

Cavitron® Plus™ Ultrasonic Scaler

Détartrleur ultrasonique

Escarificador ultrasónico

Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät

Scaler Ultrasonico

Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня

Directions For Use

Mode d'emploi

Instrucciones de uso

Gebrauchsanweisung

Istruzioni per l'uso

Указания по применению

Please read carefully and
completely before operating unit.

Prière de lire attentivement et complètement
avant la première utilisation de l'appareil.

Por favor lea cuidadosamente y
en su totalidad antes de operar la unidad.

Bitte vor Inbetriebnahme der Einheit
sorgfältig und vollständig durchlesen.

Si prega di leggere attentamente e
completamente prima di utilizzare l'apparecchio.

Пожалуйста, внимательно и полностью
прочтите перед использованием устройства.



TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	3
PRODUCT OVERVIEW	3
TECHNICAL SUPPORT	3
SUPPLIES & REPLACEMENT PARTS .	3
INDICATIONS FOR USE	4
CONTRAINdications	4
WARNINGS	4

PRECAUTIONS

4.1 System Precautions	4
4.2 Procedural Precautions	5

INFECTION CONTROL

5.1 General Information	5
5.2 Water Supply Recommendation .	5

INSTALLATION INSTRUCTIONS

6.1 Water Line Requirements	5
6.2 Electrical Requirements	6
6.3 Unpacking the System	6
6.4 System Installation	6
6.5 Power Cord Connection	6
6.6 Water Supply Line Connection .	6-7
6.7 Foot Control Battery Installation/ Replacement	7
6.8 Foot Control Synchronization . .	7

CAVITRON® PLUS SCALER DESCRIPTION

7.1 System Controls	8
7.2 Diagnostic Display Indicators and Controls	9
7.3 Handpiece / Cable	10
7.4 Cavitron® 30K™ Ultrasonic Inserts	10
7.5 Wireless Foot Control Information and Operation	11
7.6 Accessories and User Replaceable Parts	11
7.6.1 Accessories	11
7.6.2 User Replaceable Part Kits	11

SYSTEM SETUP, OPERATION AND TECHNIQUES FOR USE

8.1 Handpiece Setup	11
8.2 Patient Positioning	12
8.3 Performing Ultrasonic Scaling Procedures	12
8.4 Patient Comfort Considerations .	12

SYSTEM CARE

9.1 Daily Maintenance	12-13
---------------------------------	-------

*Start-up procedures
at the beginning of the day . . 12*

Between patients 13

*Shut-down procedures at
the end of the day 13*

9.2 Weekly Maintenance	13
9.3 Monthly Maintenance	13

*Water Line Filter
Maintenance 13*

TROUBLESHOOTING

10.1 Troubleshooting Guide	13-14
10.2 Technical Support and Repairs .	14

WARRANTY PERIOD 15

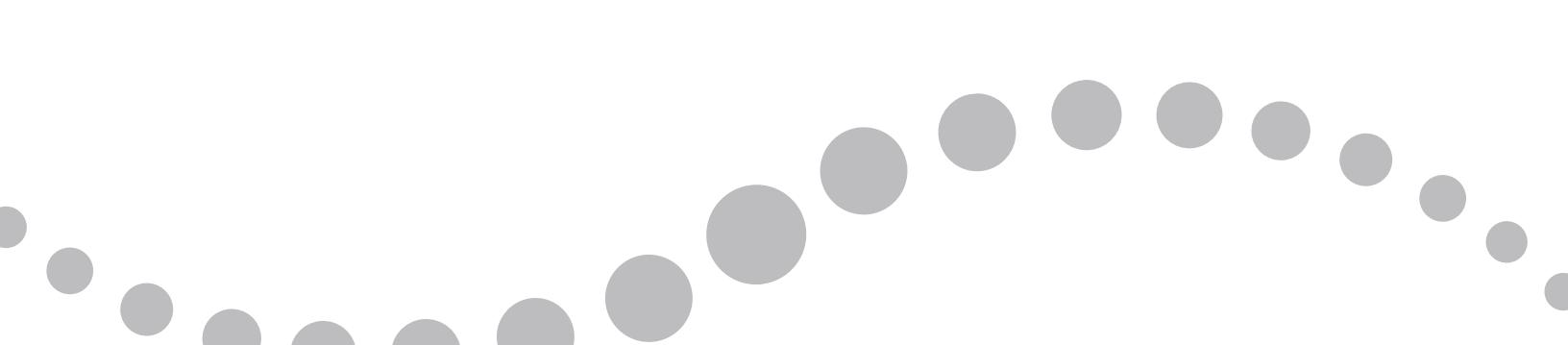
SPECIFICATIONS 15

CLASSIFICATIONS 16

DISPOSAL OF UNIT 16

QUICK REFERENCE GUIDE . . . 18-19





INTRODUCTION

Congratulations!

Your decision to add the Cavitron® Plus™ Ultrasonic Scaler to your practice represents a wise investment in good dentistry.

For over four decades, dental professionals have preferred the clinical benefits and labor-saving advantages inherent in Cavitron ultrasonic scalers. Clinical studies and independent research have proven that no other method of supra- and subgingival calculus removal can surpass the speed, efficiency, and versatility of ultrasonic scaling.

DENTSPLY Professional is an ISO 13485 registered company. All DENTSPLY Professional medical devices sold in Europe are CE marked in conformance with Council Directive 93/42/EEC.

Website: www.professional.dentsply.com

CAUTION: United States Federal Law restricts this device to sale by or on the order of, a licensed dental professional.

PRODUCT OVERVIEW

The Cavitron Plus Ultrasonic Scaler is a precision engineered and manufactured instrument. It contains controls and components for ultrasonic scaling. The system produces 30,000 strokes per second at the ultrasonic insert's working tip that when combined with the cavitation effect of the coolant lavage creates a synergistic action that literally "powers away" the heaviest calculus deposits while providing exceptional operator and patient comfort.

The Cavitron Plus Ultrasonic Scaler is equipped with a Sustained Performance System™ (SPS Technology), which offers a constant balance between scaling efficiency and patient comfort by maintaining clinical power when the insert tip encounters tenacious deposits, allowing the clinician to effectively scale even at a decreased/lower power setting. The Cavitron Plus System has extended the SPS technology by spreading out the Blue Zone range, providing finer resolution to the power settings. Advanced features that make the Cavitron Plus a wise investment include a wireless foot control, illuminated diagnostic display, rinse setting, and automated purge function.

These features combine with established features, such as the Steri-Mate® detachable, sterilizable handpiece and swivel cable with lavage control, low power range, and hands-free boost mode to provide the ultimate in ultrasonic scaling experiences for your patients, while still providing the quality and reliability you've come to expect from Cavitron brand ultrasonic systems.

The Cavitron Plus Ultrasonic Scaler is UL/ULc certified and approved. The Cavitron Plus Ultrasonic Scaler is classified by Underwriters Laboratories Inc. with respect to electric shock, fire, mechanical hazards in accordance with IEC 60601 Standard. The Cavitron Plus Ultrasonic Scaler complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) this device may not cause harmful interference, and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Cavitron Plus base FCC certification/registration number: FCC ID: TF3-DPD73227323; IC: 4681B-73227323. Cavitron Plus foot control FCC certification/registration number: FCC ID: TF3-DPD81675; IC: 4681B-81675. The term IC before the certification/registration number signifies that the Industry Canada technical specifications were met.

TECHNICAL SUPPORT

For technical support and repair assistance in the U.S., call DENTSPLY Professional Cavitron Care™ Factory Certified Service at 1-800-989-8826, Monday through Friday, 8:00 A.M. to 5:00 P.M. (Eastern Time). For other areas, contact your local DENTSPLY Professional Representative.

SUPPLIES & REPLACEMENT PARTS

To order supplies or replacement parts in the U.S., contact your local DENTSPLY Professional Distributor or call 1-800-989-8826, Monday through Friday, 8:00 A.M. to 5:00 P.M. (Eastern Time). For other areas, contact your local DENTSPLY Professional Representative.

SECTION 1: Indications For Use

- All general supra and subgingival scaling applications
- Periodontal debridement for all types of periodontal diseases
- Endodontic procedures

SECTION 2: Contraindications

- Ultrasonic Systems should not be used for restorative dental procedures involving the condensation of amalgam.

SECTION 3: Warnings

- Persons fitted with cardiac pacemakers, defibrillators and other active implanted medical devices, have been cautioned that some types of electronic equipment might interfere with the operation of the device. Although no instance of interference has ever been reported to DENTSPLY, we recommend that the handpiece and cables be kept 6 to 9 inches (15 to 23 cm) away from any device and their leads during use.
- There are a variety of pacemakers and other medically implanted devices on the market. Clinicians should contact the device manufacturer or the patient's physician for specific recommendations. This unit complies with IEC 60601 Medical Device Standards .
- The use of High Volume Saliva Evacuation to reduce the quantity of aerosols released during treatment is highly recommended.
- It is the responsibility of the Dental Healthcare Professional to determine the appropriate uses of this product and to understand:
 - the health of each patient,
 - the dental procedures being undertaken,
 - and applicable industry and governmental agency recommendations for infection control in dental healthcare settings,
 - requirements, and regulations for safe practice of dentistry; and
 - these Directions for Use in their entirety, including Section 4 Precautions, Section 5 Infection Control, and Section 9 System Care.
- Where asepsis is required or deemed appropriate in the best professional judgment of the Dental Healthcare Professional, this product should not be used, unless

system is used in combination with a Sterile Lavage Kit (P/N 81340).

- During boil-water advisories, this product should not be operated as an open water system (e.g. connected to a public water system). A Dental Healthcare Professional should disconnect the system from the central water source. The Cavitron DualSelect™ system can be attached to this unit and operated as a closed system until the advisory is cancelled. When the advisory is cancelled, flush all incoming waterlines from the public water system (e.g. faucets, waterlines and dental equipment) in accordance with the manufacturer's instructions for a minimum of 5 minutes.
- Prior to beginning treatment, patients should rinse with an antimicrobial such as Chlorhexidine Gluconate 0.12%. Rinsing with an antimicrobial reduces the chance of infection and reduces the number of microorganisms released in the form of aerosols during treatment.
- Per FCC Part 15.21, changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.
- Failure to follow recommendations for environmental operating conditions, including input water temperature, could result in injury to patients or users.

SECTION 4: Precautions

4.1 System Precautions

- Do not place the system on or next to a radiator or other heat source. Excessive heat may damage the system's electronics. Place the system where air is free to circulate on all sides and beneath it.
- The system is portable, but must be handled with care when moving.
- Equipment flushing and dental water supply system maintenance are strongly recommended. See Section 9: System Care.
- Close manual shut-off valve on the dental office water supply every night before leaving the office.
- The use of an in-line water filter is recommended.
- Never operate system without fluid flowing through handpiece.
- Always ensure that the electrical connections on the handpiece cable and the Steri-Mate® handpiece are clean and dry before assembling them for use.

4.2 Procedural Precautions

- The Cavitron Plus unit works with Cavitron inserts as a system, and was designed and tested to deliver maximum performance for all currently available Cavitron and Cavitron Bellissima™ brand ultrasonic inserts. Companies that manufacture, repair or modify inserts carry the sole responsibility for proving the efficacy and performance of their products when used as a part of this system. Users are cautioned to understand the operating limits of their inserts before using in a clinical setting.
- Like bristles of a toothbrush, ultrasonic insert tips “wear” with use. Inserts with just 2 mm of wear lose about 50% of their scaling efficiency. In general, it is recommended that ultrasonic inserts be discarded and replaced after one year of use to maintain optimal efficiency and avoid breakage. A DENTSPLY Professional Insert Efficiency Indicator is enclosed for your use.
- If excessive wear is noted, or the insert has been bent, reshaped or otherwise damaged, discard the insert immediately.
- Ultrasonic insert tips that have been bent, damaged, or reshaped are susceptible to in-use breakage and should be discarded and replaced immediately.
- Retract the lips, cheeks and tongue to prevent contact with the insert tip whenever it is placed in the patient's mouth.

SECTION 5: Infection Control

5.1 General Information

- As with all dental procedures, use universal precautions (i.e., wear face mask, eyewear, or face shield, gloves and protective gown).
- For operator and patient safety, carefully practice the infection control procedures detailed in the Infection Control Information Booklet accompanying your System. Additional booklets can be obtained by calling Customer Service at 1-800-989-8826, Monday through Friday, 8:00 A.M. to 5:00 P.M. (Eastern Time). For areas outside the U.S., contact your local DENTSPLY Professional representative.
- As with high speed handpieces and other dental devices, the combination of water and ultrasonic vibration from the Cavitron Plus Scaler will create aerosols. Following the procedural guidelines in Section 8 of this manual can effectively control and minimize aerosol dispersion.

5.2 Water Supply Recommendations

- It is highly recommended that all dental water supply systems conform to applicable CDC (Centers for Disease Control and Prevention) and ADA (American Dental Association) standards, and that all recommendations be followed in terms of flushing, chemical flushing, and general infection control procedures. See Sections 6.1 and 9.
- As a medical device, this product must to be installed in accordance with applicable local, regional, and national regulations, including guidelines for water quality (e.g. drinking water). As an open water system, such regulation may require this device to be connected to a centralized water control device. The Cavitron® DualSelect™ Dispensing System may be installed to allow this unit to operate as a closed water system.

SECTION 6: Installation Instructions

If the installation of your Cavitron Plus System is performed by someone other than trained DENTSPLY Professional Distributor personnel, care should be taken to observe the following requirements and recommendations.

6.1 Water Line Requirements

- A water supply line with user-replaceable filter is supplied with your system. See Section 9 System Care for replacement instructions.
- Incoming water supply line pressure to the system must be 20 psi (138kPa) to 40 psi (275kPa). If your dental water system's supply line pressure is above 40 psi, install a water pressure regulator on the water supply line to your Cavitron Plus Ultrasonic Scaling System.
- A manual shut-off valve on the dental water system supply line should be used so that the water can be completely shut-off when the office is unoccupied.
- In addition to the water filter supplied, it is recommended that a filter in the dental water system supply line be installed so that any particulates in the water supply will be trapped before reaching the Cavitron system.
- After the above installations are completed on the dental water supply system, the dental office water line should be thoroughly flushed prior to connection to the Cavitron system.
- Incoming water temperature to the Cavitron System should not exceed 25°C (77°F). If needed a device should be installed to maintain a temperature within this specification, or a Cavitron DualSelect Dispensing System attached to allow this system to be operated as a closed water system.

6.2 Electrical Requirements

- Incoming power to the system must be 100 volts AC to 240 volts AC, single phase 50/60 Hz capable of supplying 1.0 amps.
- The system power should be supplied through the AC power cord provided with your system.

6.3 Unpacking the System



Carefully unpack your Cavitron Plus System and verify that all components and accessories are included:

1. Cavitron® Plus™ Scaler with handpiece cable assembly with swivel
2. Detachable AC Power Cord
3. Wireless Foot Control
4. "AA" Batteries (4-Pack)
5. Auxiliary Cable for Foot Control
6. Water Line Assembly (Blue) with Filter and Quick Disconnect
7. Additional Water Line Filter
8. Steri-Mate® Detachable Sterilizable Handpiece
9. Steri-Mate® Grip Accessory (not shown)
10. Cavitron® Ultrasonic Inserts (quantity optional)
11. Efficiency Indicator for Cavitron Inserts
12. Literature Packet

6.4 System Installation

- The Cavitron Plus System is designed to rest on a level surface. Be sure unit is stable and resting on four feet.
- Placing unit in direct sunlight may discolor plastic housing.
- The system has been equipped with a wireless foot control which was factory synchronized to operate with the system's base unit. If your office contains more than one Cavitron Plus system, it is recommended that you

mark the foot control and base unit for easy reference as to which foot control operates with which base unit. Should resynchronization be necessary, follow the instructions in Section 6.8.

6.5 Power Cord Connection



- Verify the Main Power ON/OFF switch, located at the center front underside of the System, is set to the OFF (O) position before proceeding.



- Insert the AC power cord into the power input on the back of the System.
- Insert the pronged plug into an AC wall outlet.

6.6 Water Supply Line Connection



- Grasp the Water Supply Line (blue hose) by the end opposite the quick-disconnect and insert it into the water inlet connector until fully seated.
- Connect the quick disconnect to the dental office water supply or a Cavitron DualSelect Dispensing System.

- Inspect all connections to make certain there are no leaks.
- To remove the water line from the Cavitron Plus System, turn off the dental office water supply. Disconnect the water supply line from the dental office water supply. If a quick-disconnect connector is attached to the end of the hose, relieve the water pressure by pressing the tip of the connector in an appropriate container and allow water to drain. To remove the hose from the system, push on the outer ring of the system's water inlet and gently pull out the water line.



6.7 Foot Control Battery Installation/Replacement

- Turn foot control over and using a Philips screwdriver carefully remove battery cover screw and battery cover. If applicable, remove used batteries and install two new "AA" batteries as shown. Do not depress foot control while installing batteries.



- The communication light will blink for approximately two seconds to indicate the foot control's ability to communicate with the unit. If the light does not blink, check the batteries. If the batteries are good and the light doesn't blink, a communications error may exist. Re-establish communication with Foot Control Synchronization procedure Section 6.10.
- The remote frequency communication can be bypassed using the auxiliary foot control cable. Refer to Section 10.2 Technical Support and Repair for further action.
- Replace the battery cover and screw and hand tighten with Philips screwdriver.

- Remove batteries if foot control is to be stored for an extended period of time.

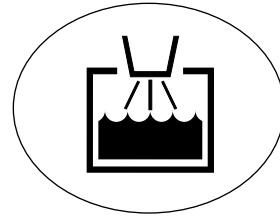
6.8 Foot Control Synchronization

The wireless foot control supplied with your system has been factory synchronized with the base unit. Should a replacement foot control be necessary, synchronization will be required prior to system operation. Perform the following steps to synchronize the foot control with the base unit.

1. Turn the Main Power switch located at the center front underside of the system to the OFF (O) position.
2. Install a new set of "AA" batteries into the foot control (See Section 6.7) Leave the battery cover of the foot control open so the red push button is accessible.



3. Maintain a distance of no more than 10 feet between the base unit and foot control during the synchronization process.
4. Turn the Main Power switch to the ON (I) position and wait for the Diagnostic Display graphics to light (refer to Section 7.2).
5. While all graphics are lit, press the Purge button, located on the Diagnostic Display. The graphics will begin to blink in a sequential pattern, representing the synchronization mode. This mode will last 5 to 6 seconds.



6. During this mode, press the red button located in the battery compartment of the foot control. This will complete the synchronization process.
7. Synchronization is successful when all graphics blink at the same time.
8. To verify proper communication, press the foot control to the Boost position (foot control fully pressed – 2nd position) and ensure the Boost graphic on base unit lights.
9. Replace battery cover and the screw.

SECTION 7: Cavitron Plus Scaler Description

7.1 System Controls

Ultrasonic Power Level Control

Turn knob to select the ultrasonic power level for operation. Turning the knob clockwise increases the distance the insert tip moves (stroke) without changing the frequency; turning the knob counterclockwise decreases the distance the insert tip moves (stroke) without changing the frequency.

The Blue Zone is a low-power range for effective subgingival debridement and improved patient comfort during definitive therapy.

Rinse

Turn ultrasonic power level control knob fully counterclockwise until a “click” is heard. Rinse mode is for use during an ultrasonic scaling procedure when lavage is desired with minimal cavitation.



7.2 Diagnostic Display Indicators and Controls

Rinse Indicator

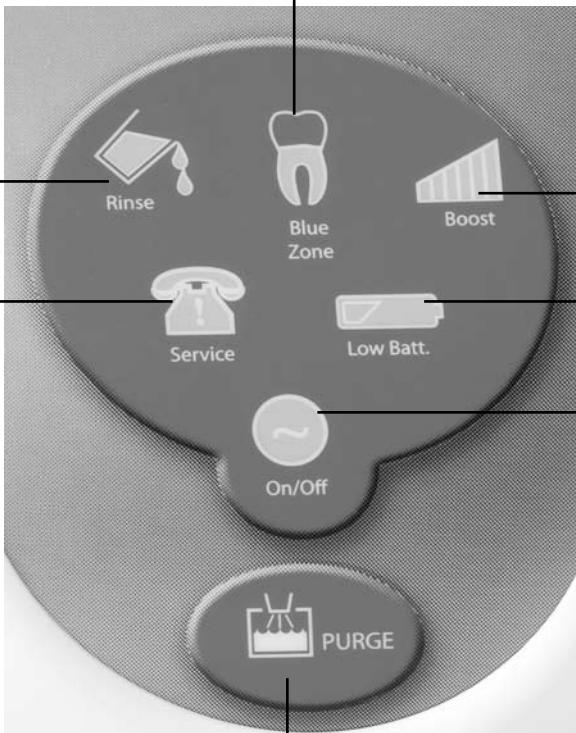
Lights when the Power Level Control is turned fully counterclockwise. Rinse mode provides lavage to flush the procedural area with negligible tip movement.

Service Indicator

Lights when the system is not functioning properly. This display has three distinct modes.

- A fast blink (3 blinks per second) indicates an improper set-up.
- A slow blink (1 blink per second) means the system is operating out of factory specifications.
- A steady light indicates the system is overheating.

Refer to Section 10.1 for Troubleshooting guidelines.



Blue Zone Indicator

Lights when the Power Level Control is positioned in the Blue Zone of the power scale.

Ideal for effective subgingival debridement and greater patient comfort.

Boost Indicator

Lights when the Boost Mode has been activated.

Low Battery Indicator

Lights when the foot control battery power is approaching end of life. Replace batteries as instructed in Section 6.7.

Power Indicator

Lights (3 Sec. delay) when the Main Power ON/OFF Switch is ON ("I" position).

Purge Control

Lights when the Purge function is activated.

To activate Purge, remove insert from the handpiece, and press the Purge button. Water will purge through system for 2 minutes. For optimal efficiency, turn the handpiece lavage control to maximum water flow. To deactivate mode during the 2 minute cycle, press Purge button again or press foot control.

The Purge Control is also used during the Foot Control Synchronization process. See Section 6.8.

7.3 Handpiece / Cable



Lavage Control

Turn the Lavage Control to select flow rate during system operation. Clockwise increases flow at insert tip, counterclockwise decreases flow. The flow rate through the handpiece also determines the temperature of the lavage. Lower flow rates produce warmer lavage. Higher flow rates produce cooler lavage.

If the handpiece becomes warm, increase the flow rate. With experience, the Dental Healthcare Professional will be able to determine the best flow rate setting for optimum operating efficiency and patient comfort.

Swivel Feature

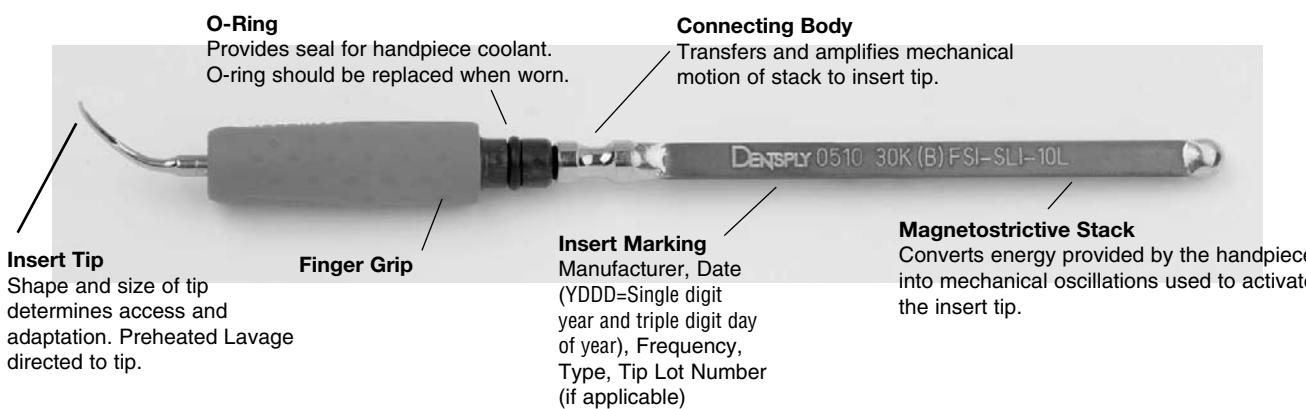
Reduces cable drag as handpiece rotates during procedures.

Steri-Mate Grip Accessory (not shown)

The Steri-Mate Grip provides an ergonomic and comfortable grasp of the handpiece. The grip is sterilizable and is available in several different colors as an accessory for your Steri-Mate Handpiece. See installation instructions provided with the grip.

7.4 Cavitron 30K Ultrasonic Inserts

The many styles of Cavitron and Cavitron Bellissima 30K Ultrasonic Inserts are easily interchangeable for various procedures and applications. See enclosed literature for specific information.



7.5 Wireless Foot Control Information and Operation

The foot control is a two-positioned momentary switch. The first position activates both the ultrasonic energy and lavage at the insert tip. The second position activates the Boost Mode. The Boost Mode (fully depressed foot control) increases the ultrasonic power level for quick, efficient removal of tenacious deposits without touching the system base. To deactivate Boost Mode, release foot control to first position.

- Pressing anywhere on the top of the foot control activates the system.



7.6 Accessories and User Replaceable Part

7.6.1 Accessories

1. AC Power Cord
2. Dual Position Foot Control (Wireless)
3. Auxiliary Foot Control Cable
4. Cavitron 30K Ultrasonic Inserts
5. Cavitron DualSelect Dispensing system
6. Cavitron Steri-Mate Sterilizable Handpiece
7. Cavitron Steri-Mate Grip (Available in a variety of colors)

7.6.2 User Replaceable Part Kits

1. Cavitron Insert Replacement O-ring 12/Packs
PN: 62351 (black) for plastic and Bellissima inserts
PN: 62605 (green) for metal grips and prophy
2. Steri-Mate Handpiece Cable O-ring, PN: 79357
3. Lavage (Water) Filter, 10/Pack, PN: 90158

For detailed information, contact your local DENTSPLY Professional Representative or authorized DENTSPLY Professional Distributor.

SECTION 8: System Setup, Operation and Techniques for Use

8.1 Handpiece Setup



- Connect the Handpiece to the Cable Assembly by aligning the electrical connections. If Cable Assembly does not seat into the handpiece, gently rotate the handpiece until contacts align, then fully insert handpiece.
- Hold empty handpiece in an upright position over a sink or drain. Activate the Foot Control until water exits to bleed any air bubbles that might be trapped inside the handpiece.
- Lubricate the O-ring on the insert with water before placing it into the handpiece. Fully seat insert with a gentle push-twist motion. DO NOT FORCE.



- Turn the Lavage Control to select flow rate during system operation. Clockwise increases flow at insert tip, counterclockwise decreases flow. The flow rate through the handpiece also determines the temperature of the lavage. Lower flow rates produce warmer lavage. Higher flow rates produce cooler lavage. If the handpiece becomes warm, increase the flow rate. With experience the Dental Healthcare Professional will be able to determine the best flow rate setting for optimum operating efficiency and patient comfort.

8.2 Patient Positioning

For optimal access to both the upper and lower arches, the backrest of the chair should be adjusted as for other dental procedures. This assures patient comfort and clinician visibility.

Have the patient turn his/her head to the right or left. Also position chin up or down depending upon the quadrant and surface being treated. Evacuate irrigant using either a saliva ejector or High Volume Evacuator (HVE).

8.3 Performing Ultrasonic Scaling Procedures

Note: Refer to the Infection Control Information booklet supplied with your system and Section 9 of this manual for general procedures to be followed at the beginning of each day and between patients.

- The edges of Cavitron Ultrasonic Inserts are intentionally rounded so there is minimal danger of tissue laceration with proper ultrasonic scaling technique. Whenever the insert tip is placed in the patient's mouth, the lips, cheek and tongue should be retracted to prevent accidental (prolonged) contact with the activated tip.
- Turn Power Level Control to select ultrasonic power level for operation. Clockwise increases system power. Power level will increase throughout the full range of the control. Hold the handpiece over a sink or drain. Press the foot control to activate the system. Check spray to verify fluid is reaching the working end of the insert tip. Adjust the Lavage Control to ensure adequate flow for the selected power setting. Greater flow settings provide cooler irrigation.
- It may be necessary to adjust lavage with the system in "Boost" mode (Foot Control fully depressed) so adequate fluid will be available to cool tip to tooth interface.
- In general, it is suggested that a "feather-light-touch" be used for ultrasonic scaling. The motion of the activated tip and acoustic effects of the irrigating fluid, in most cases, are adequate to remove even the most tenacious calculus.
- Periodically check the Cavitron Ultrasonic Insert for wear with the Cavitron Insert Efficiency Indicator.
- The use of a saliva ejector or High Volume Evacuator (HVE) is recommended during all procedures.
- Set the system's Power Level Control to the lowest efficient power setting for the application and the selected insert.

8.4 Patient Comfort Considerations

Reasons for sensitivity

- Incorrect tip placement. The point should never be directed toward tooth root surfaces.
- Not keeping tip in motion on tooth. Do not allow the insert to remain in a static position on any one area of the tooth. Change the insert's path of motion.
- Applying excessive pressure. Use a very light grasp and pressure, with a soft tissue fulcrum whenever possible, especially on exposed cementum.
- If sensitivity persists, decrease power setting and/or move from the sensitive tooth to another and then return.

SECTION 9: System Care

It is recommended that you perform the following maintenance procedures.

9.1 Daily Maintenance

START-UP PROCEDURES AT THE BEGINNING OF THE DAY:

1. Open the manual shut-off valve on the dental office water supply system.
2. Install a sterilized Steri-Mate handpiece on the handpiece cable.
3. Turn Main Power Switch to the ON (I) position. Verify the ON/OFF indicator light is lit.
4. Set the Power Level Control to the minimum setting (not rinse).
5. Set the Lavage Control on the handpiece cable to maximum.
6. Hold the Handpiece (without an insert installed) upright over a sink or drain. Activate the Purge Control button.
 - The Purge button will light for two minutes indicating activation of the purge function.
 - If the Purge button is activated with an insert present in the handpiece, the button will blink for 3 seconds and disable. Remove the insert from the handpiece and press the Purge button again.
 - The Purge function can be interrupted at any time by pressing the Purge button again or by pressing the foot control.
7. After completing the purge cycle, place a sterilized insert into the Handpiece and set the Ultrasonic Power Level Control and Lavage Control to your preferred operating position.

BETWEEN PATIENTS:

1. Remove ultrasonic insert used. Clean and sterilize the ultrasonic insert(s) following the procedures outlined in the Cavitron Ultrasonic Insert Infection Control Direction for Use enclosed with every insert.
2. Hold the handpiece over a sink or drain and activate Purge function as described in Step 6 of Start-Up Procedures.
3. After the purge cycle is complete, turn the system OFF, (O) position.
4. Remove the Steri-Mate handpiece. Clean and sterilize the handpiece following the procedure outlined in the booklet enclosed with your unit.
5. Disinfect the surfaces of the cabinet, Power Cord, Handpiece Cable, Water Supply Line, Foot Control and Auxillary Cable (if applicable) by applying an approved non-immersion type disinfectant solution* carefully following the instructions provided by the disinfectant solution manufacturer. To clean System, generously spray disinfectant solution on a clean towel and wipe all surfaces. Discard used towel. Dry with a clean cloth. To disinfect system, generously spray disinfectant on a clean towel and wipe all surfaces. Allow disinfectant solution to air dry. Never spray disinfectant solution directly on the system.
6. Inspect the handpiece cable for any breaks or tears.
7. If using a closed water supply or DualSelect Dispensing system, check for adequate fluid volume for the next patient.
8. When ready for use, place a sterilized Steri-Mate handpiece on the handpiece cable and a sterilized insert into the handpiece and adjust system controls to preferred operator positions.

SHUT-DOWN PROCEDURES AT THE END OF THE DAY:

Follow the "Between Patients" maintenance procedures, Steps 1 through 6. In addition, it is recommended to close the manual shut-off valve on the dental water supply system.

***NOTE: Water-based disinfection solutions are preferred. Some alcohol-based disinfectant solutions may be harmful and may discolor plastic materials.**

9.2 Weekly Maintenance

It is strongly recommended that this system be disinfected by chemically flushing the waterlines with a 1:10 Sodium Hypochlorite solution (NaOCl) at the end of each week. This can be accomplished by connecting this device to the Cavitron DualSelect Dispensing System or a number of other devices available from your local distributors. Where this device is connected to the Cavitron DualSelect Dispensing System, please follow the DualSelect system's Directions for Use manual. If connected to another device, please follow

those directions for use, keeping in mind that a chemical flush should be performed at maximum water flow for at least 30 seconds. The system should be left undisturbed for 10 minutes but no more than 30 minutes to allow the sodium hypochlorite solution to soak in the lines. As a suggestion, it is recommended that a sign be placed on the system stating that the SYSTEM IS BEING DISINFECTED WITH A STRONG DISINFECTANT AND SHOULD NOT BE USED. When ready, flush system with clean water for at least 30 seconds or until sodium hypochlorite odor disappears. ALL CHEMICALS MUST BE FLUSHED FROM THE SYSTEM BEFORE IT IS READY FOR PATIENT USE.

9.3 Monthly Maintenance

WATER LINE FILTER MAINTENANCE:

When the water line filter becomes discolored, the filter should be replaced to prevent reduced water flow to the Cavitron Plus Ultrasonic Scaler. A 10-pack of replacement filters is available by ordering Part Number 90158 from your local authorized DENTSPLY Distributor.

1. Verify system is turned OFF.
2. Disconnect the water supply hose from the water source. If a quick-disconnect connector is attached to the end of the hose, relieve the water pressure by pressing the tip of the connector in an appropriate container to drain the water.
3. Grasp the fitting on either side of the filter disk and twist counterclockwise. Remove the filter section from either side of the water hose.
4. Install the replacement filter onto the water hose fittings. The filter should be positioned to match up with the correct hose fitting.
5. Hand tighten the two hose fittings in a clockwise direction. Reconnect the water supply hose, operate the unit to bleed the air and test for leaks.

SECTION 10: Troubleshooting

Although service and repair of the Cavitron Plus Ultrasonic Scaler should be performed by DENTSPLY personnel, the following are some basic trouble shooting procedures that will help avoid unnecessary service calls. Generally, check all lines and connections to and from the System, a loose plug or connection will often create problems. Check the settings on the System's controls.

10.1 Troubleshooting Guide

Symptom:

System will not operate: No Power ON indicator

1. Check that the Main Power Switch is in the ON (I) position, and that the detachable Power Cord is fully seated in the receptacle on back of System.

- Check that the system's power cord plug is fully seated in an approved AC wall outlet.
- Check that the wall outlet is functional.

Symptom:

System will not operate: Power ON Indicator is illuminated

- If the office has more than one foot control, test each to ensure that the proper foot control is being used. With a handpiece and insert installed, depress the foot control to the first position. The system should dispense water. If none of the foot controls operate the system, continue to the next step.
- Resynchronize one foot control to the system (see Section 6.8 Foot Control Synchronization).

Symptom:

System operates: No water flow to insert tip or handpiece overheats

- Assure that handpiece lavage control is properly adjusted.
- Check for clogged insert.
- Check that dental office water supply valves are open.
- If the system is connected to DualSelect Dispensing System, check that fluid level in the selected bottle is sufficient. Make sure valves are open when using external water source.
- Check that the water line filter is clean. Replace filter if needed.

Symptom:

System operates: No insert cavitation

- Check that the Power Level Control is not in Rinse Mode.
- Check the insert for damage and that it is properly installed in the handpiece.
- Check that the handpiece is properly installed to the cable assembly.
- If Steri-Mate grip is used on the handpiece, verify that the grip is flush with the hard plastic of the insert port.
- Turn the system's Main Power Switch to the OFF (O) position. Wait 5 seconds and turn the system back ON.
- If problem still exists, replace both "AA" batteries in foot control with new "AA" batteries (Refer to Section 6.7) or connect auxiliary foot control cable.

Symptom:

System operates: Purge Mode will not function – icon flashing

- Check that there is no insert in the handpiece.
- Check that handpiece is properly installed to the cable assembly.

Symptom:

System operates: Service Indicator blinking

- **Slow Blinking (1 blink per second)**

The system is not operating within factory specifications.

- Remove insert.
- Turn Main Power Switch OFF, (O) position. Wait five seconds. Turn unit ON, (I) position.
- Operate Purge function.
- If service indicator still blinks, refer to Section 10.2 Technical Support and Repairs to have unit serviced as soon as possible.

- **Fast Blinking (3 blinks per second)**

– Indicates improper set-up

- If insert is in the handpiece, remove. Verify the handpiece is properly seated and depress the foot control for 2 seconds. If blinking stops, the system is ready for use. If blinking remains, continue to the next step.
- Attach a NEW handpiece and depress foot control for 2 seconds. If blinking stops, the system is ready for use. Discard the old handpiece or return if within warranty. If blinking remains, continue to the next step.
- Install and fully seat an insert into handpiece. Depress foot control for 2 seconds. If blinking stops, unit is ready for use. If blinking remains, continue to the next step.
- Install and fully seat a NEW insert in handpiece and depress foot control for 2 seconds. If blinking stops, system is ready for use. Discard old insert or return if within warranty. If blinking remains, refer to Section 10.2 Technical Support and Repairs to have unit serviced as soon as possible.

Symptom:

System operates: Service Indicator illuminated

- Ensure that the base unit has adequate ventilation and is not near a heat source (i.e. radiator, heat lamp, sunlight or other heat producing operatory equipment).
- Turn Main Power Switch to the OFF (O) position. Allow system to cool for 10 minutes and turn system ON, (I) position. Verify light is not illuminated.
- If light is still illuminated, refer to Section 10.2 Technical Support and Repairs to have unit serviced as soon as possible.

10.2 Technical Support and Repairs

For technical support and repair assistance call DENTSPLY Professional Cavitron CareSM Factory Certified Service at 1-800-989-8826 Monday through Friday, 8:00 A.M. to 5:00 P.M. (Eastern Time). For areas outside the U.S., contact your local DENTSPLY Professional representative.

SECTION 11: Warranty Period

The Cavitron Plus Ultrasonic Scaler is warranted for TWO YEARS from date of purchase. The Steri-Mate Handpiece enclosed with your system is warranted for SIX MONTHS from date of purchase. Refer to the Warranty Statement Sheet furnished with your system for full Warranty Statement and Terms.

SECTION 12: Specifications

Electrical Voltage	Continuous (100-240 VAC)
Current	1.0 Amperes, Maximum
Phase	Single
Frequency	50/60 Hertz
Water Pressure	20 to 40 psig (138 to 275 kPa)
Water Flow Rate	Minimum Setting (CCW) < 15 ml/min Maximum Setting (CW) > 55 ml/min
Weight	3.3 lbs (1.5 Kg)
Dimensions	Height: 5 in (12,7 cm) Width: 9.5 in (24,13 cm) Depth: 8 in (20,32 cm) Handpiece Cable length: 6.5 ft. (2.0 M) Auxillary Foot Control Cable length: 8ft. (2.4 M) Water Supply Line length: 8 ft. (2.4 M)
Foot Control	Protection Class IPX1. Not for operating theatres.
Remote Communication	Frequency: 2405 to 2480 MHz Power: < 1mW Channels: 16
Operating Environment	Temperature: 15 to 40 Deg. Celsius (59 to 104 Deg. Fahrenheit) Relative Humidity: 30% to 75% (non-condensing)
Transport and Storage Conditions	Temperature: -40 to 70 Deg. Celsius (-40 to 158 Deg. Fahrenheit) Relative Humidity: 10% to 100% (non-condensing) Atmospheric Pressure: 500 to 1060 hPa

Symbology



AC POWER



TYPE B APPLIED PART EQUIPMENT



PROTECTIVE EARTH (GROUND)

IPX1

Footswitch not for operating theatres
Protection Class- IPX1
IPX1 Classification of ingress of water



Caution: Refer to accompanying documents

O/I

AC Power Switch (O = Off, I = On)



MEDICAL EQUIPMENT
WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND
MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL-
2601-1/60601-1, CAN/CSA C22.2 NO.601.1
13VA



This device complies with part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
1) this device may not cause harmful interference, and
2) this device must accept any interference received,
including interference that may cause undesired operation.
FCC ID:TF3-DPD81675
IC: 4681B81675



Dispose of in accordance with the Waste Electrical and
Electronic Equipment Directive 2002/96/EC of the
European Parliament and the Council of the European
Union

SECTION 13: Classifications

- Type of protection against electric shock:
Class 1
- Degree of protection against electric shock:
Type B
- Degree of protection against the harmful ingress of water:
Ordinary
- Mode of operation:
Continuous
- Degree of safety of application in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide:
Equipment not suitable for use in the presence of flammable anaesthetic or oxygen.
- According to medical device directive:
IIA (rule 9) (ISO/IEC 60601)

SECTION 14: Disposal of Unit

- Accordance with local and state laws.

