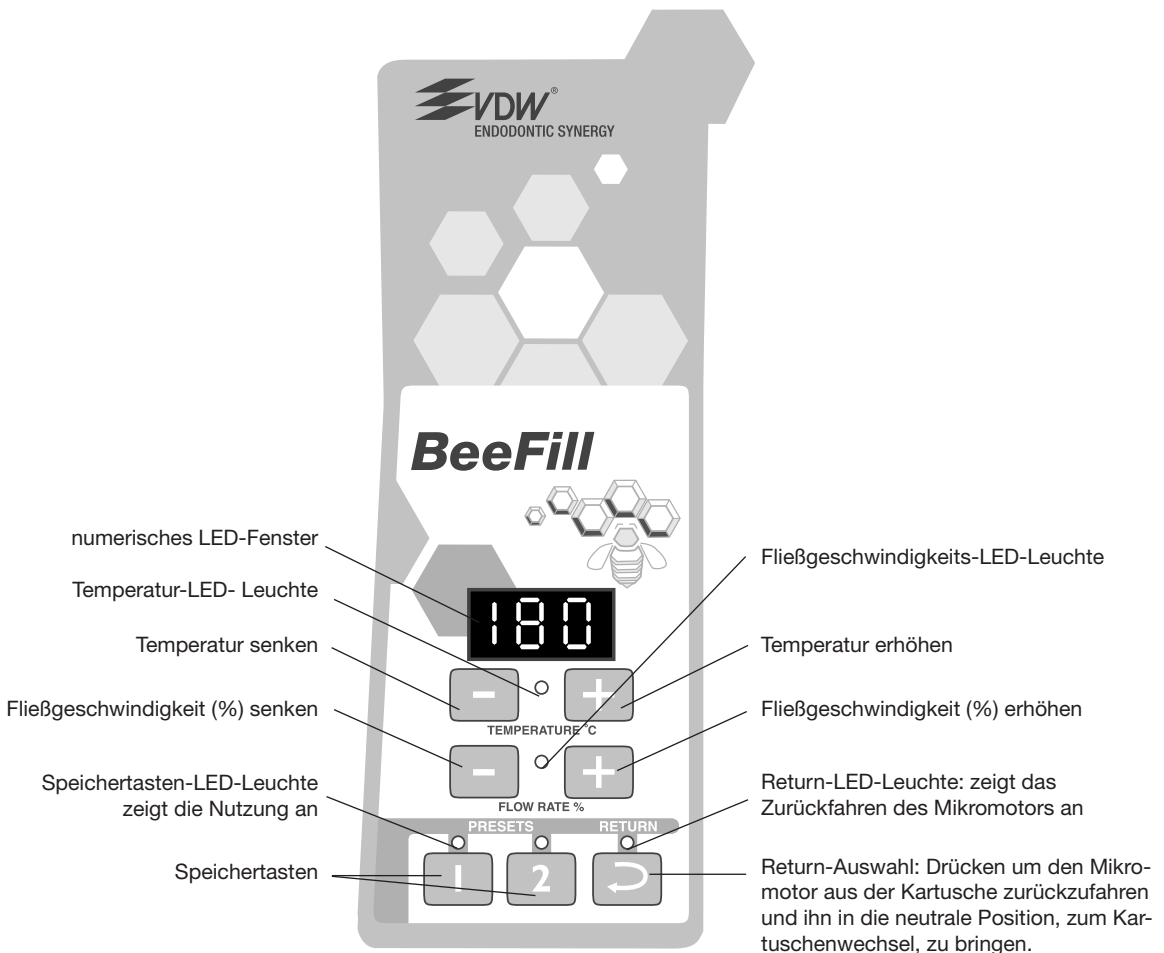
## Inbetriebnahme

Nachdem die Steuereinheit angeschlossen ist, kann sie wie folgt in Betrieb genommen werden:

1. Den Netzschalter auf der Vorderseite der Steuereinheit auf "ON" stellen.  
(Die zuletzt eingestellten Temperatur- und Fließgeschwindigkeitswerte sind gespeichert.)
2. Entweder mit der PRESET-Taste Temperatur und Fließgeschwindigkeit einstellen  
(Voreinstellungen: Temperatur 180°C, Fließgeschwindigkeit 60%), oder per Hand wie folgt programmieren:
  - a. Die Temperaturtaste drücken bis die gewünschte Temperatur angezeigt wird. Wir empfehlen 180°C. Die gelbe Temperaturleuchtdiode wird ca. 5 Sek. lang aufleuchten, und die numerische Zieltemperatur wird auf dem LED-Bildschirm angezeigt. Während die Steuereinheit die Temperatur erhöht, blinkt die Temperaturanzeige im Fenster bis die Zieltemperatur erreicht ist. Sobald die Temperatur erreicht ist, hört die Temperaturanzeige auf zu blinken.  
**ACHTUNG!** Das Gerät darf nicht mit Temperaturen unter 180° C betrieben werden, da sonst der Motor Schaden nimmt!
  - b. Die Tasten für die Fließgeschwindigkeit drücken bis die gewünschte Fließgeschwindigkeit erreicht ist. Die gelbe Kontrollleuchte wird ca. 5 Sek. lang aufleuchten, und die numerische Fließgeschwindigkeit wird auf dem LED-Bildschirm angezeigt. Wir empfehlen, mit 60% Fließgeschwindigkeit zu beginnen und diese dann je nach Wunsch anzupassen.
  - c. Zum Speichern der neuen Einstellungen, einen der beiden PRESET-Knöpfe drücken und ca. 2 Sek. halten bis die PRESET-Dioden aufleuchten.
  - d. Die Einstellungen können auf beiden Speichertasten gespeichert werden. So ist es möglich zwei unterschiedliche Einstellungen zu speichern.

3. Guttapercha in die Wurzel des Patienten einfüllen: Die Kanüle je nach ihrer bevorzugten Technik einführen. Auf eine der Abflachungen auf dem Sensorring drücken, um den Mikromotor zu starten. **Es wird eine leichte Verzögerung geben, bis Guttapercha an der Kanülenspitze austritt.** Eine kleine Menge Guttapercha wird aus der Kanüle herauskommen. Wischen Sie die Guttapercha von der Spitze bevor Sie die Kanüle in den Wurzelkanal einführen. Beachten Sie, dass sich der Indikator im Anzeigefenster bewegt, während der Mikromotor das Füllmaterial in die Kanüle presst. Während das Füllmaterial herausgedrückt wird, können Sie im Anzeigefenster des Handstücks abschätzen, wie viel Füllmaterial in der Kartusche noch vorhanden ist. Halten Sie das Handstück während des Füllprozesses locker in der Hand, damit sich die Kanüle leicht aus dem Kanal zurückschieben kann.

**ACHTUNG!** Zu viel Druck auf die Kanüle während des Füllvorgangs könnte zum Bruch der Kanüle führen. Der Kanüle sollte erlaubt werden, sich während des Füllvorgangs aus dem Wurzelkanal herauszuschieben.



## Ersetzen einer leeren Kartusche

**ACHTUNG! Beim Auswechseln der Kartusche darauf achten, dass sowohl die Kartusche als auch die Kartuschenschraube heiß ist. Keine heiße Kartusche entfernen!**

1. Mit der RETURN-Taste den Kolben im Mikromotor zurückfahren lassen.
2. Die Steuereinheit ausschalten.
3. Das Handstück 60 Sek. abkühlen lassen.
4. Die Kartuschenschraube abschrauben.
5. Die Kartusche mit Hilfe des Biegewerkzeugs aus dem Handstück herausziehen.
6. Die Kartusche entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.
7. Eine neue Kartusche in das Handstück einführen, die Kanüle zeigt nach außen.
8. Die Kartuschenschraube über die Kanüle stülpen und im Uhrzeigersinn **leicht** festschrauben – jedoch nicht zu fest.
9. Vor dem Entfernen von eventuell überschüssiger Guttapercha die Kartuschenschraube abkühlen lassen.

## Sterilisation und Wartung

**Steuereinheit** – Die Außenseite der Steuereinheit mit einem weichen Tuch abwischen, das mit einem milden Reinigungsmittel oder Desinfektionslösung befeuchtet wurde. Das System, die Steuereinheit und das Handstück sind so konzipiert, dass sie mit einem Einweg-Plastikschutz versehen werden können, was auch empfohlen wird.

**Handstück** – Das Handstück mit einem weichen Tuch abwischen, das mit einem milden Reinigungsmittel oder Desinfektionslösung befeuchtet wurde.

Das Handstück **NICHT IN FLÜSSIGKEIT TAUCHEN** oder besprühen.

**ACHTUNG:** Das Handstückkabel von seiner Mitte her sorgsam zur Steuereinheit sowie zum Handstück hin abwischen. **Kräftiges Abreiben vermeiden.** Die Schraubenmutter des Handstücks kann für 10 Min. bei 135° C autoklaviert werden.

**Heizkammer im Handstück** – Sollte Guttapercha in die Heizkammer gelangen, die Steuereinheit anschalten und die RETURN-Taste drücken, damit der Kolben völlig zurückgefahren wird. Dann das Handstück auf 180° C aufheizen. Die Steuereinheit ausschalten und die mitgelieferte Reinigungsbürste in die Heizkammer einführen und mehrmals drehen, damit die Guttapercha aus der Heizkammer entfernt wird.

**Kartuschen** – Eine Kartusche nur für einen Patienten anwenden. Die Kanüle vor der Anwendung am Patienten mit Alkohol oder Desinfektionsmittel abwischen. Das Gerät muss dabei ausgeschaltet und erkaltet sein. Kartuschen bei Raumtemperatur lagern. Die Kartuschen nicht in Flüssigkeit

tauchen. Die Kartusche entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen. Das Gerät muss dabei ausgeschaltet und erkaltet sein. Nach Ablauf des Verfallsdatums dürfen die Kartuschen nicht mehr verwendet werden.

## Klinischer Einsatz

1. Mit Ihrer bevorzugten Technik den Kanal reinigen und formen.
2. Einen konischen Masterpoint in den Kanal einführen und die Länge mit einer Röntgenaufnahme kontrollieren.
3. Den Kanal mit Papierspitzen entsprechender Größe trocknen. Die endgültige Arbeitslänge feststellen.
4. Masterpoint bis zum koronalen Foramen kürzen. Anpassen des Pluggers 3-5 mm vor Arbeitslänge. Stopper setzen.
5. Den Masterpoint leicht mit Sealer benetzen und ihn vorsichtig bis zur Arbeitslänge einführen.
6. Den Masterpoint bis auf 5 mm vor dem Apex mit dem erhitzten Plugger abtrennen. Guttapercharesten entfernen. Den Masterpoint dann, innerhalb der 5 mm bis zum Kanalende, mit der Hitze plastisch erweichen, verdichten und nach unten komprimieren.
7. Die Komprimierung zum Wurzelkanalende (Downpack) kann durch die Anwendung der vertikalen Kondensation, der Continuous-Wave-Methode oder anderen hybriden Füllungstechniken erreicht werden.
8. Wählen Sie einen passenden Handplugger aus, bevor Sie mit dem Auffüllen des restlichen Kanals (Backfilling) beginnen.
9. Positionieren Sie die Spitze der heißen Kanüle gegen das zuvor komprimierte Füllmaterial. Drücken Sie auf die abgeflachte Seite des Sensorrings am Handstück und lassen Sie einige Millimeter des erwärmten Materials in den Kanal fließen.

**ACHTUNG! Berühren Sie die Lippen, das Zahnfleisch oder die Mundschleimhaut des Patienten nicht mit der warmen Kanüle oder der Schraubenmutter und dem Handstück, da es bei längerer Einwirkung zu heiß wird. Benutzen Sie immer einen Plastikschild für das Handstück und einen Kofferdam.**

10. Sie werden eine kurze Verzögerung bemerken, bis der Kolben die warme Guttapercha bis zur Spitze der Kanüle geschoben hat.

**ACHTUNG!** Der Indikator im Anzeigefenster des Handstücks bewegt sich, während der Kolben das Füllmaterial in die Kanüle drückt. Während das Material ausgepresst wird, hilft Ihnen der Indikator abzuschätzen, wie viel Restmaterial sich noch in der Kartusche befindet.

11. Ermöglichen Sie dem herausgedrückten, warmen Material während der Füllphase das Handstück sanft aus dem Kanal zu schieben.

12. Benutzen Sie einen kleinen Handplugger, um die erwärmt injizierte Guttapercha in dieser Region des Kanals zu verdichten.

13. Belassen Sie den Plugger 5 Sekunden auf dem sich abkühlenden Material, um Schrumpfungen zu vermeiden.

14. Setzen Sie die Spitze der heißen Kanüle wiederum kurz auf das gerade abgefüllte Material auf. Aktivieren Sie den Sensoring und geben wiederum einige Millimeter Guttapercha in den Kanal.