CAVITRON PLUS ULTRASONIC SCALER QUICK REFERENCE GUIDE

Diagnostic Display



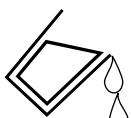
ON/OFF

Illuminates when the Main Power On/Off switch is in the "ON" position.



BLUE ZONE

Illuminates when the ultrasonic power control is positioned in the Blue Zone of the power scale. The Blue Zone extended low-power range is effective for subgingival debridement and greater patient comfort during definitive therapy.



RINSE

Illuminates when the ultrasonic power level control is turned fully counterclockwise. With an insert in the handpiece, activate the Foot Control and lavage will occur with negligible tip movement.



BOOST

Illuminates when the Boost Mode is activated by the Foot Control. To activate, fully depress Foot Control to the second position. To deactivate Boost Mode, release Foot Control to first position.



PURGE BUTTON

Illuminates when the Purge function is activated. To activate Purge, remove insert from the handpiece, press the Purge button on the Diagnostic Display and water will purge through system lines for two minutes. For optimal efficiency, turn the Handpiece Lavage Control to maximum water flow. To deactivate during the two minute cycle, press Purge button again or press Foot Control.



SERVICE

Lights when the system is not functioning properly. This display has three distinct modes:

- Slow blink (1 blink per second) means the system is not operating within factory specifications.
- Fast blink (3 blinks per second) indicates an improper set-up.
- Steady light indicates the system is overheating.

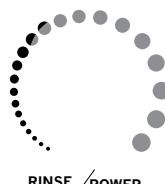
Refer to Troubleshooting guidelines on reverse side.



LOW BATTERY

Illuminates when the Foot Control battery power is approaching end of life. Replace batteries as instructed in the Directions for Use.

Power Control



POWER LEVEL CONTROL

Turn knob to select ultrasonic power level for operation. Turning the knob clockwise increases the distance the insert tip moves (stroke) without changing the frequency; turning the knob counterclockwise decreases the distance the insert tip moves (stroke) without changing the frequency.



RINSE

Rinse mode is used during an ultrasonic scaling procedure when lavage is required to flush the procedural area. To activate, turn Power Level Control fully counterclockwise until a "click" is heard.



BLUE ZONE

Provides an extended low-power range for effective subgingival debridement and greater patient comfort during definitive therapy.

QUICK REFERENCE GUIDE TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	ACTION TAKEN
System will not operate: No Power ON Indicator	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check that the Main Power Switch is in the ON (I) position, and that the detachable power cord is fully seated in the receptacle on back of system. 2. Check that the system's power cord plug is fully seated in an appropriate AC wall outlet. 3. Check that the wall outlet is functional.
System will not operate: Power ON Indicator is illuminated	<ol style="list-style-type: none"> 1. If the office has more than one foot control, test each to ensure that the proper foot control is being used. With a handpiece and insert installed, depress the foot control to the first position. The system should dispense water. If none of the foot controls operate the system, continue to the next step. 2. Resynchronize one foot control to the system (see Directions for Use Section 6.8 Foot Control Synchronization).
System operates: No water flow to insert tip or handpiece overheats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assure that handpiece lavage control is properly adjusted. 2. Check for clogged insert; Replace insert if necessary. 3. Check that dental office water supply valves are open. 4. If the system is connected to DualSelect Dispensing System, check that fluid level in the selected bottle is sufficient. Make sure valves are open when using external water source. 5. Check that the water line filter is clean; Replace filter, if needed.
System operates: No insert cavitation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check that the Power Level Control is not in Rinse Mode. 2. Check the insert for damage and that it is properly installed in the Handpiece. 3. Check that the handpiece is properly installed to the cable assembly. 4. Verify that the handpiece's soft grip is flush with the hard plastic of the insert port. (Skip this step if not using Soft Grip Accessory) 5. Turn the system's Main Power Switch OFF, (O) position. Wait 5 seconds and turn the system back ON. 6. If problem still exists, replace both "AA" batteries in foot control with new "AA" batteries, or connect Auxiliary Foot Control Cable.
Service indicator blinking	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slow blinking (1 blink per second) - The system is not operating within factory specifications. <ol style="list-style-type: none"> A. Remove insert. B. Turn Main Power Switch OFF, (O) position. Wait five seconds. Turn switch ON, (I) position. C. Operate Purge function. D. If service indicator still blinks, refer to Technical Support and Repairs to have unit serviced as soon as possible. 2. Fast blinking (3 blinks per second) – Indicates improper set-up <ol style="list-style-type: none"> A. If insert is in the handpiece, remove. Verify the handpiece is properly seated and depress the foot control for 2 seconds. If blinking stops, the system is ready for use. If blinking remains, continue to the next step. B. Attach a NEW handpiece and depress foot control for 2 seconds. If blinking stops, the system is ready for use. Discard the old handpiece or return if within warranty. If blinking remains, continue to the next step. C. Install and fully seat an insert into handpiece. Depress foot control for 2 seconds. If blinking stops, unit is ready for operation. If blinking remains, continue to the next step. D. Install and fully seat a NEW insert in handpiece and depress foot control for 2 seconds. If blinking stops, system is ready for use. Discard old insert or return if within warranty. If blinking remains, refer to Technical Support
System operates: Service indicator illuminated	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ensure that the base unit has adequate ventilation and is not near a heat source (i.e. radiator, heat lamp, sunlight or other heat producing operatory equipment). 2. Turn Main Power Switch OFF, (O) position. Allow system to cool for 10 minutes and turn system ON, (I) position. Verify light is not illuminated. 3. If light is still illuminated, refer to Technical Support and Repairs to have unit serviced as soon as possible
System operates: Purge mode will not function -- icon flashing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check that there is no insert in the handpiece. 2. Check that handpiece is properly installed to the cable assembly.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	21
PRÉSENTATION DU PRODUIT	21
ASSISTANCE TECHNIQUE.....	21
FOURNITURES ET PIÈCES DE RECHANGE.....	21
INDICATIONS.....	22
CONTRE-INDICATIONS.....	22
AVERTISSEMENTS.....	22
PRÉCAUTIONS	
4.1 Précautions associées au système	22-23
4.2 Précautions d'ordre procédural.	23
CONTÔLE DES INFECTIONS	
5.1 Informations générales	23
5.2 Recommandations concernant l'eau utilisée par le système	23
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	
6.1 Exigences d'alimentation en eau.....	23-24
6.2 Exigences électriques.....	24
6.3 Déballage du système	24
6.4 Installation du système	24
6.5 Connexion du cordon d'alimentation	24
6.6 Connexion de la conduite d'eau.....	24-25
6.7 Installation/remplacement des piles de la commande au pied.....	25
6.8 Synchronisation de la commande au pied.....	25
DESCRIPTION DU DÉTARTREUR CAVITRON® PLUS	
7.1 Commandes du système	26
7.2 Indicateurs et commandes du tableau de diagnostic	27
7.3 Pièce à main/câble.....	28
7.4 Inserts ultrasoniques Cavitron® 30K™	28
7.5 Informations et mode d'emploi de la commande au pied sans fil	29

7.6 Accessoires et pièces remplaçables par l'utilisateur	29
7.6.1 Accessoires	29
7.6.2 Pièces remplaçables par l'utilisateur	29

INSTALLATION DU SYSTÈME, UTILISATION ET CONSEILS TECHNIQUES

8.1 Installation de la pièce à main	29
8.2 Positionnement du patient.....	30
8.3 Exécution des procédures de détartrage ultrasonique	30
8.4 Considérations concernant le confort du patient	30

ENTRETIEN DU SYSTÈME

9.1 Entretien quotidien	30-31
Procédures de démarrage au début de la journée	30
Entre les patients	31
Procédures de mise à l'arrêt en fin de journée.....	31
9.2 Entretien hebdomadaire	31
9.3 Entretien mensuel	31
Entretien du filtre à eau	31

DÉPANNAGE

10.1 Guide de dépannage.....	31-32
10.2 Assistance technique et réparations	33

PÉRIODE DE GARANTIE..... 33

FICHE TECHNIQUE..... 33-34

CLASSIFICATIONS..... 34

MISE AUX REBUTS DU SYSTÈME 34

GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE.... 36-37



INTRODUCTION

Félicitations!

Votre décision d'ajouter le détartrage ultrasonique Cavitron® Plus™ à votre matériel constitue un investissement intelligent de dentisterie.

Il y a déjà plus de quatre décennies que les professionnels dentaires apprécient les avantages cliniques et les gains de temps offerts par les détartrateurs ultrasoniques Cavitron. Des études cliniques et des recherches indépendantes ont démontré qu'aucune autre méthode de détartrage sus/sous-gingival n'offre la rapidité, l'efficacité et la polyvalence du détartrage ultrasonique.

DENTSPLY Professional est une société homologuée ISO 13485. Tous les équipements médicaux DENTSPLY à usage professionnel vendus en Europe sont homologués CE, conformément à la directive 93/42/EEC.

Site Internet : www.professional.dentsply.com

Attention : Conformément aux lois fédérales américaines, cet article ne peut être vendu que par un dentiste qualifié ou sur sa demande.

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Le détartrateur ultrasonique Cavitron Plus est un instrument conçu et fabriqué avec une grande précision. Il contient des commandes et des composants de détartrage ultrasonique. Le système produit 30 000 vibrations par seconde au niveau de la pointe en mouvement de l'insert ultrasonique, dont l'action est combinée avec l'effet cavitationnel du lavage rafraîchissant, créant une synergie qui « pulvérise » littéralement les dépôts calcaires les plus tenaces, tout en assurant un confort maximal de l'opérateur et du patient.

Le détartrateur ultrasonique Cavitron Plus est équipé d'une technologie proposant un système de performance stable (ou SPS pour Sustained Performance System™), lequel garantit un équilibre constant entre l'efficacité du détartrage et le confort du patient en maintenant la puissance efficace lorsque la pointe de l'insert rencontre des dépôts tenaces afin que le clinicien puisse détartrer efficacement même avec un niveau de puissance moindre. Avec Cavitron Plus, l'application de la technologie SPS a été étendue, grâce à un étalement de la zone bleue, ce qui permet d'accroître la précision des réglages de puissance. Parmi les caractéristiques

avant-gardistes faisant du détartreur Cavitron Plus un investissement judicieux, on retrouve notamment une commande au pied sans fil, un tableau de diagnostic lumineux, un réglage de rinçage et une fonction de purge automatique. Grâce à ces caractéristiques et aux caractéristiques classiques de ces appareils, dont la pièce à main amovible et stérilisable Steri-Mate®, un câble pivotant avec commande de lavage, une gamme de faibles puissances et un mode d'augmentation de puissance mains libres, vous pouvez offrir à vos patients le meilleur détartrage possible tout en bénéficiant de la qualité et de la fiabilité ayant fait la renommée des systèmes ultrasoniques de marque Cavitron.

Le détartrleur ultrasonique Cavitron Plus est certifié et homologué UL/ULc. Le détartrleur ultrasonique Cavitron Plus est homologué par Underwriters Laboratories Inc. en ce qui concerne les risques d'électrocution, d'incendie et d'anomalie mécanique, conformément à la norme IEC 60601. Le détartrleur ultrasonique Cavitron Plus est conforme aux exigences de la partie 15 des règles de la FCC. L'utilisation de cet appareil est soumise aux deux conditions suivantes : 1) l'appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible; 2) l'appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant causer un fonctionnement indésirable. Numéro de certification/homologation de l'appareil de base Cavitron Plus auprès de la FCC : Code FCC : TF3-DPD73227323; IC : 4681B-73227323. Numéro de certification/homologation de la commande au pied Cavitron Plus auprès de la FCC : Code FCC : TF3-DPD81675; IC : 4681B-81675. L'expression IC avant un numéro de certification/homologation signifie que les spécifications techniques d'Industrie Canada ont été respectées.

ASSISTANCE TECHNIQUE

Si vous avez besoin d'assistance technique ou d'une réparation aux États-Unis,appelez le Service après-vente DENTSPLY Professional Cavitron Care™ au 1-800-989-8826, du lundi au vendredi de 8h00 à 17h00 (heure de New York). Pour les autres régions, veuillez contacter votre représentant DENTSPLY local.

FOURNITURES ET PIÈCES DE RECHANGE

Pour commander des fournitures et des pièces de rechange aux États-Unis, contactez votre distributeur local DENTSPLY Professional. Vous pouvez également composer le 1-800-989-8826 du lundi au vendredi de 8h00 à 17h00 (heure de New York). Pour les autres régions, veuillez contacter votre représentant DENTSPLY local.

SECTION 1 : Indications

- Toutes les procédures générales de détartrage susgingival et sous-gingival
- Débridement parodontal pour tous les types de maladies parodontales
- Procédures endodontiques

SECTION 2 : Contre-indications

- Les systèmes ultrasoniques ne doivent pas être utilisés pour des procédures de restauration dentaire nécessitant la condensation d'un amalgame.

SECTION 3 : Avertissements

- Les personnes portant un stimulateur cardiaque, un défibrillateur ou un autre implant médical actif doivent être avisées que certains équipements électroniques peuvent gêner le fonctionnement de leur appareil. Bien qu'aucun exemple d'interférence sur un stimulateur cardiaque n'ait été rapporté à DENTSPLY, nous recommandons que les pièces à main et les câbles soient maintenus à une distance d'au moins 15 à 23 cm de tout appareil implanté et de ses fils pendant leur emploi.
- Il existe aujourd'hui de nombreux types de stimulateurs cardiaques et d'autres implants médicaux. Les cliniciens ne doivent pas hésiter à contacter le fabricant de l'appareil ou le médecin du patient pour demander des recommandations spécifiques. Cet appareil respecte les exigences de la norme IEC 60601 sur les appareils médicaux.
- Il est fortement recommandé d'utiliser un système d'évacuation de salive à volume élevé pour réduire la quantité d'aérosols libérés durant le traitement.
- Il est de la responsabilité du praticien et chirurgien dentiste de déterminer à quelles fins ce produit est utilisé et de connaître :
 - la santé de chaque patient ;
 - les procédures dentaires entreprises ;
 - les recommandations correspondantes émises par les autorités gouvernementales et professionnelles pour le contrôle des infections dans des établissements de soins dentaires,
 - les réglementations relatives à la sécurité dans l'exercice de la profession ; et
 - ce mode d'emploi en entier, y compris les Section 4 - Précautions, 5 - Contrôle des infections et 9 - Entretien du système.
- Si le professionnel dentaire estime qu'une asepsie est nécessaire ou appropriée, ce produit ne doit pas être utilisé,

à moins que le système ne soit utilisé en association avec le Kit de lavage stérile (N. Pièce 81340).

- Si les autorités émettent un avis demandant de faire bouillir l'eau, ce produit ne doit pas être utilisé avec un système d'adduction d'eau ouvert (c'est à dire qu'il ne doit pas être connecté à un système public d'adduction d'eau). Le professionnel dentaire doit déconnecter le système de la source centrale d'adduction d'eau. Un système Cavitron DualSelect™ peut être relié à cet appareil et utilisé en circuit fermé jusqu'à ce que l'avis des autorités sanitaires soit annulé. Lorsque l'avis est annulé, rincer toutes les canalisations reliées au système public d'adduction d'eau (robinets, conduites d'eau et équipement dentaire) conformément aux instructions du fabricant pendant au moins 5 minutes.
- Avant le début de chaque traitement, le patient doit se rincer la bouche avec un produit antimicrobien, notamment du gluconate de cholorhexidine 0,12%. Le rinçage avec une solution antimicrobienne réduit les risques d'infection et le nombre de micro-organismes pouvant être libérés par le patient sous forme d'aérosols durant le traitement.
- Conformément aux exigences de la partie 15.21 des règles de la FCC, les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorisation d'utiliser cet équipement.
- Le non respect des recommandations sur les conditions environnementales d'utilisation, notamment sur la température de l'eau arrivant au cabinet, est dangereux pour la santé du patient et de l'utilisateur.

SECTION 4 : Précautions

4.1 Précautions associées au système

- Ne pas placer le système sur ou à proximité d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur. Une chaleur excessive risque d'endommager les composants électroniques du système. Placez le système à un endroit où l'air peut circuler librement sur tous les côtés et en dessous de l'appareil.
- Le système est portable mais doit être manipulé avec précaution lorsqu'il est déplacé.
- Il est fortement recommandé de procéder régulièrement au rinçage forcé de l'équipement ainsi qu'à l'entretien du système d'alimentation en eau de l'unité dentaire. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section 9, traitant de l'entretien du système.
- Chaque soir avant de quitter votre cabinet, fermez le robinet manuel d'alimentation en eau des installations dentaires.
- Il est également recommandé d'installer un filtre à eau sur votre entrée d'eau.
- Il ne faut jamais utiliser le système sans qu'un fluide circule dans la pièce à main.

- Assurez-vous toujours que les granchements électriques sur le câble et la pièce à main Steri-Mate® soient propres et secs avant de les assembler pour l'utilisation.

4.2 Précautions d'ordre procédural

- L'appareil Cavitron Plus peut être combiné à des inserts Cavitron et fonctionner ainsi sous forme de système. Il a été conçu et testé pour offrir un rendement maximal avec tous les inserts ultrasoniques de marques Cavitron et Cavitron Bellissima™ actuellement disponibles. Les entreprises qui fabriquent, réparent ou modifient des inserts portent seules la responsabilité de démontrer l'efficacité et le rendement de leurs produits avec ce système. Les utilisateurs sont avisés qu'ils doivent comprendre les limites opérationnelles de leurs inserts avant de les utiliser dans un cadre clinique.
- Tout comme les poils d'une brosse à dents, les pointes d'insert ultrasonique s'émoussent avec l'usage. Des inserts usés sur juste 2 mm perdent environ 50 % de leur efficacité de détartrage. En général, il est recommandé que les inserts ultrasoniques soient jetés et remplacés après une année d'utilisation, afin de conserver une efficacité optimale et éviter les bris d'équipement. Un indicateur d'efficacité d'insert DENTSPLY Professional est inclus pour la commodité de l'utilisateur.
- Si une usure excessive est observée, si l'insert a été plié ou déformé ou s'il présente d'autres dommages, jetez-le immédiatement.
- Les pointes d'insert ultrasonique qui ont été tordues, endommagées ou déformées sont susceptibles de se casser en cours d'utilisation et doivent être jetées et remplacées immédiatement.
- Chaque fois que la pointe de l'insert est placée dans la bouche du patient, repousser les lèvres, les joues et la langue pour éviter tout contact avec la pointe de l'insert.

- À l'instar de toutes les pièces à main haute vitesse et de plusieurs autres appareils dentaires, le détartreur Cavitron Plus produit des vibrations ultrasoniques qui créent des aérosols en présence d'eau. L'application des directives procédurales figurant dans la section 8 de ce manuel permettra de contrôler efficacement et de minimiser la dispersion des aérosols.

5.2 Recommandations concernant l'eau utilisée par le système

- Il est fortement recommandé que tous les systèmes d'alimentation en eau du cabinet dentaire soient conformes aux normes applicables du CDC (Centers for Disease Control and Prevention) et de l'ADA (American Dental Association) et que toutes les recommandations en termes de rinçage forcé, de nettoyage chimique et de procédures générales pour le contrôle de l'infection soient suivies. Pour de plus amples informations, veuillez consulter les sections 6.1 et 9.
- En tant que dispositif médical, ce produit doit être installé conformément aux réglementations nationales ou locales en vigueur, y compris les normes de qualité de l'eau (par ex., eau potable). Puisque cet appareil constitue un circuit d'eau ouvert, il est possible que ces réglementations exigent que l'appareil soit connecté à un équipement centralisé de contrôle de l'eau. Un système de distribution Cavitron® DualSelect™ peut être installé pour que cet appareil fonctionne en circuit fermé.

SECTION 6 : Instructions d'installation

Si l'installation du système Cavitron Plus n'est pas effectuée par du personnel spécialement formé d'un distributeur DENTSPLY Professional, l'installateur doit rigoureusement observer les exigences et recommandations suivantes.

6.1 Exigences de l'alimentation en eau

- Votre système vous a été livré avec une conduite d'eau munie d'un filtre remplaçable par l'utilisateur. Pour savoir comment le remplacer, consultez la section 9 traitant de l'entretien du système.
- La pression d'alimentation en eau du système doit être de 20 psi (138kPa) à 40 psi (275kPa). Si la pression de votre alimentation en eau dépasse 40 psi (275 kPa), installez un régulateur de pression d'eau sur la canalisation d'eau alimentant le détartrleur ultrasonique Cavitron Plus.
- Une valve manuelle de fermeture de la canalisation d'alimentation en eau du système dentaire doit être installée de sorte que l'eau puisse être complètement fermée lorsque le cabinet est inoccupé.
- Outre le filtre à eau fourni, il est recommandé d'installer un filtre dans la canalisation d'alimentation en eau du système dentaire, afin que les particules se trouvant dans l'eau soient éliminées avant d'atteindre le système Cavitron.

SECTION 5 : Contrôle des infections

5.1 Informations générales

- Comme avec toutes les procédures dentaires, le port de vêtements et accessoires de protection universelle (à savoir masque, lunettes ou écran, gants et blouse) est recommandé.
- Pour la sécurité de l'opérateur et du patient, appliquez soigneusement les procédures de contrôle des infections décrites dans la brochure d'information sur le contrôle des infections qui accompagne votre système. Des brochures supplémentaires peuvent être obtenues auprès du service à la clientèle au 1-800-989-8826 du lundi au vendredi, de 8h00 à 17h00 (heure de New York). Pour les régions à l'extérieur des États-Unis, veuillez contacter votre représentant DENTSPLY local.

- Lorsque les opérations d'installation ci-dessus relatives à l'alimentation en eau du système dentaire sont complétées, les canalisations d'eau du cabinet dentaire doivent être abondamment rincées avant d'être connectées au système Cavitron.
- La température de l'eau arrivant dans le système Cavitron ne doit pas dépasser 25°C. En cas de nécessité, il est conseillé d'installer un dispositif de contrôle de l'eau pour maintenir la température dans cette limite ou d'ajouter un système de distribution Cavitron DualSelect™ pour que le système puisse fonctionner comme un système d'alimentation en eau fermé.

6.2 Exigences électriques

- L'alimentation électrique du système doit amener un courant secteur monophasé sous 100-240 volts de 50/60 Hz pouvant atteindre 1,0 ampère.
- L'alimentation électrique doit arriver par le cordon secteur fourni avec votre système.

6.3 Déballage du système



Déballez soigneusement votre système Cavitron Plus, puis assurez-vous que tous les composants et accessoires sont inclus :

1. Détartrateur Cavitron® Plus™ avec câble pivotant de pièce à main
2. Cordon secteur amovible
3. Commande au pied sans fil
4. Piles « AA » (LR6) (jeu de 4 piles)
5. Câble auxiliaire de la commande au pied
6. Conduite d'eau (bleue) avec filtre et dispositif de déconnexion rapide
7. Filtre supplémentaire de conduite d'eau
8. Pièce à main Steri-Mate® détachable et stérilisable
9. Poignée Steri-Mate® facultative (non illustrée)
10. Inserts ultrasoniques Cavitron® (quantité optionnelle)
11. Indicateur d'efficacité pour inserts Cavitron
12. Pochette de documentation

6.4 Installation du système

- Le système Cavitron Plus a été conçu pour être posé sur une surface au niveau. Assurez-vous qu'il est stable et qu'il repose sur ses quatre pattes.

- Si l'appareil est placé directement au soleil, son boîtier en plastique risque de se décolorer.
- Le système possède une commande au pied sans fil ayant été synchronisée en usine pour fonctionner avec l'appareil de base du système. Si votre cabinet utilise plusieurs systèmes Cavitron Plus, il est recommandé de marquer chaque commande au pied et chaque appareil de base pour toujours savoir quelle commande au pied appartient à chaque appareil de base. Si une resynchronisation devient nécessaire, suivez les instructions de la Section 6.8.

6.5 Connexion du cordon d'alimentation



- Avant de poursuivre, assurez-vous que l'interrupteur principal situé sous le système (à l'avant centre) est bien placé sur OFF (0).
- Insérez le cordon secteur dans la prise d'alimentation électrique derrière le système.



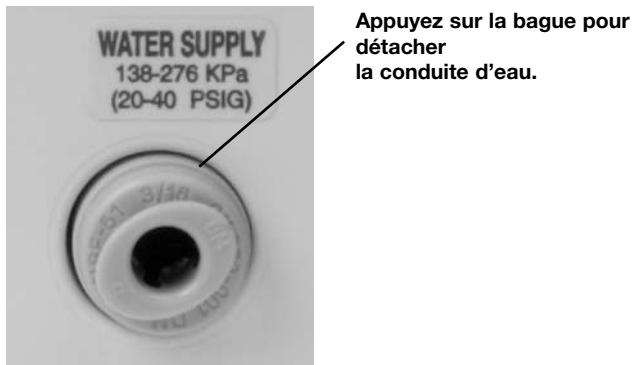
- Insérez la fiche de connexion avec pattes dans une prise secteur murale.

6.6 Connexion de la conduite d'eau



- Saisissez la conduite d'eau (tuyau bleu) par l'extrémité opposée au dispositif de déconnexion rapide, puis insérez cette extrémité dans le connecteur d'alimentation en eau jusqu'à ce qu'il soit enfoncé à fond.
- Connectez le dispositif de déconnexion rapide au système d'alimentation en eau du cabinet dentaire ou au système de distribution Cavitron DualSelect.

- Inspectez toutes les connexions pour vous assurer qu'elles ne présentent aucune fuite.
- Pour retirer la conduite d'eau du système Cavitron Plus, coupez l'alimentation en eau du cabinet dentaire. Vous pouvez ensuite déconnecter la conduite d'eau de la canalisation d'alimentation en eau du cabinet dentaire. Si un dispositif de déconnexion rapide est installé à l'extrémité du tuyau, relâchez la pression d'eau en appuyant sur la pointe du connecteur et laissez l'eau se vidanger dans un récipient approprié. Pour retirer le tuyau du système, poussez sur la bague extérieure de l'entrée d'eau du système, puis séparez délicatement la conduite d'eau.



6.7 Installation/remplacement des piles de la commande au pied

- Retournez la commande au pied et enlevez la vis du couvercle du compartiment à piles à l'aide d'un tournevis à pointe cruciforme, puis retirez le couvercle. S'il y a lieu, enlevez les piles usées et installez deux nouvelles piles « AA » (LR6) conformément à l'illustration. Lors de l'installation des piles, faites attention de ne pas appuyer sur la commande au pied.



- Le témoin de communication devrait clignoter pendant environ deux secondes pour confirmer que la commande au pied peut communiquer avec l'appareil de base. Si le témoin ne clignote pas, vérifiez les piles. Si les piles sont bonnes et que le témoin ne clignote pas, une erreur de communication est survenue. Rétablissez la communication en suivant la procédure de synchronisation de la commande au pied (section 6.10).
- L'utilisation du dispositif de communication à distance par fréquence radio peut être évitée avec le câble auxiliaire de la commande au pied. Pour connaître les mesures supplémentaires pouvant être prises, consultez la section 10.2 traitant de l'assistance technique et des réparations.

- Replacez le couvercle du compartiment à piles et serrez la vis du couvercle avec un tournevis à pointe cruciforme.
- Si vous prévoyez ranger la commande au pied pendant une longue période, retirez les piles.

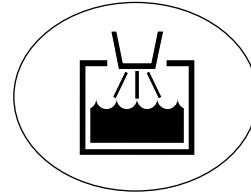
6.8 Synchronisation de la commande au pied

La commande au pied sans fil fournie avec votre système a été synchronisée en usine avec l'appareil de base. Si vous devez remplacer la commande au pied, une synchronisation sera nécessaire avant l'utilisation du système. Pour synchroniser la commande au pied avec l'appareil de base, exécutez les opérations suivantes.

1. Placez l'interrupteur principal situé sous le système (partie centrale avant) sur la position OFF (0).
2. Installez un nouveau jeu de piles « AA » (LR6) dans la commande au pied (voir la section 6.7). Laissez le couvercle de la commande au pied ouvert, de façon à ce que le bouton poussoir rouge soit accessible.



3. Durant le processus de synchronisation, maintenez une distance d'au moins 3 mètres entre l'appareil de base et la commande au pied.
4. Placez l'interrupteur principal sur ON (I) et attendez que le tableau de diagnostic s'allume (voir la section 7.2).
5. Lorsque tous les symboles sont allumés, appuyez sur le bouton de Purge situé sur le tableau de diagnostic. Les symboles commencent à clignoter dans un ordre séquentiel, représentant le mode de synchronisation. Ce mode dure de 5 à 6 secondes.



6. Lorsque ce mode est actif, appuyez sur le bouton rouge situé dans le compartiment à piles de la commande au pied. Cette opération complète le processus de synchronisation.
7. La synchronisation est réussie si tous les symboles clignotent en même temps.
8. Pour vérifier le bon fonctionnement des communications, appuyez sur la commande au pied de façon à choisir la position d'augmentation de puissance (commande enfoncée jusqu'au fond ou 2^e position), puis assurez-vous que le symbole Boost s'allume sur l'appareil de base.
9. Réinstallez le couvercle du compartiment à piles et la vis du couvercle.

SECTION 7 : Description du détartrage Cavitron Plus

7.1 Commandes du système

Commande de puissance ultrasonique

Tournez le bouton pour choisir le niveau de puissance ultrasonique nécessaire. Si vous tournez le bouton dans le sens horaire, vous augmentez la distance de déplacement de la pointe de l'insert (course) sans modifier la fréquence, tandis que si vous tournez dans le sens anti-horaire, vous diminuer la course de la pointe, toujours sans changer la fréquence.

La zone bleue est une plage de faible consommation énergétique assurant un délogement efficace des dépôts sous-gingivaux avec un meilleur confort du patient durant le traitement.

Rinçage

Tournez le bouton de puissance ultrasonique complètement dans le sens anti-horaire, jusqu'à ce que vous entendiez un « clic ». Le mode de rinçage est utile durant une procédure de détartrage ultrasonique lorsque vous désirez un lavage avec une cavitation minimale.

Pièce à main

Fait fonctionner tous les inserts ultrasoniques Cavitron® 30K™ et transmet à l'insert la puissance de détartrage/lavage provenant du système.

Tableau de diagnostic

Voir la section 7.2.

Support de pièce à main

Permet de poser en toute sécurité la pièce à main (avec ou sans insert) lorsque le système n'est pas utilisé. Permet également de tenir le connecteur de câble lorsque la pièce à main n'est pas installée.



Commande au pied à deux positions (sans fil)

Voir la section 7.5.

Interrupteur principal

L'interrupteur principal est situé sous le système (partie centrale avant).

7.2 Indicateurs et commandes du tableau de diagnostic

Indicateur de rinçage

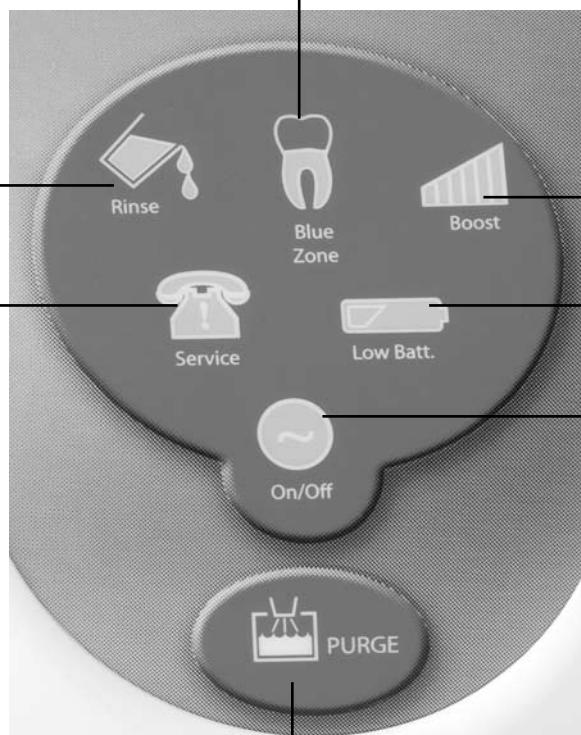
S'allume lorsque la commande de puissance est tournée jusqu'au fond dans le sens anti-horaire. Le mode de rinçage permet de nettoyer la zone de traitement avec un mouvement minime de la pointe

Indicateur d'anomalie

S'allume lorsque le système ne fonctionne pas correctement. Cet indicateur peut s'allumer de trois façons :

- Clignotement lent (1 clignotement par seconde) lorsque le système ne fonctionne pas selon les paramètres définis en usine.
- Clignotement rapide (3 clignotements par seconde) pour indiquer une erreur d'installation.
- Allumage continu lorsque le système surchauffe.

Consultez les conseils de dépannage figurant dans la section 10.1.



Indicateur de zone bleue

S'allume lorsque la commande de puissance est placée dans la zone bleue de l'échelle de puissance. Cette zone de puissance est idéale pour une détersión sous-gingivale avec un confort maximal du patient.

Indicateur d'augmentation de puissance

S'allume lorsque le mode d'augmentation de puissance a été activé.

Indicateur de piles faibles

S'allume lorsque les piles de la commande au pied sont presque à plat. Remplacez les piles conformément aux instructions de la section 6.7.

Indicateur d'alimentation

S'allume (après un délai de 13 secondes) lorsque l'interrupteur principal est sur ON (position « I »).

Indicateur de purge

S'allume lorsque la fonction de purge est activée. Pour activer la purge, vous devez retirer l'insert de la pièce à main et appuyer sur le bouton de purge. De l'eau circulera alors dans le système pendant 2 minutes. Pour obtenir une efficacité maximale, tournez la commande de lavage à la position de débit maximal. Si vous désirez terminer le cycle de purge avant le délai de 2 minutes, appuyez de nouveau sur le bouton Purge ou appuyez sur la commande au pied.

La commande de purge est également utilisée durant le processus de synchronisation de la commande au pied (voir la section 6.8).

7.3 Pièce à main / Câble



Commande de lavage

Tournez la commande de lavage et sélectionnez le débit convenant à votre utilisation. Une rotation dans le sens horaire augmente le débit à la pointe de l'insert, alors qu'une rotation dans le sens anti-horaire le diminue. Le débit du flux de lavage à travers la pièce à main détermine la température du lavage. Un débit plus faible correspond à un lavage plus chaud et un débit plus élevé correspond à un lavage plus frais. Si la pièce à main devient chaude, augmentez le débit. À mesure que vous prendrez de l'expérience, vous découvrirez les meilleurs réglages de débit pour obtenir un dosage optimal combinant efficacité et confort du patient.

Pivot

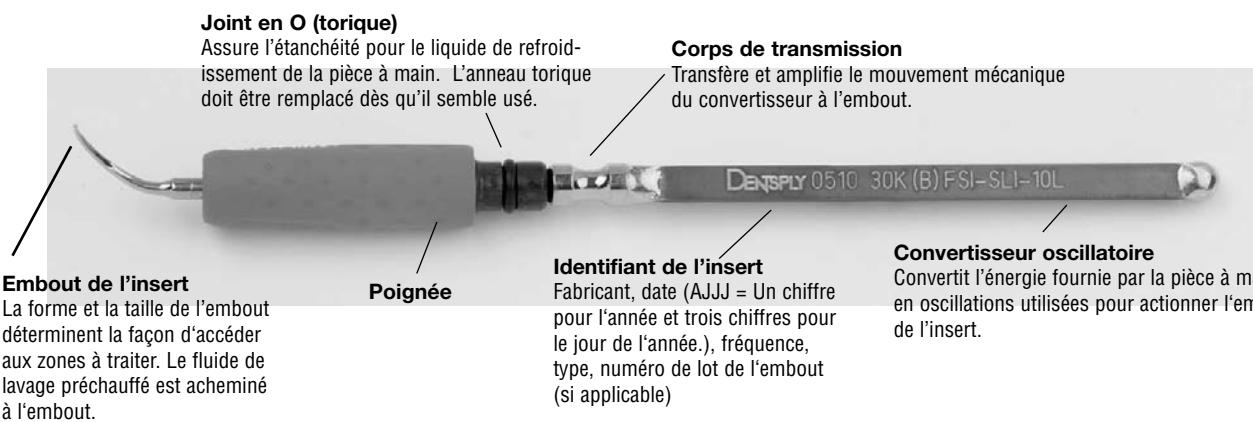
Évite l'emmêlement du câble lorsque vous devez tourner la pièce à main durant un traitement.

Poignée Steri-Mate® facultative (non illustrée)

La poignée Steri-Mate s'ajuste sur la pièce à main pour offrir une prise ergonomique et confortable. Stérilisable, elle est disponible en plusieurs couleurs assorties à votre pièce à main Steri-Mate. Veuillez consulter les instructions d'installation fournies avec la poignée.

7.4 Inserts ultrasoniques Cavitron 30K

Les divers types d'inserts ultrasoniques Cavitron et Cavitron Bellisima 30K sont aisément interchangeables pour diverses applications et procédures. Pour de plus amples informations, consultez la documentation ci-jointe.



Embout de l'insert
La forme et la taille de l'embout déterminent la façon d'accéder aux zones à traiter. Le fluide de lavage préchauffé est acheminé à l'embout.

7.5 Informations et mode d'emploi de la commande au pied sans fil

La commande au pied est un commutateur à deux positions. La première position active la source d'énergie ultrasonique et le dispositif de lavage sur la pointe de l'insert. La deuxième position active le mode d'augmentation de puissance. Le mode d'augmentation de puissance (commande au pied entièrement enfoncée) augmente le niveau de puissance ultrasonique pour enlever rapidement et efficacement les dépôts tenaces sans qu'il soit nécessaire de toucher l'appareil de base du système. Pour désactiver le mode d'augmentation de puissance, relâchez la commande au pied jusqu'à la première position.

- Pour activer le système, il suffit d'appuyer n'importe où sur le dessus de la commande au pied.



7.6 Accessoires et pièces remplaçables par l'utilisateur

7.6.1 Accessoires

1. Cordon d'alimentation secteur
2. Commande au pied à deux positions (sans fil)
3. Cordon auxiliaire de commande au pied
4. Inserts ultrasoniques Cavitron 30K
5. Système de distribution Cavitron DualSelect
6. Pièce à main stérilisable Cavitron Steri-Mate
7. Poignée Cavitron Steri-Mate (disponible en plusieurs couleurs)

7.6.2 Pièces remplaçables par l'utilisateur

1. Anneaux toriques de rechange pour insert Cavitron, jeu de 12
N° de pièce : 62351 (noirs) pour inserts en plastique et Bellissima
N° de pièce : 62605 (vert) pour poignées métalliques et prophy
2. Anneau torique pour câble de pièce à main Steri-Mate,
N° de pièce : 79357
3. Filtre de lavage (eau), jeu de 10, N° de pièce : 90158

Pour de plus amples informations, contactez votre représentant local de DENTSPLY Professional ou votre distributeur DENTSPLY Professional.

SECTION 8 : Installation du système, utilisation et conseils techniques

8.1 Installation de la pièce à main



- Alignez les connecteurs électriques de la pièce à main et du câble, puis connectez-les. Si le câble ne s'enfonce pas bien dans la pièce à main, faites délicatement tourner la pièce à main jusqu'à ce que les contacts soient alignés, puis insérez jusqu'au fond.
- Tenez la pièce à main vide en position debout au dessus d'un évier ou d'un drain. Activez la commande au pied jusqu'à ce que de l'eau sorte, de façon à purger les bulles d'air pouvant se trouver dans la pièce à main.
- Lubrifiez l'anneau torique sur l'insert avec de l'eau avant de le placer dans la pièce à main. Enfoncez complètement l'insert en tournant et en poussant doucement. NE PAS FORCER.



- Tournez la commande de lavage et sélectionnez le débit convenant à votre utilisation. Une rotation dans le sens horaire augmente le débit à la pointe de l'insert, alors qu'une rotation dans le sens anti-horaire le diminue. Le débit du flux de lavage à travers la pièce à main détermine la température du lavage. Un débit plus faible correspond à un lavage plus chaud et un débit plus élevé correspond à un lavage plus frais. Si la pièce à main devient chaude, augmentez le débit. À mesure que vous prendrez de l'expérience, vous découvrirez les meilleurs réglages de débit pour obtenir un dosage optimal combinant efficacité et confort du patient.

8.2 Positionnement du patient

Pour obtenir un accès optimal aux arcades supérieure et inférieure, le dossier de la chaise doit être ajusté comme pour les autres procédures dentaires. Cette inclinaison assure le confort du patient et une bonne visibilité pour le praticien.

Demandez au patient de tourner la tête vers la droite ou vers la gauche. Faites-lui lever ou baisser le menton suivant le cadran et la surface en cours de traitement. Évacuez l'eau d'irrigation au moyen soit d'un éjecteur de salive soit d'un HVE (High Volume Evacuator).

8.3 Exécution des procédures de détartrage ultrasonique

Remarque : Pour connaître les procédures générales devant être effectuées au début de chaque journée et entre les patients, veuillez consulter la brochure d'information sur le contrôle des infections et la section 9 de ce manuel.

- Les bords des inserts ultrasoniques Cavitron sont intentionnellement arrondis de sorte qu'il y ait peu de risque de lacération des tissus avec une technique appropriée de détartrage ultrasonique. Chaque fois que l'insert est introduit dans la bouche du patient, repoussez les lèvres, les joues et la langue pour éviter tout contact avec la pointe activée de l'insert.
- Tournez la commande de réglage de puissance selon le niveau de puissance ultrasonique approprié pour la procédure. Une rotation dans le sens horaire correspond à une augmentation de puissance. La puissance augmente sur toute la plage de réglage de la commande. Tenez la pièce à main au-dessus d'un évier ou d'un drain. Appuyez sur la commande au pied pour activer le système. Vérifiez le jet pour vous assurer que le fluide atteint l'extrémité active sur la pointe de l'insert. Réglez la commande de lavage de façon à vous assurer que le débit est adéquat pour le réglage de puissance choisi. Lorsque le débit est plus élevé, l'irrigation est plus fraîche.
- Il est possible que vous deviez régler le lavage alors que le système est en mode « Boost » (commande au pied complètement enfoncée), de façon à ce que suffisamment de liquide soit disponible pour rafraîchir l'interface entre la dent et la pointe.
- Il est en général recommandé d'utiliser « un doigté léger comme une plume » dans toutes les opérations de détartrage ultrasonique. Le mouvement de la pointe activée et les effets acoustiques du liquide d'irrigation sont dans la plupart des cas suffisants pour éliminer les dépôts les plus récalcitrants.
- Vérifiez périodiquement l'usure de l'insert ultrasonique Cavitron avec l'aide de l'indicateur d'efficacité des inserts Cavitron.
- Durant toutes les procédures, il est recommandé d'utiliser un éjecteur de salive ou un dispositif HVE (High Volume Evacuator).
- Réglez le bouton d'ajustement de la puissance du système sur la puissance la plus faible applicable pour cette utilisation et pour l'insert choisi.

8.4 Considérations concernant le confort du patient

Causes possibles de sensibilité

- Position incorrecte de la pointe. La pointe ne doit jamais être orientée directement vers la surface des racines d'une dent.
- Ne pas garder la pointe en mouvement sur la dent. Il ne faut jamais laisser l'insert dans une position statique sur un point de la dent. Changez la direction suivie par le mouvement de l'insert.
- L'application d'une pression inappropriée. Utilisez une prise et une pression très légères, en vous appuyant sur les tissus mous extérieurs si possible, particulièrement lorsque vous travaillez sur du cément à nu.
- Si la sensibilité persiste, diminuez la puissance et/ou déplacez-vous de la dent sensible à une autre puis revenez plus tard.

SECTION 9 : Entretien du système

Il est recommandé d'exécuter les procédures d'entretien suivantes.

9.1 Entretien quotidien

PROCÉDURES DE DÉMARRAGE AU DÉBUT DE LA JOURNÉE :

1. Ouvrez la valve manuelle d'arrêt sur le système d'alimentation en eau du cabinet dentaire.
2. Installez une pièce à main stérilisée Steri-Mate sur le câble de pièce à main.
3. Placez l'interrupteur principal sur la position ON (I). Assurez-vous que le témoin de fonctionnement est allumé.
4. Placez la commande de puissance à la position de puissance minimale (pas de rinçage).
5. Placez la commande de lavage sur le câble de pièce à main à la position maximale.
6. Tenez la pièce à main (sans insert monté) en position verticale au-dessus d'un évier ou d'un drain. Activez le bouton de commande de purge.
 - Le bouton de purge devrait s'allumer pendant deux minutes pour confirmer l'activation de la fonction de purge.
 - Si le bouton de purge est activé alors qu'un insert est installé sur la pièce à main, le bouton clignote pendant 3 secondes et la purge se désactive. Vous devez alors retirer l'insert de la pièce à main et appuyer de nouveau sur le bouton de purge.
 - La fonction de purge peut être interrompue à tout moment en appuyant de nouveau sur le bouton de purge ou en appuyant sur la commande au pied.
7. Lorsque vous avez terminé le cycle de purge, placez un insert stérilisé dans la pièce à main, puis réglez la commande de puissance ultrasonique et la commande de lavage à votre position de fonctionnement préférée.

ENTRE LES PATIENTS :

1. Enlevez l'insert ultrasonique utilisé. Nettoyez et stérilisez le ou les inserts ultrasoniques conformément à la procédure décrite dans la notice d'utilisation de l'insert ultrasonique Cavitron et dans la brochure d'information sur le contrôle des infections accompagnant chaque insert.
2. Tenez la pièce à main au-dessus d'un évier ou d'un drain, puis activez la fonction de purge conformément aux indications de l'étape 6 de la procédure d'ouverture.
3. Lorsque le cycle de purge est terminé, placez l'interrupteur principal sur OFF (0).
4. Retirez la pièce à main Steri-Mate. Nettoyez et stérilisez la pièce à main conformément à la procédure décrite dans le livret accompagnant l'équipement.
5. Désinfectez les surfaces du boîtier de l'appareil, le cordon d'alimentation, le câble de pièce à main, la conduite d'eau, la commande au pied et le câble auxiliaire (si applicable) en appliquant une solution désinfectante sans immersion* et en suivant attentivement les instructions du fabricant de la solution désinfectante. Pour nettoyer le système, vaporisez une quantité généreuse de solution désinfectante sur une serviette propre et essuyez toutes les surfaces. Jetez la serviette utilisée. Séchez avec un tissu propre. Pour désinfecter le système, vaporisez une quantité généreuse de solution désinfectante sur une serviette propre et essuyez toutes les surfaces. Laissez la solution désinfectante sécher à l'air. Ne vaporisez jamais de solution désinfectante directement sur le système.
6. Inspectez la pièce à main pour vérifier si elle présente des traces de rupture ou d'usure.
7. Si vous utilisez un système d'alimentation en eau fermé ou un système de distribution DualSelect, vérifiez s'il reste suffisamment d'eau pour le patient suivant.
8. Lorsque le système est prêt à l'emploi, placez une pièce à main stérilisée Steri-Mate sur le câble de pièce à main et un insert stérilisé sur la pièce à main, puis réglez les commandes du système à vos positions de réglage préférées.

PROCÉDURES DE MISE À L'ARRÊT EN FIN DE JOURNÉE :

Exécutez les procédures d'entretien « entre les patients », étapes 1 à 6. En outre, il est recommandé de fermer la valve manuelle d'arrêt sur le système d'alimentation en eau du cabinet dentaire.

***REMARQUE : Il est préférable d'utiliser des solutions désinfectantes aqueuses. Certaines solutions désinfectantes à base d'alcool peuvent être nocives et décolorer le plastique.**

9.2 Entretien hebdomadaire

À la fin de chaque semaine, il est fortement recommandé que ce système soit désinfecté par un rinçage chimique des conduites d'eau avec une solution d'hypochlorite de sodium (NaOCl). Cette opération peut être réalisée en connectant l'appareil au système de distribution Cavitron DualSelect ou à un autre dispositif semblable disponible auprès de votre distributeur local. Si l'appareil est connecté au système de

distribution Cavitron DualSelect, veuillez suivre les instructions figurant dans le guide d'utilisation du système DualSelect. S'il est connecté à un autre dispositif, veuillez suivre les instructions accompagnant ce dernier, sans oublier qu'un rinçage chimique doit être effectué avec un débit d'eau maximal pendant au moins 30 secondes. Afin que la solution d'hypochlorite de sodium puisse agir dans les conduites, le système doit être laissé au repos pendant une durée de 10 à 30 minutes. À titre de suggestion, il est recommandé qu'une étiquette soit placée visiblement sur le système, avisant que LE SYSTÈME EST EN COURS DE DÉSINFECTION AVEC UN PRODUIT PUISSANT ET NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ. Lorsque le délai d'attente est terminé, rincez le système avec de l'eau propre pendant au moins 30 secondes ou jusqu'à ce que l'odeur d'hypochlorite de sodium ait disparu. TOUS LES PRODUITS CHIMIQUES DOIVENT ÊTRE RINCÉS DU SYSTÈME AVANT TOUTE UTILISATION AVEC UN PATIENT.

9.3 Entretien mensuel

ENTRETIEN DU FILTRE À EAU :

Lorsque le filtre de la conduite d'eau devient décoloré, il doit être remplacé pour éviter toute réduction inopportunne du débit d'eau dans le détartreur ultrasonique Cavitron Plus. Des jeux de 10 filtres de recharge (article numéro 90158) sont disponibles auprès de votre distributeur autorisé DENTSPLY.

1. Assurez-vous que le système est arrêté.
2. Déconnectez la conduite d'eau sur la canalisation d'alimentation en eau. Si un dispositif de déconnexion rapide est installé à l'extrémité du tuyau, relâchez la pression d'eau en appuyant sur la pointe du connecteur et laissez l'eau se vidanger dans un récipient approprié.
3. Saisissez le raccord sur l'un des deux côtés du disque filtrant et tournez dans le sens anti-horaire. Enlevez l'élément filtrant à l'extrémité du tuyau d'eau.
4. Installez le filtre de recharge sur le raccord du tuyau d'eau. Le filtre doit être placé correctement selon le raccord de tuyau utilisé.
5. Serrez à la main les deux raccords du tuyau en les tournant dans le sens horaire. Reconnectez la conduite d'eau, puis faites fonctionner l'appareil pour purger les bulles d'air et vérifiez la présence de fuites.

SECTION 10 : Dépannage

Même si les réparations du détartreur ultrasonique Cavitron Plus doivent être confiées à du personnel DENTSPLY, voici quelques opérations élémentaires de dépannage qui pourront vous aider à éviter les interventions inutiles d'un technicien. De façon générale, vérifiez toutes les canalisations et toutes les connexions conduisant ou provenant du système. Une connexion ou un bouchon mal serré peut être à l'origine de problèmes. Vérifiez les réglages des commandes du système.

10.1 Guide de dépannage

Symptôme : Le système ne fonctionne pas. Le témoin d'alimentation ne s'allume pas.

1. Assurez-vous que l'interrupteur principal est sur la position ON (I) et que le cordon d'alimentation amovible est complètement enfoncé dans le réceptacle derrière le système.
2. Assurez-vous que la fiche de connexion du cordon d'alimentation est complètement enfoncée dans une prise secteur murale homologuée.
3. Assurez-vous que la prise murale est sous tension.

Symptôme : Le système ne fonctionne pas. Le témoin d'alimentation est allumé.

1. Si plusieurs commandes au pied sont utilisées dans votre cabinet, vérifiez chaque commande au pied pour vous assurer que la commande appropriée est utilisée. Alors qu'une pièce à main et un insert sont installés, enfoncez la commande au pied à la première position. Le système devrait faire sortir de l'eau. Si aucune commande au pied ne fait fonctionner le système, passez à l'étape suivante.
2. Resynchronisez une commande au pied avec le système (voir la section 6.8 traitant de la synchronisation de la commande au pied).

Symptôme : Le système fonctionne. Il n'y a pas d'eau dans la pointe de l'insert ou la pièce à main est en surchauffe.

1. Assurez-vous que la commande de lavage de la pièce à main est correctement positionnée.
2. Vérifiez si l'insert est bouché.
3. Assurez-vous que les valves d'alimentation en eau du cabinet dentaire sont ouvertes.
4. Si le système est connecté à un système de distribution DualSelect, assurez-vous qu'il reste suffisamment de fluide dans le flacon sélectionné. Si vous utilisez une source d'eau externe, assurez-vous que les valves d'eau sont ouvertes.
5. Assurez-vous que le filtre à eau est propre. Remplacez le filtre si nécessaire.

Symptôme : Le système fonctionne. L'insert ne produit pas de cavitation.

1. Assurez-vous que la commande de niveau de puissance n'est pas en mode de rinçage.
2. Vérifiez si l'insert n'est pas endommagé et assurez-vous qu'il est correctement installé dans la pièce à main.
3. Assurez-vous que la pièce à main est correctement installée sur le câble.
4. Si une poignée Steri-Mate est installée sur la pièce à main, assurez-vous que la poignée est à égalité avec le plastique rigide du port de l'insert.
5. Placez l'interrupteur principal du système sur OFF (0). Attendez 5 secondes et remettez le système sous tension.
6. Si le problème persiste, remplacez les deux piles « AA » (LR6) de la commande au pied par deux piles « AA » neuves (voir la section 6.7) ou connectez le câble auxiliaire de la commande au pied.

Symptôme : Le système fonctionne. Le mode purge ne fonctionne pas mais l'icône clignote.

1. Vérifiez s'il n'y a pas d'insert sur la pièce à main.
2. Assurez-vous que la pièce à main est correctement installée sur le câble.

Symptôme : Le système fonctionne. Le témoin de service clignote.

- **Clignotement lent (1 clignotement par seconde)** Le système ne fonctionne pas selon les paramètres définis en usine.
 1. Enlevez l'insert.
 2. Placez l'interrupteur principal sur OFF (0). Attendez cinq secondes. Remettez l'interrupteur principal sur ON (I).
 3. Faites fonctionner la fonction de purge.
 4. Si le témoin de service continue à clignoter, consultez la section 10.2 (Assistance technique et réparations) et faites réparer l'appareil le plus rapidement possible.
- **Clignotement rapide (3 clignotements par seconde)**
– Ce clignotement indique une erreur d'installation.
 1. Si un insert se trouve dans la pièce à main, enlevez-le. Assurez-vous que la pièce à main est correctement enfoncée et appuyez sur la commande au pied pendant 2 secondes. Si le clignotement s'arrête, le système est prêt à l'emploi. Si le clignotement persiste, passez à l'étape suivante.
 2. Installez une pièce à main NEUVE et appuyez sur la commande au pied pendant 2 secondes. Si le clignotement s'arrête, le système est prêt à l'emploi. Jetez l'ancienne pièce à main ou retournez-la au fabricant si elle est sous garantie. Si le clignotement persiste, passez à l'étape suivante.
 3. Installez et enfoncez complètement un insert dans la pièce à main. Appuyez sur la commande au pied pendant 2 secondes. Si le clignotement s'arrête, le système est prêt à l'emploi. Si le clignotement persiste, passez à l'étape suivante.
 4. Installez et enfoncez complètement un insert NEUF dans la pièce à main, puis appuyez sur la commande au pied pendant 2 secondes. Si le clignotement s'arrête, le système est prêt à l'emploi. Jetez l'ancien insert ou retournez-le au fabricant s'il est sous garantie. Si le clignotement persiste, consultez la section 10.2 (Assistance technique et réparations) et faites réparer l'appareil le plus rapidement possible.

Symptôme : Le système fonctionne. Le témoin de service est allumé.

1. Assurez-vous que l'appareil de base reçoit une ventilation adéquate et qu'il n'est pas placé près d'une source de chaleur (radiateur, lampe chauffante, exposition directe au soleil ou équipement clinique producteur de chaleur).
2. Placez l'interrupteur principal sur la position OFF (0). Laissez le système refroidir pendant 10 minutes et remettez-le sous tension. Vérifiez si le témoin est toujours allumé.
3. Si le témoin est toujours allumé, consultez la section 10.2 (Assistance technique et réparations) et faites réparer l'appareil le plus rapidement possible.

10.2 Assistance technique et réparations

Si vous avez besoin d'assistance technique ou d'une réparation aux États-Unis,appelez le Service après-vente DENTSPLY Professional Cavitron CareSM au 1-800-989-8826, du lundi au vendredi de 8h00 à 17h00 (heure de New York). Pour les régions à l'extérieur des États-Unis, veuillez contacter votre représentant DENTSPLY local.

SECTION 11 : Période de garantie

Le détartrageur ultrasonique Cavitron Plus est garanti pendant DEUX ANS à compter de sa date d'achat. La pièce à main Steri-Mate fournie avec votre système est garantie pendant SIX MOIS à compter de la date d'achat. Pour connaître le texte complet et les conditions générales de la garantie, veuillez lire la feuille de garantie accompagnant le système.

SECTION 12 : Fiche technique

Tension électrique	Continue (100-240 volts c.a.)
Courant	1,0 ampère maximum
Phase	Monophasé
Fréquence	50/60 Hertz
Pression d'eau	20 à 40 psig (138 à 275 kPa)
Débit d'eau	Réglage minimum (sens anti-horaire) < 15 ml/min Réglage maximum (sens horaire) > 55 ml/min
Poids	1,5 kg (3,3 lb)
Dimensions	Hauteur : 12,7 cm (5 po) Largeur : 24,13 cm (9,5 po) Profondeur : 20,32 cm (8 po) Longueur du câble de pièce à main : 2,0 m (6,5 pi) Longueur du câble auxiliaire de la commande au pied : 2,4 m (8 pi) Longueur de la conduite d'eau : 2,4 m (8 pi)
Commande au pied	Non adaptée aux environnements opératoires Classe de protection IPX1
Communication à distance	Fréquence : 2405 à 2480 MHz Puissance : < 1 mW Canaux : 16
Environnement d'utilisation	Température : 15-40°C (59-104°F) Humidité relative : 30% à 75% (sans condensation)
Conditions de transport et d'entreposage	Température : -40°C à 70°C (-40°F à 158°F) Humidité relative : 10% à 100% (sans condensation) Pression atmosphérique : 500 à 1060 hPa

Symbologie



ALIMENTATION CA



ÉQUIPEMENT APPLIQUÉ PARTIE B



MISE À LA TERRE DE PROTECTION

IPX1

Pédale non destinée à fonctionner dans les salles d'opération. Classe de protection-IPX1
Classification IPX1 de protection contre la pénétration nuisible de l'eau



Précautions : Consulter les documents accompagnant le présent guide.

O/I

Interrupteur de courant alternatif
(O = Éteint, I = Allumé)



ÉQUIPEMENT MÉDICAL

EN CE QUI CONCERNE LES RISQUES D'ÉLECTROCUPTION ET D'INCEDEIE, ET LES DANGERS MÉCANIQUES, SATISFAIT SEULEMENT À UL-2601-1/60601-1 ET CAN/CSA C22.2 NO.601.1
13VA



Cet appareil est conforme aux exigences de la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- 1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et
 - 2) cet appareil doit accepter n'importe quelles interférences reçues, notamment les interférences risquant de provoquer un fonctionnement non souhaité.
- Identifiant FCC :TF3-DPD81675
IC : 4681B81675



Jeter les appareils hors d'usage selon la Directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne sur les déchets électriques et électroniques.

SECTION 13 : Classifications

- Type de protection contre les décharges électriques : Classe 1
- Degré de protection contre les décharges électriques : Type B
- Degré de protection contre la pénétration nuisible de l'eau : Ordinaire
- Mode de fonctionnement : Continu
- Degré de sécurité de l'application en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou un oxyde nitreux : Équipement non adapté pour une utilisation en présence d'anesthésiant inflammable ou d'oxygène
- Conformément à la directive de matériel médical : IIA (règle 9) (ISO/IEC 60601).

SECTION 14 : Mise aux rebuts du système

- Conformément aux lois en vigueur localement.

CAVITRON® PLUS™ DÉTARTREUR ULTRASONIQUE

GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE

Tableau de diagnostic



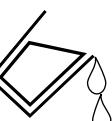
MARCHE/ARRÊT

S'allume lorsque l'interrupteur principal est sur la position « ON ».



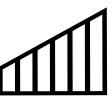
ZONE BLEUE

S'allume lorsque la commande de puissance ultrasonique est réglée sur la zone bleue de l'échelle de puissance. La zone bleue est une plage étendue de faible consommation énergétique assurant un délogement efficace des dépôts sous-gingivaux avec un confort optimal du patient durant le traitement.



RINÇAGE

S'allume lorsque la commande de puissance ultrasonique est tournée jusqu'au fond dans le sens anti-horaire. Lorsqu'un insert est placé sur la pièce à main, activez la commande au pied et vous pourrez procéder à un lavage avec un mouvement minime de la pointe.



AUGMENTATION DE PUISSANCE

S'allume lorsque le mode d'augmentation de puissance est activé par la commande au pied. Pour l'activer, il suffit d'appuyer sur la commande au pied à la deuxième position. Pour désactiver le mode d'augmentation de puissance, relâchez la commande au pied jusqu'à la première position.



BOUTON DE PURGE

S'allume lorsque la fonction de purge est activée. Pour effectuer une purge, retirez l'insert de la pièce à main, appuyez sur le bouton de purge du tableau de diagnostic et de l'eau circulera dans les canalisations du système pendant deux minutes. Pour obtenir une efficacité maximale, tournez la commande de lavage à la position de débit maximal. Si vous désirez terminer le cycle de purge avant le délai de 2 minutes, appuyez de nouveau sur le bouton Purge ou appuyez sur la commande au pied.



SERVICE

S'allume lorsque le système ne fonctionne pas correctement. Cet indicateur peut s'allumer de trois façons :

- Clignotement lent (1 clignotement par seconde) lorsque le système ne fonctionne pas selon les paramètres définis en usine.
- Clignotement rapide (3 clignotements par seconde) pour indiquer une erreur d'installation.
- Allumage continu lorsque le système surchauffe.

Veuillez consulter les conseils de dépannage au verso.



PILES FAIBLES

S'allume lorsque les piles de la commande au pied sont presque à plat. Remplacez les piles conformément aux instructions du mode d'emploi.

Commande de puissance



RINÇAGE / PUISSANCE

BOUTON DE RÉGLAGE DE PUISSANCE

Tournez le bouton pour choisir le niveau de puissance ultrasonique nécessaire. Si vous tournez le bouton dans le sens horaire, vous augmentez la distance de déplacement de la pointe de l'insert (course) sans modifier la fréquence, tandis que si vous tournez dans le sens anti-horaire, vous diminuer la course de la pointe, toujours sans changer la fréquence.

RINÇAGE

Le mode de rinçage peut être utilisé durant un détartrage ultrasonique lorsqu'il est nécessaire de laver la zone traitée. Pour activer ce mode, tournez complètement la commande de puissance ultrasonique dans le sens anti-horaire, jusqu'à ce que vous entendiez un « clic ».

ZONE BLEUE

La zone bleue est une plage étendue de faible consommation énergétique assurant un délogement efficace des dépôts sous-gingivaux avec un confort optimal du patient durant le traitement.

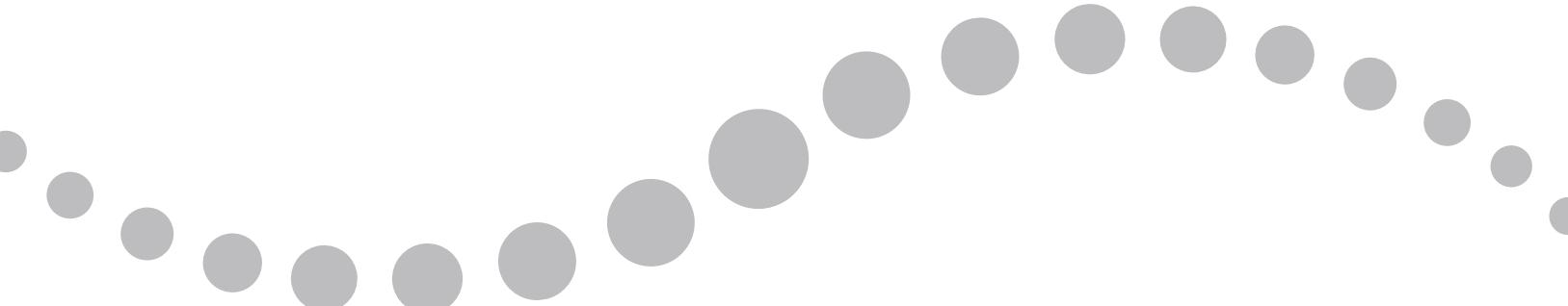
GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE DÉPANNAGE

SYMPTÔME	SOLUTIONS
Le système ne fonctionne pas. Le témoin d'alimentation ne s'allume pas.	<ol style="list-style-type: none">Assurez-vous que l'interrupteur principal est sur la position ON (I) et que le cordon d'alimentation amovible est complètement enfoncé dans le réceptacle derrière le système.Assurez-vous que la fiche de connexion du cordon d'alimentation est complètement enfoncée dans une prise secteur murale homologuée.Assurez-vous que la prise murale est sous tension.
Le système ne fonctionne pas. Le témoin d'alimentation est allumé.	<ol style="list-style-type: none">Si plusieurs commandes au pied sont utilisées dans votre cabinet, vérifiez chaque commande au pied pour vous assurer que la commande appropriée est utilisée. Alors qu'une pièce à main et un insert sont installés, enfoncez la commande au pied à la première position. Le système devrait faire sortir de l'eau. Si aucune commande au pied ne fait fonctionner le système, passez à l'étape suivante.Resynchronisez une commande au pied avec le système (voir la section 6.8 des instructions d'utilisation, intitulée Synchronisation de la commande au pied).
Le système fonctionne. Il n'y a pas d'eau dans la pointe de l'insert ou la pièce à main est en surchauffe.	<ol style="list-style-type: none">Assurez-vous que la commande de lavage de la pièce à main est correctement positionnée.Vérifiez si l'insert est obstrué. Si nécessaire, remplacez l'insert.Assurez-vous que les valves d'alimentation en eau du cabinet dentaire sont ouvertes.Si le système est connecté à un système de distribution Dual Select, assurez-vous qu'il reste suffisamment de fluide dans le flacon sélectionné. Si vous utilisez une source d'eau externe, assurez-vous que les valves d'eau sont ouvertes.Assurez-vous que le filtre de la conduite d'eau est propre. Si nécessaire, remplacez le filtre.
Le système fonctionne. L'insert ne produit pas de cavitation.	<ol style="list-style-type: none">Assurez-vous que la commande de niveau de puissance n'est pas en mode de rinçage.Vérifiez si l'insert n'est pas endommagé et assurez-vous qu'il est correctement installé dans la pièce à main.Assurez-vous que la pièce à main est correctement installée sur le câble.Assurez-vous que la poignée moelleuse de la pièce à main est à égalité avec le plastique rigide du port de l'insert (si vous n'utilisez pas la poignée facultative, sautez cette étape).Placez l'interrupteur principal sur OFF (0). Attendez 5 secondes et remettez le système sous tension.Si le problème persiste, remplacez les deux piles « AA » (LR6) de la commande au pied par deux piles « AA » neuves ou connectez le câble auxiliaire de la commande au pied.
Le témoin de service clignote.	<ol style="list-style-type: none">Clignotement lent (1 clignotement par seconde) – Le système ne fonctionne pas selon les paramètres définis en usine.<ol style="list-style-type: none">Enlevez l'insert.Placez l'interrupteur principal sur OFF (0). Attendez cinq secondes. Remettez l'interrupteur principal sur ON (I).Faites fonctionner la fonction de purge.Si le témoin de service continue à clignoter, consultez la section « Assistance technique et réparations » et faites réparer l'appareil le plus rapidement possible.Clignotement rapide (3 clignotements par seconde) – Ce clignotement indique une erreur d'installation.<ol style="list-style-type: none">Si un insert se trouve dans la pièce à main, enlevez-le. Assurez-vous que la pièce à main est correctement enfoncée et appuyez sur la commande au pied pendant 2 secondes. Si le clignotement s'arrête, le système est prêt à l'emploi. Si le clignotement persiste, passez à l'étape suivante.Installez une pièce à main NEUVE et appuyez sur la commande au pied pendant 2 secondes. Si le clignotement s'arrête, le système est prêt à l'emploi. Jetez l'ancienne pièce à main ou retournez-la au fabricant si elle est sous garantie. Si le clignotement persiste, passez à l'étape suivante.Installez et enfonsez complètement un insert dans la pièce à main. Appuyez sur la commande au pied pendant 2 secondes. Si le clignotement s'arrête, le système est prêt à l'emploi. Si le clignotement persiste, passez à l'étape suivante.Installez et enfonsez complètement un insert NEUF dans la pièce à main, puis appuyez sur la commande au pied pendant 2 secondes. Si le clignotement s'arrête, le système est prêt à l'emploi. Jetez l'ancien insert ou retournez-le au fabricant s'il est sous garantie. Si le clignotement persiste, consultez le service d'assistance technique.
Le système fonctionne. Le témoin de service est allumé.	<ol style="list-style-type: none">Assurez-vous que l'appareil de base reçoit une ventilation adéquate et qu'il n'est pas placé près d'une source de chaleur (radiateur, lampe chauffante, exposition directe au soleil ou équipement clinique producteur de chaleur).Placez l'interrupteur principal sur OFF (0). Laissez le système refroidir pendant 10 minutes et remettez-le sous tension. Vérifiez si le témoin est toujours allumé.Si le témoin de service continue à clignoter, consultez la section « Assistance technique et réparations » et faites réparer l'appareil le plus rapidement possible.
Le système fonctionne. Le mode Purge ne fonctionne pas et le voyant clignote.	<ol style="list-style-type: none">Assurez-vous qu'il n'y a pas d'insert dans la pièce à main.Assurez-vous que la pièce à main est correctement installée sur le câble.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	39	CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA, OPERACIÓN Y TÉCNICAS PARA SU USO
INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO.	39	8.1 <i>Instalación de la pieza de mano</i> 47
ASISTENCIA TÉCNICA.	39	8.2 <i>Colocación del paciente</i> 48
SUMINISTROS Y PARTES DE REPUESTO	39	8.3 <i>Realización de procedimientos de raspado ultrásónico</i> 48
INDICACIONES PARA USO	40	8.4 <i>Consideraciones para la comodidad del paciente</i> 48
CONTRAINDICACIONES	40	CUIDADO DEL SISTEMA
ADVERTENCIAS	40	9.1 <i>Mantenimiento diario</i> 48-49
PRECAUCIONES		<i>Procedimientos de encendido al iniciar el día</i> 48
4.1 <i>Precauciones del sistema.</i> 40		<i>Entre pacientes</i> 49
4.2 <i>Precauciones de procedimientos</i> 41		<i>Procedimientos de apagado al final del día</i> 49
CONTROL DE INFECCIONES		9.2 <i>Mantenimiento semanal</i> 49
5.1 <i>Información general</i> 41		9.3 <i>Mantenimiento mensual</i> 49
5.2 <i>Recomendaciones para el suministro de agua</i> 41		<i>Mantenimiento del filtro de la manguera de agua</i> 49
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN		LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
6.1 <i>Requisitos para la manguera de agua</i> 41		10.1 <i>Guía para la localización y solución de problemas.</i> 49-50
6.2 <i>Requerimientos eléctricos</i> 42		10.2 <i>Asistencia técnica y reparaciones</i> 50
6.3 <i>Desembalaje del sistema</i> 42		PERÍODO DE GARANTÍA 51
6.4 <i>Instalación del sistema</i> 42		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 51
6.5 <i>Conexión del cable de energía eléctrica</i> 42		CLASIFICACIONES. 52
6.6 <i>Conexión de la línea de suministro de agua</i> 42-43		DESECHO DE LA UNIDAD 52
6.7 <i>Instalación / Reemplazo de baterías para el control de pie</i> 43		GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA. 54-55
6.8 <i>Sincronización del control de pie</i> 43		
DESCRIPCIÓN DEL ESCARIFICADOR CAVITRON® PLUS		
7.1 <i>Controles del sistema.</i> 44		
7.2 <i>Indicadores y controles de la pantalla de diagnósticos</i> 45		
7.3 <i>Pieza de mano / cable</i> 46		
7.4 <i>Insertos ultrásónicos Cavitron® 30K™</i> 46		
7.5 <i>Información y funcionamiento sobre el control de pie inalámbrico</i> 47		
7.6 <i>Accesorios y partes de repuesto</i> 47		
7.6.1 <i>Accesorios</i> 47		
7.6.2 <i>Partes de repuesto para el usuario</i> 47		





INTRODUCCIÓN

¡Felicitaciones!

Su decisión de añadir el escarificador ultrasónico Cavitron® Plus™ a su práctica representa una sabia inversión para una adecuada odontología.

Por más de cuatro décadas, los odontólogos han preferido los beneficios clínicos y ventajas en el ahorro de trabajo propios de los cavitadores ultrasónicos Cavitron. Estudios clínicos e investigaciones independientes han probado que ningún otro método de retiro de cálculos supra y subgingivales es capaz de exceder la velocidad, eficiencia y versatilidad del raspado ultrasónico.

DENTSPLY Professional es una compañía registrada ISO 13485. Todos los dispositivos médicos de DENTSPLY Professional vendidos en Europa cuentan con la marca CE de acuerdo con la Directriz de Consejo 93/42/EEC.

Página web: www.professional.dentsply.com

Precaución: Las leyes federales estadounidenses restringen la venta de este dispositivo a dentistas profesionales, o por prescripción de éstos.

INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

El escarificador ultrasónico Cavitron Plus es un instrumento diseñado y fabricado de precisión. Contiene controles y componentes para el raspado ultrasónico. El sistema produce 30,000 golpes por segundo en la punta de trabajo del inserto ultrasónico que cuando se combina con el efecto cavitacional de la irrigación refrigerante crea una acción sinérgica que literalmente "deshace" los depósitos más pesados de cálculos mientras que proporciona una comodidad excepcional al operador y al paciente.

El escarificador ultrasónico Cavitron Plus incorpora el sistema SPS (Sustained Performance System), que proporciona un equilibrio permanente entre un raspado eficaz y la comodidad del paciente, ya que mantiene el nivel de potencia del escarificador cuando la boquilla encuentra depósitos difíciles. De esta forma, el dentista puede llevar a cabo un raspado eficaz incluso a baja potencia. El Sistema Cavitron Plus ha extendido la tecnología SPS ampliando el rango de la zona azul, ofreciendo así una resolución más precisa en la configuración de potencia. Las características avanzadas que hacen al Cavitron Plus una sabia inversión incluyen un control inalámbrico de pie, pantalla iluminada de diagnósticos,

configuración de enjuague y función automatizada de purga. Estas características combinan con las ya establecidas, como la pieza de mano desmontable y esterilizable y el cable giratorio Steri-Mate® con modo de control de irrigación, rango de baja potencia y asistencia a manos libres para proporcionar lo último en las experiencias de raspado ultrasónico para sus pacientes, mientras continúa proporcionando la calidad y confiabilidad que espera de los sistemas ultrasónicos de la marca Cavitron.

El escarificador ultrasónico Cavitron Plus está certificado y aprobado por UL/ULc. El escarificador ultrasónico Cavitron Plus está clasificado por Underwriters Laboratories Inc. con respecto a riesgos de choques eléctricos, incendios y mecánicos de acuerdo con el Estándar IEC 60601. El escarificador ultrasónico Cavitron Plus cumple con la Parte 15 de las Reglas FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: 1) este dispositivo no puede provocar interferencia dañina y 2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquella que pueda provocar una operación no deseada. Número de certificación / registro FCC de la base Cavitron Plus: ID FCC: TF3-DPD73227323; IC: 4681B-73227323. Número de certificación / registro FCC del control de pie Cavitron Plus: ID FCC: TF3-DPD81675; IC: 4681B-81675. El término IC antes del número de certificado / registro significa que se satisficieron las especificaciones técnicas de la Industria de Canadá.

ASISTENCIA TÉCNICA

Para soporte técnico y asistencia para reparaciones en los EE.UU., llame al Servicio Certificado de la Fábrica SM Cavitron Care de DENTSPLY Professional al 1-800-989-8826, de lunes a viernes, 8:00 A.M. a 5:00 P.M. (Hora del Este). Para otras zonas geográficas, sírvase llamar a su representante local de DENTSPLY.

SUMINISTROS Y PARTES DE REPUESTO

Para ordenar suministros o partes de repuesto en los EE.UU., póngase en contacto con su Distribuidor local de DENTSPLY Professional o llame al 1-800-989-8826, de lunes a viernes, 8:00 A.M. a 5:00 P.M. (Hora del Este). Para otras zonas geográficas, sírvase llamar a su representante local de DENTSPLY.

SECCIÓN 1: Indicaciones para uso

- Todas las aplicaciones generales de raspado supra y subgingival.
- Desbridamiento periodontal para todo tipo de enfermedades periodontales
- Procedimientos de endodoncia

SECCIÓN 2: Contraindicaciones

- Los sistemas ultrasónicos no deberán emplearse en procedimientos dentales de restauración en los cuales haya condensación de amalgamas.

SECCIÓN 3: Advertencias

- Se ha advertido a las personas con marcapasos cardíacos, desfibriladores y otros dispositivos médicos implantados que algunos tipos de equipo electrónico pueden causar interferencia con el funcionamiento del dispositivo. Si bien DENTSPLY® Professional nunca ha recibido informe alguno de interferencia, recomendamos mantener la pieza de mano y los cables a una distancia de 15 a 23 cm de cualquier dispositivo y de sus electrodos durante el uso.
- Hay una variedad de marcapasos y otros dispositivos implantados médicaamente en el mercado. Los clínicos deben ponerse en contacto con el fabricante del dispositivo o el doctor del paciente para recomendaciones específicas.
- Esta unidad cumple con los Estándares de Dispositivos Médicos IEC 60601.
- Se recomienda ampliamente el uso de un evacuador de saliva de alto volumen para reducir la cantidad de aerosoles liberada durante el tratamiento.
- El profesional de la odontología tiene la responsabilidad de determinar el uso de este producto de manera adecuada y de conocer lo siguiente:
 - el estado de salud de cada paciente;
 - los procedimientos dentales que realiza;
 - las recomendaciones aplicables de organismos profesionales y gubernamentales sobre el control de infecciones en entornos odontológicos;
 - los requisitos y las normas para la práctica se gura de la odontología; y
 - estas Instrucciones de uso en su totalidad, incluidas la Sección 4: Precauciones, la Sección 5: Control de infecciones y la Sección 9: Cuidado del sistema.
- Este producto no debe utilizarse cuando sea necesaria la asepsia o el odontólogo la considere oportuna según su

criterio profesional, a menos que el sistema se utilice junto con un kit de lavado estéril (P/N 81340).

- Este producto no debe utilizarse como un sistema abierto de agua (por ejemplo, conectado al sistema público de suministro de agua) durante períodos en los que exista riesgo de contaminación del agua u otros riesgos para la salud. El Profesional de Cuidado de la Salud Dental debe desconectar el sistema de la fuente central de agua.
- El sistema DualSelect™ Cavitron puede conectarse a esta unidad y operarse como un sistema cerrado hasta que se cancele el aviso. Cuando se cancele el aviso, lave todas las mangueras de entrada de agua que vienen del sistema público de agua (por ej. llaves, mangueras de agua y equipo dental) de acuerdo con las instrucciones del fabricante durante un mínimo de 5 minutos.
- Antes de iniciar el tratamiento, los pacientes deben enjuagarse con un antimicrobiano como el Gluconato de Clorhexidina al 0.12% de 0.12%. El enjuague con un antimicrobiano reduce el riesgo de infección y el número de microorganismos liberados en forma de aerosoles durante el tratamiento.
- De acuerdo a la Parte 15.21 de FCC, los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar este equipo.
- En caso de no seguir las recomendaciones para las condiciones de funcionamiento ambientales, incluyendo la temperatura del agua a utilizar, los pacientes o usuarios podrían resultar heridos.