15. Wählen Sie einen größeren Handplugger, und drücken Sie sein Arbeitsende ringsherum in den Kanal, um ihn dreidimensional zu formen und das Füllmaterial fest in diese Region des Kanals einzupassen.

16. Fahren Sie mit dem Backfilling in der beschriebenen Weise fort, bis der Wurzelkanal komplett gefüllt ist oder stoppen Sie an einem Punkt, um einen Wurzelstift zu setzen.

## Störungsbehebung

### **1. Steuereinheit schaltet nicht ein:**

a) Überprüfen Sie, ob das Stromkabel richtig im Gerät und in der Steckdose steckt.

b) Stecken Sie das Gerät aus und überprüfen Sie die Sicherung. Falls die Sicherung durchgebrannt ist, ersetzen Sie diese mit einer trägen Sicherung 0,160A, 230/250V (0,315A träge Sicherung für 110V).

Dazu auf den schwarzen Plastikclip der Sicherung drücken, die Sicherung herausziehen und mit einer 160mA Sicherung ersetzen.

### **2. Kartuschenschraube läßt sich nicht vom Handstück entfernen:**

a) Drücken Sie die „RETURN“-Taste und erlauben Sie dem Antrieb zurückzufahren, um Druck von der Kartuschenschraube zu nehmen.

### **3. Guttapercha fließt nicht durch die Kanüle:**

a) Stellen Sie sicher, dass die Kanüle nicht abgeknickt ist. Vermeiden Sie das Überbiegen der Kanüle.

b) Überprüfen Sie, ob das Gerät die Betriebstemperatur für die Erwärmung der Guttapercha erreicht hat. Erhöhen Sie gegebenenfalls die Temperatur.

## Garantie

VDW garantiert dieses Produkt für die Dauer von einem Jahr ab Datum der Originalrechnung gegen Material- und/oder Herstellungsdefekte.

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 Kunde den VDW Customer Service sofort benachrichtigen. Der VDW Customer Service wird weitere Anweisungen geben, d.h. im Normalfall um Rücksendung der kompletten Einheit bitten. Die Rücksendung und deren Kosten gehen zu Lasten des Kunden.

Bei unbeabsichtigtem falschem Gebrauch, unsachgemäßer Installation oder fehlgeschlagener Instandhaltung erlischt die Garantieleistung.

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

VDW gibt keine weitere Garantie ab, als die oben genannte, sei es ausdrücklich oder angedeutet.

# Table of Contents

Page

Standard Symbols.....	14
Package Contents.....	15
Specifications.....	15
Certifications.....	16
Indications for Use.....	16
Contraindications .....	16
Warnings.....	17
Precautions .....	17
Adverse Reactions.....	17
Step by Step Instructions.....	18
Setting Up the Unit.....	18
Operation.....	19
Replacing a depleted cartridge .....	21
Sterilization & Maintenance.....	21
Clinical Technique.....	22
Troubleshooting .....	23
Warranty.....	24

## Standard Symbols



**Fuse Ratings**  
0.315A/110V  
0.160A/230V  
SLO-BLO



**Type BF Applied Part**



**Consult Instructions for Use**



**Class II Equipment**



**Dangerous Voltage**



**Do not re-use**



**Keep away from sunlight and heat**



**Opened packages are not replaced**



**Caution, this product contains natural rubber latex which may cause allergic reactions.**



**Cartridge contains guttapercha**



**Cannula: silver**



**Cartridge: aluminium**



**Expiry date**



**Green Dot**



**EU Authorised Representation**

## **Congratulations!**

BeeFill is engineered to provide many years of reliable service. Please read the instructions provided in this manual to receive the best and longest service from your equipment. We recommend the use of a rubber dam during all endodontic procedures.

## **Package Contents**

- Obturation control device with handpiece
- Remote power cord
- Bending tool for the cartridges
- Cleaning tool for the handpiece
- Spare cartridge nut
- Operating manual

Additional contents of the obturation kit:

- 1 Package of 10 BeeFill™ guttapercha cartridges, size 20G (90µl/0.25g)
- 1 Package of 10 BeeFill™ guttapercha cartridges, size 23G (90µl/0.25g)
- 2 Machtou-Plugger size 1-2 and 3-4

## **Specifications**

<b>Console Dimensions:</b>	11.7 cm x 18.3 cm x 8.6 cm (4.6" x 7.2" x 3.4")
<b>Handpiece:</b>	Length: 18.7 cm, Width: 2.1 cm (7.35" x 0.84")
<b>Weight:</b>	0.95 kg (2.1 lbs)
<b>Power Source:</b>	110V/60Hz, 230V/50Hz
<b>Capsule Contents:</b>	90µl / 0.25g guttapercha
<b>Capsule:</b>	Aluminium
<b>Cannula:</b>	Coin Silver
<b>Fuses:</b>	0,160A, 250 V

The appliance inlet is the main disconnect means.

### **Environmental Conditions:**

Operating Temperature:	0 to 45 C (32 to 113 F)
Storage Temperature:	-20 to 60 C (-4 to 140 F)
Relative Humidity:	5 to 95% non-condensing
Altitude:	0 to 3048 meters (0 to 10,000 feet)

**Caution:** This device has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 60601-1-2: 1993, EN 60601-1-2:1994, Medical Device Directive 93/42/EEC

## Certifications



Manufacturer:  
Aseptico, Inc., Woodinville, WA 98072, USA

EU Authorised Representation for CE:  
Advena Ltd., Hereford, HR4 9DQ, UK

Distributor:  
VDW GmbH, Bayerwaldstrasse 15, 81737 Munich, Germany  
Phone ++49-(0)89 627 34-0 • Fax ++49-(0)89 627 34-190  
www.vdw-dental.com



This medical device was put in circulation after Aug. 18. 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

BeeFill is an obturation device with a handpiece that is used for the heating and placement of guttapercha into the root canal.

The single-use cartridges are destined for placement of the heated guttapercha into the cleaned and shaped canal.

The BeeFill device may be used only with original BeeFill cartridges!

## Contraindications

**Do not use on patients with a known sensitivity to natural rubber latex, silver or copper.**

## Warnings

Equipment not suitable for use in the presence of a flammable gas.

The guttapercha cartridges contain natural rubber latex which may cause an allergic reaction.

When replacing a cartridge during a procedure, the handpiece end cap and expended cartridge may be **hot** to the touch.

Do not use a disinfection solution for sterilization of cartridges.

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

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

Do not immerse the handpiece or cartridges into any liquid.

## Precautions

Holding the handpiece too tightly during use, may result in a broken cannula.

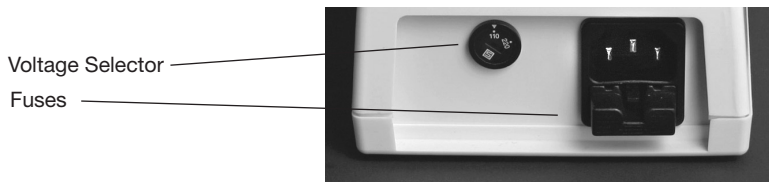
Take care when replacing a cartridge during a procedure, the cartridge nut and the expended capsule may be hot to the touch.

Do not clean unit with a flammable cleaning solution.

## Adverse Reactions

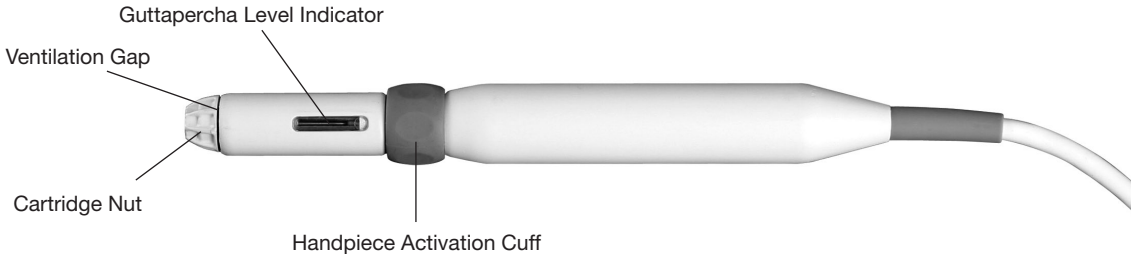
Use in patients with a known sensitivity to latex, silver or copper may cause an allergic reaction. Such an allergic reaction to latex may result in swollen eyes, lips or face. It may also cause difficulty in breathing. The patient should be advised to notify you immediately if any of these symptoms occur.

## Step by Step Instructions – Setting Up the Unit



1. Unpack the console and check that the voltage selector is set to the proper voltage. Use 115V for 110-120V 60Hz voltages, and the 230V for 220-250V 50Hz 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. If necessary, the fuses can be replaced (see troubleshooting).
  2. Remove packaging from handpiece. Wipe down handpiece with a mild disinfecting solution – 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. Install cartridge into handpiece: Unscrew and remove the front cap from the handpiece. Insert a cartridge into the handpiece, needle facing outward. Slip cap over needle and screw cap on clockwise **lightly – do not tighten.**
- NOTE:** Take care when replacing a cartridge during a procedure, the handpiece cartridge nut and the expended capsule may be hot to the touch. **Do not remove a hot cartridge!**
5. If the cartridge doesn't fit completely into the handpiece, press the power switch on the front of the console to the 'ON' position, and press the return button on the console.  
**The plunger must be in the neutral position to accept the cartridge.**
  6. Turn the unit to the OFF position before replacing the cartridge.
  7. Use needle bending tool to place a smooth radius curve on the needle so the needle can extend to within 5 mm of the working length of the canal.
  8. Place the needle between the two raised bending posts. Gently bend the needle to the desired angle.

## Handpiece Components



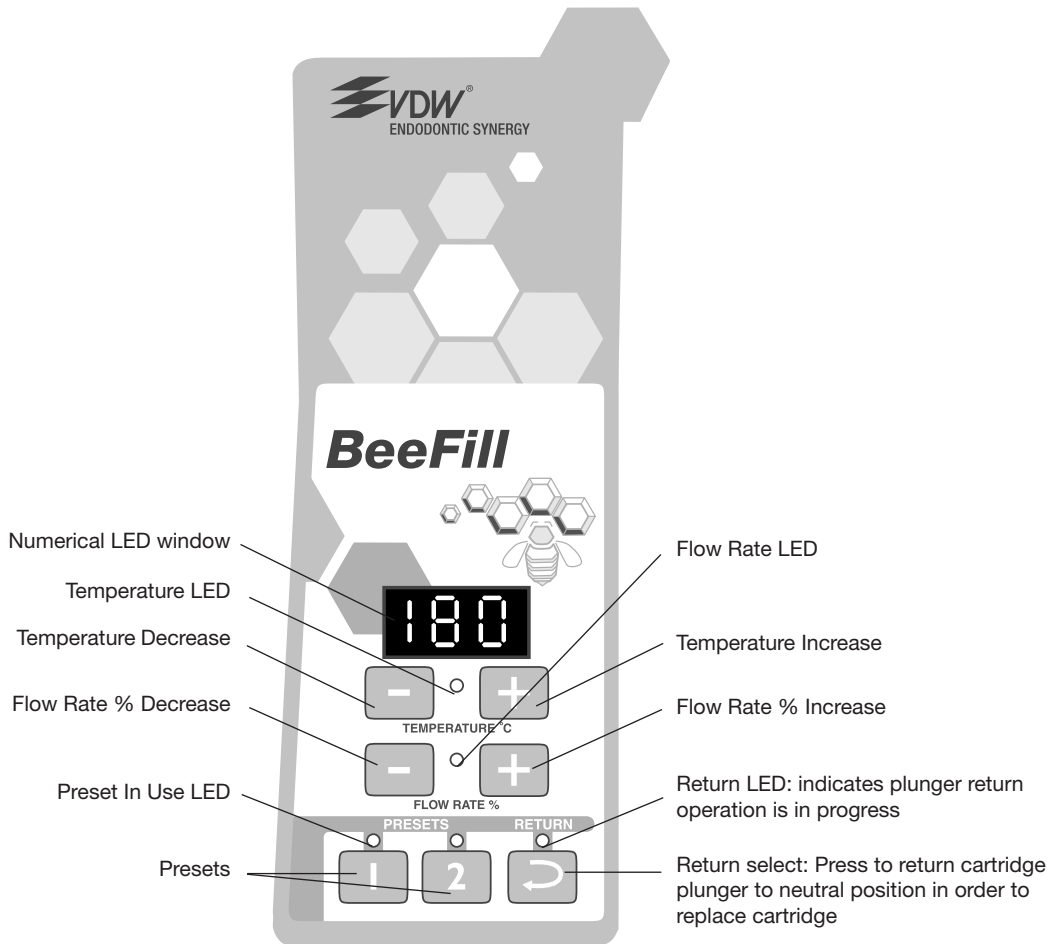
## Operation

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

1. Press the Power Switch on the front of the console to the 'ON' position. (The last used temperature and flow settings are retained in memory)
2. Select either Preset Button for temperature and flow rate or manually program as follows (Preset values: temperature 180° C, 60% flow rate):
  - a. Press the Temperature Increase button to the desired temperature. We suggest a temperature of 180°C. The yellow Temperature LED will illuminate indicating that the numerical LED's are displaying target temperature for approximately five seconds. While the system's temperature increases, the numerical LED window will blink until the target temperature is reached. Once the target temperature is achieved, the numerical LED window will hold steady.  
**CAUTION:** The unit must not be used at temperatures below 180°C, as this would cause damage to the motor!"
  - b. Press the Flow Rate % Increase button to the desired flow rate. The yellow Flow Rate LED will illuminate indicating that the numerical LED's are displaying flow rate for approximately five seconds. We suggest starting at 60% flow rate and then adjust from there to your preference.
  - c. To store your new settings, press either Preset button and hold until the preset LED illuminates (approximately two seconds).
  - d. Settings can be stored on both Preset buttons. This will allow you to store two distinct presets.

3. Dispense GP into patient's tooth: Engage the needle within the root canal in accordance with your preferred technique. Press any flat portion of the activation cuff to start the flow of filling material. **You will notice a short delay as the plunger in the micromotor engages and pushes guttapercha to the tip of the needle.** A small amount of guttapercha will extrude from the needle. Wipe the gutta-percha from the tip before taking the needle to the canal. Note, the indicator in the window will move as the micromotor pushes the filling material into the needle. As the material is expressed, the indicator will help you estimate how much material remains in the cartridge. Hold the handpiece lightly when placing material to allow the device to readily back out of the canal.

**NOTE:** Applying excessive downward pressure or not allowing the device to back out of the canal may result in a broken needle.



## Replacing a depleted cartridge

**NOTE: When replacing a cartridge during a procedure, the handpiece end cap and the expended cartridge are hot to the touch. Do not remove a hot cartridge!**

1. Retract the plunger in the micromotor by pressing the Return button.
2. Turn the unit off.
3. Allow the handpiece to cool for 60 seconds.
4. Unscrew and remove the handpiece cartridge nut.
5. Using the included bending tool, remove the cartridge from the handpiece.
6. Dispose of used cartridge in an appropriate biohazard container.
7. Insert a new cartridge, cannula facing out, into the handpiece end.
6. Slip cartridge nut over cannula and screw on clockwise **lightly** – do not tighten
7. Cool handpiece cartridge nut before removing any excess guttapercha.

## Sterilization & Maintenance

**Control Console** – Clean the exterior of the console by wiping with a soft cloth moistened with mild detergent or disinfecting solution. The system is designed to allow for a disposable sanitary plastic barrier to be utilized over control console and/or handpiece, which is recommended.

**Handpiece** – Wipe off the handpiece with a soft cloth moistened with mild detergent or disinfecting solution.

**DO NOT SUBMERGE** the handpiece in any fluid or spray any fluid directly on the handpiece.

**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.** The handpiece cartridge nut may be steam autoclaved for 10 minutes at 135° C.

**Handpiece cartridge heater** – If guttapercha gets into the cartridge heater section of the handpiece, turn on the unit and press the return button on the console to fully retract the plunger. Allow the heater section to reach operation temperature (180° C). Turn off unit. Insert the included handpiece cleaning brush into the heating chamber. Rotate the brush several times to remove the guttapercha from the chamber.

**Cartridges** – Cartridges intended for single patient use. Prior to using the device on a patient, wipe the cannula with alcohol or a disinfectant. (Make sure that the device has been switched off and cooled down.) Store cartridges at room temperature. Do not immerse the cartridges into any liquid. Dispose of cartridge in a biohazard container. The cartridges must not be used after the expiry date!”

## Clinical Technique

1. Clean and shape the canal using your preferred technique.
2. Fit a tapered master cone into the canal and radiographically confirm it is at length.
3. Dry the canal with appropriately sized paper points. Determine final working length.
4. Trim the master cone back to the coronal foramen. Adapt plugger 3-5 mm to fixed working length. Place silicone stop.
5. Lightly coat the master cone with sealer and gently slide it to length.
6. Sever the placed master cone 5 mm from the apex. Remove excess guttapercha. Heat-soften condense and downpack the master cone to within 5 mm of canal's terminus.
7. The down pack is accomplished utilizing the vertical condensation, continuous wave or other hybrid filling techniques.
8. Before backfilling, select appropriately sized pluggers for the procedure.
9. Position the tip of the hot needle against the previously packed filling material, press the flat portion of the activating cuff on the handpiece and dispense a few millimeters of thermosoftened material into the canal.

**NOTE: Do not touch the lips, the gums or the oral mucosa with the needle or the handpiece cartridge nut, as it may get hot to the touch after longer exposure. Always use a plastic barrier for the handpiece and a rubber dam.**

10. You will notice a short delay as the plunger engages and pushes guttapercha to the tip of the needle.

**NOTE:** The indicator in the window will move as the plunger pushes the filling material into the needle. As the material is expressed, the indicator will help you estimate how much material remains in the cartridge.

11. Allow the flow of filling material to lightly back the handpiece out of the canal.

12. Use a small plugger to adapt the injected thermo-softened guttapercha into this region of the canal.
13. Sustain plugger pressure for 5 seconds on the cooling material to offset shrinkage.
14. Position the tip of the hot needle against the previously packed filling material, activate and dispense another few millimeters of material into the canal.
15. Select a larger manual plugger and step its working end circumferentially around the canal to three-dimensionally mold and tightly adapt the filling material into this region of the canal.
16. Continue the backfilling technique, in the manner described, until the canal is completely filled or stop at any point to accommodate placing a post.

## Troubleshooting

### **1. Device does not turn on:**

- a) Check that power cord is plugged into the device and the wall outlet.
- b) Unplug device and check fuse. If fuse is blown, replace with 0.160A, 230/250V Slo-Blo type fuse (0.315A for 110V). For replacement: press on the black plastic clip of the fuse, pull out and replace with a 160mA fuse.

### **2. Cannot remove handpiece cartridge nut:**

- a) Press 'RETURN' button and allow drive mechanism to back out in order to relieve pressure on cartridge nut.

### **3. Guttapercha does not flow through needle:**

- a) Verify that the needle is not kinked - avoid over bending of cartridge needle.
- b) Verify that the device has reached operational temperature for guttapercha to flow. Increase temperature if needed.

## Warranty

VDW warrants this product against defects in material or workmanship for a period of one year, from date of original invoice.

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 Service Department promptly. Customer Service 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.

## Sommaire

Page

Pictogrammes standard .....	25
Contenu de la boîte .....	26
Spécifications techniques .....	26
Certifications .....	27
Indications .....	27
Contre-indications .....	27
Mise en garde .....	28
Précautions .....	28
Effets secondaires .....	28
Mise en place et utilisation .....	29
Connexion .....	29
Utilisation .....	30
Remplacement de la cartouche vide .....	32
Stérilisation & Entretien .....	32
Emploi clinique .....	33
Problèmes de fonctionnement .....	34
Garantie .....	35

## Pictogrammes standard



Puissance du fusible  
0.315A/110V  
0.160A/230V  
SLO-BLO



La marchandise dont l'emballage a déjà été ouvert ne pourra être remplacée.



Type BF protection contre l'électrocution



Attention ! – ce produit contient du caoutchouc naturel (latex), lequel peut provoquer des allergies.



Attention: Suivre les instructions d'utilisation



Cartouche contenant de la gutta-percha.



Equipement de classe II



Canule: argent.



Voltage dangereux



Cartouche: aluminium.



Date limite d'utilisation.



Ne pas réutiliser.



Point vert



Ne pas exposer au soleil et/ou à la chaleur.



Représentation autorisée pour l'UE

## Félicitations pour votre nouvelle acquisition !

Le BeeFill a été conçu pour vous donner entière satisfaction pendant beaucoup d'années. Lisez et appliquez soigneusement les instructions de ce manuel et vous profiterez longtemps des performances excellentes de cet appareil. De façon générale nous vous recommandons d'appliquer une digue avant toute intervention endodontique.

## Contenu de la boîte :

- 1 appareil d'obturation
- 1 câble d'alimentation
- 1 instrument de cintrage des cartouches
- 1 brosse de nettoyage pour la pièce à main
- 1 écrou de rechange (pour le serrage de la cartouche)

Contenu du kit d'obturation:

- 1 boîte de 10 cartouches de gutta-percha BeeFill™ [taille 20G (90 µl/ 0,25 g)]
- 1 boîte de 10 cartouches de gutta-percha BeeFill™ [taille 23G (90 µl/ 0,25 g)]
- 2 pluggers « Machtou » (tailles 1-2 et 3-4)

## Spécifications techniques

<b>Dimensions unité:</b>	11,7 cm x 18,3 cm x 8,6 cm (4,6" x 7,2" x 3,4")
<b>Dimensions pièce à main:</b>	longueur: 18,7 cm, largeur: 2,1 cm (7,35" x 0,84")
<b>Poids:</b>	0,95 kg (2,1 lbs)
<b>Source d'alimentation :</b>	110V/60Hz, 230V/50Hz
<b>Contenu d'une cartouche:</b>	90 µl/ 0,25 g de gutta-percha
<b>Matériau de la cartouche:</b>	aluminium
<b>Canule:</b>	argent au deuxième titre
<b>Fusibles:</b>	0,160A (250 V)

L'entrée du courant dans l'appareil est l'interrupteur principal.

### Conditions ambiantes:

Température de service:	0 à 45°C (de 32 à 113°F)
Température de stockage:	-20 à 60° C (de -4 à 140°F)
Taux d'humidité relative :	5 à 95 % (sans condensation)
Altitude:	de 0 à 3048 mètres (de 0 à 10 000 pieds)

**Note:** L'appareil a été testé et trouvé conforme aux normes IEC 60601-1-2: 1993, EN 60601-1-2: 1994 de la Directive Européenne 93/42/EEC

## Certifications



Fabricant:  
Aseptico, Inc., Woodinville, WA 98072, USA

Représentation autorisée pour l'UE :  
Advena Ltd., Hereford, HR4 9DQ, UK

Distributeur:  
VDW GmbH, Bayerwaldstrasse 15, 81737 Munich, Allemagne  
Tel. ++49-(0)89 627 34-0 • Fax ++49-(0)89 627 34-190  
[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)



Cet appareil médical a été mis en circulation après le 18 août 2005. Ce produit ne doit pas être éliminé dans les déchets domestiques. Les directives concernant l'élimination d'appareils électriques et électroniques doivent être appliqués.

Le présent manuel est disponible dans d'autres langues.

## Indications

Le BeeFill est un appareil avec pièce à main conçu pour préchauffer la gutta-percha et l'injecter dans le canal radiculaire.

Après avoir préchauffé la gutta-percha (cartouche à usage unique) l'introduire dans le canal préalablement nettoyé et mis en forme.

L'appareil BeeFill ne doit être utilisé qu'avec les cartouches BeeFill !

## Contre-indications

**Ne pas utiliser sur les patients présentant une sensibilité au caoutchouc naturel (latex), à l'argent ou au cuivre.**

## Mise en garde

Ne pas utiliser l'appareil en présence de gaz inflammables.

Le caoutchouc naturel (latex) contenu dans la gutta-percha, peut provoquer des allergies.

Si vous devez changer de cartouche pendant l'intervention, faites attention car le capuchon de la pièce à main et la cartouche vide peuvent être **très chauds au toucher!**

Ne pas utiliser de solution désinfectante pour stériliser les cartouches.

Risque d'incendie: ne pas mettre la canule chaude (ni même la pièce à main) au contact de gaz ou de liquides inflammables.

Ne pas utiliser l'appareil à proximité de l'eau. Il y a danger d'électrocution si l'appareil tomberait dedans.

Ne pas immerger la pièce à main ou la cartouche dans du liquide.

## Précautions

Ne pas exercer de pression trop forte sur la pièce à main pendant le traitement, il y a risque de rupture de la canule.