SECCIÓN 4: Precauciones

4.1 Precauciones del sistema

- No coloque el sistema cerca ni encima de radiadores u otras fuentes de calor. El exceso de calor puede dañar los componentes electrónicos del sistema. Coloque el sistema en donde el aire circule libremente en todos los costados y debajo de él.
- El sistema es portátil, pero deberá transportarse con cuidado.
- Se recomienda ampliamente purgar el equipo y realizar el mantenimiento de la red de suministro de agua para uso dental. Ver sección 9: Cuidado del sistema.
- Cada noche antes de retirarse cierre la válvula manual de retención del suministro de agua al consultorio dental.
- Se recomienda el uso de un filtro para agua en línea.
- Nunca opere el sistema sin que haya fluido en la pieza de mano.
- Siempre asegúrese de que las conexiones eléctricas del cable de la pieza de mano y de la pieza de mano Steri-Mate® estén limpias y secas antes de ensamblarlas para su uso.

4.2 Precauciones de procedimientos

- La unidad base Cavitron Plus funciona con los insertos La unidad Cavitron Plus funciona con los insertos Cavitron como un sistema y fue diseñada y probada para proporcionar el máximo desempeño con todos los insertos ultrasónicos disponibles actualmente de Cavitron y la marca Cavitron Bellissima™. Las compañías que fabrican, reparan o modifican insertos tienen la única responsabilidad de probar la eficacia y desempeño de sus productos cuando se utilicen como una parte de este sistema. Se advierte a los usuarios que entiendan los límites de operación de sus insertos antes de utilizarlos en una preparación clínica.
- Como las cerdas de un cepillo de dientes, las puntas de los insertos ultrasónicos de “desgastan” con el uso. Con sólo perder 2 mm debido al desgaste, los insertos pierden 50% de eficacia en cuanto a la escarificación. En general, se recomienda desechar y reemplazar los insertos ultrasónicos después de un año de uso para mantener una eficacia óptima y evitar que se rompan. Se incluye un indicador de eficacia de insertos de DENTSPLY Professional para su uso.
- Si se observa un desgaste excesivo, o el inserto se ha doblado, ha tomado otra forma o se ha dañado de otra manera, deséchelo inmediatamente.
- Las boquillas de los insertos ultrasónicos que se hayan doblado, dañado o deformado son susceptibles a sufrir fracturas durante el uso, por lo que deberán desecharse y sustituirse inmediatamente.
- Retraiga los labios, mejillas y lengua del paciente para para evitar el contacto con la boquilla del inserto cuando la coloque en la boca del mismo.

SECCIÓN 5: Control de infecciones

5.1 Información general

- Como con todos los procedimientos dentales, utilice las precauciones universales (es decir, mascarilla, gafas o careta, guantes y guardapolvo protector).
- Para la seguridad del operador y del paciente, practique cuidadosamente los procedimientos de control de infecciones detallados en el Folleto de Información de Control de Infecciones que acompaña a su Sistema. Puede obtener más folletos llamando al servicio de atención al cliente al 1-800-989-8826 de lunes a viernes, de 08:00:00 AM a 5:00 PM (Hora del Este). Para otras zonas geográficas fuera de los EE.UU., sírvase llamar a su representante local de DENTSPLY Professional.
- Como con las piezas de mano de alta velocidad y otros dispositivos dentales, la combinación de agua y vibración ultrasónica del escarificador Cavitron Plus originará aerosoles. El seguimiento de los lineamientos de procedimientos en la Sección 8 de este manual puede controlar y disminuir al mínimo de forma efectiva la dispersión de aerosoles.

5.2 Recomendaciones para el suministro de agua

- Se recomienda encarecidamente que todos los sistemas de suministro de agua para uso dental estén en conformidad con las normas de los CDC (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos) y de la ADA (Asociación Dental Estadounidense), y que se sigan todas las recomendaciones en cuanto al purgado, purgado de sustancias químicas y procedimientos generales para control de infecciones. Ver Secciones 6.1 y 9.
- Como cualquier dispositivo médico, este producto debe instalarse según las regulaciones locales, regionales y nacionales, incluyendo las normas sobre calidad del agua (p. ej., agua potable). Como un sistema de agua abierta, dicho reglamento puede requerir que se conecte este dispositivo a uno de control de agua centralizado. El Sistema Dispensador DualSelect™ Cavitron® puede instalarse para permitir que esta unidad funcione como un sistema de agua cerrado.

SECCIÓN 6: Instrucciones de instalación

Si la instalación de su Sistema Cavitron Plus la lleva a cabo alguien que no sea personal entrenado del Distribuidor de DENTSPLY Professional, debe tener cuidado de seguir los siguientes requerimientos y recomendaciones.

6.1 Requisitos para la manguera de agua

- Con su sistema se suministra una manguera para suministro de agua con un filtro de reemplazo. Ver la Sección 9 Cuidados del Sistema para instrucciones de reemplazo.
- La presión en la línea de suministro de agua entrante al sistema debe ser de 20 psi (138kPa) a 40 psi (275kPa). Si la presión en la línea de suministro del sistema de agua para uso dental es superior a 275 kPa, debe instalar un regulador de presión en la línea de suministro a su sistema de escarificación ultrasónica Cavitron Plus.
- Deberá usar la válvula manual de retención de la red de suministro de agua para uso dental para poder cerrar totalmente el suministro de agua cuando el consultorio esté cerrado.
- Además del filtro para agua suministrado, se recomienda que se instale un filtro en la línea de la red de suministro del sistema de agua para uso dental de forma que atrape cualesquier partículas antes de llegar al sistema Cavitron.
- Despues de que se termine con las instalaciones antes mencionadas en el sistema de suministro de agua para servicio dental, debe lavarse profusamente la línea de agua al consultorio antes de conectarla al sistema Cavitron.
- La temperatura del agua de entrada de los sistemas Cavitron no debería sobrepasar los 25 °C. En caso necesario, debería instalarse un dispositivo de control del agua para no exceder de la temperatura indicada, o instalar un sistema de distribución adjunto DualSelect™ de Cavitron para permitir que este sistema pueda funcionar como un sistema de agua cerrado.

6.2 Requerimientos eléctricos

- La energía eléctrica de entrada al sistema debe ser de 100 voltios a 240 voltios CA, fase sencilla 50/60 Hz capaz de suministrar 1.0 amps.
- La energía eléctrica del sistema debe suministrarse mediante un cable para CA proporcionado con su sistema.

6.3 Desembalaje del sistema



Desempaque con cuidado su sistema Cavitron Plus y verifique que estén incluidos todos los componentes y accesorios:

1. Escarificador Cavitron® Plus™ con pieza de mano, ensamble de cable con giro
2. Cable para CA desmontable
3. Control inalámbrico de pie
4. Baterías "AA" (paquete de 4 unidades)
5. Cable auxiliar para el control de pie
6. Ensamble de la línea de agua (azul) con filtro y desconexión rápida
7. Filtro adicional para la manguera de agua
8. Pieza de mano Steri-Mate® desmontable y esterilizable
9. Accesorio de sujeción Steri-Mate® (no se muestra)
10. Insertos ultrasónicos Cavitron® (cantidad opcional)
11. Indicador de eficiencia para insertos Cavitron
12. Paquete informativo

6.4 Instalación del sistema

- El sistema Cavitron Plus está diseñado para colocarse sobre una superficie plana. Asegúrese de que la unidad esté estable y sobre sus cuatro patas.
- La colocación de la unidad a la luz directa del sol puede decolorar la carcasa de plástico.
- El sistema se ha equipado con un control de pie inalámbrico que fue sincronizado en fábrica para que funcione con la unidad base del sistema. Si su consultorio contiene más de un sistema Cavitron Plus, se recomienda que marque el control de pie y unidad de base para una fácil referencia en cuanto a cuál control de pie funciona con qué unidad de base.
- Si fuera necesaria la resincronización, siga las instrucciones en la sección 6.8.

6.5 Conexión del cable de energía eléctrica



- Verifique que el interruptor de encendido principal ENCENDIDO / APAGADO (ON/OFF), localizado en el frente en el centro del sistema, se encuentre en la posición APAGADO (O) (OFF) antes de continuar.



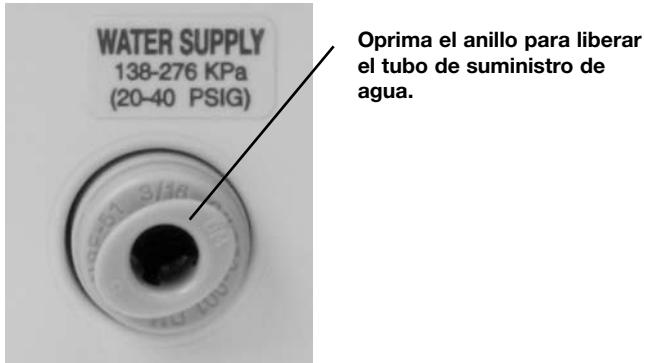
- Conecte el cable de CA en la entrada de energía eléctrica en la parte posterior del sistema.
- Conecte el enchufe con clavija en una salida en la pared para CA.

6.6 Conexión de la línea de suministro de agua



- Tome la línea de suministro de agua (manguera azul) por el extremo contrario a la desconexión rápida e insértelo en la entrada del conector de agua hasta que esté perfectamente acoplador
- Conecte la desconexión rápida al suministro de agua del consultorio dental o al Sistema Dispensador DualSelect de Cavitron.
- Inspeccione todas las conexiones para asegurarse de que no haya fugas.

- Para quitar la línea de agua del Sistema Cavitron Plus, cierre el suministro de agua del consultorio dental. Desconecte la línea de suministro de agua de aquél para el consultorio dental. Si se anexa un conector de desconexión rápida al extremo de la manguera, libere presión del agua presionando la punta del conector a un conector adecuado y permita que drene el agua. Para quitar la manguera del sistema, oprima el anillo exterior de la entrada de agua del sistema y jale suavemente la línea de agua.



6.7 Instalación / Reemplazo de las baterías para el control de pie

- Dé la vuelta al control de pie y utilizando un destornillador Phillips quite cuidadosamente el tornillo de la cubierta de las baterías y ésta última. Si procede, retire las baterías utilizadas e instale dos baterías nuevas "AA" como se muestra. No oprima el control de pie mientras instala las baterías.



- La luz de comunicación centelleará durante aproximadamente dos segundos para indicar la capacidad del control de pie de comunicarse con la unidad. Si la luz no centellea, revise las baterías. Si las baterías están bien y la luz no centellea, puede existir un error de comunicaciones. Restablezca la comunicación con el procedimiento de sincronización del control de pie que aparece en la sección 6.10.
- La comunicación de frecuencia remota se puede reemplazar usando el cable auxiliar del control de pie. Consulte la Sección 10.2 Asistencia Técnica y Reparaciones para tomar otro tipo de acciones.
- Coloque de nuevo la cubierta de las baterías, así como el tornillo y apriete manualmente con el destornillador Phillips.
- Retire las baterías si se va a almacenar el control de pie durante un período prolongado.

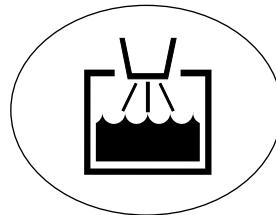
6.8 Sincronización del control de pie

El control de pie inalámbrico suministrado con su sistema se ha sincronizado en fábrica con la unidad base. Si fuera necesario el reemplazo del control de pie, se requerirá la sincronización antes de la operación del sistema. Lleve a cabo los siguientes pasos para sincronizar el control de pie con la unidad base.

- Coloque el interruptor de Energía Eléctrica Principal localizado en frente en el centro en la parte inferior del sistema en la posición de APAGADO (OFF) (O).
- Instale un juego nuevo de baterías "AA" en el control de pie (Vea la Sección 6.7). Deje la cubierta de las baterías del control de pie abierta para que se tenga acceso al botón rojo.



- Conserve una distancia hasta de 3 metros entre la unidad de base y el control de pie durante el proceso de sincronización.
- Gire el interruptor de Energía Eléctrica Principal a la posición de ENCENDIDO (on) (I) y espere a que se enciendan las gráficas de Despliegue de Diagnósticos (refiérase a la Sección 7.2).
- Mientras todas las gráficas estén encendidas, oprima el botón de Purga (Purge), que ubicado en la Pantalla de Diagnósticos. Las gráficas comenzarán a centellear en un patrón de secuencia, representando el modo de sincronización. Este modo durará de 5 a 6 segundos.



- Durante este modo, oprima el botón rojo que se localiza en el compartimento de las baterías del control de pie. Esto terminará el proceso de sincronización.
- La sincronización habrá funcionado cuando todas las gráficas centelleen al mismo tiempo.
- Para verificar la comunicación adecuada, oprima el control de pie a la posición Refuerzo (Boost) (control de pie oprimiendo totalmente la segunda posición) y asegúrese de que encienda la gráfica de Refuerzo en la unidad de base.
- Coloque de nuevo la cubierta de las baterías y el tornillo.

SECCIÓN 7:

Descripción del escarificador Cavitron Plus

7.1 Controles del sistema

Control del nivel de energía ultrasónica

Gire la perilla para seleccionar el nivel de potencia ultrasónica. El giro de la perilla en el sentido de las manecillas del reloj aumenta la distancia en la que se mueve la boquilla del inserto (golpe) sin cambiar la frecuencia, el giro de la perilla en el sentido contrario a las manecillas del reloj disminuye la distancia en la que se mueve la boquilla del inserto (golpe) sin cambiar la frecuencia.

Blue Zone (zona azul) es un nivel de baja potencia que proporciona un eficaz desbridamiento subgingival y una mayor comodidad para el paciente durante la terapia definitiva.

Enjuague

Gire totalmente la perilla de control del nivel de potencia en el sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que se escuche un "click". El modo de enjuague es para el uso durante un procedimiento de escarificación ultrasónico cuando se deseé el lavado con una mínima cavitación.



Posición Dual Control de pie (inalámbrico)
Ver sección 7.5:

7.2 Indicadores y Controles de la Pantalla de Diagnósticos

Indicador de enjuague

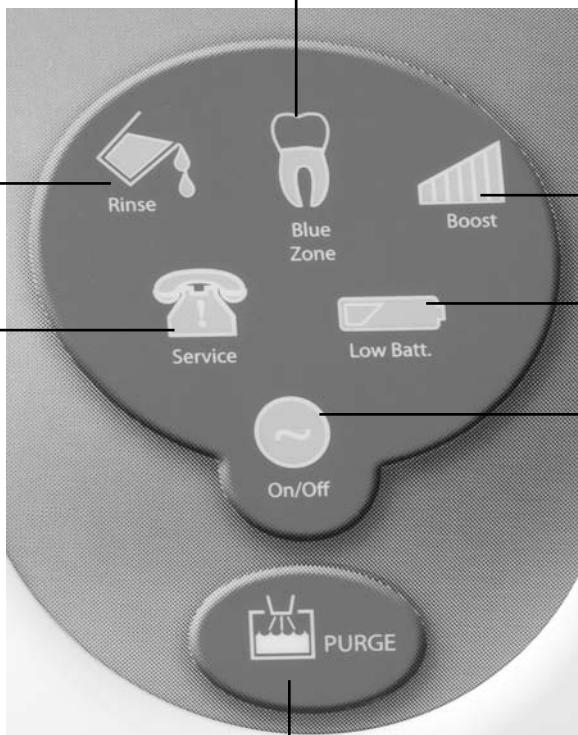
Se enciende cuando el Control del Nivel de Potencia se gira totalmente en el sentido contrario de las manecillas del reloj. El modo de enjuague proporciona un lavado para purgar el área de procedimiento con un movimiento insignificante de la boquilla.

Indicador de servicio

Se enciende cuando el sistema no está funcionando adecuadamente. Este despliegue tiene tres modos distintos.

- Un centelleo lento (1 por segundo) significa que el sistema está operando fuera de las especificaciones de la fábrica.
- Un centelleo rápido (3 por segundo) indica una configuración inadecuada.
- Una luz regular indica que el sistema se está sobrecalentando.

Refiérase a la Sección 10.1 en cuanto a los lineamientos de Solución de Problemas.



Indicador Blue Zone (Zona Azul)

Se enciende cuando el control de nivel de potencia se encuentra en la zona azul de la escala de potencia.

Ideal para un desbridamiento subgingival efectivo y mayor comodidad del paciente.

Indicador de refuerzo

Se enciende cuando se ha activado el Modo de refuerzo.

Indicador de baterías bajas

Se enciende cuando la energía de las baterías del control de pie se está acercando al final de su vida. Reemplácelas de acuerdo a las instrucciones de la Sección 6.7.

Indicador de potencia

Se enciende (con un retraso de 3 segundos) cuando el interruptor de control de ENCENDIDO / APAGADO de la energía eléctrica principal está en ENCENDIDO (posición "I").

Control de purga

Se enciende cuando la función de purga se activa.

Para activar la purga, quite el inserto de la pieza de mano y oprima el botón de purga. El agua se purgará del sistema en 2 minutos. Para la eficiencia óptima, gire el control de lavado de la pieza de mano al máximo flujo de agua. Para desactivar el modo durante el ciclo de 2 minutos, oprima el botón de purga otra vez o presione el control de pie.

El control de purga también se usa durante el proceso de sincronización del control de pie. Ver Sección 6.8.

7.3 Pieza de mano / cable



Control de lavado

Gire el Control de Lavado para elegir la magnitud de flujo durante la operación del sistema. Girarlo en el sentido de las manecillas del reloj aumenta el flujo en la punta del inserto, en sentido contrario lo disminuye. La magnitud del flujo que pasa a través de la pieza de mano determina la temperatura del lavado. Los caudales menores de flujo producen un lavado más caliente. Los caudales mayores de flujo producen un lavado más frío.

Si la pieza de mano se calienta, aumente el caudal del flujo. Con la práctica, el profesional del cuidado de la salud dental podrá determinar cuál es el ajuste correcto del caudal de flujo para obtener una eficacia operativa óptima y la mayor comodidad del paciente.

Característica de giro

Disminuye el arrastre del cable según gire la pieza de mano durante los procedimientos.

Accesorio de sujeción Steri-Mate (no se muestra)

La empuñadura Steri-Mate proporciona un agarre ergonómico y cómodo de la pieza de mano. La empuñadura es esterilizable y está disponible en varios colores como un accesorio para la pieza de mano Steri-Mate. Vea las instrucciones de instalación provistas con la empuñadura.

7.4 Insertos ultrasónicos Cavitron 30K

Los diferentes estilos de los insertos ultrasónicos Cavitron y Cavitron Bellissima 30K se intercambian con facilidad para varios procedimientos y aplicaciones. Vea la información adjunta para información específica.



Anillo tórico

Sella el enfriador de la pieza de mano. Debe reemplazarse el anillo tórico cuando esté desgastado.

Unidad de conexión

Transfiere y amplifica los movimientos mecánicos desde el tubo hasta la boquilla del inserto.

Boquilla del inserto

La forma y tamaño de la boquilla determinan el acceso y la adaptación. Lavado precalentado dirigido a la boquilla.

Punto de sujeción

Información sobre la boquilla

Fabricante, fecha (ADDD = un solo dígito para el Año y tres dígitos para el Día del año.), frecuencia, tipo, número de lote de la boquilla (si aplica)

Tubo magnetostrictivo

Convierte la energía proporcionada por la pieza de mano en oscilaciones mecánicas utilizadas para activar la boquilla del inserto.

7.5 Información y funcionamiento sobre el control de pie inalámbrico

El control de pie es un interruptor momentáneo de dos posiciones. La primera posición activa tanto la energía ultrasónica como la irrigación en la punta del inserto. La segunda posición activa el Modo de Refuerzo (Boost Mode). El Modo de Refuerzo (oprimiendo totalmente el control de pie) aumenta el nivel de energía ultrasónica para una remoción rápida y eficiente de depósitos tenaces sin tocar la base del sistema. Para desactivar el Modo de Refuerzo, libere el control de pie a la primera posición.

- Presionar cualquier parte del control de pie activa el sistema



7.6 Accesorios y parte de repuesto

7.6.1 Accesorios

- Cable para CA
- Control de pie de doble posición (inalámbrico)
- Cable auxiliar del control de pie
- Insertos ultrasónicos Cavitron Bellissima 30K
- Sistema dispensador Cavitron® DualSelect™
- Pieza de mano esterilizable Cavitron Steri-Mate
- Empuñadura Cavitron Steri-Mate (disponible en una variedad de colores)

7.6.2 Partes de repuesto para el usuario

- Paquete de 12 anillos tóricos de reemplazo del inserto Cavitron
Núm. de parte: 62351 (negro) para insertos plásticos y Bellissima
Núm. de parte: 62605 (verde) para los mangos de metal y profilácticos
- Anillo tórico de cable de pieza de mano Steri-Mate,
Núm. de parte: 79357
- Paquete de 10 filtros (de agua) de lavado,
Núm. de parte 90158

Para información detallada, póngase en contacto con su Representante local o el Distribuidor autorizado de DENTSPLY Professional.

SECCIÓN 8: Configuración del sistema, operación y técnicas para su uso

8.1 Instalación de la pieza de mano



- Conecte la pieza de mano al montaje del cable mediante la alineación de las conexiones eléctricas. Si el cable de conexión no se asienta en la pieza de mano, girela suavemente hasta que los contactos se alineen, después insértela totalmente. Sostenga la pieza de mano vacía en una posición vertical sobre un lavabo o desague.
- Active el control de pie hasta que salga agua para purgar cualesquier burbujas de aire que puedan estar atrapadas dentro de la pieza de mano.
- Lubrique con agua el anillo tórico del inserto antes de colocarlo en la pieza de mano. Encage el inserto presionando con un suave movimiento giratorio. NO LA FUERCE.



- Gire el control de irrigación para elegir la magnitud del flujo durante la operación del sistema. El giro en el sentido de las manecillas del reloj aumenta el flujo en la punta del inserto, en sentido contrario lo disminuye. La magnitud del flujo que pasa a través de la pieza de mano determina la temperatura del lavado. Los caudales menores de flujo producen un lavado más caliente. Los caudales mayores de flujo producen un lavado más frío. Si la pieza de mano se calienta, aumente el caudal del flujo. Con la práctica, el profesional del cuidado de la salud dental podrá determinar cuál es el ajuste correcto del caudal de flujo para obtener una eficacia operativa óptima y la mayor comodidad del paciente.

8.2 Colocación del paciente

Para un acceso óptimo a las arcadas superior e inferior, el respaldo de la silla debe estar ajustado como en otros procedimientos dentales. Esta posición permite que el paciente esté cómodo y que el odontólogo tenga buena visibilidad.

Indique al paciente que gire la cabeza a la derecha o a la izquierda. Suba o baje la barbilla del paciente según el cuadrante y superficie a ser tratados. Evacúe el agua de irrigación con un eyector de saliva o un evacuador de alto volumen (HVE por sus siglas en inglés).

8.3 Realización de procedimientos de raspado ultrasónico

Nota: Refiérase al folleto sobre información de control de infecciones suministrado con su sistema y la Sección 9 de este manual con respecto a los procedimientos generales que se seguirán comenzando el día y entre pacientes.

- Los bordes de los insertos ultrasónicos Cavitron se han redondeado intencionalmente para que el riesgo de laceración tisular sea muy pequeño cuando se emplee una técnica adecuada de escarificación ultrasónica. Cuando se introduzca la boquilla del inserto en la cavidad oral del paciente, se deberán retraer los labios, mejillas y lengua para evitar que haya un contacto accidental (prolongado) con la boquilla activada.
- Gire el control del nivel de energía eléctrica para seleccionar el nivel de la potencia ultrasónica para el funcionamiento. El giro hacia el sentido de las manecillas del reloj aumenta la potencia del sistema. El nivel de potencia aumentará a través de la extensión total del control. Sostenga la pieza de mano en un lavabo o desagüe. Presione el control de pie para activar el sistema. Revise el rocio para verificar que el fluido está alcanzando el punto de trabajo de la boquilla del inserto. Ajuste el control de lavado para asegurar el flujo adecuado para la graduación elegida de la energía eléctrica. Una mayor graduación de flujo proporciona irrigación más fría.
- Puede ser necesario ajustar el lavado con el sistema en el modo "Refuerzo" (Boost) (control de pie totalmente oprimido) para que esté disponible el fluido adecuado para enfriar la interfaz entre la boquilla al diente.
- En general, se sugiere que se utilice un "toque ligero" para la escarificación ultrasónica. El movimiento de la boquilla activada y los efectos acústicos del líquido de irrigación, en la mayoría de los casos, son adecuados para eliminar incluso los cálculos más difíciles.
- Revise periódicamente el desgaste del inserto ultrasónico Cavitron con el Indicador de Eficiencia de Insertos Cavitron.
- Se recomienda el uso de un eyector de saliva o evacuador de alto volumen (HVE) durante todos los procedimientos.
- Fije el control de nivel de potencia del sistema al valor más bajo para la aplicación y el inserto seleccionado.

8.4 Consideraciones para la comodidad del paciente

Motivos de sensibilidad

- Colocación incorrecta de la boquilla. La punta nunca debe dirigirse hacia las superficies de la raíz del diente.
- No mantenga la boquilla en movimiento en el diente. No deje el inserto estático en ningún lugar específico del diente. Cambie la trayectoria de movimiento del inserto.
- Aplicación de presión excesiva. Aplique un alcance y presión muy ligeras, con un punto de apoyo de un pañuelo cuando sea posible, especialmente con cementum expuesto.
- Si la sensibilidad persiste, disminuya la potencia y/o pase a otro diente y vuelva luego al diente sensible.

SECCIÓN 9: Cuidado del sistema

Se recomienda que lleve a cabo las siguientes operaciones de mantenimiento.

9.1 Mantenimiento diario

PROCEDIMIENTOS DE ENCENDIDO AL INICIAR EL DÍA:

- Abra la válvula manual de cierre en la red de suministro de agua para uso dental.
- Instale una pieza de mano esterilizada Steri-Mate en el cable de la misma.
- Gire el interruptor de energía principal a la posición de ENCENDIDO (ON) (I). Verificar que la luz indicadora de ENCENDIDO / APAGADO (on/off) estén encendida.
- Coloque el control de nivel de potencia al mínimo (sin enjuagar).
- Coloque el control de lavado en el cable de la pieza de mano al máximo.
- Sujete la pieza de mano (antes de colocarle el inserto) sobre un lavabo o desagüe. Active el botón de control de purga.
- El botón de purga se encenderá durante dos minutos indicando la activación de la función de purga.
- Si el botón de purga se activa con un inserto en la pieza de mano, el botón centelleará durante 3 segundos y se desactivará. Quite el inserto de la pieza de mano y oprima el botón de purga otra vez.
- La función de purga puede interrumpirse en cualquier momento oprimiendo el botón de purga otra vez o presionando el control de pie.
- Después de terminar el ciclo de purga, coloque un inserto esterilizado en la pieza de mano y configure el control de nivel de potencia ultrasónica y el control de lavado a su posición preferida de operación.

ENTRE PACIENTES:

1. Retire el inserto ultrasónico utilizado. Limpie y esterilice el(s) inserto(s) ultrasónico(s) después de los procedimientos explicados en las Instrucciones de uso para el control de infecciones del inserto ultrasónico Cavitron anexadas con cada inserto.
2. Sostenga la pieza de mano en un lavabo o desagüe y active la función de purga como se describe en el Paso 6 de los procedimientos de inicio.
3. Despues de que se complete el ciclo de purga, gire el sistema a la posición de APAGADO (OFF) (0).
4. Retire la pieza de mano Steri-Mate. Limpie y esterilice la pieza de mano siguiendo el procedimiento mostrado en el folleto anexado a su unidad.
5. Desinfecte las superficies del gabinete, cable de energía eléctrica, cable de la pieza de mano, línea de suministro de agua, el control de pie; así como el cable auxiliar (si procede) aplicando cuidadosamente una solución* desinfectante aprobada del tipo de no inmersión siguiendo las instrucciones proporcionadas por el fabricante de solución desinfectante. Para limpiar el sistema, rocíe generosamente la solución desinfectante en una toalla limpia y limpie todas las superficies. Deseche la toalla usada. Seque con una tela limpia. Para desinfectar el sistema, rocíe generosamente desinfectante en una toalla limpia y limpie todas las superficies. Deje que la solución desinfectante se seque al aire. Nunca rocíe directamente la solución desinfectante en el sistema.
6. Inspeccione si existen rupturas o desgarros en el cable de la pieza de mano.
7. Si utiliza un sistema cerrado de agua o un sistema dispensador DualSelect, compruebe que hay el volumen apropiado de líquido para el siguiente paciente.
8. Cuando esté lista para usarse, coloque una pieza de mano Steri-Mate en el cable correspondiente, así como un inserto esterilizado y ajuste los controles del sistema a las posiciones de operación preferidas.

PROCEDIMIENTOS DE APAGADO AL FINAL DEL DÍA:

Siga los procedimientos de mantenimiento "entre pacientes", pasos de 1 a 6. Además, se recomienda cerrar la válvula manual de cierre en el sistema de suministro de agua para uso dental.

***NOTA: Es preferible usar soluciones para desinfectar a base de agua. Algunas soluciones desinfectantes a base de alcohol pueden ser dañinas y pueden decolorar los materiales de plástico.**

9.2 Mantenimiento semanal

Se recomienda que este sistema se desinfecte lavando con productos químicos las líneas de agua con una solución de hipoclorito de sodio (NaOCl) de 1:10 al final de cada semana. Se puede conseguir conectado este dispositivo al Sistema Dispensador Cavitron DualSelect™ o una serie de dispositivos alternativos que podrá obtener de su distribuidor local. Cuando se conecte este dispositivo al Sistema Dispensador Cavitron DualSelect™, siga el manual de Instrucciones de uso del sistema DualSelect™. Si se conecta a otro dispositivo, siga las instrucciones de uso de los mismos, teniendo en cuenta de que un enjugado con productos químicos debería durar al menos

30 segundos al máximo caudal de agua. No se deberá usar el sistema durante un mínimo de 10 minutos pero no más de 30 minutos para dejar que la solución de hipoclorito sódico emape las mangueras. Se recomienda la colocación de una señal en el sistema diciendo que EL SISTEMA ESTÁ SIENDO DESINFECTADO CON UN DESINFECTANTE FUERTE Y NO DEBERÍA USARSE. Cuando todo esté listo, enjuague el sistema con un caudal de agua limpio durante un mínimo de 30 segundos y hasta que el olor a hipoclorito de sodio desaparezca. SE DEBERÁN ACLARAR TODOS LOS PRODUCTOS QUÍMICOS DEL SISTEMA ANTES DE QUE ESTÉ LISTO PARA SU USO CON PACIENTES.

9.3 Mantenimiento mensual

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE LA MANGUERA DE AGUA:

Cuando el filtro de la línea de agua se decolora, el filtro debe reemplazarse para evitar que disminuya el flujo de agua al escarificador ultrasónico Cavitron Plus. Un paquete de 10 filtros de reemplazo está disponible mediante la orden del número de parte 90158 con su Distribuidor autorizado local de DENTSPLY.

1. Verifique que el sistema esté APAGADO (OFF).
2. Desconecte la manguera del suministro de agua de la fuente de suministro. Si se anexa un conector de desconexión rápida al extremo de la manguera, libere presión del agua presionando la punta del conector a un conector adecuado y permita que drene el agua.
3. Tome el accesorio de cualquier lado del disco del filtro y gire en sentido contrario a las manecillas del reloj. Retire la sección del filtro de cualquier lado de la manguera de agua.
4. Instale el filtro de reemplazo en los accesorios de la manguera de agua. El filtro debe posicionarse para que coincida con el ajuste correcto de la manguera.
5. Apriete manualmente los dos accesorios de la manguera en el sentido de las manecillas del reloj. Conecte de nuevo la manguera de suministro de agua, opere la unidad para purgar el aire y probar si hay fugas.

SECCIÓN 10: Localización y solución de problemas

Aunque el servicio y reparaciones del escarificador ultrasónico Cavitron Plus deben ser realizadas por personal de DENTSPLY, a continuación presentamos algunos procedimientos básicos para la identificación y solución de problemas que evitarán llamadas innecesarias al servicio técnico. En general, revise todas las líneas y conexiones hacia y del sistema, un enchufe o conexión floja crearía con frecuencia problemas. Compruebe los ajustes de los controles del sistema.

10.1 Guía para la localización y solución de problemas

Síntoma:

El sistema no funciona: No hay indicador de ENCENDIDO

1. Revise que el interruptor principal de energía eléctrica se encuentre en la posición de ENCENDIDO (ON) (I) y que

- el cable de energía desmontable esté asentado en el receptáculo en la parte posterior del sistema.
- 2. Revise que el enchufe del cable de energía eléctrica del sistema esté bien conectado en una salida de pared de CA adecuada.
- 3. Revise que la salida de la pared funcione.

Síntoma:

El sistema no funciona: El indicador de ENCENDIDO está iluminado.

- 1. Si el consultorio tiene más de un control de pie, pruebe cada uno para asegurarse de que se esté utilizando el adecuado. Con una pieza de mano y un inserto instalado, oprima el control de pie a la primera posición. El sistema debe dispensar agua. Si ninguno de los controles de pie operan el sistema, continúe al siguiente paso.
- 2. Sincronice de nuevo un control de pie con el sistema (ver la Sección 6.8 Sincronización del Control de Pie).

Síntoma:

El sistema funciona: No hay flujo de agua a la boquilla del inserto o la pieza de mano se sobrecalienta.

- 1. Asegúrese de que el control de lavado de la pieza de mano esté ajustado de forma adecuada.
- 2. Revise si el inserto está atascado.
- 3. Revise que estén abiertas las válvulas de suministro de agua al consultorio.
- 4. Si el sistema está conectado a un sistema dispensador DualSelect, revise que sea suficiente el nivel de fluido en la botella elegida. Asegúrese de que las válvulas estén abiertas cuando utilice una fuente externa de agua.
- 5. Revise que el filtro de la línea de agua esté limpio. Reemplace el filtro si es necesario.

Síntoma:

El sistema funciona: No hay cavitación del inserto.

- 1. Revise que el Control de Nivel de Potencia no esté en el modo de enjuague.
- 2. Revise si hay algún daño en el inserto y que esté instalado adecuadamente en la pieza de mano.
- 3. Revise que la pieza de mano esté instalada adecuadamente en el montaje del cable.
- 4. Si se utiliza la empuñadura Steri-Mate en la pieza de mano, verifique que se lave con el plástico duro del puerto del inserto.
- 5. Gire el interruptor de energía principal del sistema a la posición de APAGADO (0). Espere 5 segundos y regrese el sistema a ENCENDIDO (ON).
- 6. Si todavía existe algún problema, reemplace ambas baterías "AA" en el control de pie por unas nuevas (vea la Sección 6.7) o conecte el cable auxiliar del control de pie.

Síntoma:

El sistema funciona: El modo de purga no funcionará: icono centelleando.

- 1. Revise que no hay inserto en la pieza de mano.
- 2. Revise que la pieza de mano esté instalada adecuadamente en el montaje del cable.

Síntoma:

El sistema funciona: El indicador de servicio está parpadeando

- **Parpadeo lento (1 por segundo)**

El sistema no está funcionando dentro de las especificaciones de la fábrica.

1. Retire el inserto.
2. Gire el interruptor de energía eléctrica principal a la posición de APAGADO (OFF) (0). Espere cinco segundos. Gire a la posición de ENCENDIDO (I).
3. Opere la función de purga.
4. Si todavía parpadea el indicador de servicio, refiérase a la Sección 10.2 Asistencia técnica y reparaciones para enviar la unidad a servicio lo antes posible.

- **Parpadeo rápido (3 por segundo)**

– Indica configuración inadecuada

1. Si el inserto se encuentra en la pieza de mano, retírelo. Verifique que la pieza de mano esté asentada adecuadamente y suelte el control de pie durante 2 segundos. Si el parpadeo cesa, el sistema está listo para utilizarse. Si permanece el centelleo, continúe al siguiente paso.
2. Instale una pieza de mano NUEVA y suelte el control de pie durante 2 segundos. Si el parpadeo cesa, el sistema está listo para utilizarse. Deseche la pieza de mano vieja o regresela si se encuentra dentro del período de garantía. Si continúa el parpadeo, continúe al siguiente paso.
3. Instale y asiente totalmente un inserto en la pieza de mano. Suelte el control de pie durante dos segundos. Si el parpadeo cesa, el sistema está listo para utilizarse. Si permanece el centelleo, continúe al siguiente paso.
4. Instale y asiente totalmente un inserto NUEVO en la pieza de mano y suelte el control de pie durante 2 segundos. Si el parpadeo cesa, el sistema está listo para utilizarse. Deseche el inserto viejo o regreselo si se encuentra dentro del período de garantía. Si el parpadeo continúa, refiérase a la Sección 10.2 Asistencia técnica y reparaciones para enviar la unidad a servicio lo antes posible.

Síntoma:

El sistema funciona: Indicador de servicio iluminado

- 1. Asegúrese de que la unidad de base tenga la ventilación adecuada y que no esté cerca de una fuente de calor (por ejemplo, radiador, lámpara calefactora, luz solar u otro equipo que produzca calor).
- 2. Gire el interruptor de energía eléctrica principal a la posición de APAGADO (0). Permita que el sistema se enfrie durante 10 minutos y gire el interruptor del sistema a la posición de ENCENDIDO (ON) (I). Verifique que la luz no esté encendida.
- 3. Si todavía está encendida la luz, refiérase a la Sección 10.2 Asistencia técnica y reparaciones para enviar la unidad a servicio lo antes posible.

10.2 Asistencia técnica y reparaciones

Para asistencia técnica y reparaciones llame al Servicio Certificado de Fábrica Cavitron CareSM de DENTSPLY Professional al 1-800-989-8826 de lunes a viernes, de 8:00 A.M. a 5:00 P.M. (Hora del Este). Para otras zonas geográficas fuera de los EE.UU., sírvase llamar a su representante local de DENTSPLY Professional.

SECCIÓN 11: Período de garantía

El escarificador ultrasónico Cavitron Plus está garantizado durante DOS AÑOS desde la fecha de compra. La pieza de mano Steri-Mate incluida con su sistema está garantizada durante SEIS MESES a partir de la fecha de compra. Para obtener más información sobre la garantía consulte la Declaración de garantía y condiciones que acompaña al sistema.

SECCIÓN 12: Características técnicas

Tensión eléctrica	Continua (100-240 VCA).
Corriente	1.0 amperes, máximo
Fase	Sencilla
Frecuencia	50/60 hertzios
Presión hidráulica	20 a 40 psig (138 a 275 kPa)
Caudal de flujo de agua	Ajuste mínimo (sentido antihorario) < 15 mL/min Ajuste máximo (sentido horario) < 55 mL/min
Peso:	3.3 lbs (1.5 Kg)
Dimensiones	Altura: 5 pulgadas (12.7 cm) Ancho: 9.5 pulg. (24.13 cm) Profundidad: 8 pulg. (20.32 cm) Longitud del cable auxiliar del control de pie: 8 pies (2.4 m.) Longitud de cable auxiliar del control de pie: 8 pies (2.4 m.) Longitud de la manguera de suministro de agua: 8 pies (2.4 m)
Control de pie	Protección Clase IPX1. No es para uso en operaciones.
Comunicación remota	Frecuencia: de 2405 a 2480 MHz Potencia: < 1mW Canales: 16
Ambiente para operación	Temperatura: 15 a 40 grados Celsius (59 a 104 grados Fahrenheit) Humedad relativa: 30% a 75% (sin condensación)
Condiciones de transporte y almacenamiento	Temperatura: -40 a 70 grados Celsius (-40 a 158 grados Fahrenheit). Humedad relativa: 10% a 100% (sin condensación) Presión atmosférica: de 500 a 1060 hPa

Simbología



SUMINISTRO ELÉCTRICO DE CA



EQUIPO PARTE APLICADA TIPO B



CON PUESTA A TIERRA

IPX1

En pedal de control no está destinado para quirófanos
Clase de protección – IPX1
Clasificación IPX1 de entrada de agua



Precaución: Consulte los documentos adjuntos.

O/I

Interruptor de energía de CA
(O = Apagado, I = Encendido)



EQUIPO MÉDICO
EN LO REFERENTE A DESCARGA ELÉCTRICA, FUEGO Y
PELIGROS MECÁNICOS SÓLO CUMPLE
LAS NORMAS UL-2601-1/60601-1 CAN/CSA C22.2 NO.601.1
13VA



Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas FCC.
El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- 1) este dispositivo no puede provocar interferencia dañina,
- 2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquélla que pueda provocar una operación no deseada.