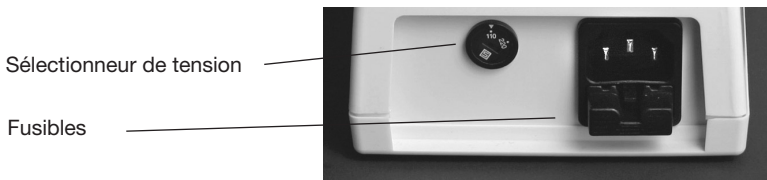
Rappel : lorsque vous devez changer la cartouche en cours d'intervention, n'oubliez pas que la cartouche en place et son écrou de serrage peuvent être **très chauds au toucher!**

Ne pas nettoyer l'appareil avec une solution inflammable.

## Effets secondaires

L'utilisation de cet appareil sur les patients allergiques au latex, à l'argent ou au cuivre peut provoquer un gonflement des yeux, des lèvres ou de la figure.

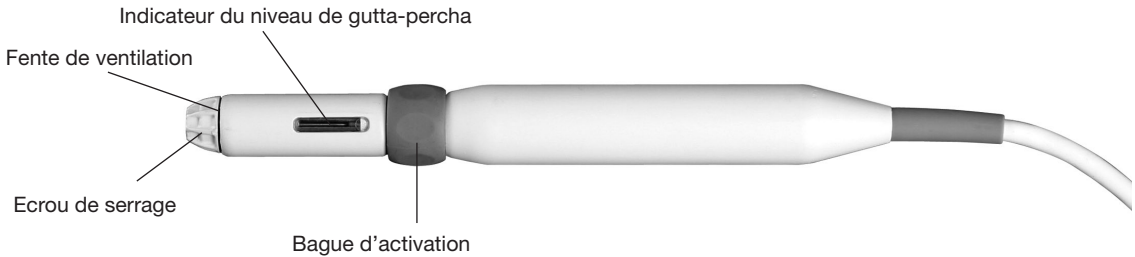
## Mise en place et utilisation



### Connexion

1. Sortir l'unité de la boîte et vérifier si le sélecteur de tension est réglé sur la bonne tension, 115 V pour 110-120 V (60Hz) et 230V pour 220-250V (50 Hz). Pour modifier le réglage, prendre un tournevis plat puis positionner le sélecteur de tension qui se trouve sur la face arrière de l'appareil, sur la bonne tension. Pour remplacer le fusible voir chapitre « Problèmes de fonctionnement » à la fin du manuel.
  2. Retirer l'emballage de la pièce à main. Désinfecter la pièce à main en l'essuyant avec une lingette imprégnée d'un désinfectant. Ne pas l'immerger dans un bain désinfectant ! Puis l'enclencher dans son support.
  3. Brancher le câble d'alimentation sur la face arrière de l'appareil et le connecter à une prise avec terre.
  4. Installer la cartouche dans la pièce à main comme suit : dévisser le capuchon, introduire la cartouche dans la pièce à main de façon à ce que la canule soit dirigée vers l'extérieur. Enfiler ensuite le capuchon sur la canule, puis le revisser dans le sens horaire – **sans le serrer !**
- ATTENTION:** lorsque vous devez changer la cartouche en cours d'intervention, faites attention, car la cartouche vide et son écrou de serrage sont **très chauds! Attendre que la cartouche soit refroidie avant de la sortir !**
5. Si la nouvelle cartouche ne rentre pas complètement dans la pièce à main, positionner le commutateur principal sur « ON » puis presser la touche RETURN. **Pour que la cartouche puisse rentrer, le piston doit être en position neutre.**
  6. Avant chaque changement de cartouche, mettre l'appareil sur « OFF ».
  7. Courber la canule légèrement avec l'outil de cintrage en respectant la longueur de travail déterminée préalablement.
  8. Pour donner à la canule la courbure souhaitée la poser sur les deux supports verticaux de l'outil de cintrage.

## Les composants de la pièce à main



## Utilisation

Maintenant que l'appareil est prêt, vous pouvez l'utiliser comme suit:

1. Positionner l'interrupteur principal sur «ON». (Note : la température et le débit entrés lors de la dernière intervention sont gardés en mémoire).

2. Sélectionner la température et le débit soit avec les touches «PRESET» (valeurs préprogrammées: 180°C pour la température et 60 % pour le débit), soit manuellement en procédant comme suit:

a. Actionner la touche TEMPERATURE jusqu'à la température souhaitée (température recommandée: 180°C). La diode jaune s'allumera pendant 5 sec. et la température sélectionnée sera affichée. Pendant la montée de température, la diode clignote. Lorsque la température souhaitée est atteinte, la diode arrête de clignoter.

**ATTENTION:** l'appareil ne doit pas être utilisé à des températures inférieures à 180 °C, ce qui entraînerait des dommages au moteur!

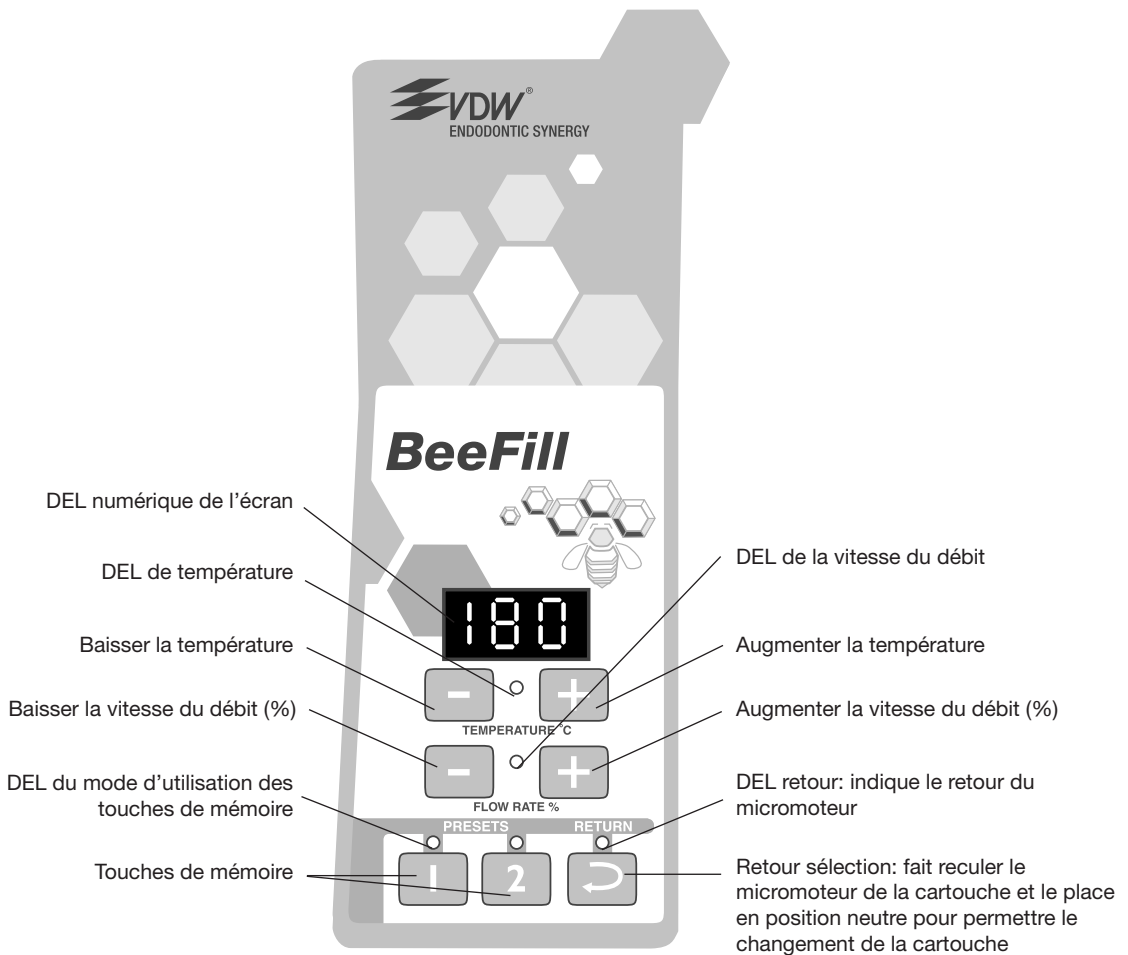
b. Actionner la touche FLOW RATE % jusqu'au débit souhaité. La diode jaune s'allumera pendant 5 sec. et la vitesse du débit sera affichée. Nous recommandons de commencer par un débit de 60% et de le régler ensuite à votre convenance.

c. Pour mémoriser les nouveaux réglages actionner l'une des touches PRESET et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que les diodes PRESET s'allument (env. 2 sec).

d. Comme il y a deux touches PRESET, vous pouvez mémoriser deux séries de paramètres différentes.

3. Comment injecter la gutta-percha dans la racine canalaire du patient: Appuyer sur une des zones aplaties de la bague d'activation pour lancer le micromoteur. **Après un bref retardement, une petite quantité de gutta-percha, poussée par le piston, sort au bout de la canule.** Essuyer la gutta-percha de la canule et l'introduire dans le canal. L'indicateur du niveau de gutta-percha dans la pièce à main se déplace au fur et à mesure que le micromoteur pousse la gutta-percha dans la canule. Ainsi vous pouvez évaluer la quantité de gutta-percha restant dans la cartouche. Tenir la pièce à main avec souplesse pendant l'injection de la gutta-percha. Ceci permettra de retirer la canule facilement.

**ATTENTION:** N'appliquez pas trop de pression. Vous risquez d'avoir du mal à sortir la canule et même de la casser.



## Remplacer une cartouche vide

**ATTENTION: lorsque vous changez la cartouche en cours d'intervention, prenez garde, car la cartouche vide et son écrou de serrage sont très chauds ! Attendre que la cartouche soit refroidie avant de la sortir!**

1. Faire rentrer le piston dans le micromoteur en pressant la touche retour.
2. Eteindre l'appareil.
3. Laisser refroidir la pièce à main pendant 60 secondes.
4. Dévisser complètement l'écrou de serrage de la cartouche.
5. Sortir la cartouche de la pièce à main à l'aide de l'outil de cintrage fourni.
6. Eliminer la cartouche vide selon le règlement local.
7. Introduire une cartouche neuve dans la pièce à main, la canule étant tournée vers l'extérieur
8. Enfiler l'écrou de serrage de la cartouche sur la canule puis le revisser délicatement dans le sens horaire – **sans le serrer !** –.
9. Avant d'enlever des restes éventuels de gutta-percha, laissez refroidir l'écrou de serrage.

## Stérilisation & Entretien

**Unité de commande:** Nettoyer l'extérieur avec une lingette imprégnée d'un détergent non agressif (ou d'une solution désinfectante). L'appareil et la pièce à main ont été conçus pour permettre la mise en place d'une barrière sanitaire à usage unique (en matière plastique).

**Pièce à main:** Nettoyer l'extérieur avec une lingette imprégnée d'un détergent non agressif (ou d'une solution désinfectante).

**NE PAS IMMERGER** ou vaporiser la pièce à main.

**ATTENTION:** Pour nettoyer le câble de la pièce à main le prendre au milieu et l'essuyer doucement en direction de la console et de la pièce à main. **Eviter de comprimer le câble.** L'écrou de serrage est autoclavable à 135°C (durée 10 minutes).

**Système de chauffe de la cartouche (pièce à main):** Lorsque de la gutta-percha a pénétré dans la partie chauffante de la pièce à main : Mettre en route l'appareil, puis presser la touche RETURN pour faire reculer le piston complètement. Quand le système de chauffe aura atteint la température de service (180° C) : éteindre l'appareil, puis introduire la brosse (fournie) dans la pièce à main et lui faire faire plusieurs rotations pour évacuer la gutta-percha.

**Cartouches:** Chaque cartouche ne peut être utilisée que pour un seul patient. Essuyer la canule à l'aide d'alcool ou d'un produit désinfectant avant utilisation sur le patient. Pour cela, l'appareil doit être éteint et refroidi. Stocker les cartouches à température ambiante. Ne pas les immerger. Eliminer les cartouches vides selon la réglementation locale. Les cartouches ne doivent pas être utilisées au-delà de la date de péremption !

## Emploi clinique

1. Après avoir nettoyé le canal radiculaire, donnez-lui la forme requise avec la technique qui est la vôtre.
2. Introduire un maître cône dans le canal puis vérifier sa longueur par une radiographie.
3. Sécher le canal avec des pointes de papier de longueur adéquate puis déterminer la longueur de travail.
4. Couper le maître cône à la hauteur du foramen coronaire. A l'aide d'un stop silicone adapter un plugger à la longueur de travail déterminée, moins 3 à 5 mm,
5. Enduire le maître cône d'une fine couche de ciment de scellement puis le mettre en place dans le canal en procédant délicatement.
6. Avec un plugger chaud couper le maître cône jusqu'à 5 mm avant l'apex. Eliminer l'excédant de gutta-percha, puis compacter le maître cône à l'intérieur du canal (jusqu'à 5 mm avant l'apex).
7. Pour le compactage de la gutta-percha (downpack), utiliser soit la technique de condensation verticale, en vague continue (continuous wave technique), ou une technique mixte.
8. Avant de procéder au « backfilling », choisir un plugger approprié.
9. Positionner la pointe de la canule chaude contre le matériau d'obturation compacté, appuyer sur la partie aplatie de la bague d'activation de la pièce à main pour injecter dans le canal quelques millimètres de gutta-percha préchauffée.