FCC ID:TF3-DPD81675

IC: 4681B81675



Deseche el dispositivo de acuerdo con la Directriz 2002/96/EC de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea.

SECCIÓN 13: Clasificaciones

- Tipo de protección frente a shock eléctrico: Clase 1
- Grado de protección frente a shock eléctrico: Tipo B
- Grado de protección contra entrada dañina de agua: Normal
- Modo de funcionamiento: Continuo
- Grado de seguridad de aplicación en presencia de una mezcla anestésica flamable con aire o con oxígeno u óxido nitroso: El equipo no es adecuado para utilizarse en presencia de un anestésico flamable u oxígeno.
- Conforme con la directiva de dispositivos médicos: IIA (regla 9). (ISO/IEC 60601)

SECCIÓN 14: Desecho de la unidad

- De acuerdo con las leyes locales y estatales.

ESCARIFICADOR ULTRASÓNICO CAVITRON® PLUS™ GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

Despliegue de diagnósticos



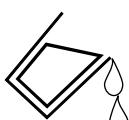
ENCENDIDO / APAGADO

Se ilumina cuando el interruptor de control de Encendido / Apagado de la energía eléctrica principal se encuentra en la posición de "ENCENDIDO".



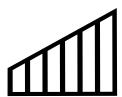
ZONA AZUL

Se enciende cuando el control de potencia ultrasónica se encuentra en la Zona Azul de la escala de potencia. Blue Zone (zona azul) es un nivel de baja potencia prolongado que proporciona un eficaz desbridamiento subgingival y una mayor comodidad para el paciente durante la terapia definitiva.



ENJUAGUE

Se enciende cuando el control del nivel de potencia ultrasónica se gira totalmente en el sentido contrario de las manecillas del reloj. Con un inserto en la pieza de mano, active el control de pie y el lavado comenzará con un movimiento insignificante de la boquilla.



REFUERZO

Se ilumina cuando el modo de refuerzo se activa mediante el control de pie. Para activarlo, suelte por completo el control de pie a la segunda posición. Para desactivar el modo de refuerzo, libere el control de pie a la primera posición.



BOTÓN DE PURGA

Se enciende cuando la función de purga se activa. Para activar la purga, quite el inserto de la pieza de mano, oprima el botón de purga en el despliegue de diagnósticos y se purgará el agua por las líneas del sistema durante dos minutos. Para la eficiencia óptima, gire el control de lavado de la pieza de mano al máximo flujo de agua. Para desactivar el modo durante el ciclo de 2 minutos, oprima el botón de purga otra vez o presione el control de pie.



SERVICIO

Se enciende cuando el sistema no está funcionando adecuadamente. Este despliegue tiene tres modos distintos:

- Un centelleo lento (1 por segundo) significa que el sistema está operando fuera de las especificaciones de la fábrica.
- Un centelleo rápido (3 por segundo) indica una configuración inadecuada.
- Una luz regular indica que el sistema se está sobrecalentando.

Refiérase a los lineamientos de solución de problemas en el lado reverso.



BATERÍAS BAJAS

Se ilumina cuando la energía de las baterías del control de pie se está acabando. Reemplace las baterías según las Instrucciones de uso.

Control de potencia



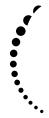
CONTROL DE POTENCIA DE LA CORRIENTE

Gire la perilla para seleccionar el nivel de potencia ultrasónica. El giro de la perilla en el sentido de las manecillas del reloj aumenta la distancia en la que se mueve la boquilla del inserto (golpe) sin cambiar la frecuencia, el giro de la perilla en el sentido contrario a las manecillas del reloj disminuye la distancia en la que se mueve la boquilla del inserto (golpe) sin cambiar la frecuencia.



ENJUAGUE

El modo de enjuague se utiliza durante un procedimiento de escarificación ultrasónica cuando se requiere el lavado para purgar el área de procedimiento. Para activarlo, gire totalmente la perilla de control del nivel de potencia en el sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que se escuche un "click".



ZONA AZUL

Blue Zone (zona azul) es un nivel de baja potencia prolongado que proporciona un eficaz desbridamiento subgingival y una mayor comodidad para el paciente durante la terapia definitiva.

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	ACCIÓN TOMADA
El sistema no funciona: No hay indicador de ENCENDIDO	<ol style="list-style-type: none"> Revise que el interruptor principal de energía eléctrica se encuentre en la posición de ENCENDIDO (I) y que el cable de energía desmontable esté asentado en el receptáculo en la parte posterior del sistema. Revise que el enchufe del cable de energía eléctrica del sistema esté bien conectado en una salida de pared de CA adecuada. Revise que la salida de la pared funcione.
El sistema no funciona: El indicador de ENCENDIDO está encendido	<ol style="list-style-type: none"> Si el consultorio tiene más de un control de pie, pruebe cada uno para asegurarse de que se esté utilizando el adecuado. Con una pieza de mano y un inserto instalado, oprima el control de pie a la primera posición. El sistema debe dispensar agua. Si ninguno de los controles de pie opera el sistema, continúe al siguiente paso. Sincronice de nuevo un control de pie con el sistema (ver las instrucciones de uso de la Sección 6.8 Sincronización del Control de Pie).
El sistema funciona: No hay flujo de agua a la boquilla del inserto o la pieza de mano se sobrecalienta	<ol style="list-style-type: none"> Asegúrese de que el control de lavado de la pieza de mano esté ajustado de forma adecuada. Revise si el inserto está obstruido; reemplácelo si es necesario. Revise que estén abiertas las válvulas de suministro de agua al consultorio. Si el sistema está conectado a un sistema dispensador DualSelect, revise que sea suficiente el nivel de fluido en la botella elegida. Asegúrese de que las válvulas estén abiertas cuando utilice una fuente externa de agua. Revise que el filtro de la línea de agua esté limpio. Reemplace el filtro si es necesario.
El sistema funciona: No hay inserto cavitación	<ol style="list-style-type: none"> Revise que el control del nivel de potencia no esté en el modo de enjuague. Revise si hay algún daño en el inserto y que esté instalado adecuadamente en la pieza de mano. Revise que la pieza de mano esté instalada adecuadamente en el montaje del cable. Verifique que la empuñadura de la pieza de mano sea lavada con el plástico duro del puerto del inserto. (Sáltense este paso si no utiliza el accesorio de empuñadura suave). Gire el interruptor de energía eléctrica principal a la posición de APAGADO (OFF) (O). Espere 5 segundos y regrese el sistema a ENCENDIDO (O). Si todavía existe algún problema, reemplace ambas baterías "AA" en el control de pie por unas nuevas o conecte el cable auxiliar del control de pie.
Servicio indicador centelleando	<ol style="list-style-type: none"> Centelleo lento (1 por segundo). El sistema no está funcionando de acuerdo a las especificaciones de la fábrica. <ol style="list-style-type: none"> Retire el inserto. Gire el interruptor de energía eléctrica principal a la posición de APAGADO (O). Espere cinco segundos. Gire a la posición de ENCENDIDO (I). Opere la función de purga. Si todavía parpadea el indicador de servicio, refiérase a la Asistencia técnica y reparaciones para enviar la unidad a servicio lo antes posible. Centelleo rápido (3 por segundo) indica una configuración inadecuada. <ol style="list-style-type: none"> Si el inserto se encuentra en la pieza de mano, retírelo. Verifique que la pieza de mano esté asentada adecuadamente y suelte el control de pie durante 2 segundos. Si el parpadeo cesa, el sistema está listo para utilizarse. Si permanece el centelleo, continúe al siguiente paso. Instale una pieza de mano NUEVA y suelte el control de pie durante 2 segundos. Si el parpadeo cesa, el sistema está listo para utilizarse. Deseche el inserto viejo o regreselo si se encuentra dentro del período de garantía. Si permanece el centelleo, continúe al siguiente paso. Instale y asiente totalmente un inserto en la pieza de mano. Suelte el control de pie durante dos segundos. Si el parpadeo cesa, el sistema está listo para utilizarse. Si permanece el centelleo, continúe al siguiente paso. Instale y asiente totalmente un inserto NUEVO en la pieza de mano y suelte el control de pie durante 2 segundos. Si el parpadeo cesa, el sistema está listo para utilizarse. Deseche el inserto viejo o regreselo si se encuentra dentro del período de garantía. <p>Si el centelleo continúa, refiérase a la Asistencia Técnica.</p>
El sistema funciona: Indicador de servicio encendido	<ol style="list-style-type: none"> Asegúrese de que la unidad de base tenga la ventilación adecuada y que no esté cerca de una fuente de calor (por ejemplo, radiador, lámpara calefactora, luz solar u otro equipo que produzca calor). Gire el interruptor de energía eléctrica principal a la posición de APAGADO (O). Permita que el sistema se enfrie durante 10 minutos y gire el interruptor del sistema a la posición de ENCENDIDO (I). Verifique que la luz no esté encendida. Si todavía está encendida la luz, refiérase a la Sección 10.2 Asistencia técnica y reparaciones para enviar la unidad a servicio lo antes posible.
El sistema funciona: El modo de purga no funcionará: icono centelleando	<ol style="list-style-type: none"> Revise que no hay inserto en la pieza de mano. Revise que la pieza de mano esté instalada adecuadamente en el montaje del cable.

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG.....	57
PRODUKTVORSTELLUNG	57
TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG	57
BELIEFERUNG & ERSATZTEILE.....	57
INDIKATIONEN	58
KONTRAINDIKATIONEN.....	58
WARNHINWEISE.....	58
VORSICHTSMASSNAHMEN	
4.1 System Vorsichtsmaßregeln	58
4.2 Vorichtsmaßregeln für Anwendung	59
INFEKTIONSVERMEIDUNG	
5.1 Allgemeine Informationen.....	59
5.2 Empfehlungen zur Frischwasserversorgung	59
INSTALLATIONSANWEISUNGEN	
6.1 Erfordernisse für den Wasseranschluss	59-60
6.2 Erfordernisse für die Stromversorgung	60
6.3 Auspacken des Gerätesystems.....	60
6.4 Installation des Systems	60
6.5 Kabelanschluss	60
6.6 Wasseranschluss.....	60-61
6.7 Einlegen / Austauschen der Batterien für Fußsteuerung.....	61
6.8 Synchronisierung der Fußsteuerung....	61
CAVITRON® PLUS™ ULTRASCHALL- ZAHNSTEINENTFERNUNGSGERÄT	
7.1 Bedienelemente des Geräts	62
7.2 Diagnoseanzeige Indikatoren und Steuerungen	63
7.3 Handstück/Kabel.....	64
7.4 Cavitron® 30K™ Ultraschall-Einsätze	64
7.5 Informationen zur Fußsteuerung und deren Betrieb.....	65
7.6 Zubehör und vom Benutzer austauschbare Teile	65
7.6.1 Zubehör	65
7.6.2 Vom Nutzer austauschbare Teile	65

EINRICHTUNG DES GERÄTS, BETRIEB UND ANWENDUNGSTECHNIKEN

8.1 Einrichtung des Handstücks.....	65
8.2 Position des Patienten.....	66
8.3 Durchführung von Ultraschallverfahren zur Zahnsteinentfernung.....	66
8.4 Komfort des Patienten	66

GERÄTEPFLEGE

9.1 Tägliche Wartung	66-67
Inbetriebnahmeverfahren zu Beginn des Tages	66
Zwischen Parientenbehandlungen ...	67
Abschaltverfahren am Ende des Tages	67
9.2 Wöchentliche Wartung.....	67
9.3 Monatliche Wartung.....	67
Wartung des Wasserleitungsfilters	67

FEHLERBEHEBUNG

10.1 Anleitungen zur Fehlerbehebung.....	67-68
10.2 Technische Unterstützung und Reparaturen.....	68

GARANTIEZEIT.....

69

TECHNISCHE DATEN

69

KLASSIFIZIERUNG.....

70

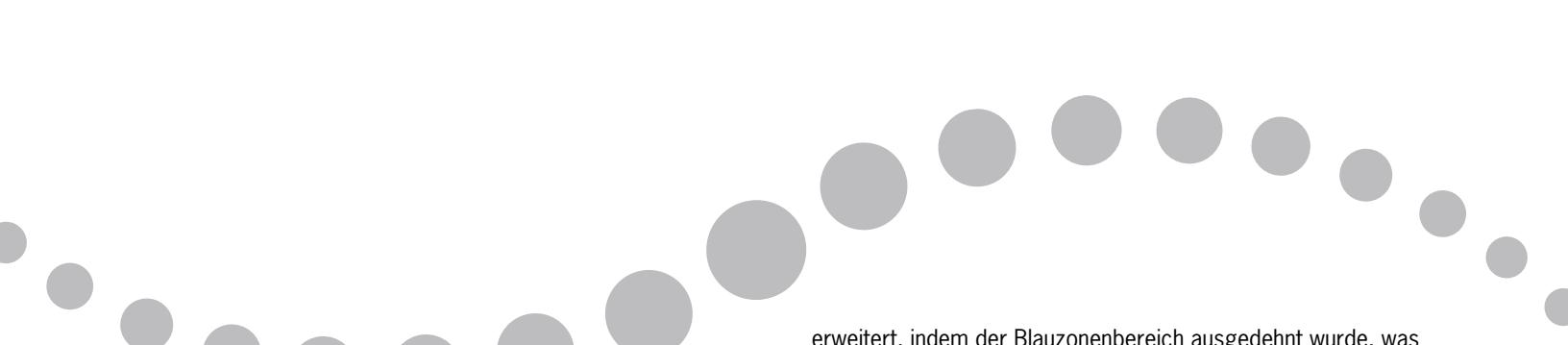
ENTSORGUNG DES EINHEIT

70

KURZANLEITUNG.....

72-73





EINFÜHRUNG

Unseren Glückwunsch!

Ihre Entscheidung für das Cavitron® Plus™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät ist eine lohnende Investition für die zahnärztliche Praxis.

Seit über vier Jahrzehnten schätzen Zahnärzte die klinischen Vorteile und arbeitssparenden Vorteile des Cavitron Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts. Klinische Studien und unabhängige Forschungsarbeiten haben bewiesen, dass keine andere Methode der supra- und subgingivalen Zahnsteinentfernung die Geschwindigkeit, Effizienz und Vielseitigkeit der Zahnsteinentfernung mit Ultraschall übertrifft.

DENTSPLY Professional ist ein ISO 13485 registriertes Unternehmen. Alle medizinischen Geräte von DENTSPLY Professional, die auf dem europäischen Markt verkauft werden, sind CE gekennzeichnet und erfüllen die behördliche Richtlinie 93/42/EEC.

Website: www.professional.dentsply.com

Vorsicht: Dieses produkt darf nur an zugelassene Zahnärzte verkauft werden.

PRODUKTVORSTELLUNG

Das Cavitron® Plus™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät ist als ein Präzisionsgerät konstruiert und hergestellt worden. Es besitzt Steuerelemente und Komponenten für die Zahnsteinentfernung mit Ultraschall. Das Gerät ermöglicht für die Anwendungsspitze des Ultraschalleinsatzes 30.000 Anschläge pro Sekunde. In Verbindung mit dem Kavitationseffekt der Kühlavage wird ein synergistischer Vorgang erzeugt, der selbst die hartnäckigsten Zahnsteinablagerungen buchstäblich „wegfegt“ und dabei einen außergewöhnlichen Komfort für Zahnarzt und Patient garantiert.

Das Cavitron SPS Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät ist mit einem Sustained Performance System™ (SPS - Technik) ausgestattet, das eine konstante Ausgewogenheit zwischen Zahnsteinentfernungseffizienz und Komfort für den Patienten bietet, indem es die Leistungsstufe der Einheit beibehält, auch wenn die Spitze des Einsatzstücks auf hartnäckige Ablagerungen trifft, wodurch der Zahnarzt die Möglichkeit hat, sogar bei verringriger/ geringer Leistungsstufe eine effiziente Zahnsteinentfernung durchzuführen. Das Cavitron Plus System hat die SPS-Technik

erweitert, indem der Blauzonenbereich ausgedehnt wurde, was eine höhere Auflösung für die Energieeinstellung sicherstellt. Fortschrittliche Funktionen des Cavitron Plus wie eine schnurlose Fußsteuerung, ein beleuchtetes Diagnose-Display, Spüleneinstellungen und eine automatisierte Reinigungsfunktion machen das Gerät zu einer klugen Investition. Diese neuen Funktionen ergänzen bereits bekannte Eigenschaften wie das abnehmbare, sterilisierbare Steri-Mate® Handstück und das drehbare Kabel mit Lavagesteuerung, den Nierstrombereich und Freihand-Boost-Modus. Dies alles garantiert für Ihre Patienten die bestmögliche Erfahrung bei der Zahnsteinentfernung und die Qualität und Verlässlichkeit, die Sie von den Ultraschallsystemen der Marke Cavitron erwarten.

Das Cavitron® Plus™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät ist UL/ULc zertifiziert und zugelassen. Das Cavitron® Plus™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät ist durch Underwriters Laboratories Inc. gemäß des IEC 60601 Standards klassifiziert in Hinblick auf Elektroschock, Feuer und mechanische Gefahren. Das Cavitron® Plus™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät erfüllt Teil 15 der FCC -Auflagen. Der Betrieb ist den beiden folgenden Bedingungen unterworfen: 1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen erzeugen, und 2) dieses Gerät muß empfangene Interferenzen annehmen einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen könnten. Cavitron Plus Base FCC Zertifizierungs-/Registrierungsnummer: FCC ID: TF3-DPD73227323; IC: 4681B-73227323. Cavitron Plus Fußsteuerung FCC Zertifizierungs-/Registrierungsnummer: FCC ID: TF3-DPD81675; IC: 4681B-81675. Das Kürzel IC vor der Zertifizierungs-/Registrierungsnummer zeigt an, dass die technischen Industrienormen Kanadas erfüllt wurden.

TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Wenn sie in den USA technische Unterstützung und Hilfe bei Reparaturen benötigen, melden Sie sich bitte telefonisch bei DENTSPLY Professional Cavitron Care™ Factory Certified Service unter der Nummer 1-800-989-8826, Montags bis Freitags 8:00 bis 17:00 Uhr. (östliche Zeitzone). Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an den nächsten DENTSPLY®-Vertreter.

BELIEFERUNG & ERSATZTEILE

Zur Bestellung von Zubehör oder Ersatzteilen außerhalb der U.S.A. wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen DENTSPLY® Professional-Vertreter. Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten DENTSPLY®-Vertreter.

KAPITEL 1: Indikationen

- Alle allgemeinen Anwendungen der supra- und subgingivalen Zahnsteinentfernung
- Periodontales Debridement bei allen Arten periodontaler Erkrankungen.
- Endodontische Verfahren

ABSCHNITT 2: Kontraindikationen

- Ultraschallgeräte dürfen nicht bei restaurativen zahnmedizinischen Verfahren verwendet werden, bei denen es zur Kondensierung von Amalgam kommt.

KAPITEL 3: Warnhinweise

- Personen mit Herzschrittmachern, Defibrillatoren und anderen aktiven Medizimplantaten sind darauf hingewiesen worden, dass bestimmte Arten von elektronischen Ausrüstungen den Betrieb dieser Apparate stören können. Obwohl DENTSPLY® Professional noch nie ein Fall von elektrischer Interferenz mitgeteilt wurde, empfehlen wir, das Handstück und die Kabel während der Verwendung mindestens 15-23 cm von derartigen Apparaten und deren Anschläßen entfernt zu halten.
- Auf dem Markt ist eine große Vielzahl an verschiedenen Herzschrittmachern und anderen Medizimplantaten erhältlich. Zahnärzte sollten den Gerätehersteller oder den behandelnden Arzt des Patienten kontaktieren, um genaue Informationen zu erhalten. Dieses Gerät erfüllt die Medizingerätestandards IEC 60601
- Insbesonders empfiehlt sich die Verwendung eines leistungsstarken Speichelsaugers, um die Menge der Aerosole, die während der Behandlung freigesetzt werden, auf ein Minimum zu reduzieren.
- Es obliegt der Verantwortung von Zahnärzten und Zahnarzthelfern, Entscheidungen über den adäquaten Einsatz dieses Produkts zu treffen sowie Folgendes zu kennen:
 - den Gesundheitszustand des Patienten;
 - das durchzuführende zahnärztliche Verfahren;
 - alle Empfehlungen hinsichtlich der Infektionskontrolle von Industrie- und Regierungsbehörden bei zahnärztlichem Einsatz, die Forderungen und Vorschriften für sichere zahnmedizinische Praxis; und
 - die gesamte Gebrauchsanleitung; einschließlich Abschnitt 4 „Vorsichtsmaßnahmen“, Abschnitt 5 „Infektionskontrolle“ und Abschnitt 9 „Gerätepflege“.
- Ist Aseptik erforderlich oder gemäß des fachkundigen Ermessens des Zahnarztes oder Zahnarzthelfers angemessen, sollte dieses Produkt nicht zum Einsatz kommen, sofern das

System nicht in Kombination mit einem sterilen Lavage-Kit (PN 81340) verwendet wird.

- Frischwasser ist bei entsprechenden Warnungen vor dem Gebrauch abzukochen, dieses Produkt sollte nicht als offenes Wassersystem (z.B.: an ein öffentliches Wasserversorgungsnetz angeschlossen) eingesetzt werden. Eine zahnärztliche Fachkraft sollte das Gerät von der zentralen Wasserquelle trennen. Das Cavitron DualSelect™ System kann an dieses Gerät angeschlossen werden und als ein geschlossenes System genutzt werden bis die Warnung aufgehoben wurde. Nach Rücknahme der Warnung sollten alle an das öffentliche Wassersystem angeschlossenen Wasserleitungen (z.B. Hähne, Leitungen und zahnärztliches Gerät) gemäß der Herstelleranweisungen für mindestens 5 Minuten gespült werden.
- Vor Beginn der Behandlung sollten Patienten den Mund mit einem antimikrobiischen Mittel auspülen wie z.B. mit Chlorhexidine Gluconate 0,12%. Eine Mundspülung mit einer antimikrobiell wirkenden Lösung verringert das Infektionsrisiko und gewährleistet, dass während der Behandlung eine geringere Anzahl von Mikroorganismen in Form von Aerosolen freigesetzt werden.
- Gemäß FCC Teil 15.21 können von der für die Einhaltung der Bestimmungen verantwortlichen Partei nicht ausdrücklich genehmigte Änderungen am Gerät dazu führen, dass dem Nutzer das Recht abgesprochen wird, das Gerät zu benutzen.
- Das Nichteinhalten von Empfehlungen für Umgebungsbedingungen für den Betrieb, einschließlich der Eingangswassertemperatur, könnte zu Verletzungen bei Patienten und Anwendern führen.

KAPITEL 4: Vorsichtsmaßnahmen

4.1 System Vorsichtsmaßregeln

- Das Gerät nicht auf oder in die Nähe von Heizkörpern oder anderen Wärmequellen stellen. Erhöhte Wärme kann die Geräteelektronik beschädigen. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass die Luft von allen Seiten - auch unter dem Gerät - frei zirkulieren kann.
- Das Gerät ist tragbar, doch beim Transport ist Vorsicht geboten.
- Ein Abspülen der Ausrüstung und Wartung des dentalen Wasserversorgungssystems wird ausdrücklich empfohlen. Siehe Abschnitt 9: Gerätepflege
- Schließen Sie das Absperrventil für die Wasserversorgung der Zahnarztpraxis jeden Abend, bevor Sie die Praxis verlassen.
- Die Verwendung eines Wasserfilters für die Leitung wird empfohlen.
- Das Gerät sollte niemals benutzt werden, ohne dass Flüssigkeit durch das Handstück fließt.
- Stellen Sie vor einem Anstecken sicher, dass alle Elektroanschlüsse am Handstückkabel sowie am Steri-Mate® Handstück sauber und trocken sind.

4.2 Vorsichtsmaßregeln für Anwendung

- Das Cavitron Plus Gerät funktioniert zusammen mit den Cavitron Einsätzen als ein System, das dazu gedacht ist - und entsprechend getestet wurde -, Höchsleistungen für alle gegenwärtig erhältlichen Ultraschalleinsätze der Marke Cavitron und Cavitron Bellissima™ zu erbringen. Firmen, die Einsätze herstellen, reparieren oder modifizieren tragen die volle Verantwortung für den Leistungsnachweis ihrer Produkte, wenn sie für dieses System verwandt werden. Die Nutzer sind angehalten, die Betriebsbeschränkungen der benutzten Einsätze zu verstehen, bevor sie klinisch eingesetzt werden.
- Ähnlich wie die Bortsen einer Zahnbürste verschleißt auch die Ultraschall-Einsatzspitzen im Laufe des Gebrauchs. Einsätze mit nur 2 mm Abnutzung verlieren etwa 50 % ihrer Wirksamkeit bei der Zahnsteinentfernung. Im Allgemeinen wird empfohlen, Ultraschall-Einsatzstücke bei normalem Gebrauch alle 90 Tage zu entsorgen und zu erneuern, um den optimalen Wirkungsgrad aufrecht erhalten zu können und Materialbruch zu vermeiden. Beiliegend finden Sie einen DENTSPLY Professional Insert Leistungsindikator für Ihren Gebrauch.
- Wenn Sie Verschleißerscheinungen feststellen oder der Einsatz verbogen, verformt oder sonstwie beschädigt ist, entsorgen Sie denselben sofort.
- Spitzen von Ultraschalleinsätzen, die verbogen, beschädigt oder verformt worden sind, können während der Verwendung brechen und müssen sofort entsorgt und ersetzt werden.
- Wird das Einsatzstück in den Mund des Patienten gebracht, müssen Lippen, Wangen und Zunge zurückgezogen werden, um eine etwaige Berührung mit dem Einsatzstück zu vermeiden.

KAPITEL 5: Infektionsvermeidung

5.1 Allgemeine Informationen

- Verwenden Sie eine standardmäßige Schutzausrüstung (d.h. Gesichtsmaske und Augenschutz oder Gesichtsabdeckung, Gummihandschuhe und Schutzkleidung tragen).
- Um die Sicherheit für den behandelnden Arzt und Patienten zu gewährleisten, folgen Sie bitte sorgfältig den Infektionsschutzverfahren, die in der dem Gerät beiliegenden Infektionsschutzbroschüre genau beschrieben werden. Weitere Handbücher können vom Kundendienst unter der Rufnummer 1-800-989-8826 oder 717-767-8502 (Montag bis Freitag, 08:00 bis 17:00 Uhr EST) bestellt werden. Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten DENTSPLY®-Vertreter.
- Wie bei allen Hochgeschwindigkeitshandstücken und anderen zahnärztlichen Geräten verursacht die Kombination von Wasser und Ultraschallvibrationen auch im Fall des Cavitron Plus Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts Aerosol. Indem Sie den Anwendungsvorschriften im Abschnitt 8 dieses Handbuchs folgen, können Sie die Aerosoldispersion effektiv kontrollieren und minimieren.

5.2 Empfehlungen zur Frischwasserversorgung

- Es wird nachdrücklich empfohlen, ausschließlich solche Wasserversorgungssysteme für Ihr zahnmedizinisches Gerät zu verwenden, die alle geltenden Normen der jeweils zuständigen Gesundheitsbehörden und Zahnärzteverbände erfüllen, sowie allen Empfehlungen hinsichtlich des Spülens und den allgemeinen Verfahren zur Infektionskontrolle Folge zu leisten. Siehe Abschnitte 6.1 und 9.
- Als medizinisches Gerät muss dieses Produkt in Übereinstimmung mit den betreffenden lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften auch hinsichtlich der Wasserqualität (z.B. Trinkwasser) installiert werden. In Hinblick auf ein offenes Wassersystem mögen die Vorschriften verlangen, dass das Gerät an eine zentralisierte Wasserkontrollanlage angeschlossen wird. Das Cavitron® DualSelect™ Dispensing System kann installiert werden, womit das Gerät als ein geschlossenes Wassersystem funktioniert.

KAPITEL 6: Installationsanweisungen

Wenn die Installation des Cavitron Plus Systems nicht von einer ausgebildeten DENTSPLY Professional Vertiebsfachkraft vorgenommen wird, sollte darauf geachtet werden, dass die folgenden Empfehlungen und Erfordernisse erfüllt werden.

6.1 Erfordernisse für den Wasseranschluss

- Mit dem Gerät wird ein Wasseranschluss mit einem vom Nutzer austauschbaren Filter geliefert. Siehe Kapitel 9 Gerätepflege zum Thema Austauschanweisungen.
- Der Wasserdruck in der Wasserversorgungsleitung für das Gerät muss mindestens 20 psi (138kPa) bis 40 psi (275kPa) betragen. Beträgt der Druck der Fischwasserversorgungsleitung zu Ihrem zahnmedizinischen Gerät über 40 PSI, muss zwischen der Wasserleitung und Ihrem Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät ein Wasserdruckregler installiert werden.
- An der Frischwasserleitung zu ihrem zahnmedizinischen Gerät sollte ein manueller Absperrhahn installiert werden, damit die Möglichkeit gegeben ist, die Wasserversorgung bei Nichtbenutzung der Praxis vollständig zu unterbinden.
- Es wird empfohlen, dass zusätzlich zu dem gelieferten Wasserfilter ein Filter in der dentalen Wasserversorgungsleitung angebracht wird, so dass mögliche Teilchen im einströmenden Wasser abgefangen werden, bevor sie das Cavitron System erreichen.
- Nach der Installation im dentalen Wasserversorgungssystem sollte die Praxiswasserleitung ordentlich durchgespült werden, bevor sie an das Cavitron-System angeschlossen wird.

- Die Wasserzuleitungstemperatur für das Cavitron-System darf nicht 25°C (77°F) überschreiten. Gegebenenfalls muss zum Aufrechterhalten der Spezifikationstemperatur ein Gerät zur Wasserüberprüfung installiert werden oder ein Cavitron DualSelect™ Spender-System angeschlossen, dass das System wie ein geschlossenes Wassersystem funktioniert.

6.2 Erfordernisse für die Stromversorgung

- Eingangsspannung für das System muss 100 Volt WS bis 240 Volt WS betragen, einphasig 50/60 Hz tauglich bis 1.0 amps.
- Für die Stromversorgung des Gerät das beiliegende WS-Kabel benutzen.

6.3 Auspacken des Gerätesystems



Packen Sie das Cavitron Plus System sorgfältig aus und überprüfen Sie, ob alles Zubehör und alle Komponenten vorhanden sind.

- Cavitron® Plus™ Zahnsteinentfernungsgerät mit Handstück-Kabelteil und Drehgelenk
- Abnehmbares WS-Kabel
- Schnurlose Fußsteuerung
- „AA“ Batterien (4-Pack)
- Hilfskabel für Fußsteuerung
- Wasseranschlußbausatz (blau) mit Filter und Schnellunterbrechung
- Zusätzlicher Wasseranschlussfilter
- Abnehmbares, sterilisierbares Steri-Mate® Handstück
- Steri-Mate® Griffzubehör (nicht gezeigt)
- Cavitron® Ultraschall Einsätze (Anzahl optional)
- Leistungsindikator für Cavitron-Einsätze
- Literatur

6.4 Installation des Systems

- The Cavitron Plus System muß auf einer ebenen Oberfläche ruhen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät stabil auf vier Füßen steht.
- Direkte Sonneneinstrahlung kann die Farbe des Kunststoffgehäuses ausbleichen.
- Das Gerät ist mit einer schnurlosen Fußsteuerung ausgestattet, die vom Hersteller synchronisiert wurde, um mit dem Basisgerät

zusammenzuarbeiten. Falls Ihre Praxis mehr als ein Cavitron Plus Gerät enthält, empfehlen wir, dass Sie die Fußsteuerung und das Basisgerät markieren, so dass Sie leicht feststellen können, welche Fußsteuerung zu welchem Gerät gehört. Sollte eine erneute Synchronisierung notwendig sein, folgen Sie bitte den Anweisungen in Kapitel 6.8.

6.5 Kabelanschluss



- Stellen Sie sicher, bevor Sie weitermachen, dass der On/Off Netzschalter, der sich an der Unterseite in der Mitte des Geräts befindet, auf OFF (O) gestellt ist.



- Verbinden Sie das WS-Kabel mit der Anschlussbuchse auf der Geräterückseite.
- Stecken Sie den gezinkten Netzstecker in die Wechselstromsteckdose.

6.6 Wasseranschluss



- Fassen Sie die Wasserversorgungsleitung (blauer Schlauch) am gegenüberliegenden Ende des Schnellunterbrechers und verbinden Sie diese gut sitzend mit der Wasseranschlussbuchse.
- Verbinden Sie den Schnellunterbrecher mit der Wasserversorgung der Zahnarztpraxis oder dem Cavitron DualSelect Dispensing System.
- Überprüfen Sie alle Anschlussstellen, um sicherzugehen, dass es keine undichten Stellen gibt.

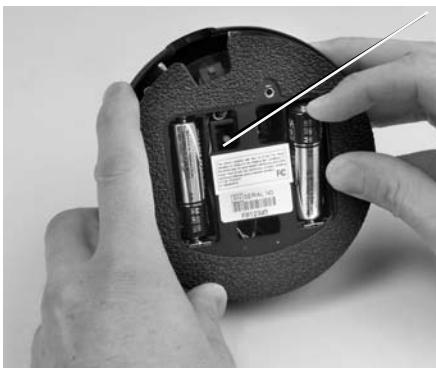
- Wenn Sie die Versorgungsleitung vom Cavitron Plus Gerät entfernen wollen, schließen Sie bitte den dentalen Wasseranschluss der Praxis. Trennen Sie die Versorgungsleitung vom dentalen Wasseranschluss der Praxis. Falls am Schlauchende ein Schnellunterbrecher angebracht ist, lassen Sie den Wasserdruk ab, indem Sie die Spitze des Unterbrechers in einen passenden Behälter pressen und das Wasser abfließen lassen. Um den Schlauch vom Gerät zu entfernen, drücken Sie bitte auf den äußeren Ring des Gerätewasseranschlusses und ziehen Sie den Schlauch sanft heraus.



**Ring zur Freigabe drücken
Wasserversorgungsschl auch**

6.7 Einlegen / Austauschen der Batterien für Fußsteuerung

- Drehen sie bitte die Fußsteuerung um, und entfernen Sie mit einem Philips-Schraubenzieher vorsichtig die Schraube des Batteriefachdeckels und nehmen Sie den Deckel ab. Entfernen wenn notwendig die verbrauchten Batterien und installieren Sie, wie aufgezeigt, zwei neue „AA“ -Batterien. Drücken Sie die Fußsteuerung nicht herunter, während Sie die Batterien einlegen.



**Blinktigkeit
checken
Kommunikation
Licht**

- Die Leuchtanzeige blinkt für etwa zwei Sekunden auf, um anzugeben, dass die Fußsteuerung in der Lage ist, mit dem Gerät zu kommunizieren. Falls das Licht nicht blinkt, überprüfen Sie bitte die Batterien. Falls die Batterien geladen sind und das Licht trotzdem nicht aufblinkt, könnte ein Verbindungsfehler vorliegen. Stellen Sie die Kommunikation wieder her, indem Sie das in Kapitel 6.10 beschriebene Synchronisierungsverfahren für die Fußsteuerung durchführen.
- Die Frequenzfernbedienung kann umgangen werden, indem Sie das Hilfskabel für die Fußsteuerung benutzen. Sehen Sie bitte Kapitel 10.2 Technische Unterstützung und Reparatur für weitere Schritte.
- Setzen Sie den Batteriefachdeckel mit der Schraube wieder auf und schrauben Sie ihn mit einem Philips-Schraubenzieher fest.

- Entfernen Sie die Batterien, falls die Fußsteuerung für längere Zeit gelagert werden soll.

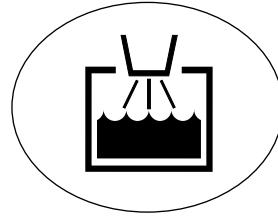
6.8 Synchronisierung der Fußsteuerung

Die dem Gerät beiliegende schnurlose Fußsteuerung wurde vom Hersteller mit dem Basisgerät synchronisiert. Sollten Sie eine neue Fußsteuerung benötigen, ist eine Synchronisierung vor Inbetriebnahme für diese erforderlich. Folgen Sie den folgenden Schritten, um die Fußsteuerung mit dem Basisgerät zu synchronisieren:

- Schalten Sie den Netzschalter, der auf der Vorderseite in der Mitte des Geräts befindet, auf OFF (O).
- Legen Sie einen Satz frischer „AA“ Batterien in die Fußsteuerung ein (Siehe Kapitel 6.7), aber schließen Sie nicht den Batteriefachdeckel, so dass der rote Druckknopf zugänglich ist.



- Der Abstand zwischen dem Basisgerät und der Fußsteuerung sollte während des Synchronisierungsvorgangs nicht mehr als 3 m (10 feet) betragen.
- Schalten sie den Netzschalter auf ON (I) und warten Sie, bis die Diagnose-Diplay-Grafik aufleuchtet (siehe Kapitel 7.2).
- Wenn alle Grafiken aufleuchten, drücken Sie den Reinigungsknopf, der sich auch auf dem Diagnose-Display befindet. Die Grafiken beginnen in bestimmten Zeitabständen gemäß des Synchronisierungsmodus zu blinken. Dieser Modus dauert etwa 5 bis 6 Sekunden.



- Während dieses Modus drücken Sie bitte den roten Knopf im Batteriefach der Fußsteuerung. Damit wird der Synchronisierungsprozess abgeschlossen.
- Die Synchronisierung ist erfolgreich, wenn alle Grafiken zur selben Zeit aufblinken.
- Um das Funktionieren der Verbindung zu überprüfen, drücken Sie die Fußsteuerung in die Boost-Position (Fußsteuerung bis zum Anschlag gedrückt – 2nd Position) und überprüfen Sie, ob die Boost-Grafik dabei auf dem Basisgerät aufleuchtet.
- Setzen Sie den Batteriefachdeckel und die Schraube wieder ein.

KAPITEL 7: CAVITRON® PLUS™ ULTRASCHALL-ZAHNSTEINENTFERNUNGSGERÄT

7.1 Bedienelemente des Geräts

Ultraschall Energiestufensteuerung

Regler drehen, um die Ultraschall-Leistungsstufe für die Behandlung zu wählen. Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn erhöht den Bewegungsspielraum, in dem sich die Einsatzspitze bewegt (Schläge), ohne die Frequenz zu ändern. Drehen des Knopfes entgegen des Uhrzeigersinns verringert den Bewegungsspielraum, in dem sich die Einsatzspitze bewegt (Schläge), ohne die Frequenz zu ändern.

Die „Blaue Zone“ Die „Blaue Zone“ ist ein Niedrigstrombereich, welcher für wirksames subgingivales Debridement und besseren Komfort für den Patienten bei der Definitivbehandlung ermöglicht.

Spülen

Drehen Sie den Ultraschall-Energiestufensteuerungsknopf so weit gegen den Uhrzeigersinn, bis Sie ein Klicken hören. Spülmodus ist für den Gebrauch während der Ultraschall-Zahnsteinentfernung gedacht, wenn Lavage mit minimaler Kavitation benötigt wird.



7.2 Diagnoseanzeige Indikatoren und Steuerungen

Spül-Indikator

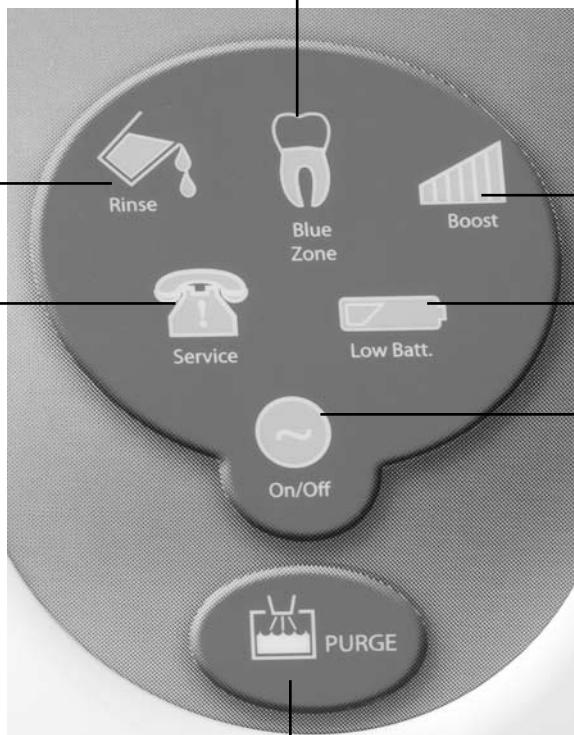
Leuchtet auf, wenn die Energiestufensteuerung bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Der Spülmodus stellt die Lavage bereit, um das Behandlungsfeld bei unbedeutender Bewegung der Spitze zu spülen.