**ATTENTION: Evitez tout contact de la canule, de l'écrou de serrage et de la pièce à main avec les lèvres, les gencives ou la muqueuse du patient. Utilisez toujours la pièce à main avec une barrière plastique, et une digue.**

10. Après un léger retardement la gutta-percha poussée par le piston sort de la canule.

**ATTENTION:** L'indicateur du niveau de gutta-percha de la pièce à main se déplace au fur et à mesure que le micromoteur pousse la gutta-percha dans la canule. Ainsi vous pouvez évaluer la quantité de gutta-percha restant dans la cartouche.

11. Procéder de façon à ce que le flux de gutta-percha puisse légèrement repousser la pièce à main.

12. Compacter à l'aide d'un plugger de petite taille, la gutta-percha chaude venant d'être injectée.
13. Maintenir pendant 5 secondes la pression exercée par le plugger afin d'éviter la contraction de la gutta-percha.
14. Positionner la pointe de la canule à nouveau sur la gutta-percha venant d'être compactée, puis appuyer sur la bague d'activation pour injecter quelques millimètres de gutta-percha dans le canal.
15. Avec un plugger plus grand, modeler la gutta-percha de façon à ce qu'elle épouse les parois du canal et que l'obturation soit bien tridimensionnelle.
16. Répéter la procédure ci-dessus (backfilling) jusqu'à l'obturation complète du canal ou, s'il a été prévu de mettre en place un tenon, jusqu'au niveau requis.

## Problèmes de fonctionnement

### **1. L'appareil ne s'allume pas:**

- a) Vérifiez que le câble d'alimentation électrique est bien connecté à l'appareil et à la prise de courant.
- b) Débranchez l'appareil et contrôlez l'état du fusible. Si le fusible est grillé, remplacez-le par un fusible Slo-Blow 0,160

## Garantie

VDW garantit ce produit contre les éventuels défauts matériaux et/ou vices de fabrication pendant un an à compter de la date qui figure sur la facture d'achat.

Aux termes de cette garantie, la seule obligation de VDW est de réparer ou remplacer toute pièce défectueuse ou, si nécessaire, tout ou partie de l'appareil. Le cas échéant, la décision sur ce point sera prise par VDW.

Si pendant la période de garantie l'acheteur constate un défaut/un vice, il devra en informer aussitôt le service après-vente de VDW, lequel lui indiquera la marche à suivre c'est à dire, dans la plupart des cas : de retourner l'appareil à VDW ; l'expédition et les frais incombent à l'acheteur.

Une installation ou une utilisation non conforme de l'appareil entraîne automatiquement la suppression des droits de garantie.

La présente garantie ne couvre ni les risques cliniques ni la responsabilité clinique inhérents à l'utilisation de l'appareil et ce, indépendamment du fait qu'il soit utilisé ou non avec d'autres produits d'autres marques.
















VDW n'accorde aucun droit de garantie (explicite ou implicite) autre que ceux mentionnés ci-dessus.

# Índice

# Página

Símbolos.....	36
Contenido de suministro.....	37
Especificaciones técnicas.....	37
Certificados.....	38
Instrucciones de aplicación.....	38
Contraindicaciones.....	38
Avisos.....	39
Medidas de precaución.....	39
Efectos secundarios.....	39
Manejo, puesta en marcha, paso a paso.....	40
Conexión.....	40
Puesta en funcionamiento.....	41
Reemplazar un cartucho vacío.....	43
Esterilización y mantenimiento.....	43
Usoclínico.....	44
Solución de averías.....	45
Garantía.....	46

## Símbolos

-  **Características del fusible**  
0.315A/110V  
0.160A/230V  
SLO-BLO
-  **Parte aplicada equipo tipo BF**
-  **Ver el modo de empleo y las instrucciones de uso**
-  **Equipo de categoría de protección II**
-  **Voltaje peligroso**
-  **Un solo uso**
-  **Proteger del calor y de los rayos UV**
-  **Los embalajes abiertos no pueden cambiarse.**
-  **LATEX!** **Atención: Este producto contiene caucho natural, que puede producir reacciones alérgicas.**
-  **GP** **El cartucho contiene gutapercha**
-  **Ag** **Cánula: plata**
-  **Al** **Cartucho: aluminio**
-  **Fecha de caducidad**
-  **El Punto Verde**
-  **EC REP** **Representante autorizado para la UE**

## ¡Felicidades!

Desarrollamos BeeFill para que le ayudase durante muchos años y fuese confiable. Sírvese seguir las instrucciones de uso que se encuentran en este manual, para beneficiarse durante largo tiempo de las excelentes prestaciones de este aparato. Por regla general, recomendamos colocar un dique de goma para cualquier tratamiento endodóntico.

## Contenido de suministro

- Unidad de control con pieza de mano
- Cable conector
- Instrumento torsionador para los cartuchos
- Aparato limpiador para la pieza de mano
- Tornillo de recambio para el cartucho
- Instrucciones de servicio

El juego obturador contiene además lo siguiente:

- 1 envase con 10 cartuchos de gutapercha BeeFill™ de tamaño 20G (90µl/0,25g)
- 1 envase con 10 cartuchos de gutapercha BeeFill™ de tamaño 23G (90µl/0,25g)
- 2 condensadores Machtou de tamaño 1-2 y 3-4 respectivamente

## Especificaciones técnicas

<b>Medidas de la unidad de control:</b>	11,7 cm x 18,3 cm x 8,6 cm (4,6" x 7,2" x 3,4")
<b>Pieza de mano:</b>	longitud 18,7 cm, anchura 2,1 cm (7,35" x 0,84")
<b>Peso:</b>	0,95 kg (2,1 lbs)
<b>Tensión de corriente:</b>	110V/60Hz, 230V/50Hz
<b>Contenido de las cápsulas:</b>	90µl/ 0,25g de gutapercha
<b>Material de las cápsulas:</b>	aluminio
<b>Kanüle:</b>	plata normalizada
<b>Sicherungen:</b>	0,160A, 250 V

La entrada de corriente al aparato representa el interruptor principal de corriente.

### Condiciones ambientales:

Temperatura operativa:	de 0 a 45°C (32 - 113°F)
Temperatura de almacenamiento:	de -20 a +60°C (-4 a +140°F)
Humedad relativa del aire:	5 a 95 %, no condensante
Altura a la que se puede aplicar:	de 0 a 3.048 m (0 - 10.000 pies)

**Precaución:** Este aparato ha sido ensayado y cumple con las disposiciones IEC 60601-1-2:1993 y EN 60601-1-2:1994 de la directriz de productos médicos 93/42/CEE.

## Certificados



Fabricante:  
Aseptico, Inc., Woodinville, WA 98072, EE.UU.

Representante autorizado para la UE:  
Advena Ltd., Hereford, HR4 9DQ, Reino Unido

Distribuidor:  
VDW GmbH, Bayerwaldstrasse 15, 81737 München, Alemania  
Tel. ++49-(0)89 627 34-0 • Fax ++49-(0)89 627 34-190  
[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)



Este aparato médico fue puesto en circulación después del 18 de Agosto de 2005. Este producto no puede desecharse como basura doméstica. Se deben seguir las directivas para la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos.

Pueden solicitarse instrucciones de uso en lenguas adicionales.

## Instrucciones de aplicación

BeeFill es un aparato obturador con pieza de mano, para calentar y aplicar gutapercha en el conducto radicular.

Los cartuchos, previstos para un solo uso, sirven para rellenar los canales limpios y moldeados con gutapercha calentada.

¡El aparato BeeFill sólo debe utilizarse con los cartuchos BeeFill!

## Contraindicaciones

**No aplicar en pacientes con alergia al látex, a la plata o al cobre.**

## Avisos

El aparato no es adecuado para ser utilizado en ambientes que contengan gases inflamables.

Los cartuchos de gutapercha contienen caucho natural que puede provocar reacciones alérgicas.

Tener en cuenta que, si se cambia un cartucho durante el tratamiento, tanto el tornillo, como el mismo cartucho vacío, pueden estar **muy calientes**.

No esterilizar los cartuchos con solución desinfectante.

Peligro de incendio: No poner la punta caliente o la pieza de mano en contacto con gases ni líquidos inflamables.

No utilizar en las proximidades de agua estancada. Si el aparato cayese al agua, existe peligro de recibir una descarga eléctrica.

No sumergir la pieza de mano ni los cartuchos en ningún líquido.

## Medidas de precaución

Si se presiona la pieza de mano demasiado durante la aplicación, existe el peligro de que se rompa la cánula.

Al cambiar un cartucho, tener en cuenta que, tanto el tornillo, como el mismo cartucho, pueden estar muy calientes.

No limpiar el aparato con una solución limpiadora inflamable.

## Efectos secundarios

Si se aplica en pacientes sensibles al látex, a la plata o al cobre, puede provocarse una reacción alérgica. Los síntomas de una alergia son, entre otros, hinchazón de los ojos, los labios, la cara, o bien dificultades respiratorias. Se deberá avisar a los pacientes de informarle enseguida, si apareciese alguno de estos síntomas.

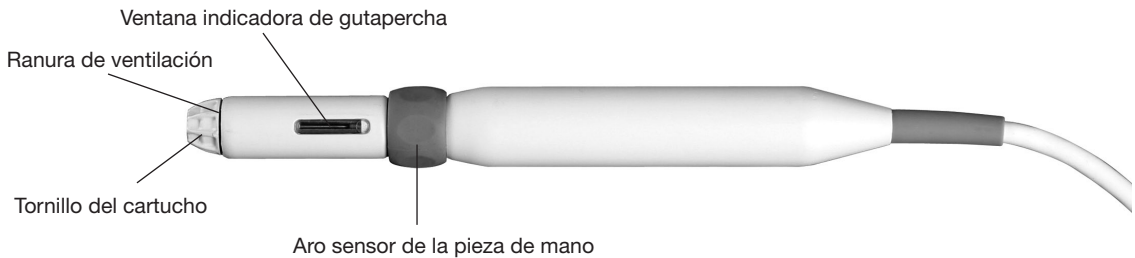
## Manejo, puesta en marcha, paso a paso



### Conexión

1. Desembalar la unidad de control y comprobar que el voltaje ajustado corresponda a la tensión de la corriente. Seleccionar 115V para 110-120V 60Hz, o bien 230V para 220-250V 50Hz. Ajustar el voltaje correcto con un destornillador plano en el conmutador giratorio del dorso de la unidad de control. En caso necesario, puede cambiarse también el fusible (consultar para ello la solución de averías).
2. Sacar el embalaje de la pieza de mano. Limpiar la pieza de mano con una suave solución desinfectante. No sumergir la pieza de mano. Fijar la pieza de mano mediante la sujeción de la unidad de control.
3. Insertar el cable de corriente del dorso de la unidad de control y conectarlo a una caja de empalme con toma de tierra.
4. Colocar un cartucho en la pieza de mano, eliminando para ello el tornillo correspondiente. Insertar un cartucho, con la cánula orientada hacia fuera. Colocar el tornillo del cartucho sobre la cánula y atornillarlo suavemente en el sentido de las agujas del reloj (**no girar demasiado fuerte**). **ATENCIÓN:** Tener en cuenta al cambiar un cartucho que, tanto el tornillo, como el mismo cartucho vacío, todavía pueden estar muy calientes. **No sacar los cartuchos cuando están muy calientes.**
5. Si el cartucho no entrase completamente dentro de la pieza de mano, colocar el interruptor delantero de la unidad de control a "ON" y pulsar la tecla "RETURN". **El pistón del micromotor de la pieza de mano debe quedar totalmente rezagado en posición neutra para que el cartucho pueda entrar.**
6. Antes de cambiar un cartucho, desconectar previamente la unidad de control.
7. Flexionar la cánula con el instrumento torsionador, formando un suave arco. Tener para ello en cuenta la longitud de trabajo del conducto radicular, determinada por usted.
8. Colocar para ello la cánula entre las dos espigas de plástico del instrumento torsionador y torcerla cuidadosamente, hasta alcanzar el ángulo deseado.