Service-Indikator

Leuchtet auf, wenn das Gerät nicht vorschriftsmäßig funktioniert. Dieses Display besitzt drei unterschiedliche Modi.

- Langsames Blinken (1 Blinkzeichen pro Sek.) bedeutet, dass das System nicht gemäß der technischen Herstellervorgaben funktioniert.
- Schnelles Blinken (3 Blinkzeichen pro Sek.) zeigt unsachgemäße Einstellungen an.
- Kontinuierliches Licht zeigt an, dass das Gerät überhitzt ist.

Siehe Abschnitt 10.1
Anweisungen zur Fehlerbehebung



„Blaue Zone“ Indikator

Leuchtet auf, wenn die Energiestufensteuerung sich in der „Blauen Zone“ der Energieskala befindet. Ideal für effektives subgingivales Debridgement und größeren Patientenkomfort.

Boost-Indikator

Leuchtet auf, wenn der Boost-Modus aktiviert wurde.

Niedriger Batteriestand-Indikator

Leuchtet auf, wenn die Batterien der Fußsteuerung erschöpfen. Batterien austauschen wie in Kapitel 6.7 beschrieben

Netzstrom-Indikator

Leuchtet (mit Verzögerung 3 Sekunden auf), wenn der ON/OFF Netzschatzer sich auf ON ("I" Position) befindet.

Reinigungssteuerung

Leuchtet auf, wenn die Reinigungsfunktion aktiviert ist. Um die Reinigung zu aktivieren, entfernen Sie den Einsatz vom Handstück und drücken Sie den Reinigungsknopf. Wasser reinigt das System für etwa 2 Minuten. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, drehen Sie die Lavagesteuerung des Handstücks auf maximalen Wasserfluss. Um den Modus während des 2-minütigen Vorgangs zu deaktivieren, drücken Sie den Reinigungsknopf erneut, oder drücken Sie auf die Fußsteuerung.

Die Reinigungssteuerung wird auch während des Synchronisierungsverfahrens für die Fußsteuerung benutzt. Siehe Abschnitt 6.8.

7.3 Handstück / Kabel



Lavagesteuerung

Drehen Sie die Lavagesteuerung, um die Flussrate während des Betriebs auszuwählen. Drehung im Uhrzeigersinn erhöht die Flussrate an der Einsatzspitze, Drehung gegen den Uhrzeigersinn vermindert sie. Die Durchflussmenge im Handstück bestimmt die Temperatur des Spülwassers. Eine geringere Flußrate erzeugt eine wärmere Lavage. Eine höhere Flußrate hat eine kühlere Lavage zur Folge.

Falls das Handstück warm wird, erhöhen sie die Flussrate. Mit zunehmender Erfahrung ist der Zahnarzt in der Lage, die ideale Flussrate zu bestimmen, um so optimale Behandlungsergebnisse und Komfort für den Patienten zu erzielen.

Drehfunktion

Reduziert den Kabelzug, da das Handstück während der Anwendung rotiert.

Steri-Mate® Griffzubehör (nicht gezeigt)

The Steri-Mate Griff ermöglicht ein ergonomisches und bequemes Halten des Handstücks. Der Griff ist sterilisierbar und erhältlich in verschiedenen Farben als Zubehör für Ihr Steri-Mate Handstück. Siehe Installationsanweisungen, die dem Griff beiliegen.

7.4 Cavitron® 30K™ Ultraschall-Einsätze

Die verschiedenen Cavitron and Cavitron Bellissima 30K Ultraschall-Einsatzstücke sind für unterschiedliche Verfahren und Anwendungen leicht austauschbar. Siehe beiliegende Literatur für genaue Informationen!



7.5 Informationen zur Fußsteuerung und deren Betrieb

Die Fußsteuerung besitzt einen Impulsschalter mit zwei Positionen. Die erste Position aktiviert die Ultraschallenergie und Lavage an der Einsatzspitze. Die zweite Position aktiviert den Boost-Modus. Der Boost-Modus (bis zu Anschlag gedrückte Fußsteuerung) erhöht die Ultraschallenergie für ein schnelles und effizientes Entfernen von hartnäckigen Ablagerungen, ohne dass Sie dabei das Basisgerät berühren müssen. Um den Boost-Modus zu deaktivieren, lassen Sie die Fußsteuerung in die erste Position zurückgleiten.

- Wenn Sie oben – egal an welcher Stelle - auf die Fußsteuerung drücken, wird das System aktiviert.



7.6 Zubehör und vom Benutzer austauschbare Teile

7.6.1 Zubehör

1. WS-Kabel
2. Zwei-Positionen-Fußsteuerung (schnurlos)
3. Hilfskabel für die Fußsteuerung
4. Cavitron 30K Ultraschalleinsätze
5. Cavitron DualSelect Dispensing System
6. Cavitron Steri-Mate sterilisierbares Handstück
7. Cavitron Steri-Mate Griff (erhältlich in verschiedenen Farben)

7.6.2 Vom Nutzer austauschbare Teile

1. Cavitron Einsatzstück Ersatz-O-Ringe, 12er Pack
PN: 62351 (schwarz) für Plastikeinsatzstücke und Bellissima-Einsätze
PN: 62605 (grün) für Metallgriffe und Prophy
2. Steri-Mate Handstückkabel O-Ring, PN: 79357
3. Lavage (Wasser)- Filter, 10/Pack, PN: 90158

Für genauere Informationen kontaktieren Sie Ihren örtlichen DENTSPLY Professional Vertreter oder autorisierten DENTSPLY Professional Vertreiber.

KAPITEL 8: Einrichtung des Geräts, Betrieb und Anwendungstechniken

8.1 Einrichtung des Handstücks



- Verbinden Sie das Handstück mit dem Kabelteil, indem Sie die elektrischen Verbindungen in eine Linie bringen. Falls das Kabel sich nicht richtig ins Handstück einstecken lässt, rotieren Sie das dasselbe sanft, bis die Kontakte sich in einer Linie befinden und schieben Sie das Handstück dann voll ein.
- Halten Sie das leere Handstück in aufrechter Position über das Waschbecken oder einen Abfluss. Aktivieren Sie die Fußsteuerung bis Wasser austritt und mögliche sich im Handstück befindliche Luftblasen herauspresst.
- Der Gummi-O-Ring des Einsatzstücks ist vor dem Aufstecken auf das Handstück mit Wasser zu beneten. Einsatzstück unter geringfügiger Druckausübung mit einer Drehbewegung vollständig einsetzen. NICHT GEWALTSAM HINEINDRÜCKEN.



- Drehen Sie die Lavagesteuerung, um die Flussrate während des Betriebs auszuwählen. Drehung im Uhrzeigersinn erhöht die Flussrate an der Einsatzspitze, Drehung gegen den Uhrzeigersinn vermindert sie. Die Durchflussmenge im Handstück bestimmt die Temperatur des Spülwassers. Eine geringere Flußrate erzeugt eine wärmere Lavage. Eine höhere Flußrate hat eine kühlere Lavage zur Folge. Falls das Handstück warm wird, erhöhen sie die Flussrate. Mit zunehmender Erfahrung ist der Zahnarzt in der Lage, die ideale Flussrate zu bestimmen, um so optimale Ergebnisse und Komfort für den Patienten zu erzielen.

8.2 Position des Patienten

Um einen möglichst guten Zugang zum oberen und unteren Bogen zu erhalten, muss die Rückenlehne des Stuhles genauso eingestellt werden wie bei anderen Zahnbehandlungen. Dies garantiert Komfort für den Patienten und optimalen Zugang für den Zahnarzt.

Der Patient muß den Kopf nach links bzw. rechts drehen. In Abhängigkeit von dem jeweils zu behandelnden Quadranten bzw. der Oberfläche das Kinn des Patienten entweder nach oben oder nach unten positionieren. Spülflüssigkeit entweder mit einem Speichelabsauger oder mit einem hochvolumigen Evakuator (HVE) absaugen.

8.3 Durchführung von Ultraschallverfahren zur Zahnsteinentfernung

Anmerkung: Siehe Kapitel 9 der beiliegenden Broschüre zur Infektionsvermeidung bezüglich der allgemeinen Prozeduren, die zu Beginn jeden Tages und zwischen den Patientenbehandlungen zu befolgen sind.

- Die Kanten der DENTSPLY® Cavitron®-Ultraschall-Einsatzstücke sind absichtlich abgerundet, so daß das Risiko von Gewebeverletzungen bei korrekter Technik der Ultraschall-Zahnsteinentfernung gering ist. Wenn das Einsatzstück in den Mund gebracht wird, müssen Lippen, Wangen und Zunge zurückgezogen werden, um einen unbeabsichtigten, längeren Kontakt mit der aktivierte Spitze zu vermeiden.
- Regler drehen, um die Ultraschall-Leistungsstufe für die Behandlung zu wählen. Drehung im Uhrzeigersinn erhöht die Energie. Die Energiestufe erhöht sich im ganzen Bereich der Steuerung. Halten Sie das Handstück über ein Becken oder Abfluss. Drücken Sie die Fußsteuerung, um das System zu aktivieren. Überprüfen Sie den Zerstäuber, um sicherzugehen, dass die Flüssigkeit die Einsatzspitze erreicht. Stellen Sie die Lavagesteuerung so ein, dass ein ausreichender Fluss für die ausgewählte Energiestufe sichergestellt ist. Ein höherer Durchfluss verursacht eine kühlere Spülung.
- Es mag erforderlich sein, die Lavage einzustellen, während sich das System im Boost-Modus befindet (Fußsteuerung bis zum Anschlag gedrückt), so dass ausreichend Flüssigkeit zur Verfügung steht, um den Berührungs punkt zwischen der Spitze und der Zahnoberfläche zu kühlen.
- Allgemein wird vorgeschlagen, dass die Ultraschall-Zahnsteinentfernung mit einer „federleichten“ Berührung stattfindet. Die Bewegung der aktivierte Spitze in Verbindung mit den akustischen Effekten der Spülflüssigkeit reicht in den meisten Fällen aus, selbst hartnäckigste Zahnsteinablagerungen zu entfernen.
- Überprüfen Sie in Abständen mit dem Cavitron-Einsatz-Leistungsindikator, ob sich beim Cavitron-Ultraschalleinsatz Verschleißerscheinungen eingestellt haben.
- Die Verwendung eines Speichelabsaugers oder hochvolumigen Evakuators (HVE) wird während der ganzen Behandlung empfohlen.
- Die Energiestufensteuerung des Geräts ist auf die niedrigste Leistungsstufe für die jeweilige Anwendung und das gewählte Einsatzstück einzustellen.

8.4 Komfort des Patienten

Gründe für Empfindlichkeit

- Inkorrekte Platzierung der Spitze. Die Spitze sollte niemals Zahnwurzeloberflächen zugewandt sein.
- Die Spitze wird auf dem Zahn nicht in Bewegung gehalten. Das Einsatzstück darf nicht in statischer Position auf einem Zahnbereich verbleiben. Bewegungsweg des Einsatzstücks ändern.
- Ausübung von starkem Druck. Handstück locker in der Hand halten und nur ganz leichten Druck ausüben, wenn möglich mit einem weichen Gewebe-Fulcrum, besonders auf freiliegendem Zahnszement.
- Bei bestehender Empfindlichkeit Leistungsstufe reduzieren und/oder vom empfindlichen Zahn auf einen anderen Zahn übergehen und anschließend wieder zum empfindlichen Zahn zurückkehren.

KAPITEL 9: Gerätelpflege

Es wird empfohlen, die folgenden Wartungsaktivitäten durchzuführen.

9.1 Tägliche Wartung

INBETRIEBNAHMEVERFAHREN ZU BEGINN DES TAGES

1. Öffnen Sie das Absperrenventil für die Wasserversorgung der Zahnarztpraxis.
2. Installieren Sie ein sterilisiertes Steri-Mate Handstück am Handstückkabel.
3. Schalten Sie den Netzschalter auf ON (I). Überprüfen Sie, ob das ON/OFF Indikatorlicht aufleuchtet.
4. Stellen Sie die Energiestufensteuerung auf Minimalstellung (nicht spülen).
5. Stellen Sie die Lavagesteuerung auf dem Handstückkabel auf Maximalstellung.
6. Handstück (ohne Einsatzstück) über einem Becken oder Abfluss halten. Aktivieren Sie den Reinigungssteuerungsknopf.
 - Der Reinigungsknopf wird für zwei Minuten aufleuchten, um die Aktivierung der Reinigungsfunktion anzuzeigen.
 - Falls der Reinigungsknopf aktiviert wird, während sich ein Einsatz im Handstück befindet, beginnt der Knopf für drei Sekunden zu blinken und schaltet dann ab. Entfernen Sie den Einsatz vom Handstück und drücken Sie den Reinigungsknopf erneut.
 - Die Reinigungsfunktion kann jederzeit unterbrochen werden, indem Sie den Reinigungsknopf erneut drücken oder die Fußsteuerung betätigen.
7. Nach Abschluss des Reinigungsverfahrens legen Sie bitte einen sterilisierten Einsatz in das Handstück und wählen Sie die gewünschte Einstellung bei der Ultraschall-Energiestufensteuerung und der Lavagesteuerung.

ZWISCHEN PATIENTENBEHANDLUNGEN:

1. Entfernen Sie den gebrauchten Ultraschalleinsatz. Säubern und sterilisieren Sie die Ultraschalleinsätze, indem Sie dem Verfahren folgen, das im Informationshandbuch zur Infektionskontrolle, das jedem Einsatz beiliegt, beschrieben wird.
2. Halten Sie das Handstück über ein Becken oder einen Abfluss und aktivieren Sie die Reinigungsfunktion, wie in Schritt 6 der Inbetriebnahmeverfahren beschrieben.
3. Nachdem der Reinigungsvorgang abgeschlossen ist, stellen Sie das Gerät auf OFF (0).
4. Entfernen Sie das Steri-Mate Handstück. Säubern und sterilisieren Sie das Handstück gemäß des in der beiliegenden Broschüre dargestellten Verfahrens.
5. Desinfizieren Sie die Oberflächen des Gehäuses, das Stromkabel, Handstückkabel, die Fußsteuerung und das Hifskabel (falls verwendet), indem Sie eine genehmigte Desinfektionslösung* (nicht zum Eintauchen) gemäß den Anweisungen des Desinfektionsmittelherstellers benutzen. Um das Gerät zu säubern, sprühen Sie reichlich Desinfektionslösung auf ein sauberes Tuch und reiben Sie damit die Oberflächen ab. Gebrauchte Tücher entsorgen. Mit einem sauberen Tuch nachtrocknen. Um das Gerät zu säubern, sprühen Sie reichlich Desinfektionslösung auf ein sauberes Tuch und reiben Sie damit die Oberflächen ab. Desinfektionsmittel an der Luft trocknen lassen. Niemals die Desinfektionslösung direkt auf das Gerät sprühen!
6. Inspizieren Sie das Handstückkabel in Hinblick auf mögliche Verschleißerscheinungen oder Beschädigungen.
7. Falls Sie eine geschlossene Wasserversorgung verwenden oder das DualSelect Dispensing System, überprüfen Sie, ob die Flüssigkeitsmenge für den nächsten Patienten reicht.
8. Verbinden Sie ein betriebsbereites und sterilisiertes Steri-Mate Handstück mit dem Handstückkabel, legen Sie eine sterilisierte Einlage in das Handstück, und stellen Sie die Gerätesteuerung auf die gewünschten Positionen ein.

ABSCHALTVERFAHREN AM ENDE DES TAGES

Folgen Sie dem Wartungsverfahren „Zwischen den Patientenbehandlungen“, Schritte 1 bis 6. Zusätzlich wird empfohlen, das manuelle Absperrventil für das dentale Wasserversorgungssystem zu schließen.

***HINWEIS: Vorzugsweise Desinfektionsmittellösungen auf Wasserbasis verwenden. Einige Desinfektionslösungen auf Alkoholgrundlage können schädigend wirken und die Kunststoffmaterialien ausbleichen.**

9.2 Wöchentliche Wartung

Es wird ausdrücklich empfohlen, dass das System desinfiziert wird, indem die Wasserleitungen an jedem Wochenende mit einer chemischen 1:10 Natrium Hypochlorit Lösung (NaOCl) gespült werden. Sie können das Gerät dazu an das Cavitron DualSelect Dispensing System anschließen oder an verschiedene andere Apparate, die Sie bei Ihren örtlichen Vertriebshändlern beziehen können. Wenn das Gerät mit dem Cavitron DualSelect Dispensing System verbunden wird, folgen Sie bitte der Gebrauchsanweisung für das DualSelect System. Falls das Gerät an einen anderen Apparat angeschlossen wird, folgen Sie bitte der entsprechenden Gebrauchsanweisung, wobei Sie beachten sollten, dass die

chemische Spülung bei maximaler Wasserflussrate für mindestens 30 Sekunden durchgeführt werden sollte. Das System sollte für 10 Minuten aber nicht länger als 30 Minuten ungestört ruhen, damit die Natrium Hypochlorit Lösung Gelegenheit hat, in die Leitungen einzuziehen. Wir schlagen vor, dass ein Schild mit folgender Mitteilung auf dem Gerät platziert wird: DAS GERÄT IST MIT EINEM STARKEN DESINFektionsMITTEL DESINFIZIERT WORDEN UND SOLLTE NICHT BENUTZT WERDEN. Nach der Wartezeit spülen Sie das Gerät für mindestens dreißig Sekunden mit klarem Wasser oder warten sie, bis der Natrium Hypochlorit-Geruch sich verflüchtigt hat. ALLE CHEMIKALIEN MÜSSEN AUS DEM GERÄT GESPÜLT WERDEN, BEVOR ES FÜR DIE PATIENTENBEHANDLUNG EINGESETZT WERDEN KANN.

9.3 Monatliche Wartung

WARTUNG DES WASSERLEITUNGSFILTERS:

Wenn der Wasserleitungsfilter sich entfärbt, sollte er ausgetauscht werden, um einen zu geringen Wasserfluß zum Cavitron® Plus™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät zu vermeiden. Austauschfilter im 10er Pack können bei Ihrem örtlichen DENTSPLY-Händler unter der Teilenummer 90158 nachbestellt werden.

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgestellt ist.
2. Entfernen den Wasserversorgungsschlauch von der Wasserquelle. Falls am Schlauchende ein Schnellunterbrecher angebracht ist, lassen Sie den Wasserdruck ab, indem Sie die Spitze des Unterbrechers in einen passenden Behälter pressen und das Wasser abfließen lassen.
3. Greifen Sie eine Seite der Filterscheibenfassung und drehen Sie sie entgegen den Uhrzeigersinn. Entfernen Sie das Filterteil von einer der Seiten des Wasserschlauchs.
4. Installieren Sie den Austauschfilter auf dem Wasserschlauch. Der Filter sollte so eingelegt werden, dass er genau in die Schlauchfassung passt.
5. Ziehen Sie die zwei Schlauchfassungen manuell im Uhrzeigersinn fest. Schließen Sie den Wasserversorgungsschlauch wieder an und starten Sie das Gerät, um verbliebene Luftblasen herauszupressen und das System auf mögliche undichte Stellen hin zu überprüfen.

KAPITEL 10: Fehlerbehebung

Obwohl Wartungs- und Reparaturarbeiten des Cavitron® Plus™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät von DENTSPLY-Fachkräften durchgeführt werden sollten, gibt es einige grundlegende Fehlerbehebungsmethoden, die Ihnen unnötige Service-Anrufe ersparen. Grundsätzlich sollten Sie alle Leitungen und Anschlüsse des Geräts überprüfen; oft beruhen Probleme einfach auf einem losen Stecker. Überprüfen Sie die Einstellungen der Gerätesteuerung.

10.1 Anleitungen zur Fehlerbehebung

Symptom: Gerät startet nicht: Keine Strom ON Anzeige.

1. Überprüfen Sie, ob der Netzschatzer sich in der ON (I) Position befindet, und ob das abnehmbare Netzkabel richtig in der entsprechenden Buchse auf der Geräterückseite sitzt.

- Überprüfen Sie, ob der Netzstecker des Geräts richtig in einer zugelassenen WS-Steckdose sitzt.
- Überprüfen Sie, ob die Steckdose richtig funktioniert.

Symptom: Gerät startet nicht: Strom ON Anzeige leuchtet

- Falls die Praxis mehr als eine Fußsteuerung besitzt, überprüfen Sie, ob die richtige Fußsteuerung benutzt wird. Drücken Sie die Fußsteuerung in die erste Position. Handstück und Einlage sollten dabei installiert sein. Das System sollte Wasser abgeben. Falls keine der Fußsteuerungen das Gerät lenkt, gehen Sie zum nächsten Schritt über.
- Synchronisieren Sie erneut eine Fußsteuerung mit dem System (siehe Abschnitt 6.8 Synchronisierung der Fußsteuerung).

Symptom: Gerät betriebsbereit: Kein Wasser fließt in die Einsatzspitze oder Handstück wird zu heiß

- Stellen Sie sicher, dass die Lavagesteuerung des Handstücks richtig eingestellt ist.
- Überprüfen Sie, ob die Einlage verstopft ist.
- Überprüfen Sie, ob die dentalen Wasserversorgungsventile der Praxis offen sind.
- Falls das Gerät mit einem DualSelect Dispensing System verbunden ist, überprüfen Sie, ob der Flüssigkeitspegel in der betreffenden Flasche ausreichend ist. Stellen Sie sicher, dass die Ventile geöffnet sind, wenn Sie eine externe Wasserkquelle benutzen.
- Überprüfen Sie, ob der Wasserfilter sauber ist. Falls notwendig, tauschen Sie den Filter aus.

Symptom: Gerät betriebsbereit: Keine Einsatz Kavitation

- Stellen Sie sicher, dass die Energiestufensteuerung sich nicht im Spülmodus befindet.
- Überprüfen Sie, ob das Einsatzstück beschädigt ist, und gehen Sie sicher, dass es richtig im Handstück installiert ist.
- Überprüfen Sie, ob das Handstück richtig mit dem Kabelteil verbunden ist.
- Falls ein Steri-Mate-Griff für das Handstück benutzt wird, stellen Sie sicher, dass der Griff glatt am Hartplastik der Einsatzbuchse anliegt.
- Schalten Sie den Netzschatzler des Geräts in die OFF (0) Position. Warten Sie 5 Sekunden und schalten Sie das Gerät erneut ein.
- Falls das Problem nicht beseitigt ist, ersetzen Sie beide „AA“-Batterien in der Fußsteuerung (Siehe Kapitel 6.7) oder schließen Sie das Hilfskabel für die Fußsteuerung an.

Symptom: Gerät betriebsbereit: Reinigungsmodus arbeitet nicht - Icon blinkt.

- Stellen Sie sicher, dass sich kein Einsatz im Handstück befindet.
- Überprüfen Sie, ob das Handstück richtig mit dem Kabelteil verbunden ist.

Symptom: Gerät betriebsbereit: Service-Indikator blinkt

• Langsames Blinken (1 Blinkzeichen pro Sec.)

Das Gerät arbeitet nicht gemäß der Herstellervorgaben.

- Einsatz entfernen
- Netzschatzler in die OFF (0) Position schalten. Warten Sie für fünf Sekunden Gerät in die ON (I) Position schalten.
- Starten Sie die Reinigungsfunktion.
- Falls der Service-Indikator noch immer blinkt, sehen Sie Kapitel 10.2 Technische Unterstützung und Reparaturen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät möglichst bald gewartet wird.

• Schnelles Blinken (3 Blinkzeichen pro Sek.)

- Zeigt eine unrichtige Einstellung an.

- Falls der Einsatz sich im Handstück befindet, entfernen Sie ihn. Überprüfen Sie, ob das Handstück richtig eingesetzt ist und drücken Sie die Fußsteuerung für 2 Sekunden. Wenn das Blinken aufhört, ist das Gerät betriebsbereit. Falls das Blinken anhält, gehen Sie zum nächsten Schritt über.
- Befestigen Sie ein NEUES Handstück und drücken Sie die Fußsteuerung für 2 Sekunden. Wenn das Blinken aufhört, ist das Gerät betriebsbereit. Entsorgen Sie das alte Handstück oder schicken Sie es zurück, wenn innerhalb der Garantiezeit. Falls das Blinken anhält, gehen Sie zum nächsten Schritt über.
- Setzen Sie einen Einsatz richtig in das Handstück ein. Drücken Sie die Fußsteuerung für 2 Sekunden. Wenn das Blinken aufhört, ist das Gerät betriebsbereit. Falls das Blinken anhält, gehen Sie zum nächsten Schritt über.
- Setzen Sie einen NEUEN Einsatz vorschriftsmäßig in das Handstück ein und drücken Sie die Fußsteuerung für 2 Sekunden. Wenn das Blinken aufhört, ist das Gerät betriebsbereit. Entsorgen Sie das alte Handstück oder schicken Sie es zurück, wenn innerhalb der Garantiezeit. Falls der Service-Indikator noch immer blinkt, sehen Sie Kapitel 10.2 Technische Unterstützung und Reparaturen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät möglichst bald gewartet wird.

Symptom: Gerät betriebsbereit: Service-Indikator beleuchtet

- Stellen Sie sicher, dass das Basisgerät ausreichend belüftet ist und sich nicht in der Nähe einer Wärmequelle (z.B. Heizung, Wärmelampe, Sonnenlicht oder anderes wärmeproduzierendes Gerät) befindet.
- Schalten Sie den Netzschatzler auf OFF (0). Lassen Sie das Gerät für 10 Minuten abkühlen, und schalten Sie es dann erneut in die ON (I) Position. Überprüfen Sie, ob das Licht nicht leuchtet.
- Falls das Licht noch immer leuchtet, sehen Sie Kapitel 10.2 Technische Unterstützung und Reparaturen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät möglichst bald gewartet wird.

10.2 Technische Unterstützung und Reparaturen

Wenn sie technische Unterstützung und Hilfe bei Reparaturen benötigen, melden Sie sich bitte telefonisch bei DENTSPLY Professional Cavitron Care™ Factory Certified Service unter der Nummer 1-800-989-8826, Montags bis Freitags 8:00 bis 17:00 Uhr. (östliche Zeitzone). Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten DENTSPLY®-Vertreter.

KAPITEL 11: Garantiezeit

Für das Cavitron® Plus™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät gilt eine Garantiezeit von ZWEI JAHREN gerechnet vom Kaufdatum. Für das dem Gerät beiliegende Steri-Mate Handstück gilt eine Garantiezeit von SECHS MONATEN gerechnet vom Kaufdatum. Was die genauen Garantiebedingungen betrifft, lesen Sie bitte die ausführliche mitgelieferte Garantieerklärung.

KAPITEL 12: Technische Daten

Kontinuierliche Stromstärke	Wechselspannung (100-240 Volt)
Einphasig	1,0 Ampere, Maximum
Frequenz	50/60 Hertz
Wasserdruck	20 bis 40 psig (138 bis 275 kPa)
Wasserflussrate	Minimaleinstellung (CCW) < 15 ml/min Maximaleinstellung (CW) > 55 ml/min
Gewicht	1,5 kg (3,3 lbs)
Abmessungen	Höhe: 12,70 cm (5 inch) Breite: 24,13 cm (9,5 inch) Tiefe: 20,32 cm (8 inch) Kabellänge des Handstücks: 2,0 m (6,5 ft.) Länge des Hilfskabels der Fußsteuerung: 2,4 m (8ft.) Länge der Wasserversorgungsleitung: 2,4 m (8 ft.)
Fußsteuerung	Sicherheitsklasse IPX1 Nicht für Operationssäle!
Fernbedienung	Frequenz: 2405 bis 2480 MHz Leistung: < 1mW Kanäle 16
Betriebsumgebung	Temperatur: 15 bis 40 Grad Celsius (59 bis 104 Grad Fahrenheit) Relative Luftfeuchtigkeit: 30 bis 75 Prozent (nicht-kondensierend)
Transport- und Aufbewahrungsbedingungen	Temperatur: -40 bis 70 Grad Celsius (-40 bis 158 Grad Fahrenheit) Relative Luftfeuchtigkeit: 10 bis 100 Prozent (nicht-kondensierend) Atmosphärischer Druck: 500 bis 1060 hPa

Erläuterung der Symbole



WECHSELSTROM



ANWENDUNGSGERÄT VOM TYP B



SCHUTZERDE (MASSE)

IPX1

Fußschalter nicht für Operationssäle
Schutzklasse – IPX1
IPX1-Klassifizierung für das Eindringen von
Wasser



Achtung: Siehe Begleitunterlagen

O/I

Netzschalter (O = Aus, I = Ein)



MEDIZINISCHES GERÄT
IN HINBLICK AUF ELEKTROSCHOCK, BRAND -UND
MECHANISCHE GEFAHR NUR IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT
VORSCHRIFT UL-2601-1/60601-1 CAN/CSA C22.2 NO.601.1
13VA



Dieses Gerät ist mit Teil 15 der FCC-Regeln konform.
Der Betrieb ist den beiden folgenden Bedingungen unterworfen:

- 1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen erzeugen.
- 2) Dieses Gerät muss empfangene Interferenzen annehmen, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen könnten.

FCC ID:TF3-DPD81675

IC: 4681B81675



Entsprechend der Richtlinie 2002/96/EG bzgl. Elektro- und Elektronik-Altgeräten des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union entsorgen.

KAPITEL 13: Klassifizierung

- Schutzklasse bei Elektroschock:
- Grad der Absicherung gegen Elektroschock:
- Schutzstufe bei schädlichem Wassereintritt:
- Betriebsweise:
- Sichersheitsstufe während Betrieb in der Gegenwart entflammbarer anaesthetischer Mischungen in Verbindung mit Luft, Sauerstoff oder Stickstoffoxid.
- Entsprechend Richtlinie für medizinische Geräte:

Klasse 1
Typ B
Gewöhnlich
Dauerbetrieb

Das Gerät sollte nicht in der Gegenwart von entflammablen Anästhetika oder Sauerstoff benutzt werden.

IIA (Richtlinie 9) (ISO/IEC 60601)

KAPITEL 14: Entsorgung der Einheit

- Entsprechend der lokalen und nationalen Vorschriften

CAVITRON® PLUS™ ULTRASCHALL-ZAHNSTEINENTFERNUNGSGERÄT

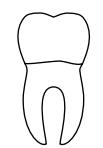
KURZANLEITUNG

Diagnoseanzeige



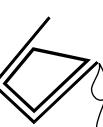
ON/OFF

Leuchtet auf, wenn der On/Off Netzschalter sich in der "ON" Position befindet.



BLAUE ZONE

Leuchtet auf, wenn der Ultraschallenergiesteuerungsknopf sich in der blauen Zone der Energieskala befindet. Die „Blaue Zone“ entspricht dem erweiterten Niedrigstrombereich, welcher für wirksames subgingivales Debridement und besseren Komfort für den Patienten bei der Definitivbehandlung ermöglicht.



SPÜLEN

Leuchtet auf, wenn die Ultraschall-Energiestufensteuerung bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Aktivieren Sie die Fußsteuerung, während sich der Einsatz im Handstück befindet, und die Lavage tritt bei minimaler Bewegung der Spitze aus.



BOOST

Leuchtet auf, wenn der Boost-Modus durch die Fußsteuerung aktiviert wird. Für die Aktivierung müssen Sie die Fußsteuerung voll bis in die zweite Position durchdrücken. Um den Boost-Modus zu deaktivieren, lassen Sie die Fußsteuerung in die erste Position zurückgleiten.



REINIGUNGSKNOPI

Leuchtet auf, wenn die Reinigungsfunktion aktiviert ist. Um die Reinigung zu aktivieren, entfernen Sie den Einsatz aus dem Handstück, drücken Sie den Reinigungsknopf auf dem Diagnose-Display und Wasser wird für zwei Minuten durch das System fließen. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, drehen Sie die Lavagesteuerung des Handstücks auf maximalen Wasserfluss. Um den Modus während des 2-minütigen Vorgangs zu deaktivieren, drücken Sie den Reinigungsknopf erneut, oder drücken Sie auf die Fußsteuerung.



SERVICE

Leuchtet auf, wenn das Gerät nicht vorschriftsmäßig funktioniert. Dieses Display besitzt drei unterschiedliche Modi:

- Langsames Blinken (1 Blinkzeichen pro Sec.) bedeutet, das Gerät arbeitet nicht gemäß der technischen Herstellervorgaben.
- Schnelles Blinken (3 Blinkzeichen pro Sek.) , zigt eine unrichtige Einstellung an.
- Kontinuierliches Licht zeigt an, dass das Gerät überhitzt ist.
Siehe Fehlerbehebungsanleitung auf der Rückseite!



NIEDRIGER BATTERIESTAND

Leuchtet auf, wenn die Batterien der Fußsteuerung sich erschöpfen. Batterien gemäß Gebrauchsanweisung austauschen.

Energiesteuering



SPÜLEN / LEISTUNG

ENERGIESTUFENSTEUERUNG

Regler drehen, um die Ultraschall-Leistungsstufe für die Behandlung zu wählen. Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn erhöht den Bewegungsspielraum, in dem sich die Einsatzspitze bewegt (Schläge), ohne die Frequenz zu ändern. Drehen des Knopfes entgegen des Uhrzeigersinns verringert den Bewegungsspielraum, in dem sich die Einsatzspitze bewegt (Schläge), ohne die Frequenz zu ändern.



SPÜLEN

SPÜLEN

Der Spülmodus wird während des Ultraschall-Zahnsteinentfernung benutzt, wenn Lavage benötigt wird, um das Behandlungsfeld zu spülen. Für die Aktivierung drehen Sie die Energiestufenssteuerung so weit gegen den Uhrzeigersinn, bis Sie ein Klicken hören.



BLAUE ZONE

Die „Blaue Zone“ entspricht dem erweiterten Niedrigstrombereich, welcher für wirksames subgingivales Debridement und besseren Komfort für den Patienten bei der Definitivbehandlung ermöglicht.

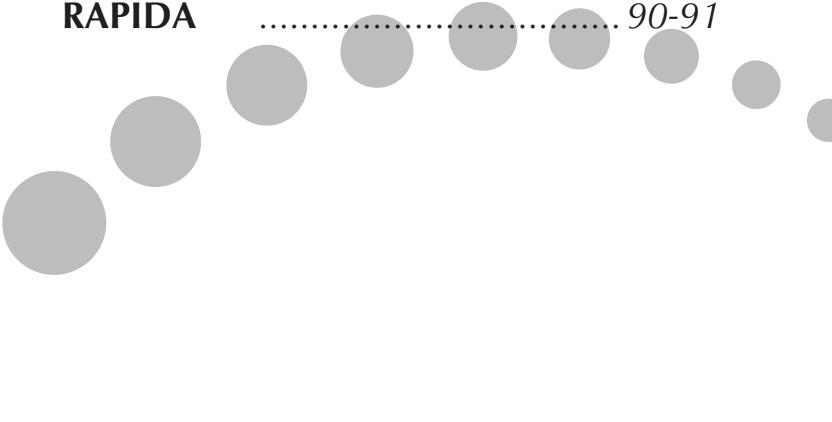
KURZANLEITUNG FEHLERBEHEBUNG

SYMPTOM	MASSNAHMEN
Gerät startet nicht: Keine Strom ON Anzeige.	<ol style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, ob der Netzschatzler sich in der ON (I) Position befindet, und ob das abnehmbare Netzkabel richtig in der entsprechenden Buchse auf der Geräterückseite sitzt. Überprüfen Sie, ob der Netzstecker des Geräts richtig in einer zugelassenen WS-Steckdose sitzt. Überprüfen Sie, ob die Steckdose richtig funktioniert.
Gerät startet nicht: Strom ON Indikator leuchtet	<ol style="list-style-type: none"> Falls die Praxis mehr als eine Fußsteuerung besitzt, überprüfen Sie, ob die richtige Fußsteuerung benutzt wird. Drücken Sie die Fußsteuerung in die erste Position. Handstück und Einlage sollten dabei installiert sein, das System sollte nun Wasser abgeben. Falls keine der Fußsteuerungen das Gerät bedient, gehen Sie zum nächsten Schritt über. Synchronisieren Sie erneut eine Fußsteuerung mit dem System (Siehe Gebrauchsanweisung Kapitel 6.8 Synchronisierung der Fußsteuerung).
Gerät betriebsbereit: Kein Wasser fließt in die Einsatzspitze oder Handstück wird zu heiß	<ol style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass die Lavagesteuerung des Handstücks richtig eingestellt ist. Überprüfen Sie, ob die Einlage verstopft ist, wenn nötig, ersetzen. Überprüfen Sie, ob die dentalen Wasserversorgungsventile der Praxis offen sind. Falls das Gerät mit einem DualSelect Dispensing System verbunden ist, überprüfen Sie, ob der Flüssigkeitsspiegel in der betreffenden Flasche ausreichend ist. Stellen Sie sicher, dass die Ventile geöffnet sind, wenn Sie eine externe Wasserquelle benutzen. Überprüfen Sie, ob der Wasserfilter sauber ist. Filter ersetzen, wenn nötig.
Gerät betriebsbereit: Kein Einsatzstück Kavitation	<ol style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass die Energiestufensteuerung sich nicht im Spülmodus befindet. Überprüfen Sie, ob das Einsatzstück beschädigt ist, und gehen Sie sicher, dass es richtig im Handstück installiert ist. Überprüfen Sie, ob das Handstück richtig mit dem Kabelteil verbunden ist. Stellen Sie sicher, dass der weiche Griff des Handstücks glatt am Hartplastik der Einsatzbuchse anliegt. (Diesen Schritt außer Acht lassen, wenn Sie keinen weichen Griff als Zubehör benutzen) Netzschatzler des Geräts in die OFF (O) Position schalten. Warten Sie 5 Sekunden und schalten Sie das Gerät erneut ein. Falls das Problem nicht beseitigt ist, ersetzen Sie beide „AA“-Batterien in der Fußsteuerung durch neue „AA“ Batterien, oder schließen Sie das Hilfskabel für die Fußsteuerung an.
Service Indikator Blinken	<ol style="list-style-type: none"> Langsames Blinken (1 Blinkzeichen pro Sec.) - Das Gerät arbeitet nicht gemäß der Herstellervorgaben. <ol style="list-style-type: none"> Einsatz entfernen Netzschatzler in die OFF (O) Position schalten. Warten Sie für fünf Sekunden Gerät in die ON (I) Position schalten. Starten Sie die Reinigungsfunktion. Falls der Service-Indikator noch immer blinkt, sehen Sie Kapitel Technische Unterstützung und Reparaturen, und lassen Sie das Gerät möglichst bald warten. Schnelles Blinken (3 Blinkzeichen pro Sek.) , zeigt eine unrichtige Einstellung an. <ol style="list-style-type: none"> Falls der Einsatz sich im Handstück befindet, entfernen Sie ihn. Überprüfen Sie, ob das Handstück richtig eingesetzt ist, und drücken Sie die Fußsteuerung für 2 Sekunden. Wenn das Blinken aufhört, ist das Gerät betriebsbereit. Falls das Blinken anhält, gehen Sie zum nächsten Schritt über. Befestigen Sie ein NEUES Handstück, und drücken Sie die Fußsteuerung für 2 Sekunden. Wenn das Blinken aufhört, ist das Gerät betriebsbereit. Entsorgen Sie alte Handstück oder schicken Sie es zurück, wenn innerhalb der Garantiezeit. Falls das Blinken anhält, gehen Sie zum nächsten Schritt über. Setzen Sie einen Einsatz richtig in das Handstück ein. Drücken Sie die Fußsteuerung für 2 Sekunden. Wenn das Blinken aufhört, ist das Gerät betriebsbereit. Falls das Blinken anhält, gehen Sie zum nächsten Schritt über. Setzen Sie einen NEUEN Einsatz vorschriftsmäßig in das Handstück ein und drücken Sie die Fußsteuerung für 2 Sekunden. Falls das Blinken aufhört, ist das Gerät betriebsbereit. Entsorgen Sie das alte Handstück oder schicken Sie es zurück, wenn innerhalb der Garantiezeit. Wenn das Blinken anhält, sehen Sie das Kapitel Technische Unterstützung.
Gerät betriebsbereit: Service-Indikator leuchtet	<ol style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass das Basisgerät ausreichend belüftet ist und sich nicht in der Nähe einer Wärmequelle (z.B. Heizung, Wärmelampe, Sonnenlicht oder anderes wärmeproduzierendes Gerät) befindet . Netzschatzler in die OFF (O) Position schalten. Lassen Sie das Gerät für 10 Minuten abkühlen, und schalten Sie es dann erneut in die ON (O) Position. Überprüfen Sie, ob das Licht nicht leuchtet. Setzen Sie einen NEUEN Einsatz vorschriftsmäßig in das Handstück ein, und drücken Sie die Fußsteuerung für 2 Sekunden.
Gerät betriebsbereit: Reinigungs-Modus funktioniert nicht -- Icon blinkt auf	<ol style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass sich kein Einsatz im Handstück befindet. Überprüfen Sie, ob das Handstück richtig mit dem Kabelteil verbunden ist.