## Componentes de la pieza de mano



## Puesta en funcionamiento

Después de haber conectado la unidad de control, puede ponerse en funcionamiento, como sigue:

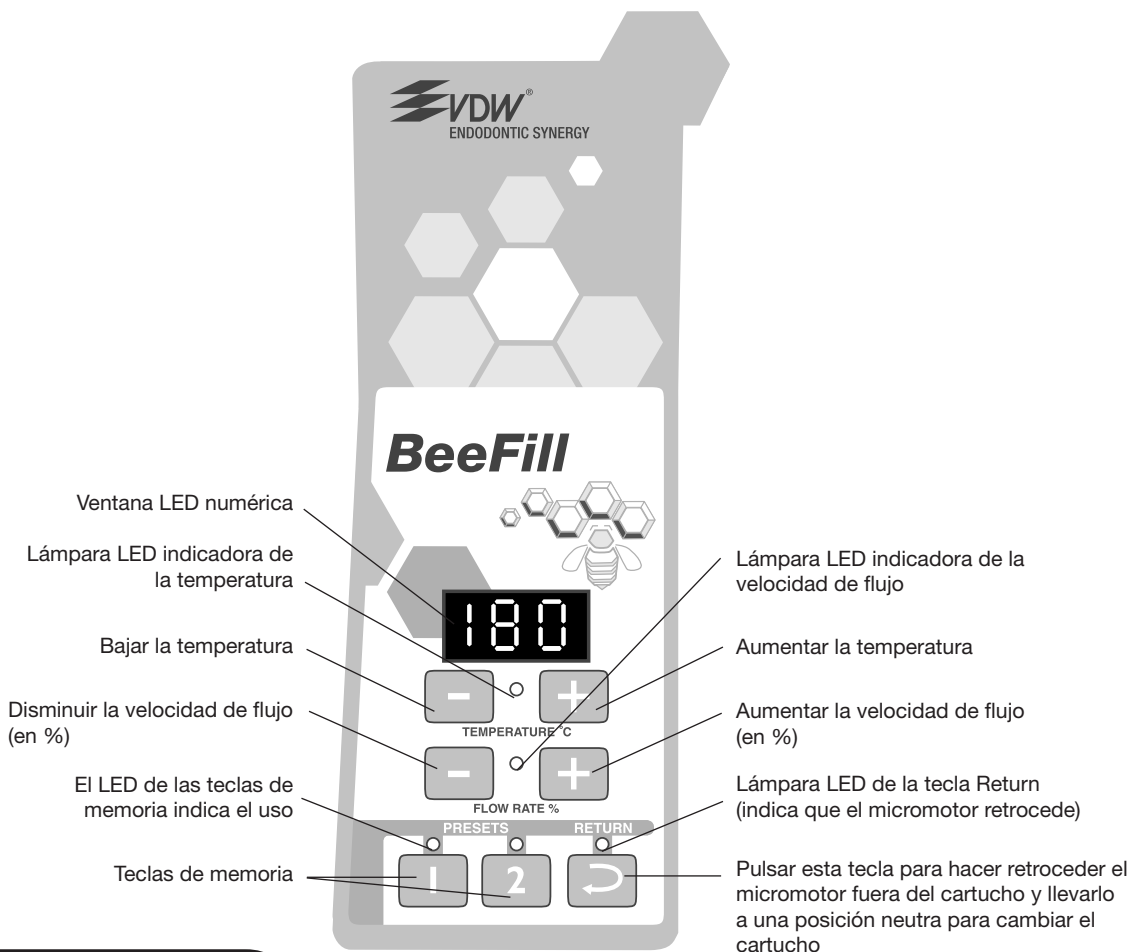
1. Colocar el interruptor de corriente delantero de la unidad de control a "ON" (quedan almacenados los últimos valores de temperatura y de velocidad de flujo ajustados).
2. Se puede ajustar con la tecla PRESET la temperatura y la velocidad de flujo (ajuste por defecto: temperatura 180°C, velocidad de flujo 60%), o programarse manualmente como sigue:
  - a. Pulsar la tecla de la temperatura, hasta que se visualice el valor deseado (recomendamos usar 180°C). El diodo amarillo de la temperatura se iluminará durante aprox. 5 seg., visualizándose la temperatura deseada numéricamente en la pantalla LED. Mientras la unidad de control aumenta la temperatura, empieza a parpadear el indicador de la temperatura en la ventana, hasta alcanzar la temperatura deseada. Tan pronto como se ha alcanzado esta temperatura, el indicador pertinente deja de parpadear

**ATENCIÓN:** El aparato no debe usarse con temperaturas inferiores a los 180° C, puesto que en caso contrario el motor resultaría dañado

  - b. Pulsar las teclas para la velocidad de flujo, hasta alcanzar el valor deseado. La lámpara amarilla de control se iluminará durante aprox. 5 seg., visualizándose el valor numérico de la velocidad de flujo en la pantalla LED. Recomendamos empezar con una velocidad de flujo del 60 % y adaptarla seguidamente, según se necesite.
  - c. Para almacenar los nuevos valores, volver a pulsar uno de los dos botones PRESET y mantenerlo pulsado durante aprox. 2 seg., hasta que se ilumina el diodo PRESET.
  - d. Los ajustes pueden ser almacenados mediante ambas teclas de memoria. De este modo es posible almacenar dos ajustes diferentes.

3. Introducción de la gutapercha en el conductor radicular del paciente: introducir la cánula según la técnica preferida. Pulsar sobre uno de los puntos planos del aro sensor, para poner en marcha el micromotor. **Habrà un ligero retraso, hasta que la gutapercha sobresalga por la punta de la cánula.** Saldrá una pequeña cantidad de gutapercha de la cánula. Limpiar la punta de gutapercha, antes de insertar la cánula en el conducto radicular. Tener en cuenta que el indicador de la ventana visualizadora se mueve, mientras el micromotor presiona el material de relleno en la cánula. Mientras se presiona el material de relleno dentro de la cánula, se puede estimar mediante lo visualizado en la ventana de la pieza de mano, cuánto material de relleno todavía está presente en el cartucho. Sostenga sutilmente la pieza de mano, mientras se realiza el relleno, para que la cánula pueda retroceder fácilmente fuera del conducto.

**ATENCIÓN:** Si se ejerce demasiada presión sobre la cánula durante el proceso de relleno, podría romperse esta pieza. La cánula debería poder deslizarse fuera del conducto radicular durante el proceso de relleno.



## Reemplazar un cartucho vacío

**ATENCIÓN:** Al cambiar un cartucho, tener en cuenta que, tanto el tornillo, como el mismo cartucho, pueden estar muy calientes. No desechar los cartuchos cuando están muy calientes.

1. Hacer retroceder el pistón del micromotor mediante la tecla RETURN.
2. Desconectar la unidad de control.
3. Dejar enfriar la pieza de mano durante 60 seg.
4. Desatornillar el tornillo del cartucho.
5. Extraer el cartucho de la pieza de mano con la ayuda del instrumento torsionador.
6. Desechar el cartucho según prescriban las disposiciones locales.
7. Introducir un nuevo cartucho en la pieza de mano (la cánula debe quedar indicando hacia fuera).
8. Colocar el tornillo del cartucho sobre la cánula y atornillarlo suavemente en el sentido de las agujas del reloj, sin girar demasiado fuerte.
9. Antes de extraer gutapercha eventualmente adherida, dejar enfriar el tornillo del cartucho.

## Esterilización y mantenimiento

**Unidad de control:** Limpiar la parte externa de la unidad de control con un paño suave, humedecido con un detergente suave o una solución desinfectante. El sistema, la unidad de control y la pieza de mano están concebidos de tal manera que pueden equiparse con un plástico protector desechable, lo cual es el procedimiento recomendado.

**Pieza de mano:** Limpiar la pieza de mano con un paño suave, humedecido con un detergente suave o una solución desinfectante.

**NO** sumergir ni rociar la pieza de mano **CON LÍQUIDO ALGUNO**.

**ATENCIÓN:** Limpiar el cable de la pieza de mano cuidadosamente, desde el centro, hasta la unidad de control y la pieza de mano. **Evitar friccionar fuertemente.** La tuerca del tornillo de la pieza de mano puede desinfectarse en el autoclave durante 10 min. a 135°C.

**Cámara térmica de la pieza de mano:** Si la gutapercha se lograra introducir en la cámara térmica, desconectar la unidad de control y pulsar la tecla RETURN para hacer retroceder totalmente el pistón. Luego, calentar la pieza de mano hasta alcanzar los 180°C. Desconectar la unidad de control e introducir el cepillo limpiador suministrado en la cámara térmica, girándolo repetidas veces, para eliminar así la gutapercha.

**Cartuchos:** Aplicar un cartucho para cada paciente. Antes de su aplicación al paciente, limpie la cánula con alcohol o desinfectante. Para ello, el aparato deberá estar desconectado y frío. Guardar los cartuchos a temperatura ambiente. Desechar el cartucho según prescriban las disposiciones locales. ¡No utilice los cartuchos una vez sobrepasada la fecha de caducidad!

## Uso clínico

1. Limpiar y moldear el conducto con la técnica que prefiera.
2. Introducir un masterpoint cónico en el conducto, comprobando la longitud por rayos X.
3. Secar el conducto con puntas de papel de tamaño adecuado. Determinar la longitud de trabajo definitiva.
4. Acortar el masterpoint hasta el orificio coronario. Adaptar el condensador 3-5 mm delante del tramo correspondiente a la longitud de trabajo. Fijar el tope.
5. Humedecer el masterpoint ligeramente con sellador e introducirlo cuidadosamente, hasta alcanzar la longitud de trabajo dada.
6. Cortar el masterpoint mediante el condensador caliente, dejando unos 5 mm delante del ápice. Extraer eventuales restos de gutapercha. Entre el extremo de esos 5 mm y el final del conducto, ablandar el masterpoint con el calor hasta que sea moldeable, condensarlo y comprimirlo hacia abajo.
7. La compresión del extremo del conducto radicular (downpack) puede lograrse, aplicando condensación vertical, el método de continuous wave u otras técnicas de rellenado híbridas.
8. Seleccionar un condensador manual adecuado, antes de comenzar a rellenar el conducto restante (backfilling).
9. Posicionar la punta de la cánula caliente contra el material de relleno, previamente comprimido. Pulsar sobre el lado aplanado del aro sensor de la pieza de mano y dejar fluir algunos milímetros del material mencionado en el conducto.

**ATENCIÓN: No tocar los labios, las encías ni la mucosa bucal del paciente con la cánula caliente, la tuerca del tornillo o la pieza de mano, ya que se calienta demasiado cuando actúa mucho tiempo. Utilizar siempre un plástico protector para la pieza de mano y un dique de goma.**

10. Observará un breve tiempo de retraso, hasta que el pistón haya desplazado la gutapercha caliente hasta la punta de la cánula.

**ATENCIÓN:** El indicador de la ventana visualizadora se mueve, mientras el pistón presiona el material de relleno dentro de la cánula. Mientras se presiona el material hacia afuera, el indicador le ayuda a estimar, cuánto material restante todavía se encuentra dentro del cartucho.

11. Debe permitirse que el material caliente exprimido deslice la pieza de mano fuera del conducto durante la fase de rellenado.

12. Utilizar un pequeño condensador manual para comprimir la gutapercha caliente inyectada en esta región del conducto.
13. Dejar el condensador descansando 5 segundos encima del material que se va enfriando, para así evitar que se encoja.
14. Volver a colocar la punta de la cánula caliente brevemente sobre el material acabado de rellenar. Activar el aro sensor y vuelva a introducir algunos milímetros de gutapercha al conducto.
15. Utilizar un condensador manual más grande y presionar el extremo operacional alrededor del conducto, para moldearlo tridimensionalmente y adaptar el material de relleno firmemente a esta región del conducto.
16. Proceder con el backfilling de la forma descrita, hasta que el conducto radicular esté lleno, o parar en algún momento, para fijar un poste radicular.

## Solución de averías

### **1. La unidad de control no se conecta:**

- a) Comprobar que el cable de corriente esté correctamente insertado al aparato y a la caja de empalme.
- b) Desenchufar el aparato y comprobar el fusible. Si el fusible está fundido, cambiarlo por un fusible lento de 0,160 A, 230/250 V (0,315 A, slow-blow para 110 V). Presionar para ello sobre el clip negro de plástico, extraer el fusible y cambiarlo por uno de 0,160 A.

### **2. El tornillo del cartucho no puede extraerse de la pieza de mano:**

- a) Pulsar la tecla „RETURN“ y permitir que el accionamiento retroceda, para así disminuir la presión del tornillo del cartucho.

### **3. La gutapercha no fluye a través de la cánula:**

- a) Asegurar que la cánula no esté doblada. Evitar torcer demasiado la cánula.
- b) comprobar que el aparato haya alcanzado la temperatura de servicio para calentar la gutapercha. En su caso, aumentar la temperatura.