TABELLA CONTENUTO

INTRODUZIONE.....	75
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	75
ASSISTENZA TECNICA	75
FORNITURE E SOSTITUZIONE DI PARTI	75
INDICAZIONI PER L'USO	76
CONTROINDICAZIONI.....	76
AVVERTENZE.....	76
PRECAUZIONI	
4.1 Precauzioni riguardanti il sistema..	76
4.2 Precauzioni procedurali.....	77
CONTROLLO DELLE INFETZIONI	
5.1 Informazioni generali	77
5.2 Raccomandazioni riguardanti il rifornimento idrico	77
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	
6.1 Requisiti di collegamento all'acqua.....	77-78
6.2 Requisiti elettrici.....	78
6.3 Disimballaggio del sistema	78
6.4 Installazione del sistema.....	78
6.5 Collegamento del cavo elettrico ...	78
6.6 Collegamento della linea di rifornimento idrico	78-79
6.7 Installazione/Ricambio delle batterie del Pedale di Controllo.....	79
6.8 Sincronizzazione del Pedale di Controllo.....	79
DESCRIZIONE DELLO SCALER CAVITRON® PLUS	
7.1 Comandi del sistema	80
7.2 Controlli ed indicatori dello schermo diagnostico	81
7.3 Manipolo/Cavo	82
7.4 Inserti ultrasonici Cavitron® 30K™ ..	82
7.5 Pedale di Controllo wireless e suo funzionamento.....	83
7.6 Accessori e parti di ricambio dall'utente.....	83
7.6.1 Accessori	83
7.6.2 Kit di parti di ricambio dall'utente	83

ALLESTIMENTO DEL SISTEMA, FUNZIONAMENTO E TECNICHE D'USO	
8.1 Allestimento del manipolo.....	83
8.2 Posizione del paziente.....	84
8.3 Procedura di asportazione ultrasonica del tartaro	84
8.4 Considerazioni riguardanti il conforto per il paziente	84
MANUTENZIONE DEL SISTEMA	
9.1 Manutenzione giornaliera.....	84-85
Procedure di messa in funzione all'inizio della giornata.....	84
Tra un trattamento e l'altro	84
Procedure di spegnimento al termine della giornata	85
9.2 Manutenzione settimanale	85
9.3 Manutenzione mensile	85
Manutenzione del filtro del rifornimento idrico	85
ANALISI GUASTI	
10.1 Guida all'individuazione e alla soluzione dei problemi.....	85-86
10.2 Servizio di assistenza tecnica e riparazioni.....	86
PERIODO DI GARANZIA	87
CARATTERISTICHE TECNICHE.....	87
CLASSIFICAZIONI	88
SMALTIMENTO DELL'UNITÀ	88
GUIDA DI RIFERIMENTO RAPIDA	90-91



INTRODUZIONE

Congratulazioni !

La vostra decisione di aggiungere lo scaler ultrasonico Cavitron® Plus™ alla vostra pratica rappresenta un investimento intelligente in buona odontoiatria.

Per oltre quarant'anni, i professionisti di odontoiatria hanno preferito i benefici clinici e i vantaggi dell'economia di mano d'opera inerenti agli scaler ultrasonici Cavitron. Studi clinici e ricerche indipendenti hanno dimostrato che nessun altro metodo di rimozione di tartaro soprategivale e sottogengivale può sorpassare la velocità, l'efficienza e la versatilità di un'ablazione ultrasonica.

La DENTSPLY Professional è una ditta provista di certificazione ISO 13485. Tutti i dispositivi professionali medici della DENTSPLY venduti in Europa portano il marchio CE in conformità con la direttiva 93/42/EEC del Consiglio europeo.

Sito web: www.professional.dentply.com

Attenzione: Le leggi federali degli Stati Uniti limitano la vendita di questo dispositivo esclusivamente a un medico dentista o su sua prescrizione.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Lo scaler ultrasonico Cavitron Plus è uno strumento progettato e fabbricato con la massima precisione. Contiene controlli e componenti per ablazione ultrasonica. Il sistema produce 30.000 vibrazioni al secondo alla punta dell'inserto ultrasonico che una volta combinate con l'effetto di cavitazione del flusso d'acqua per il raffreddamento, producono un'azione sinergica che rimuove anche i depositi di tartaro più ostinati, consentendo allo stesso tempo il massimo conforto sia per l'operatore che per il paziente.

Lo Scaler Ultrasonico Cavitron Plus è equipaggiato con Sustained Performance System™ (SPS) (sistema di prestazioni sostenute) che offre una bilancia costante tra una rimozione del tartaro efficace e il conforto del paziente con il mantenimento uniforme della forza clinica quando la punta riscontra depositi tenaci, ciò permettendo al medico di rimuovere il tartaro efficacemente anche con una potenza inferiore. Il sistema Cavitron Plus ha una tecnologia SPS estesa con una zona blu più grande, permettendo così una risoluzione più fine della potenza. Le caratteristiche avanzate che fanno del Cavitron Plus un investimento giudizioso

includono un pedale di controllo wireless, uno schermo diagnostico illuminato, una regolazione per il risciacquo e una funzione automatizzata di spurgo. Queste caratteristiche si aggiungono a caratteristiche già stabilite, quali il manipolo staccabile e sterilizzabile Steri-Mate® e il suo cavo orientabile con controllo del lavaggio, una gamma a bassa potenza ed il modo di spinta mani libere per fornire un'esperienza impareggiabile di asportazione ultrasonica del tartaro per i vostri pazienti, mentre forniscono sempre la qualità e l'affidabilità che vi aspettate dai sistemi ultrasonici di marca Cavitron.

Lo scaler ultrasonico Cavitron Plus è approvato e ha la certificazione UL/ULc. Lo scaler ultrasonico Cavitron Plus è registrato presso la Underwriters Laboratories Inc., per quanto riguarda il rischio di scariche elettriche, incendio e rischi di tipo meccanico, in conformità con la norma IEC 60601. Lo Scaler ultrasonico Cavitron Plus è conforme con la parte 15 delle regole FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: 1) questo dispositivo non può causare interferenze nocive e 2) questo dispositivo deve accettare ogni interferenza ricevuta, comprese interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato. Numero di certificazione/registrazione FCC della base del Cavitron Plus: identificazione FCC: TF3-DPD73227323; IC: 4681B-73227323. Numero di certificazione/registrazione FCC del pedale di controllo del Cavitron Plus: identificazione FCC: TF3-DPD81675; IC: 4681B-81675. Il termine IC prima del numero di certificazione/registrazione indica che le caratteristiche tecniche di industria del Canada sono rispettate.

ASSISTENZA TECNICA

Per assistenza tecnica ed eventuali riparazioni negli USA, rivolgersi al DENTSPLY Professional Cavitron Care™ Factory Certified Service al 1-800-989-8826 dal lunedì al venerdì dalle 8 alle 17 (orario della costa orientale degli Stati Uniti). Per altre zone rivolgersi al rappresentante locale della DENTSPLY Professional

FORNITURE E SOSTITUZIONE DI PARTI

Per l'acquisto e la sostituzione di parti negli USA, rivolgersi al distributore locale della DENTSPLY Professional o chiamate il 1-800-989-8826 dal lunedì al venerdì dalle 8 alle 17 (orario della costa orientale degli Stati Uniti). Per altre zone rivolgersi al rappresentante locale della DENTSPLY Professional.

SEZIONE 1: Indicazioni per l'uso

- Tutti i trattamenti di asportazione del tartaro sopragengivale e sottogengivale
- Deterzione parodontale rivolta ad ogni tipo di problema parodontale
- Procedure endodontiche

SEZIONE 2: Controindicazioni

- I sistemi ultrasonici non devono essere usati nelle procedure di ricostruzione che comprendono la condensazione dell'amalgama.

SEZIONE 3: Avvertenze

- Le persone portatrici di pacemaker cardiaci, defibrillatori o altri apparecchi medici impiantati devono essere portate a conoscenza del fatto che alcuni tipi di strumenti elettronici possono interferire con il funzionamento dei detti apparecchi. Sebbene non siamo a conoscenza di alcun caso in cui un'unità DENTSPLY abbia interferito con il funzionamento di un apparecchio impiantato, consigliamo agli operatori di tenere il manipolo e i cavi a una distanza minima di 15 – 23 cm da qualsiasi apparecchio impiantato e dagli elettrodi di stimolazione durante il trattamento.
- Si trova sul mercato una grande varietà di pacemaker od altri apparecchi medici impiantati. Si consiglia al medico di contattare il fabbricante dell'apparecchio impiantato o il medico del paziente per raccomandazioni in proposito. Quest'unità è conforme con le norme di dispositivi medici IEC 60601.
- È altamente suggerito l'uso dell'aspirazione ad alto volume della saliva per ridurre la quantità di aerosol liberata durante il trattamento.
- È responsabilità del professionista dentale determinare gli usi appropriati di questo prodotto e di essere a conoscenza:
 - dello stato di salute di ogni paziente;
 - delle procedure dentali in corso;
 - delle raccomandazioni applicabili dell'industria e delle agenzie governative nei confronti del controllo delle infezioni in ambito odontoiatrico,
 - dei requisiti e delle norme per la pratica sicura dell'odontoiatria; e
 - le presenti istruzioni per l'uso nella loro interezza; incluse Sezione 4: Precauzioni; Sezione 5: Controllo delle Infezioni e Sezione 9: Manutenzione del sistema.

- Dove l'asepsi è richiesta o ritenuta adatta secondo il giudizio del professionista dentale, questo prodotto non dovrebbe essere usato, a meno che il sistema sia utilizzato in combinazione con un kit di lavaggio sterile (P/N 81340).
- Nei casi in cui un'ordinanza di fare bollire l'acqua è annunciata, questo prodotto non dovrebbe essere usato con un sistema aperto dell'acqua (per esempio collegato ad un sistema pubblico dell'acqua). Un professionista dentale deve allora scollegare il sistema dal rifornimento d'acqua centrale. Un sistema Cavitron DualSelect™ può essere collegato a quest'unità e utilizzato con un sistema chiuso fino a che l'ordinanza sia annullata. Quando l'ordinanza è annullata, spurgare tutte le tubature di arrivo dell'acqua del sistema pubblico (per esempio rubinetti, tubature ed attrezzature dentali) in conformità con le istruzioni del fornitore per un minimo di 5 minuti.
- Prima di cominciare il trattamento, i pazienti dovrebbero fare un risciacquo con un antimicrobico come il clorexidina gluconato al 0.12%. Il risciacquo con un antimicrobico riduce la probabilità d'infezione e riduce il numero di microrganismi liberati sotto forma di aerosol durante il trattamento.
- In conformità con la parte 15.21 del FCC, i cambiamenti o le modifiche non espressamente approvati dal responsabile di conformità annullano l'autorizzazione dell'utente per utilizzare quest'apparecchiatura.
- L'omissione di seguire le raccomandazioni per le condizioni di operazioni ambientali, compreso la temperatura dell'acqua in arrivo, potrebbe provocare ferite ai pazienti o agli utent.

SEZIONE 4: Precauzioni

4.1 Precauzioni riguardanti il sistema

- Non mettere l'apparecchio sopra o vicino a un radiatore o comunque vicino ad una sorgente di calore: si danneggerebbero i componenti elettronici. Il funzionamento dell'apparecchio richiede la libera circolazione dell'aria su tutti i lati.
- Il sistema è portatile, occorre tuttavia maneggiarlo con cura durante il trasporto.
- Si raccomanda di spurgare il sistema e di curare la manutenzione del sistema di rifornimento dell'acqua all'apparecchio. Riferirsi alla sezione 9: Manutenzione del sistema.
- Chiudere la valvola di arrivo dell'acqua dello studio ogni sera prima di partire.
- Si raccomanda l'uso di un filtro nel tubo dell'acqua.
- Non usare mai il sistema senza acqua che scorre nel manipolo.
- Accertarsi sempre che i collegamenti elettrici sul cavo del manipolo e sullo manipolo Steri-Mate® siano puliti ed asciutti prima del montaggio per uso.

4.2 Precauzioni procedurali

- L'unità Cavitron Plus funziona con gli inserti Cavitron come sistema ed è stata concepita ed esaminata per fornire le prestazioni massime con tutti gli inserti ultrasonici di marca Cavitron e Cavitron Bellissima, attualmente disponibili. Le aziende che producono, riparano o modificano gli inserti hanno la sola responsabilità per dimostrare l'efficacia e le prestazioni dei loro prodotti una volta usate come parte di questo sistema. Gli utenti sono pregati di capire i limiti di funzionamento dei loro inserti prima di utilizzarli clinicamente.
- Gli inserti ultrasonici si consumano allo stesso modo di qualsiasi spazzolino da denti. Gli inserti con appena 2 mm di usura perdono circa il 50% del loro potere di ablazione. In generale, è suggerito che gli inserti ultrasonici siano scartati e sostituiti dopo un anno, con uso normale, per mantenere un'efficienza ottimale ed evitare che si rompano. Un indicatore di efficienza dell'inserto di DENTSPLY Professional è incluso per il vostro uso.
- Sostituire un inserto immediatamente, se appare eccessivamente degradato, o se l'inserto è stato piegato, deformato o danneggiato.
- Le punte di inserti per ablatori ad ultrasuoni piegate, danneggiate o deformate rischiano di rompersi durante l'utilizzo e devono perciò essere eliminate e sostituite immediatamente.
- Retrarre le labbra, le guance e la lingua per impedire il contatto con la punta dell'inserto, quando questo viene introdotto nella bocca.

SEZIONE 5: Controllo delle Infezioni

5.1 Informazioni generali

- Come in ogni trattamento odontoiatrico, si consiglia l'uso di precauzioni universali (mascherina, occhiali o altra protezione per il viso, guanti e camice).
- Per la sicurezza del paziente e dell'operatore, si prega di seguire attentamente le raccomandazioni circa il controllo di infezioni, contenute nell'opuscolo informativo di controllo di infezioni accluso al sistema. Telefonando al 1-800-989-8826 (Stati Uniti), dal lunedì al venerdì dalle 8 alle 17 (orario della costa orientale degli Stati Uniti) si possono ordinare opuscoli aggiuntivi. Per le zone fuori USA rivolgersi al rappresentante locale della DENTSPLY Professional.
- Come nel caso dei manipoli ad alta velocità e di altri strumenti dentistici, la combinazione di acqua e di vibrazioni ultrasoniche dello scaler Cavitron Plus produce aerosol. Seguendo le istruzioni sulle modalità d'impiego della sezione 8 di questo manuale si può controllare e ridurre al minimo la dispersione degli aerosol.

5.2 Raccomandazioni riguardanti il rifornimento idrico

- È altamente suggerito che tutti i dispositivi di rifornimento idrico per uso dentistico siano conformi alle normative CDC (U.S. Centers for Disease Control and Prevention, centri per controllo delle malattie e prevenzione) e ADA (American Dental Association, associazione dentale americana) e che vengano seguite tutte le raccomandazioni riguardanti lo spurgo, eliminazioni chimiche e procedure generali per il controllo di infezioni. Riferirsi alle sezioni 6.1 e 9.
- Come dispositivo medico, questo prodotto deve essere installato in conformità con le regolazioni locali, regionali e nazionali, compresa la guida di riferimento per qualità dell'acqua (per esempio acqua potabile). Trattandosi di un sistema aperto dell'acqua, tali regolazioni possono richiedere il collegamento di questo prodotto ad un dispositivo di controllo centralizzato dell'acqua. Il Sistema d'erogazione Cavitron® DualSelect™ può essere installato per permettere che quest'unità funzioni con un sistema chiuso dell'acqua.

SEZIONE 6: Istruzioni per l'installazione

Se l'installazione del sistema Cavitron Plus non viene effettuata dal personale autorizzato della DENTSPLY Professional, ma da altri, si devono soddisfare i requisiti e osservare le raccomandazioni spiegate in seguito.

6.1 Requisiti di collegamento all'acqua

- Una linea di approvvigionamento idrico con il filtro sostituibile dall'utente è fornita con il vostro sistema. Per istruzioni sulla sostituzione riferirsi alla sezione 9: Manutenzione del sistema.
- La pressione dell'acqua in entrata nel sistema deve essere compresa tra un minimo di 20 PSI (138 kPa) ed un massimo di 40 PSI (275 kPa). Se la pressione dell'acqua in entrata nel vostro sistema dentale è superiore a 40 psi, è necessario installare un regolatore di pressione idrica sulla linea di rifornimento idrico collegata al vostro sistema ultrasonico per detartrarsi Cavitron Plus.
- Installare nella linea di rifornimento idrico dello studio dentistico una valvola manuale, in modo da poter chiudere completamente l'acqua quando si chiude l'ufficio.
- Oltre al filtro dell'acqua fornito, si raccomanda di installare un filtro nella presa d'acqua esterna, per permettere che eventuali particolati nel rifornimento dell'acqua siano bloccati prima di raggiungere il sistema Cavitron.
- Una volta completate nel sistema di rifornimento idrico esterno le installazioni descritte sopra e prima di collegare il sistema Cavitron, si deve compiere un accurato spurgo di tutti i tubi dell'acqua dello studio.

- La temperatura dell'acqua in entrata al sistema Cavitron non dovrebbe eccedere 25°C (77°F). Se necessario, un dispositivo di controllo centralizzato dell'acqua dovrebbe essere installato per mantenere una temperatura conforme con questa specifica, o si dovrebbe collegare il sistema di erogazione Cavitron DualSelect™ per permettere a questo sistema di funzionare come sistema idrico chiuso.

6.2 Requisiti elettrici

- L'alimentazione elettrica del sistema deve essere di 100 - 240 V c.a., monofase 50/60 hertz capace di fornire 1,0 amperi.
- L'alimentazione elettrica del sistema dovrebbe essere assicurata con il cavo fornito con il sistema.

6.3 Disimballaggio del sistema



Aprire con la dovuta attenzione la confezione del sistema Cavitron Plus e verificare la presenza di tutti i componenti e di tutti gli accessori:

1. Scaler Cavitron® Plus™ completo di manipolo e suo cavo con parte girevole.
2. Cavo staccabile di alimentazione elettrica
3. Pedale di Controllo wireless
4. Batterie tipo "AA" (4)
5. Cavo ausiliario per Pedale di Controllo
6. Linea di rifornimento idrico (blu) con filtro e di disinnesto rapido
7. Filtro del rifornimento idrico supplementare
8. Manipolo Steri-Mate® disinseribile e sterilizzabile
9. Impugnatura annessa Steri-Mate® (non indicata)
10. Inserti ultrasonici Cavitron® (quantità facoltativa)
11. Indicatore di efficienza dell'inserto Cavitron
12. Opuscolo illustrativo

6.4 Installazione del sistema

- Il sistema Cavitron Plus è concepito per riposare su una superficie orizzontale. Assicurarsi che l'unità sia stabile e riposi su quattro piedi.

- Lasciare l'unità alla luce solare diretta può scolorire l'alloggiamento di plastica.
- Il sistema è stato dotato di un pedale di controllo wireless che è stato sincronizzato in fabbrica per funzionare con l'unità di base del sistema. Se ci sono più di un sistema Cavitron Plus nel vostro studio, è suggerito di contrassegnare il pedale di controllo e l'unità di base per riferimento facile quanto a quale pedale di controllo funziona con quale unità di base. Se una risincronizzazione dovesse essere necessaria, seguire le istruzioni nella Sezione 6.8.

6.5 Collegamento del cavo elettrico



- Accertarsi che l'interruttore principale di accensione e spegnimento (ON/OFF), sul pannello frontale dell'apparecchio, in basso al centro, sia in posizione OFF (O) prima di procedere.



- Collegare il cavo elettrico alla presa situata nella parte posteriore del sistema.
- Collegare la parte con spinotto ad una presa di corrente.

6.6 Collegamento della linea di rifornimento idrico



- Prendere la linea di rifornimento idrico (tubo blu) dalla parte opposta al raccordo a distacco rapido ed inserirla nel connettore di arrivo dell'acqua fino a perfetto insediamento.
- Collegare il raccordo a distacco rapido al rifornimento idrico esterno o al sistema di erogazione Cavitron DualSelect.

- Controllare tutte le connessioni per assicurarsi che non vi siano perdite.
- Per rimuovere la linea dell'acqua dal sistema Cavitron Plus, chiudere l'approvvigionamento idrico dello studio dentale. Scollegare la linea dell'acqua dal rifornimento idrico esterno. Se alla fine del tubo è attaccato un raccordo a distacco rapido, attenuare la pressione dell'acqua premendo sulla punta del raccordo stesso e fare scollare l'acqua in un contenitore appropriato. Per scollegare il tubo dal sistema, spingere sull'anello esterno dell'ingresso dell'acqua del sistema e tirare delicatamente la linea dell'acqua.



Premere l'anello per liberare il tubo di rifornimento idrico.

6.7 Installazione/Ricambio delle batterie del pedale di controllo

- Girare il pedale di controllo sotto sopra e con un cacciavite a lama cruciforme rimuovere con attenzione la vite della copertura delle batterie e la copertura della batteria. Se necessario, rimuovere le batterie utilizzate ed installare due nuove batterie tipo "AA" come indicato. Non fare pressione sul pedale di controllo durante l'installazione delle batterie.



Verificare lampeggiamento della spia di comunicazione

- La spia di comunicazione lampeggerà circa due secondi indicando la capacità del pedale di controllo a comunicare con l'unità di base. Se la spia non lampeggia, controllare le batterie. Se le batterie sono buone e la spia non lampeggia, un errore di comunicazione potrebbe esistere. Ristabilire la comunicazione con le procedure di sincronizzazione del pedale di controllo della sezione 6.10.
- La comunicazione wireless può essere rimpiazzata usando il cavo ausiliare del pedale di controllo. Riferirsi alla sezione 10.2 Assistenza tecnica ed eventuali riparazioni.
- Rimettere la copertura delle batterie e vitare strettamente con il cacciavite a lama cruciforme.

- Togliere le batterie se il pedale di controllo non dovesse essere usato per molto tempo.

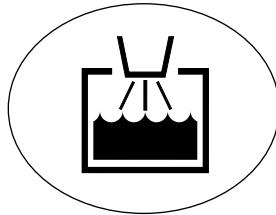
6.8 Sincronizzazione del pedale di controllo

Il pedale di controllo wireless fornito con il sistema è stato sincronizzato in fabbrica per funzionare con l'unità di base del sistema. Se si dovesse cambiare il pedale di controllo, una sincronizzazione è necessaria prima di usare il sistema. Effettuare le seguenti operazioni per sincronizzare il pedale di controllo con l'unità di base.

1. Mettere l'interruttore principale situato al centro anteriore in basso del sistema nella posizione OFF (0).
2. Installare batterie nuove tipo "AA" nel pedale di controllo (riferirsi alla sezione 6.7). Lasciare la copertura delle batterie del pedale di controllo aperta in modo che il pulsante rosso sia accessibile.



3. Mantenere una distanza di meno di 10 piedi (3 m) fra l'unità di base ed il pedale di controllo durante il processo di sincronizzazione.
4. Accendere mettendo l'interruttore principale nella posizione ON (I) ed aspettare che lo schermo diagnostico si accenda (riferirsi alla sezione 7.2).
5. Mentre tutti i grafici sono accesi, premere il pulsante Purge (spurga), anche esso sullo schermo diagnostico. I grafici cominceranno a lampeggiare in un modo sequenziale, rappresentando il modo di sincronizzazione. Questo modo durerà 5 - 6 secondi.



6. Durante questo modo, premere il tasto rosso che si trova nello scompartimento di batteria del pedale di controllo. Questo realizzerà il processo di sincronizzazione.
7. La sincronizzazione riesce quando tutti i grafici lampeggiano allo stesso tempo.
8. Per verificare che ci sia una buona comunicazione, premere il pedale di controllo fino alla posizione di spinta (pedale di controllo completamente premuto - 2nd posizione) ed accertarsi che il grafico di spinta sullo schermo della base si accenda.
9. Rimettere la copertura delle batterie e vitare.

SEZIONE 7: Descrizione dello Scaler Cavitron® Plus

7.1 Comandi del sistema

Controllo della potenza ultrasonica

Girare la manopola per selezionare il livello di potenza ultrasonica durante il funzionamento.

Girando la manopola in senso orario si aumenta la distanza di movimento della punta dell'inserto senza cambiare la frequenza; girando la manopola in senso antiorario si diminuisce la distanza di movimento della punta dell'inserto si muove senza cambiare la frequenza.

La zona Blu è una gamma a bassa potenza per una detartrasi subgengivale efficace e una migliore comodità del paziente durante la terapia definitiva.

Risciacquare

Girare la manopola di controllo della potenza ultrasonica completamente in senso antiorario fino a sentire un "clic". Il modo risciacquo va usato durante una procedura di detartrasi, quando si desidera fare un lavaggio con cavitazione minima.

Manipolo

funziona con tutti gli inserti ultrasonici Cavitron® 30K™ e trasmette potenza e lavaggio dal sistema verso l'inserto.



Pedale di Controllo (wireless)

a due posizioni

Riferirsi alla sezione 7.5

Interruttore principale ON/OFF

Interruttore ON/OFF sul pannello frontale dell'apparecchio, in basso al centro.

Supporto del manipolo

Mantiene il manipolo fermo al suo posto quando il sistema non è in funzione. Mantiene anche il connettore del cavo quando il manipolo non è installato.

7.2 Controlli ed indicatori dello schermo diagnostico

Indicatore di risciacquo

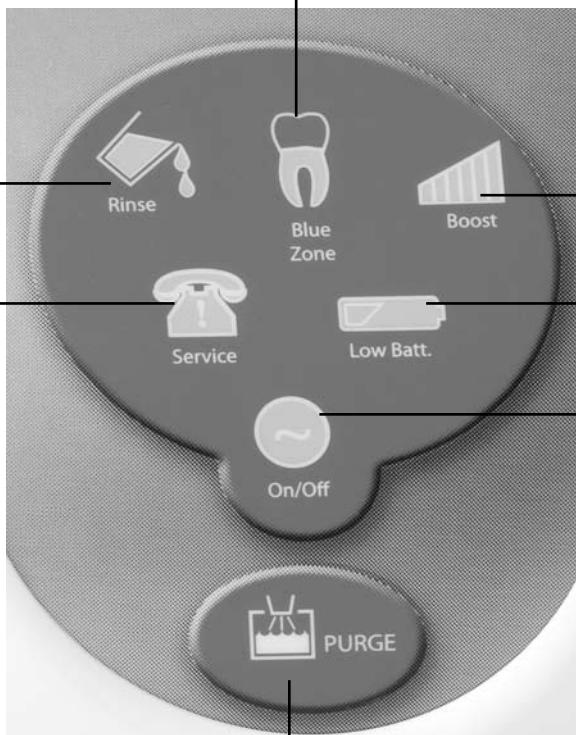
Si accende quando il controllo del livello di potenza è girato completamente in senso antiorario. Il modo di risciacquo fornisce il lavaggio per pulire la zona di trattamento con un movimento minimo della punta.

Indicatore di riparazione (Service)

Si accende quando il sistema non funziona in modo idoneo. Questa spia a tre modi distinti.

- Un lampeggio lento (1 per secondo) significa che il sistema non funziona con le specificazioni di fabbrica.
- Un lampeggio rapido (3 per secondo) indica un'allestimento non valido.
- Una luce costante indica che il sistema si sta riscaldando troppo.

Riferirsi alla sezione 10.1 per una guida all'individuazione e alla soluzione dei problemi



Indicatore di zona blu

Si accende quando il controllo del livello di potenza si trova sulla zona blu della scala di potenza. È ideale per una detartrasi subgengivale efficace e una comodità del paziente più grande.

Indicatore di spinta (Boost)

Si accende quando il modo di spinta (Boost) è attivato.

Indicatore di batterie

Si accende quando le batterie del pedale di controllo stanno per esaurire. Cambiare le batterie come indicato in sezione 6.7.

Indicatore di alimentazione elettrica

Si accende (con un ritardo di 3 sec.) quando l'interruttore principale di accensione ON/OFF è in posizione ON (I).

Controllo di spurgo

Si accende quando la funzione di spurgo è attivata. Per attivare lo spurgo, togliere l'inserto dal manipolo, e premere il tasto dello spurgo (Purge). L'acqua spurgherà il sistema per 2 minuti. Per un'efficienza ottimale, girare il controllo di lavaggio sul manipolo al massimo. Per disattivare il modo durante il ciclo di 2 minuti, premere nuovamente il tasto dello spurgo o premere il pedale di controllo.

Il controllo dello spurgo è usato anche durante il processo di sincronizzazione del pedale di controllo. Riferirsi alla sezione 6.8.

7.3 Manipolo / Cavo



Controllo del lavaggio

Ruotare la manopola di controllo del lavaggio per selezionare l'intensità del flusso durante il funzionamento dell'apparecchio. Ruotando in senso orario si aumenta il flusso alla punta dell'inserto, in senso antiorario si diminuisce il flusso. La velocità di flusso attraverso il manipolo determina anche la temperatura di lavaggio. Velocità di flusso basse producono temperature di lavaggio più calde. Velocità più elevate producono temperature di lavaggio più fredde. Se il manipolo si riscalda, aumentate il flusso. Con esperienza, il professionista dentale potrà determinare le regolazioni migliori per un'efficienza di funzionamento e il comfort del paziente ottimali.

Parte girevole

Riduce la resistenza del cavo permettendo al manipolo di ruotare durante le procedure.

Impugnatura annessa Steri-Mate (non indicata)

L'impugnatura Steri-Mate fornisce una stretta ergonomica e comoda del manipolo. L'impugnatura è sterilizzabile ed è disponibile in vari colori come accessorio per il vostro manipolo Steri-Mate. Riferirsi alle istruzioni per l'installazione fornite con l'impugnatura.

7.4 Inserti ultrasonici Cavitron® 30K™

I diversi modelli di inserti ultrasonici Cavitron e Cavitron Bellissima 30K permettono di scegliere l'inserto più appropriato per ogni procedura ed applicazione. Riferirsi alla letteratura inclusa per informazioni specifiche... .



7.5 Pedale di controllo wireless e suo funzionamento

Il pedale di controllo è fornito di un interruttore a due posizioni. La prima posizione attiva sia la potenza ultrasonica che il flusso di lavaggio alla punta dell'inserto. La seconda posizione attiva il modo di spinta (Boost). Il modo di spinta (Boost, pedale completamente depresso) aumenta la potenza ultrasonica per rimozione rapida ed efficiente dei depositi difficili senza toccare l'unità di base. Per disattivare il modo di spinta, allentare il pedale di controllo fino alla prima posizione.

- Premendo dovunque sulla parte superiore del pedale di controllo attiva il sistema.



7.6 Accessori e parti di ricambio dall'utente

7.6.1 Accesori

1. Cavo elettrico
2. Pedale di Controllo a due posizioni (wireless)
3. Cavo del pedale di controllo
4. Inserti Ultrasonici Cavitron 30K
5. Sistema di erogazione Cavitron DualSelect
6. Manipolo Cavitron Steri-Mate sterilizzabile
7. Impugnatura Cavitron Steri-Mate (Disponibile in una varietà di colori)

7.6.2 Kit di parti di ricambio dall'utente

1. O-ring di sostituzione per gli inserti Cavitron, confezione da 12
NP: 62351 (nero) per inserti di plastica e Bellissima
NP: 62605 (verde) per impugnatura metallica e di profilassi
2. 2. O-ring per cavo del manipolo Steri-Mate, NP: 79357
3. Filtro per il lavaggio (acqua), confezione da 10, NP: 90158

Per informazioni più dettagliate, rivolgersi al rappresentante locale della DENTSPLY Professional o al distributore autorizzato della DENTSPLY Professional.

SEZIONE 8: Allestimento del sistema, Funzionamento e Tecniche d'uso

8.1 Allestimento del manipolo



- Collegate il manipolo con i cavi allineando i collegamenti elettrici. Se l'elemento di accoppiamento non penetra correttamente nel manipolo, ruotare delicatamente il manipolo fino a quando i contatti sono allineati e inserire completamente il manipolo.
- Tenere il manipolo rivolto verso l'alto sopra una vaschetta o un lavello. Attivare il Pedale di Controllo fino alla fuoriuscita di acqua per spurgare tutta l'aria possibilmente bloccata nel manipolo.
- Lubrificare con acqua l'O-ring dell'inserto prima di montarlo nel manipolo. Spingere dentro l'inserto, ruotandolo leggermente, fino a quando sia completamente in sede.
NON FORZARE.



- Ruotare la manopola di controllo del lavaggio per selezionare l'intensità del flusso durante il funzionamento dell'apparecchio. Ruotando in senso orario si aumenta il flusso alla punta dell'inserto, in senso anti-orario si diminuisce il flusso. La velocità di flusso attraverso il manipolo determina anche la temperatura di lavaggio. Velocità di flusso basse producono temperature di lavaggio più calde. Velocità più elevate producono temperature di lavaggio più fredde. Se il manipolo si riscalda, aumentare il flusso. Con esperienza, il professionista dentale potrà determinare le regolazioni migliori per un'efficienza di funzionamento e il comfort del paziente ottimali.

8.2 Posizione del paziente

Lo schienale della poltrona deve essere regolato come per le altre procedure dentali, in modo da facilitare l'accesso alle arcate superiori e inferiori del paziente. Questo assicura il comfort necessario al paziente e la visibilità per l'operatore.

La testa del paziente deve essere girata verso destra o sinistra. Il mento del paziente deve essere alzato o abbassato, a seconda del settore e della superficie in cui si intende operare. Evacuare il liquido d'irrigazione usando un aspirasaliva o un evacuatore ad alto volume (HVE).

8.3 Procedura di asportazione ultrasonica del tartaro

Nota: Leggere l'opuscolo sul controllo delle infezioni, fornito insieme al sistema e la sezione 9 di questo manuale, per quanto riguarda le procedure generali da seguire all'inizio della giornata e tra un paziente e l'altro.

- Le punte degli inserti ultrasonici Cavitron sono intenzionalmente arrotondate alle loro estremità per limitare il pericolo di lacerazioni alla gengiva purché si impieghi una tecnica di ablazione ultrasonica appropriata. Quando si posiziona la punta dell'inserto all'interno della bocca del paziente, occorre spostare il labbro, la guancia e la lingua in modo da evitare il contatto accidentale (prolungato) con la punta dell'inserto in attivazione.
- Girare la manopola di selezione della potenza per selezionare il livello di potenza ultrasonica durante il funzionamento, in senso orario per aumentarla, la potenza aumenterà sulla gamma completa del controllo. Tenere il manipolo sopra una vaschetta o un lavello. Premere il pedale di controllo per attivare il sistema. Verificare che ci sia una spruzzo per assicurarsi che l'acqua giunga la punta dell'inserto. Aggiustare il controllo del lavaggio per accertarsi che ci sia un flusso sufficiente per la regolazione selezionata. Regolazioni di flusso più alte forniscono un'irrigazione più fredda.
- Potrebbe essere necessario aggiustare il lavaggio con il sistema in modo di spinta (pedale di controllo completamente depresso) in modo da ottenere un flusso adeguato per raffreddare l'interfaccia tra il dente e la punta dell'inserto.
- Si consiglia, in genere, una "delicatezza di tocco" per la detartrasi ultrasonica. Il movimento della punta attivata e gli effetti acustici del fluido d'irrigazione sono quasi sempre sufficienti per rimuovere anche i depositi di tartaro più ostinati.
- Verificare periodicamente l'usura degli inserti ultrasonici Cavitron con l'indicatore Cavitron di efficienza dell'inserto.
- Si raccomanda l'uso di un aspirasaliva o un evacuatore ad alto volume (HVE) per tutte le procedure.
- Regolare il controllo della potenza del sistema al livello più basso possibile per l'applicazione e per l'inserto selezionato.

8.4 Considerazioni riguardanti il conforto per il paziente

Cause di sensibilità

- Posizionamento incorretto della punta. La punta non deve mai essere rivolta verso la superficie della radice del dente.
- La punta dell'inserto non è tenuta in movimento sul dente. Non lasciare l'inserto in posizione statica su nessuna zona del dente. Cambiare la direzione di movimento dell'inserto.
- Applicare pressione eccessiva. Sui tessuti molli, alleggerire la pressione del dito sul manipolo quando possibile, particolarmente sul cemento esposto.
- Se la sensibilità persiste, diminuire la potenza impostata e/o operare alternativamente tra un dente sensibile ed un altro.

SEZIONE 9: Manutenzione del sistema

Si raccomanda di effettuare le seguenti procedure di manutenzione.

9.1 Manutenzione giornaliera

PROCEDURE DI MESSA IN FUNZIONE ALL'INIZIO DELLA GIORNATA:

- Aprire la valvola manuale di alimentazione idrica dello studio dentale.
- Installare un manipolo Steri-Mate sterilizzato sul cavo del manipolo.
- Accendere mettendo l'interruttore principale nella posizione ON (I). Assicurarsi che la spia ON/OFF sia accesa.
- Regolare il controllo della potenza al livello più basso (non risciacquo).
- Regolare il controllo di lavaggio sul cavo del manipolo al massimo.
- Tenere il manipolo verso l'alto (senza inserto) sopra una vaschetta o un lavello. Attivare il tasto di controllo dello spurgo (Purge).
 - Il tasto dello spurgo (Purge) si accenderà per due minuti indicando l'attivazione della funzione di spurgo.
 - Se il tasto dello spurgo è attivato con un inserto presente sul manipolo, il tasto lampeggerà per 3 secondi e si spegnerà. Togliere l'inserto dal manipolo, e premere di nuovo il tasto dello spurgo (Purge).
 - La funzione di spurgo può essere interrotta in qualunque momento premendo nuovamente il tasto dello spurgo o premendo il pedale di controllo.
- A complessione del ciclo di spurgo, innestare nel manipolo un inserto sterilizzato e regolare il controllo di potenza ultrasonica e di lavaggio al livello desiderato.

TRA UN TRATTAMENTO E L'ALTRO:

1. Togliere gli inserti ultrasonici usati. Lavare e sterilizzare gli inserti ultrasonici seguendo le procedure descritte nella scheda fornita con ogni inserto: Istruzioni per l'uso degli inserti ultrasonici Cavitron per il controllo delle infezioni.
2. Tenere il manipolo sopra una vaschetta o un lavello e attivare la funzione di spуро (Purge) come descritto sul punto 6 delle Procedure di messa in funzione.
3. A complessione del ciclo di spуро, spegnere il sistema: posizione OFF. (O).
4. Togliere il manipolo Steri-Mate. Pulire e sterilizzare il manipolo con la procedura descritta nel libretto fornito con l'unità.
5. Disinfettare le superfici dell'apparecchio, il cavo elettrico, il cavo del manipolo, il tubo di rifornimento dell'acqua, il pedale e il suo cavo ausiliare (se necessario) applicando una soluzione disinfettante* per non-immersione di tipo regolamentare. Seguire bene tutte le istruzioni fornite dalla ditta produttrice del disinfettante. Pulire l'apparecchio spruzzando abbondantemente la soluzione disinfettante su un panno pulito e con questo pulire tutte le superfici. Gettare via il panno usato. Asciugare con un panno pulito. Per disinfettare l'apparecchio, spruzzare abbondantemente il disinfettante su un panno pulito e con questo pulire tutte le superfici. Lasciar asciugare all'aria. Non spruzzare mai la soluzione disinfettante direttamente sull'apparecchio.
6. Ispezionare il cavo del manipolo per possibili roture.
7. Quando il rifornimento d'acqua è a circuito chiuso o con il sistema di erogazione DualSelect, accertarsi che ci sia liquido sufficiente per il trattamento successivo in programma.
8. Quando si è pronti, installare un manipolo Steri-Mate sterilizzato sul cavo del manipolo ed innestare nel manipolo un inserto sterilizzato e regolare i controlli del sistema al livello desiderato.