## Garantía

VDW garantiza este producto contra defectos de material y de fabricación por un tiempo de un año, a partir de la fecha de la factura original.

VDW se compromete, en base a la garantía del producto, a reparar o cambiar componentes defectuosos, el aparato entero o piezas concretas. Ello es de la exclusiva consideración del fabricante.

En el caso de que se sospeche de la existencia de un daño cubierto por la garantía, el cliente deberá comunicarlo al servicio técnico de VDW. El servicio técnico de VDW dará instrucciones adicionales y, en la mayoría de los casos, pedir que se devuelva la unidad completa. La devolución y los gastos ocasionados por ella corren a cargo del cliente.

La prestación de garantía se extinguirá en el caso de un uso inadecuado e inadvertido, una instalación inadecuada o un mantenimiento erróneo.

Bajo esta garantía, VDW rechaza cualquier responsabilidad por daños, causados por la aplicación clínica de sus productos, no importando si el uso esté vinculado casualmente a otros dispositivos, o no.

VDW no concede ninguna otra garantía que la arriba mencionada, ya sea de forma expresa o implícita.

Indice	Pagina
Simboli Standard .....	47
Contenuto della Confezione .....	48
Specifiche .....	48
Certificazioni .....	49
Indicazioni per l'uso .....	49
Controindicazioni .....	49
Avvertenze .....	50
Precauzioni .....	50
Reazioni Collaterali .....	50
Istruzioni – Messa a punto dell'unità .....	51
Montaggio .....	51
Funzionamento .....	52
Sostituzione di una cartuccia esaurita .....	54
Sterilizzazione e manutenzione .....	54
Tecnica clinica .....	55
Localizzazione guasti .....	56
Garanzia.....	57

## Simboli Standard



**Dati nominali del fusibile**  
0.315A/110V  
0.160A/230V  
SLO-BLO



**Particolare applicato tipo BF**



**Attenzione! Consultare la documentazione allegata**



**Apparecchiatura di Classe II**



**Tensione pericolosa**



**Non riutilizzare**



**Tenere lontano dalla luce solare e dalle fonti di calore**



**Gli imballi aperti non vengono sostituiti**



**Attenzione, questo prodotto contiene lattice di gomma naturale che può provocare reazioni allergiche.**



**La cartuccia contiene guttaperca**



**Cannula: argento**



**Cartuccia: alluminio**



**Data di scadenza**



**Punto verde**



**Rappresentanza autorizzata CE**

## Complimenti per l'acquisto!

BeeFill è progettato per fornire anni di prestazioni affidabili. Leggete le istruzioni fornite nel presente manuale per ottenere una prestazione migliore e di più lunga durata dalla vostra apparecchiatura. Raccomandiamo l'uso di una diga di gomma durante tutte le procedure endodontiche.

## Contenuto della confezione

- Dispositivo di controllo dell'otturazione con impugnatura
- Filo completo di spina remota
- Utensile di curvatura per le cartucce
- Utensile di pulizia per l'impugnatura
- Dado per la cartuccia di ricambio
- Manuale di funzionamento

Contenuto supplementare del kit di otturazione:

- 1 Confezione di 10 cartucce di guttaperca BeeFill™, misura 20G (90 µl/0,25 g)
- 1 Confezione da 10 cartucce di guttaperca BeeFill™, misura 23G (90 µl/0,25 g)
- 2 Plugger Machtou misura 1-2 e 3-4

## Specifiche

<b>Dimensioni Console:</b>	11,7 cm. x 18,3 cm. x 8,6 cm. (4,6" x 7,2" x 3,4")
<b>Impugnatura:</b>	lunghezza: 18,7 cm., larghezza 2,1 cm. (7,35" x 0,84")
<b>Peso:</b>	0,95 kg. (2,1 lbs)
<b>Sorgente di potenza:</b>	110V/60 Hz, 230V/50Hz
<b>Contenuto della capsula:</b>	90 µl/0,25 g di guttaperca
<b>Capsula:</b>	alluminio
<b>Cannula:</b>	argento da conio
<b>Fusibili:</b>	0,160 A, 250V

La presa dell'apparecchio è il principale mezzo di scollegamento.

### Condizioni ambientali:

Temperatura operativa:	da 0 a 45°C (da 32 a 113 F)
Temperatura di immagazzinaggio:	da - 20 a 60°C (da -4 a 140 F)
Umidità relativa:	dal 5 al 95% non condensante
Altezza:	da 0 a 3048 metri (da 0 a 10.000 piedi)

**Attenzione:** il presente dispositivo è stato testato ed è stato riscontrato conforme ai limiti prescritti per i dispositivi medicali secondo IEC 60601-1-2 1993, EN 60601-1-2 1994, la Direttiva per i Dispositivi Medicali 93/427EEC.

## Certificazioni



Produttore:  
Aseptico, Inc., Woodinville, WA 98072, EE.UU.

Rappresentanza autorizzata CE:  
Advena Ltd., Hereford, HR4 9DQ, UK

Distributore:  
VDW GmbH, Bayerwaldstrasse 15, 81737 Monaco, Germania  
Telefono: ++49-(0)89 627 34-0 • Fax ++49-(0)89 627 34-190  
[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)



Il prodotto medicinale è in commercio dal 13.08.2005. Non può essere gettato nell'immondizia normale. Devono essere osservate le norme per lo smaltimento dei vecchi apparecchi elettrici ed elettronici.

Il manuale di funzionamento può essere richiesto in altre lingue.

## Indicazioni per l'uso

BeeFill è un dispositivo per l'otturazione con un'impugnatura che viene utilizzata per riscaldare e collocare la guttaperca nel canale radicolare.

Le cartucce monouso sono utili per collocare la guttaperca riscaldata nel canale radicolare pulito e sagomato.

L'apparecchio BeeFill deve essere impiegato soltanto con cartucce BeeFill!

## Controindicazioni

**Non usare su pazienti che presentano una sensibilità nota al lattice di gomma naturale, all'argento o al rame.**

## Avvertenze

L'apparecchiatura non deve essere usata in presenza di gas infiammabile.

Le cartucce di guttaperca contengono lattice di gomma naturale che può provocare una reazione allergica.

Quando si sostituisce una cartuccia durante una procedura, il tappo di estremità dell'impugnatura e la cartuccia esaurita possono **essere roventi**.

Non usate una soluzione disinfettante per sterilizzare la cartuccia.

Rischio di incendio: non mettete a contatto di gas o liquidi infiammabili la punta riscaldata o l'impugnatura.

Non usate acqua stagnante nelle vicinanze. Immergere l'unità nell'acqua può provocare scosse elettriche.

Non immergete l'impugnatura o le cartucce in qualunque liquido

## Precauzioni

Stringendo troppo l'impugnatura durante l'uso si può provocare la rottura della cannula.

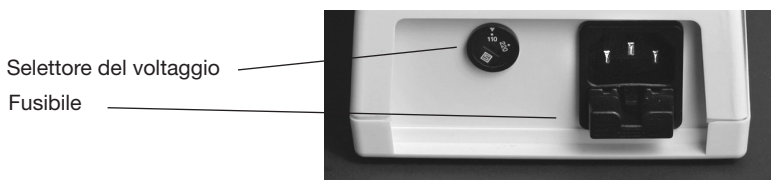
Fate attenzione quando sostituite una cartuccia durante una procedura, il dado della cartuccia e la capsula esaurita possono essere roventi.

Non immergete l'unità in una soluzione detergente infiammabile.

## Reazioni collaterali

L'uso su pazienti che presentano una sensibilità nota al lattice, all'argento o al rame può provocare una reazione allergica. Una tale reazione allergica al lattice può far gonfiare gli occhi, le labbra, o il viso. Può anche provocare difficoltà di respirazione. E' opportuno consigliare al paziente di informarvi immediatamente se si verifica uno di questi sintomi.

## Istruzioni step by step – Messa a punto dell'unità



### Montaggio

1. Disimballate la console e verificate che il selettore della tensione sia impostato sul voltaggio corretto. Usate 115V per le tensioni 110-120V 60Hz, e 230V per le tensioni 220-250V 50Hz. Per variare il voltaggio usate un cacciavite a testa piatta per ruotare il selettore della tensione sul retro della console impostando la tensione corretta. Se necessario, i fusibili possono essere sostituiti (vedere il punto localizzazione guasti).

2. Togliete l'imballo dall'impugnatura. Pulite l'impugnatura con una soluzione disinfettante delicata – non immergete l'impugnatura. Collocate l'impugnatura nel supporto sulla console di controllo.

3. Attaccate il filo completo di spina sul retro della console e collegate ad una presa di corrente a terra.

4. Inserire la cartuccia nell'impugnatura. Svitare e togliete il tappo frontale dall'impugnatura. Inserite una cartuccia nell'impugnatura con l'ago rivolto verso l'esterno. Fate scivolare il tappo sopra l'ago ed avvitatelo leggermente in senso orario – **non stringete**.

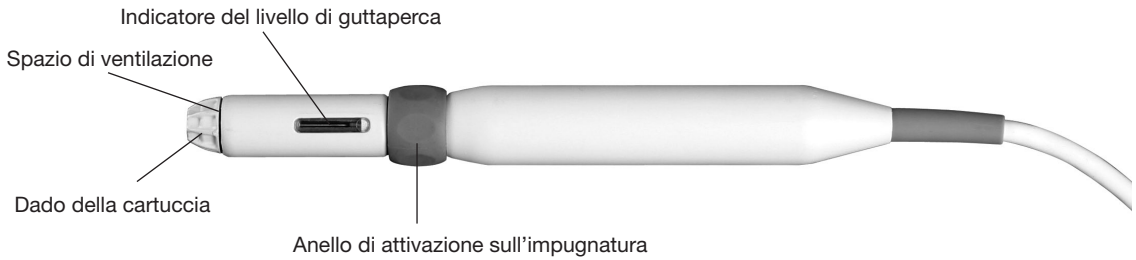
**NOTA:** Fate attenzione quando sostituite una cartuccia durante una procedura, il dado della cartuccia dell'impugnatura e la capsula esaurita possono **essere roventi. Non rimuovete cartucce roventi!**

5. Se la cartuccia non si infila completamente nell'impugnatura, premete l'interruttore di potenza sul lato frontale della console nella posizione ON, e premete il pulsante RETURN sulla console: **Il plugger deve essere in posizione neutra per accettare la cartuccia.**

6. Prima di sostituire la cartuccia spegnete l'unità

7. Usate l'utensile di curvatura dell'ago per collocare una curva di raggio lieve sull'ago così l'ago può estendersi fino a 5 mm dalla lunghezza di lavoro nel canale radicolare.

8. Collocate l'ago tra i due perni di piegatura sollevati. Curvate delicatamente l'ago nell'angolo desiderato.



## Funzionamento

Dopo aver messo a punto l'unità, per il funzionamento procedete come segue:

1. Premete l'interruttore di potenza sul lato frontale della console nella posizione ON (l'ultima temperatura usata e le impostazioni del flusso restano memorizzate)

2. Selezionate il pulsante di preimpostazione per la temperatura e la velocità di flusso (valori preimpostati 180°C, velocità di flusso del 60%) o programmate manualmente come segue:

a) Premete il pulsante per aumentare la temperatura a raggiungere la temperatura desiderata. Sugeriamo una temperatura di 180°C. Il LED giallo della temperatura si illuminerà segnalando che i LED numerici stanno visualizzando la temperatura target per circa cinque secondi. Mentre la temperatura del sistema aumenta, la finestra del LED numerico lampeggerà fino al raggiungimento della temperatura target. Una volta che la temperatura target è stata raggiunta, la finestra del LED numerico resterà fissa.

**ATTENZIONE:** l'apparecchio non deve essere utilizzato a temperature inferiori a 180° C, in quanto il motore potrebbe essere danneggiato!

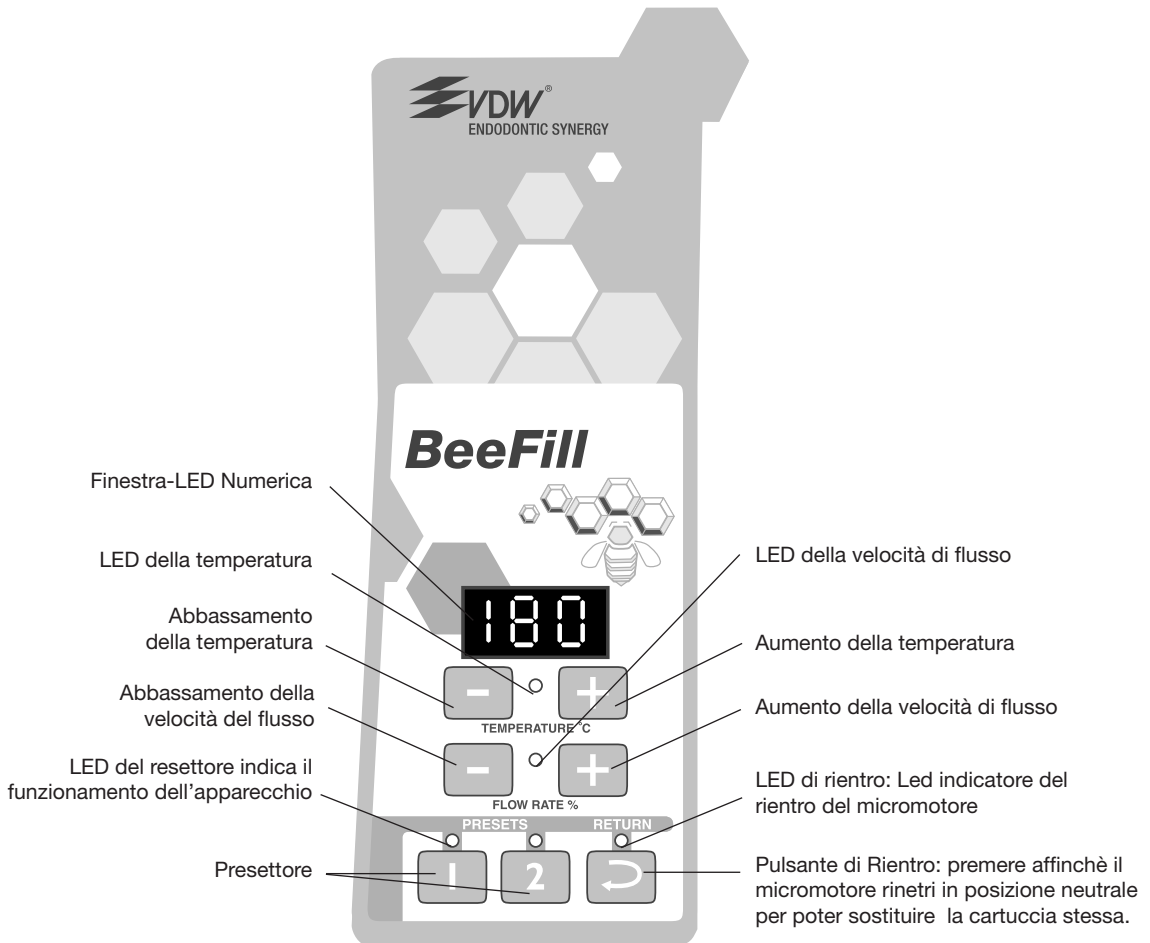
b) Premete il pulsante per aumentare la % di velocità di flusso fino alla velocità del flusso desiderata. Il LED giallo della velocità di flusso si illuminerà segnalando che i LED numerici stanno visualizzando la velocità di flusso per circa cinque secondi. Sugeriamo di effettuare l'avviamento alla velocità di flusso del 60% regolando in seguito a partire da questo valore fino a quello richiesto.

c) Per memorizzare le nuove impostazioni, premete il pulsante di preimpostazione e mantenete premuto fino a che il LED di preimpostazione non si illumina (per circa due secondi).

d) Le impostazioni possono essere memorizzate per entrambi i pulsanti di preimpostazione. Questo consentirà di memorizzare due impostazioni distinte.

3. Collocare la guttaperca nel dente del paziente: Impegnate l'ago all'interno del canale radicolare secondo la vostra tecnica preferita. Premete qualsiasi parte piatta dell'anello di attivazione per far fluire il materiale di riempimento. **Potete notare un breve ritardo quando il plugger si impegna e spinge il guttaperca nella punta dell'ago.** Una piccola quantità di guttaperca uscirà fuori dall'ago. Togliete la guttaperca dalla punta prima di inserire l'ago nel canale. Fate attenzione, l'indicatore nella finestra si sposterà quando il micromotore spinge nell'ago il materiale di riempimento. Quando il materiale viene spremuto nell'ago, l'indicatore vi aiuterà a valutare quanto materiale è rimasto nella cartuccia. Quando collocate il materiale tenete delicatamente l'impugnatura per poter togliere rapidamente il dispositivo dal canale.

**NOTA:** Se esercitate un'eccessiva pressione verso il basso o non permettete al dispositivo di fuoriuscire dal canale, potete provocare la rottura dell'ago.



## Sostituzione di una cartuccia esaurita

**NOTA: Quando si sostituisce una cartuccia durante una procedura, il tappo di estremità dell'impugnatura e la cartuccia esaurita sono roventi al tatto! Non rimuovere le cartucce bollenti!**

1. Ritraete il plugger nel micromotore premendo il pulsante di ritorno (RETURN).
2. Spegnete l'unità
3. Fate raffreddare l'impugnatura per 60 secondi
4. Svitare e togliete il dado della cartuccia dell'impugnatura
5. Usate l'utensile di curvatura incluso, togliete la cartuccia dall'impugnatura
6. Sistemate le cartucce usate nell'apposito contenitore da biorischio
7. Inserite una nuova cartuccia, con la cannula rivolta all'esterno, nell'estremità dell'impugnatura.
8. Fate scivolare il dado della cartuccia sopra la cannula ed avvitate leggermente in senso orario – non stringete troppo.
9. Fate raffreddare il dado della cartuccia dell'impugnatura prima di togliere qualunque eccesso di guttaperca.

## Sterilizzazione e manutenzione

**Console di Controllo:** Pulite l'esterno della console strofinando con un panno morbido inumidito con un detergente delicato o una soluzione disinfettante. Il sistema è progettato per consentire la presenza di una barriera plastica clinica da utilizzare sopra la console di controllo e/o l'impugnatura, che viene consigliata.

**Impugnatura:** Pulite l'impugnatura con un panno morbido inumidito con un detergente delicato o una soluzione disinfettante.

**NON IMMERGETE** l'impugnatura in qualunque liquido o non spruzzate qualunque liquido direttamente sull'impugnatura.

**NOTA:** Quando si pulisce il cavo dell'impugnatura, pulite delicatamente partendo dalla metà del cavo all'esterno dell'impugnatura e della console. **Evitate di afferrare strettamente il cavo.** Il dado della cartuccia dell'impugnatura può essere trattato in autoclave a vapore per 10 minuti a 135°C.

**Riscaldatore della cartuccia dell'impugnatura:** Se la guttaperca raggiunge la sezione del riscaldatore dell'impugnatura, accendete l'unità e premete il pulsante di RETURN sulla consolle per ritirare completamente il plugger. Fate in modo che la sezione del riscaldatore raggiunga la temperatura operativa (180°C). Spegnete l'unità. Inserite nella camera di riscaldamento lo spazzolino per pulire l'impugnatura incluso. Ruotate più volte lo spazzolino per rimuovere la guttaperca dalla camera.

**Cartucce:** Le cartucce vanno utilizzate per un singolo paziente. Disinfettare la cannula con alcool o disinfettante prima di impiegarla sul paziente facendo attenzione che l'apparecchio sia spento e raffreddato. Le cartucce devono essere conservate a temperatura ambiente. Non immergere le cartucce in alcun liquido. Lo smaltimento deve essere effettuato in un contenitore da biorischio. Non impiegare le cartucce dopo la data di scadenza!

## Tecnica Clinica

1. Pulite e sagomate il canale utilizzando la vostra tecnica preferita.
2. Inserite un cono master nel canale e confermate radiograficamente se è a lunghezza.
3. Asciugate il canale con punte di carta di dimensione adeguata. Determinate la lunghezza operativa finale.
4. Tagliate il cono master fino al forame coronale. Adattate il plugger a 3-5 mm. dalla lunghezza di lavoro. Collocate uno stop di silicone.
5. Ricoprite leggermente il cono master con cemento sigillante e fatelo scorrere delicatamente fino alla lunghezza di lavoro.
6. Portare il cono master a 5 mm. dall'apice. Togliete l'eccesso di guttaperca. Condensate termoplasticizzando ed otturate verticalmente il cono master fino a 5 mm dall'apice.
7. L'otturazione è realizzata utilizzando la condensazione verticale, l'onda continua, o altre tecniche di riempimento ibride.
8. Prima del riempimento a tergo, scegliete il plugger di dimensione adeguata per la procedura da effettuare.
9. Posizionate la punta dell'ago riscaldato contro il materiale di riempimento precedentemente compattato, premete la parte piatta dell'anello di attivazione sull'impugnatura e collocate alcuni millimetri di materiale termoplasticizzato nel canale.

**NOTA: Non toccate le labbra, le gengive o la mucosa orale con l'ago o il dado della cartuccia dell'impugnatura, poiché possono risultare roventi al tatto dopo una esposizione prolungata. Usate sempre una barriera di plastica per l'impugnatura ed una diga di gomma.**

10. Noterete un breve ritardo quando il plugger si impegna e spinge la guttaperca nella punta dell'ago.

**NOTA:** L'indicatore nella finestra si sposterà quando il plugger spinge il materiale di riempimento nell'ago. Quando il materiale viene spremuto, l'indicatore vi aiuterà a valutare quanto materiale è rimasto nella cartuccia.

11. Fate in modo che il flusso di materiale di riempimento sposti leggermente indietro l'impugnatura fuori dal canale.

12. Usate un plugger piccolo per adattare la guttaperca termoplastificata iniettata in questa regione del canale.

13. Mantenere la pressione del plugger per 5 secondi sul materiale di raffreddamento per bilanciare la contrazione.

14. Posizionate la punta dell'ago riscaldato contro il materiale di riempimento compattato in precedenza, attivate e collocate alcuni millimetri di materiale nel canale.

15. Scegliete un plugger manuale più grande e sistemate la sua estremità operativa in senso circolare attorno al canale per modellare in modo tridimensionale ed adattare strettamente il materiale di riempimento in questa regione del canale.

16. Completate il riempimento a tergo, nella maniera descritta, fino a che il canale sia completamente riempito o fino a dove deciderete di alloggiare un perno.

## Localizzazione guasti

### 1. Il dispositivo non si accende:

- a) Verificate che il filo completo di spina sia collegato al dispositivo e alla presa di corrente a muro
- b) Scollegate il dispositivo e verificate il fusibile. Se il fusibile è bruciato, sostituitelo con un fusibile tipo Sio-Bio da 0,160A, 230/250V (da 0,315A per 110V). Per la sostituzione, premete sulla graffa nera di plastica del fusibile, estraete il fusibile e sostituitelo con un fusibile da 0,160 A.

### 2. Non è possibile rimuovere il dado della cartuccia dell'impugnatura:

- a) Premete il pulsante di ritorno (RETURN) e fate in modo che il meccanismo di azionamento si ritiri per ridurre la pressione sul dado della cartuccia.

### 3. La guttaperca non fluisce attraverso l'ago

- a) Verificate che l'ago non sia spostato – evitate una piegatura eccessiva dell'ago della cartuccia
- b) Verificate che il dispositivo abbia raggiunto la temperatura operativa per far fluire la guttaperca. Aumentate la temperatura, se necessario.

## Garanzia

VDW garantisce il presente prodotto da difetti di materiale o di manodopera per un periodo di un anno, dalla data della fattura originale.

Durante il periodo di garanzia, VDW è tenuta esclusivamente (a sua sola facoltà e discrezione) a riparare o sostituire qualunque componente o prodotto difettoso, in parte o nella sua totalità. VDW sarà l'unico arbitro di tale azione.

Nel caso di difetti prodotti nel periodo di garanzia, l'acquirente deve informare immediatamente il reparto Assistenza Clienti della VDW. Il Servizio Assistenza fornirà le istruzioni necessarie, che di solito richiedono di rispedire il prodotto per la necessaria riparazione o sostituzione. La spedizione a VDW ed i relativi costi sono sempre a carico dell'acquirente.

L'uso improprio, l'installazione inadeguata, o la mancata esecuzione di manutenzione diretta provocano l'immediato annullamento della garanzia.

Durante il periodo di garanzia, VDW non si assume alcun rischio o responsabilità derivante dall'uso clinico dei suoi prodotti, se tale uso implica o no l'utilizzo coincidente di prodotti fabbricati da altri.

VDW non concede alcun tipo di garanzia diverso da quello stabilito sopra, in modo espreso o sottinteso.







Manufacturer:  
Aseptico, Inc., Woodinville, WA 98072, USA

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

Distributor:  
VDW GmbH, P.O. Box 830954, 81709 Munich/Germany  
Tel. ++49-(0)89 627 34-0 • Fax ++49-(0)89 627 34-190  
info@vdw-dental.com • www.vdw-dental.com

PN 420452 Rev. D ECO 11253 2/2007  
VW000193 Rev. 3/Feb.07