PROCEDURE DI SPENIMENTO AL TERMINE DELLA GIORNATA:

Seguire le procedure di manutenzione 1 a 6 presentate in "Tra un paziente e l'altro", si raccomanda di chiudere la valvola manuale di alimentazione idrica dello studio.

***NOTA: Sono da preferire soluzioni disinfettanti a base d'acqua. Alcune soluzioni a base d'alcool possono essere dannose e possono scolorire i materiali di plastica.**

9.2 Manutenzione settimanale

Si raccomanda di disinfectare il sistema con uno spуро chimico delle tubature di arrivo dell'acqua con una soluzione di ipoclorito di sodio (NaOCl) alla fine della settimana. Ciò può essere effettuato connettendo quest'apparecchio al sistema di erogazione Cavitron DualSelect o ad altri apparecchi reperibili presso i vostri distributori locali. Per una connessione al sistema di erogazione Cavitron DualSelect, riferirsi alle Istruzioni per

l'uso sul manuale del sistema DualSelect. Per una connessione con altri apparecchi, riferirsi a tali istruzioni, tenendo presente che uno spуро chimico deve essere effettuato con un flusso massimo dell'acqua per almeno 30 secondi. Il sistema deve essere lasciato con la soluzione di ipoclorito di sodio per 10 minuti ma non più di 30. È altamente suggerito di mettere una nota sul sistema che dice SISTEMA IN STATO DI DISINFEZIONE, USO PROIBITO. A complessione, spurgare il sistema con acqua per almeno 30 secondi o fino a che l'odore dell'ipoclorito sparisce. I CHIMICI DEVONO ESSERE SPURGATI VIA DAL SISTEMA PRIMA DI USARLO CON UN PAZIENTE.

9.3 Manutenzione mensile

MANUTENZIONE DEL FILTRO DEL RIFORNIMENTO IDRICO:

Se scolorito, il filtro dell'acqua va sostituito per garantire un adeguato flusso dell'acqua nello scaler ultrasonico Cavitron Plus. I filtri di ricambio in confezioni da 10 (art. n° 90158) sono reperibili presso il distributore locale DENTSPLY autorizzato.

1. Verificare che il sistema sia spento.
2. Scollegare la linea idrica. Se alla fine del tubo è attaccato un raccordo a distacco rapido, attenuare la pressione dell'acqua premendo sulla punta del raccordo stesso in un contenitore appropriato e fare scolare l'acqua.
3. Prendere i raccordi da entrambi i lati del disco del filtro e girarli in senso antiorario. Togliere la sezione del filtro da entrambi i lati della linea idrica.
4. Installare il filtro di ricambio sui raccordi della linea idrica. Il filtro va posizionato in modo da combaciare con il raccordo corretto.
5. Stringere a mano i due raccordi del tubo, girandoli in senso orario. Ricongegare la linea idrica alla fonte, mettere in funzione l'apparecchio per spurgare l'aria e verificare che non siano presenti perdite.

SEZIONE 10: Analisi guasti

L'assistenza e le riparazioni dello scaler ultrasonico Cavitron Plus devono essere eseguite dal personale specializzato della DENTSPLY. A seguito vengono, comunque, indicate alcune procedure di base utili per l'individuazione e la soluzione di problemi, le quali possono far risparmiare inutili chiamate per richiesta di assistenza. Come regola generale, controllare tutte le linee e le connessioni in entrata e in uscita dal sistema: i problemi sono spesso causati da prese o raccordi allentati. Verificare la posizione a cui i controlli del sistema sono regolati.

10.1 Guida all'individuazione e alla soluzione dei problemi

Sintomo: Il sistema non funziona. La spia di accensione è spenta.

1. Controllare che l'interruttore principale di accensione sia in posizione ON (I) e che il cavo elettrico staccabile sia perfettamente inserito nel foro apposito situato sul retro del sistema.
2. Controllare che lo spinotto del cavo elettrico del sistema sia perfettamente inserito in una presa di corrente adeguata.
3. Controllare che la presa elettrica sia funzionante.

Sintomo: Il sistema non funziona. La spia di accensione è accesa

1. Se ci sono più di un pedale di controllo nello studio, esaminare ciascuno per accertarsi che il pedale giusto è usato. Con un manipolo e un inserto installati, premere il pedale di controllo fino alla prima posizione. Il sistema dovrebbe erogare l'acqua. Se nessun pedale di controllo funziona, continuare al punto seguente.
2. Risincronizzare un pedale di controllo con il sistema (riferirsi alla sezione 6.8 Sincronizzazione del pedale di controllo).

Sintomo: Il sistema funziona. Nessun flusso dell'acqua o il manipolo si surriscalda

1. Accertarsi di aver regolato a dovere il controllo del flusso di lavaggio sul manipolo.
2. Controllare che l'inserto non sia bloccato.
3. Verificare che la valvola del rifornimento dell'acqua dello studio sia aperta.
4. Se il sistema di erogazione DualSelect è collegato, verificare che ci sia liquido sufficiente nella bottiglia selezionata. Accertarsi che le valvole siano aperte quando si effettua il rifornimento d'acqua esterno.
5. Controllare che il filtro dell'acqua sia pulito. Sostituire il filtro se necessario.

Sintomo: Il sistema funziona. Cavitazione sull'inserto assente

1. Verificare che il controllo della potenza non sia in modo risciacquo.
2. Controllare che l'inserto non sia danneggiato e che sia inserito correttamente sul manipolo.
3. Controllare che il manipolo sia collegato correttamente con il cavo.
4. Se l'impugnatura Steri-Mate è usata con il manipolo, verificare che l'impugnatura sia a filo con la plastica dura del foro dell'inserto.
5. Spegnere mettendo l'interruttore principale nella posizione OFF (0). Aspettare 5 secondi e riaccendere il sistema.
6. Si il problema persiste, sostituire le due batterie tipo "AA" nel pedale di controllo con batterie nuove (riferirsi alla sezione 6.7) o collegare il cavo ausiliare del pedale di controllo.

Sintomo: Il sistema funziona. Il modo spурго non funziona – icona lampeggiante

1. Controllare che non ci sia inserto sul manipolo.
2. Controllare che il manipolo sia collegato correttamente con il cavo.

Sintomo: Il sistema funziona. Spia di riparazione lampeggiante

- **Lampeggio lento (1 per secondo)**

- Il sistema non funziona con le specificazioni di fabbrica.
- 1. Togliere l'inserto.
- 2. Spegnere mettendo l'interruttore principale nella posizione OFF, posizione (0). Aspettare cinque secondi. Riaccendere il sistema.
- 4. Se la spia di riparazione continua a lampeggiare, riferirsi alla sezione 10.2 Assistenza tecnica e riparazioni per fare riparare il sistema al più presto possibile.

- **Lampeggio rapido (3 per secondo)**

- Indica un'allestimento non valido
- 1. Se l'inserto si trova sul manipolo, ritirarlo. Verificare che il manipolo sia correttamente alloggiato e premere il pedale di controllo per 2 secondi. Se il lampeggiamento scompare, il sistema è pronto per l'uso. Se il lampeggiamento persiste, continuare al punto seguente.
- 2. Collegare un NUOVO manipolo e premere il pedale di controllo per 2 secondi. Se il lampeggiamento scompare, il sistema è pronto per l'uso. Smaltire il vecchio manipolo o rinviarlo se ancora sotto garanzia. Se il lampeggiamento persiste, continuare al punto seguente.
- 3. Installare e collegare perfettamente un inserto sul manipolo. Premere il pedale di controllo per 2 secondi. Se il lampeggiamento scompare, il sistema è pronto per l'uso. Se il lampeggiamento persiste, continuare al punto seguente.
- 4. Installare e collegare perfettamente un NUOVO inserto sul manipolo e premere il pedale di controllo per 2 secondi. Se il lampeggiamento scompare, il sistema è pronto per l'uso. Smaltire il vecchio inserto o rinviarlo se ancora sotto garanzia. Se la spia di riparazione continua a lampeggiare, riferirsi alla sezione 10.2. Assistenza tecnica e riparazioni per fare riparare il sistema al più presto possibile.

Sintomo: Il sistema funziona. Spia di riparazione accesa

1. Assicurarsi che l'unità di base abbia una ventilazione adeguata, e che non sia vicino a una sorgente di calore (come radiatore, lampada di calore, esposizione al sole o altra apparecchiatura che produce calore).
2. Spegnere mettendo l'interruttore principale nella posizione OFF (0). Lasciare che il sistema si raffreddi per 10 minuti quindi riaccenderlo. Verificare che la spia non sia accesa.
3. Se la spia di riparazione è sempre accesa, riferirsi alla sezione 10.2, Assistenza tecnica e riparazioni per fare riparare il sistema al più presto possibile.

10.2 Servizio di assistenza tecnica e riparazioni

Per assistenza tecnica ed eventuali riparazioni, rivolgersi al Dentsply Professional Cavitron CareSM Factory Certified Service al 1-800-989-8826 dal lunedì al venerdì dalle 8 alle 17 (orario della costa orientale degli Stati Uniti). Per le zone fuori USA rivolgersi al rappresentante locale della DENTSPLY Professional.

SEZIONE 11: Periodo di Garanzia

Lo scalper ultrasonico Cavitron Plus è garantito per DUE ANNI a partire dalla data dell'acquisto. Il manipolo Steri-Mate fornito con il sistema è garantito per SEI MESI a partire dalla data dell'acquisto. Riferirsi al foglio di dichiarazione della garanzia che accompagna il vostro sistema per i termini completi della dichiarazione di garanzia.

SEZIONE 12: Caratteristiche Tecniche

Tensione elettrica	Continua (100-240 V c.a.)
Corrente	1,0 A, Massimo
Fasi	Mono
Frequenza	50/60 kHz
Pressione acqua	20 – 40 psi (138 – 275 kPa)
Portata del flusso d'acqua	Valore minimo (senso antiorario) < 15 ml/min Valore massimo (senso orario) > 55 ml/min
Peso	1,5 kg
Dimensioni	Altezza: 12.7 cm (5 po) Larghezza: 24.13 cm (9.5 po) Profondità: 20.32 cm (8 po) Lunghezza cavo del manipolo: 2.0 m (6.5 piedi) Lunghezza del cavo ausiliare del pedale di controllo: 2.4 m (8 piedi) Lunghezza tubo di rifornimento dell'acqua: 2.4 m (8 piedi)
Pedale di controllo	Classe di protezione - IPX1. Non per sala operatoria.
Comunicazione wireless	Frequenza: 2405 - 2480 MHz Potenza: < 1 mW Canali: 16
Temperatura di operazione:	15 - 40 °C (59 - 104 °F) Umidità relativa: 30% - 75% (senza condensazione)
Temperatura di trasporto e conservazione:	-40 - 70 °C (-40 - 158 °F) Umidità relativa: 10% - 100% (senza condensazione) Pressione atmosferica: 500 - 1060 hPa

Simbologia



CORRENTE ALTERNATA



APPARECCHIATURA DI PARTE APPLICATA
DI TIPO B



COLLEGAMENTO PROTETTIVO A MASSA
(MESSA A TERRA)



Pedale non per sala operatoria
Classe di protezione-IPX1
Classificazione dell'ingresso idrico IPX1



Attenzione: consultare la documentazione
allegata



Interruttore di alimentazione AC
(O = Off, I = On)



APPARECCHIATURA PER USO MEDICO
PER QUANTO RIGUARDA IL RISCHIO DI SCARICHE
ELETTRICHE, INCENDIO E RISCHI DI TIPO MECCANICO
SOLAMENTE AI SENSI DI
UL-2601-1/60601-1 CAN/CSA C22.2 N.601.1
13VA



Il presente dispositivo è conforme alla sezione 15 della
normativa FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti
due condizioni:

- 1) questo dispositivo non deve causare interferenze nocive e
- 2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza
ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero causare un
funzionamento indesiderato.

FCC ID:TF3-DPD81675

IC: 4681B81675



Smaltire in ottemperanza alla Direttiva 2002/96/EC sui rifiuti
elettrici e delle apparecchiature elettriche del Parlamento
Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea.

SEZIONE 13: Classificazioni

- Tipo di protezione da scariche elettriche:
Classe 1
- Grado di protezione da scariche elettriche:
Tipo B
- Grado di protezione contro ingresso d'acqua pericoloso:
Normale
- Modalità di funzionamento:
Continua
- Grado di sicurezza d'applicazione in presenza di miscela anestetica infiammabile al contatto con aria, ossigeno o ossido di azoto:
Apparecchiatura non idonea all'uso in presenza di anestetici infiammabili o di ossigeno.
- Conformità con la direttiva sulle apparecchiature mediche:
IIA (norma 9) (ISO/IEC 60601)

SEZIONE 14: Smaltimento dell'unità

- In conformità con i regolamenti locali e nazionali.

SCALER ULTRASONICO CAVITRON® PLUS™

GUIDA DI RIFERIMENTO RAPIDA

Schermo diagnostico



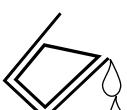
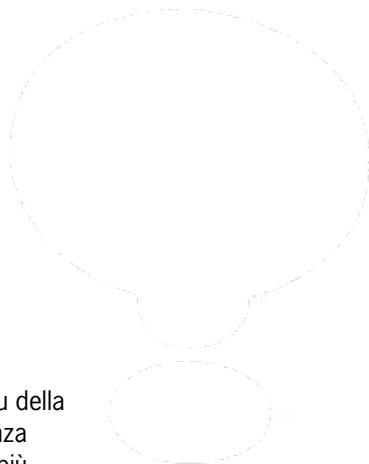
ON/OFF

Si accende quando l'interruttore principale di accensione ON/OFF è in posizione accesa (ON)



ZONA BLU

Si accende quando il controllo della potenza ultrasonica si trova sulla zona blu della scala di potenza. La Blue Zone (zona blu) è una gamma estesa a bassa potenza che fornisce la detartrasi subgengivale efficace e una comodità del paziente più grande durante la terapia definitiva.



RISCIACQUO

Si accende quando il controllo del livello di potenza ultrasonica è girato completamente in senso antiorario. Con un inserto sul manipolo, attivare il pedale di controllo e il lavaggio avverrà con un movimento minimo della punta.



SPINTA (BOOST)

Si accende quando il modo di spinta (Boost) è attivato con il pedale di controllo. Per attivarlo, premere completamente il pedale di controllo fino alla seconda posizione. Per disattivare il modo di spinta, allentare il pedale di controllo fino alla prima posizione.



TASTO DI SPURGO (PURGE)

Si accende quando la funzione di spurgo è attivata. Per attivare lo spurgo, togliere l'inserto dal manipolo, e premere il tasto dello spurgo (Purge) sullo schermo diagnostico e l'acqua spurgherà il sistema per 2 minuti. Per un'efficienza ottimale, girare il controllo di lavaggio sul manipolo al massimo. Per disattivare durante il ciclo di due minuti, premere nuovamente il tasto dello spurgo o premere il Pedale di Controllo.



RIPARAZIONE

Si accende quando il sistema non funziona in modo idoneo. Questa spia a tre modi distinti:

- Lampeggio lento (1 per secondo) significa che il sistema non funziona con le specificazioni di fabbrica.
- Lampeggio rapido (3 per secondo) indica un'allestimento non valido.
- Una luce costante indica che il sistema si sta riscaldando troppo.

Riferirsi alla Guida di riferimento rapido: Analisi Guasti, al retro.



INDICATORE DELLA BATTERIE

Si accende quando le batterie del pedale di controllo stanno per esaurire. Cambiare le batterie come indicato in Istruzioni per l'uso.

Controllo Della Potenza



RISCIACQUO / POTENZA

CONTROLLO DELLA POTENZA

Girare la manopola per selezionare il livello di potenza ultrasonica durante il funzionamento. Girando la manopola in senso orario si aumenta la distanza di movimento della punta dell'inserto senza cambiare la frequenza; girando la manopola in senso antiorario si diminuisce la distanza di movimento della punta dell'inserto senza cambiare la frequenza.

RISCIACQUO

Il modo risciacquo va usato durante una procedura di detartrasi ultrasonica quando è necessario fare un lavaggio della zona procedurale. Per attivarlo, girare completamente il controllo della potenza in senso antiorario finché si senta un "clic".



ZONA BLU

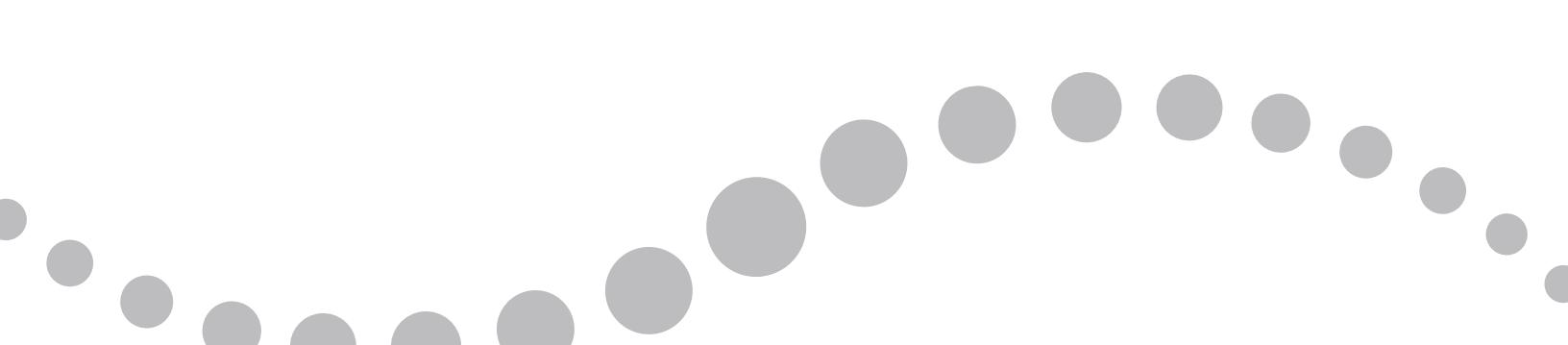
Fornisce una gamma estesa a bassa potenza per effettuare una detartrasi subgengivale efficace con una comodità del paziente più grande durante la terapia definitiva.

GUIDA DI RIFERIMENTO RAPIDA ANALISI GUASTI

SINTOMO	AZIONE INTRAPRESA
Il sistema non funziona: La spia di accensione è spenta.	<ol style="list-style-type: none"> Controllare che l'interruttore principale di accensione sia in posizione ON (I) e che il cavo elettrico staccabile sia perfettamente inserito nel foro apposito situato sul retro del sistema. Controllare che lo spinotto del cavo elettrico del sistema sia perfettamente inserito in una presa di corrente adeguata. Controllare che la presa elettrica sia funzionante.
Il sistema non funziona: La spia di accensione è accesa	<ol style="list-style-type: none"> Se ci sono più di un pedale di controllo nello studio, esaminare ciascuno per accertarsi che il pedale giusto è usato. Con un manipolo e un inserto installati, premere il pedale di controllo fino alla prima posizione. Il sistema dovrebbe erogare l'acqua. Se nessun pedale di controllo funziona, continuare al punto seguente. Risincronizzare un pedale di controllo con il sistema (riferirsi alla sezione 6.8: Sincronizzazione del pedale di controllo).
Il sistema funziona: Nessun flusso di acqua o il manipolo si surriscalda	<ol style="list-style-type: none"> Accertarsi di aver regolato a dovere la manopola del flusso di lavaggio. Controllare che l'inserto non sia bloccato; Se necessario, sostituirlo. Verificare che la valvola del rifornimento dell'acqua dello studio sia aperta. Se il sistema di erogazione DualSelect è collegato, verificare che il livello di liquido nella bottiglia selezionata sia sufficiente. Accertarsi che le valvole siano aperte quando si effettua il rifornimento d'acqua esterno. Controllare che il filtro dell'acqua sia pulito; sostituire il filtro se necessario.
Il sistema funziona: Cavitazione assente all'inserto	<ol style="list-style-type: none"> Verificare che il controllo della potenza non sia in modo risciacquo. Controllare che l'inserto non sia danneggiato e che sia inserito correttamente sul manipolo. Controllare che il manipolo sia collegato correttamente con il cavo. Verificare che l'impugnatura del manipolo sia a filo con la plastica dura del foro dell'inserto. (Omettere questo punto se non si usa l'impugnatura annessa) Spegnere il sistema mettendo l'interruttore principale nella posizione OFF (0). Aspettare 5 secondi e riaccendere il sistema. Se il problema persiste, sostituire le due batterie tipo "AA" nel pedale di controllo con batterie nuove, o collegare il cavo ausiliare del pedale di controllo.
Indicatore di riparazione lampeggiante	<ol style="list-style-type: none"> Lampeggio lento (1 per secondo) - Il sistema non funziona con le specificazioni di fabbrica. <ol style="list-style-type: none"> Togliere l'inserto. Spegnere mettendo l'interruttore principale nella posizione OFF, posizione (0). Aspettare cinque secondi. Riaccendere il sistema, posizione (I). Usare la funzione di spurgo. Se la spia di riparazione continua a lampeggiare, riferirsi alla sezione Assistenza tecnica e riparazioni per fare riparare il sistema al più presto possibile. Lampeggio rapido (3 per secondo) – Indica un'allestimento non valido. <ol style="list-style-type: none"> Se l'inserto si trova sul manipolo, ritirarlo. Verificare che il manipolo sia correttamente alloggiato e premere il pedale di controllo per 2 secondi. Se il lampeggiamento scompare, il sistema è pronto per l'uso. Se il lampeggiamento persiste, continuare al punto seguente. Collegare un NUOVO manipolo e premere il pedale di controllo per 2 secondi. Se il lampeggiamento scompare, il sistema è pronto per l'uso. Smaltire il vecchio manipolo o rinviarlo se ancora sotto garanzia. Se il lampeggiamento persiste, continuare al punto seguente. Installare e collegare perfettamente un inserto sul manipolo. Premere il pedale di controllo per 2 secondi. Se il lampeggiamento scompare, il sistema è pronto per l'uso. Se il lampeggiamento persiste, continuare al punto seguente. Installare e collegare perfettamente un NUOVO inserto sul manipolo e premere il pedale di controllo per 2 secondi. Se il lampeggiamento scompare, il sistema è pronto per l'uso. Smaltire il vecchio inserto o rinviarlo se ancora sotto garanzia. Se il lampeggiamento persiste, contattare l'assistenza tecnica.
Il sistema funziona: Indicatore di riparazione acceso	<ol style="list-style-type: none"> Assicurarsi che l'unità di base abbia una ventilazione adeguata, e che non sia vicino ad una sorgente di calore (come radiatore, lampada di calore, esposizione al sole o altra apparecchiatura che produce calore). Spegnere mettendo l'interruttore principale nella posizione OFF, posizione (0). Lasciare che il sistema si raffreddi per 10 minuti. Riaccendere il sistema, posizione (I). Verificare che la spia non sia accesa. Se la spia è ancora accesa, riferirsi alla sezione Assistenza tecnica e riparazioni per fare riparare il sistema al più presto possibile.
Il sistema funziona: Il modo di spurgo non funzionerà-icona lampeggiante	<ol style="list-style-type: none"> Controllare che non ci sia inserito sul manipolo. Controllare che il manipolo sia collegato correttamente con il cavo.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	83	7.6.1 Принадлежности	91
ОБЩИЙ ОБЗОР ПРОДУКТА	83	7.6.2 Комплекты запасных частей, заменяемых пользователем	91
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА	83	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ	
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	83	8.1 Настройка наконечника	91
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	84	8.2 Размещение пациента	92
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	84	8.3 Выполнение процедур ультразвукового удаления зубного камня	92
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	84	8.4 Забота об удобстве пациента . .	92
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ		УХОД ЗА СИСТЕМОЙ	
4.1 Меры предосторожности при работе с системой.	84	9.1 Ежедневное техобслуживание .	92
4.2 Меры предосторожности при проведении процедур	84-85	Процедуры при запуске в начале дня	92
ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ		В промежутках между приемами пациентов	93
5.1 Общая информация	85	Процедуры отключения в конце дня	93
5.2 Рекомендации по подаче воды .	85	9.2 Еженедельное техобслуживание	93
ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ		9.3 Ежемесячное техобслуживание	93
6.1 Требования к водопроводу . .	85	Техобслуживание фильтра для воды.	93
6.2 Требования к электропитанию .	85	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	
6.3 Распаковка системы.	86	10.1 Руководство по поиску и устранению неисправностей .	93-94
6.4 Установка системы	86	10.2 Техническая поддержка и ремонт.	94
6.5 Подключение шнура питания .	86	ГАРАНТИЙНЫЙ ПЕРИОД	94
6.6 Подключение к водопроводу	86-87	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .	95
6.7 Установка/замена батареи в педали управления	87	КЛАССИФИКАЦИИ	95
6.8 Синхронизация педали управления.	87	УДАЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА В ОТХОДЫ .	95
ОПИСАНИЕ АППАРАТА ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО УДАЛЕНИЯ ЗУБНОГО КАМНЯ CAVITRON® PLUS		КРАТКОЕ СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО .	96-97
7.1 Органы управления системой .	88		
7.2 Индикаторы и органы управления дисплея диагностики	89		
7.3 Наконечник/кабель	90		
7.4 Ультразвуковые вставки Cavitron® 30K™	90		
7.5 Беспроводная педаль управления: информация и использование .	91		
7.6 Принадлежности и запасные части, заменяемые пользователем . . .	91		



ВВЕДЕНИЕ

Поздравляем!

Ваше решение добавить ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron® Plus™ к оборудованию своего кабинета - это разумное вложение в качество стоматологических услуг.

Более четырех десятилетий профессионалы в области стоматологии выбирают клинические преимущества и облегчающие труд технологии, присущие ультразвуковым аппаратам Cavitron для удаления зубного камня. Клинические и независимые исследования подтвердили, что не существует других методов удаления зубного камня в наддесневой и поддесневой области, превосходящих метод ультразвукового удаления по скорости, эффективности и гибкости.

DENTSPLY Professional является компанией, зарегистрированной согласно стандарту ISO 13485. Все медицинские приборы производства компании DENTSPLY Professional, продаваемые в Европе, носят маркировку CE в соответствии с Директивой Совета Европы 93/42/EEC.

Веб-сайт: www.professional.dentsply.com

Внимание! В соответствии с федеральным законодательством США данное средство разрешено к продаже или отправляется по заказу только лицензованным стоматологам.

ОБЩИЙ ОБЗОР ПРОДУКТА

Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron Plus - это инструмент, разработанный и произведенный с высокой степенью точности. Он включает в себя органы управления и компоненты для ультразвукового удаления зубного камня. Система обеспечивает 30 000 колебаний рабочего наконечника в секунду, что в сочетании с кавитационным эффектом потока охлаждающей жидкости создает синергическое воздействие, буквально смывающее самые мощные отложения, обеспечивая при этом исключительное удобство для оператора и пациента.

Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron Plus оснащен системой непрерывного поддержания эффективности (Sustained Performance System™, SPS), обеспечивающей постоянный баланс между эффективностью удаления зубного камня и сохранением комфорта состояния пациента за счет поддержания постоянной мощности при выполнении лечебной процедуры, когда конец вставки соприкасается с вязкими отложениями, позволяя врачу эффективно удалять зубной камень даже при установленном режиме пониженной мощности. Система Cavitron Plus усовершенствовала технологию SPS, расширив диапазон синей зоны и обеспечивая более точную разрешающую способность для установок мощности. Расширенные возможности, делающие аппарат Cavitron Plus разумным вложением средств, включают в себя беспроводную

педаль управления, подсвеченный дисплей диагностики, настройки ополаскивания и функцию автоматической очистки. Эти возможности в сочетании с такими стандартными возможностями, как съемный наконечник Steri-Mate® с возможностью стерилизации и шарнирный кабель с возможностью управления омыванием, низкий диапазон напряжений и режим повышения мощности без использования рук, призваны обеспечить наибольшее удобство для ваших пациентов при ультразвуковых процедурах, сохраняя качество и надежность, которые вы можете ожидать от ультразвуковых систем марки Cavitron.

Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron Plus прошел сертификацию и одобрение в UL/ULc. Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron Plus прошел классификацию организацией Underwriters Laboratories Inc. на предмет опасности поражения электрическим током, пожароопасности и механической опасности в соответствии со стандартом IEC 60601. Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron Plus соответствует части 15 Правил FCC. При работе должны выполняться два следующих условия: 1) это устройство не должно создавать вредные помехи, и 2) это устройство должно выдерживать влияние любых помех, включая помехи, которые могут привести к нежелательному воздействию в процессе работы. Основной номер регистрации/сертификации аппарата Cavitron Plus в организации FCC: идентификационный номер в FCC: TF3-DPD73227323; IC: 4681B-73227323. Номер регистрации/сертификации педали управления аппарата Cavitron Plus в организации FCC: идентификационный номер в FCC: TF3-DPD81675; IC: 4681B-81675. Сокращение IC перед номером регистрации/сертификации означает соответствие промышленным техническим спецификациям Канады (Industry Canada).

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения технической поддержки и помощи в ремонте на территории США позвоните в сертифицированный отдел заводского обслуживания компании DENTSPLY Professional Cavitron Care™ по тел. 1-800-989-8826 с понедельника по пятницу с 8:00 до 17:00 (по времени Восточного часового пояса). Для получения обслуживания в других регионах необходимо обращаться к местному представителю DENTSPLY Professional.

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Чтобы заказать расходные материалы или запасные части на территории США, обратитесь к своему местному поставщику продукции DENTSPLY Professional или позвоните по тел. 1-800-989-8826 с понедельника по пятницу с 8:00 до 17:00 (по времени Восточного часового пояса). Для получения обслуживания в других регионах необходимо обращаться к местному представителю DENTSPLY Professional.

РАЗДЕЛ 1: **Указания по применению**

- Любые общие процедуры по удалению зубного камня в наддесневой и поддесневой области
- Удаление отмерших тканей в периодонтальной области при всех видах периодонтальных заболеваний
- Эндолонтические процедуры

РАЗДЕЛ 2: **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

- Запрещается использовать ультразвуковые системы для восстановительных стоматологических процедур с применением конденсации амальгами.

РАЗДЕЛ 3: Предупреждения

- Людей с вживленными кардиостимуляторами, дефибрилляторами и другими действующими вживленными медицинскими устройствами следует предупредить о том, что некоторые виды электронного оборудования могут создать помехи в работе этих устройств. Несмотря на то что в компанию DENTSPLY до сих пор не поступало сообщений о случаях отрицательного воздействия данного оборудования, мы рекомендуем при использовании сохранять расстояние не менее 6 - 9 дюймов (15 - 23 см) между наконечником/кабелями и этими устройствами вместе с их проводами.
- На рынке предлагается обширный выбор кардиостимуляторов и других вживляемых устройств. Для получения конкретных рекомендаций клиническим врачам следует обращаться к производителям этих устройств или лечащим врачам пациентов. Это устройство соответствует стандартам IEC 60601 для медицинских устройств.
- Для уменьшения образования водной пыли во время лечения настоятельно рекомендуется использовать высокопроизводительный слюноотсос.
- Специалист-стоматолог обязан определить надлежащий способ применения этого изделия, а также:
 - состояние здоровья каждого пациента;
 - выполняемые стоматологические процедуры;
 - применяемые отраслевые и государственные рекомендации в отношении профилактики инфекций в стоматологических учреждениях;
 - требования и правила, касающиеся техники безопасности в стоматологии; и
 - все данные указания по применению в полном объеме; включая раздел 4 «Меры предосторожности», раздел 5 «Профилактика инфекций» и раздел 9 «Уход за системой».
- Это изделие не следует использовать в случаях, когда обеззараживание является необходимой или подходящей процедурой с профессиональной точки зрения специалиста в области стоматологии, кроме случаев, когда система используется в сочетании со стерильным комплектом для омывания (Sterile Lavage Kit) (P/N 81340).
- Во время действия предупреждений о необходимости применения кипяченой воды это изделие запрещается эксплуатировать как открытую водную систему (например,

подключать к общественной системе водоснабжения). Специалист, оказывающий профессиональные стоматологические услуги, обязан отключить эту систему от централизованного источника воды. До отмены предупреждения к данному устройству можно подключить систему Cavitron DualSelect™ и использовать ее как закрытую систему. После отмены предупреждения промойте все входящие водяные коммуникации из общественного источника воды (в т.ч. краны, трубы и стоматологическое оборудование) согласно инструкциям производителя в течение как минимум 5 минут.

- Перед началом лечения пациенту следует прополоскать полость рта противомикробным препаратом, например 0,12% раствором хлоргексидина глюконата. Ополаскивание противомикробным препаратом снижает вероятность инфицирования и уменьшает количество микроорганизмов, которые могут быть высвобождены в форме водной пыли во время лечения.
- Согласно части 15.21 Правил FCC, изменения или модификации, не получившие прямого одобрения стороны, отвечающей за соблюдение правил, могут привести к аннулированию разрешения пользователя на эксплуатацию данного оборудования.
- Невыполнение рекомендаций по условиям эксплуатации, в т. ч. в отношении температуры подаваемой воды, может привести к травмированию пациента или пользователя.

РАЗДЕЛ 4: Меры предосторожности

4.1 Меры предосторожности при работе с системой

- Не размещайте систему на батарее отопления, другом источнике тепла или в непосредственной близости от них. Повышенная температура может повредить электронные компоненты системы. Установите систему в месте, где обеспечивается циркуляция воздуха со всех сторон и под устройством.
- Система является переносной, но при перемещении следует обращаться с ней осторожно.
- Настоятельно рекомендуется промыть оборудование и провести техобслуживание системы подачи воды к стоматологическому оборудованию. См. раздел 9: Уход за аппаратом.
- Каждый вечер перед уходом из кабинета закрывайте вручную кран подачи воды в стоматологический кабинет.
- Рекомендуется установка встроенного в линию водяного фильтра.
- Ни в коем случае не используйте систему, если через наконечник не подается вода.
- Всегда проверяйте, чтобы электрические контакты на кабеле наконечника и наконечник Steri-Mate® были сухими и чистыми перед их сборкой для использования.

4.2 Меры предосторожности при проведении процедур

- Аппарат Cavitron Plus работает со вставками Cavitron как единая система; при его разработке и испытаниях

была обеспечена максимальная производительность для всех доступных в настоящее время ультразвуковых вставок марки Cavitron и Cavitron Bellissima™. Компании, производящие или выполняющие ремонт или модификацию насадок, самостоятельно несут ответственность за обеспечение эффективности и производительности своих продуктов при их использовании в составе этой системы. Прежде чем использовать вставки в клинических условиях, пользователю настоятельно рекомендуется ознакомиться с ограничениями условий их эксплуатации.

- Как и щетина на зубных щетках, кончики ультразвуковых насадок изнашиваются по мере использования. Износ вставки всего лишь на 2 мм приводит к снижению эффективности удаления зубного камня примерно на 50%. Как правило, для сохранения оптимальной эффективности и предотвращения поломок рекомендуется выбрасывать и заменять ультразвуковые вставки после одного года использования. Для удобства применения прилагается индикатор эффективности вставки DENTSPLY Professional.
- Если на вставке замечены признаки чрезмерного износа или вставка была согнута, ее форма изменена или она была повреждена каким-либо другим образом, ее следует немедленно выбросить.
- Ультразвуковые вставки, которые были согнуты, повреждены или имеют измененную форму, подвержены опасности поломки в процессе использования; их следует немедленно выбрасывать и заменять.
- При введении вставки в рот пациента следует оттянуть губы, щеки и язык, чтобы не допустить их соприкосновения со вставкой.

РАЗДЕЛ 5: Профилактика инфекций

5.1 Общая информация

- Как и при проведении других стоматологических процедур, примите стандартные меры предосторожности (т.е. наденьте защитные очки, маску или щиток, перчатки и защитный медицинский халат).
- Для обеспечения безопасности оператора и пациента тщательно соблюдайте процедуры профилактики инфекций, подробно описанные в брошюре по профилактике инфекций, которая прилагается к вашей системе. Дополнительные экземпляры брошюры можно получить, позвонив в отдел обслуживания клиентов по тел. 1-800-989-8826 с понедельника по пятницу с 8:00 до 17:00 (по времени Восточного часового пояса). Для получения обслуживания в других регионах за пределами США необходимо обращаться к местному представителю DENTSPLY Professional.
- Как и в случае с высокоскоростными наконечниками и другими стоматологическими устройствами, сочетание воды и ультразвуковой вибрации, вызываемой ультразвуковым аппаратом для удаления зубного камня Cavitron Plus, приводит к образованию водяной пыли. Соблюдение рекомендаций по проведению процедур, приведенных в разделе 8 данного руководства, поможет эффективно контролировать и уменьшать рассеивание водяной пыли.

5.2 Рекомендации по подаче воды

- Настоятельно рекомендуется обеспечить соответствие систем подачи воды для стоматологических целей применимым стандартам, установленным CDC (Centers for Disease Control and Prevention, Центры контроля и профилактики заболеваний) и ADA (American Dental Association, Американская ассоциация стоматологов), а также выполнять все рекомендации по промывке, промывке с использованием химических веществ и общим процедурам профилактики инфекций. См. разделы 6.1 и 9.
- Являясь устройством медицинского назначения, этот продукт должен устанавливаться в соответствии с местными, региональными или государственными нормативами, включая стандарты качества воды (например, питьевой воды). Согласно таким правилам может потребоваться, чтобы данное устройство, являясь открытой водной системой, было подключено к устройству централизованного управления подачей воды. Для использования этого устройства как закрытой водной системы возможна установка распределительной системы Cavitron® DualSelect™.

РАЗДЕЛ 6: Инструкции по установке

Если установка вашей системы Cavitron Plus выполняется лицами, не являющимися квалифицированным персоналом компании DENTSPLY Professional, следует тщательно соблюдать приведенные ниже требования и рекомендации.

6.1 Требования к водопроводу

- Вместе с вашей системой поставляется подводящий воду трубопровод с фильтром, который может быть заменен пользователем. Инструкции по замене приведены в разделе 9 ("Уход за системой").
- Давление воды, подаваемой в систему, должно составлять от 20 фунтов на квадратный дюйм (138 кПа) до 40 фунтов на квадратный дюйм (275 кПа). Если давление в системе водоснабжения, подключенном к вашей стоматологической установке, превышает 40 фунтов на квадратный дюйм, необходимо установить регулятор давления воды на подводящем к ультразвуковому аппарату для удаления зубного камня Cavitron Plus воду трубопроводе.
- Для полного отключения подачи воды на стоматологическую установку во время отсутствия в кабинете персонала следует использовать запорный вентиль с ручным приводом.
- В дополнение к поставляемому водяному фильтру рекомендуется установка фильтра в подводящем к стоматологическому прибору воду трубопроводе, что позволит что позволит задерживать любые твердые частицы до их попадания в систему Cavitron.
- После того как описанная выше установка системы подачи воды к стоматологическому оборудованию будет завершена, следует тщательно промыть водопровод стоматологического кабинета до подключения системы Cavitron.
- Температура воды, подаваемой в систему Cavitron, не должна превышать 25 °C (77 °F). Для поддержания температуры воды в пределах данных технических условий при необходимости следует установить устройство управления подачей воды, или прилагаемую систему распределения Cavitron DualSelect, чтобы она могла быть использована как закрытая водная система.

6.2 Требования к электропитанию

- Напряжение, подаваемое в систему, должно составлять от 100 до 240 В переменного тока, питание должно быть однофазным с частотой 50/60 Гц и обеспечивать силу тока 1,0 А.
- Питание должно подаваться в систему через шнур для сети переменного тока, прилагаемый к вашей системе.

6.3 Распаковка системы



Аккуратно распакуйте вашу систему Cavitron Plus и удостоверьтесь в наличии всех компонентов и принадлежностей:

1. Аппарат для удаления зубного камня Cavitron® Plus™ с наконечником, кабелем и шарниром в сборе
2. Съемный шнур для сети переменного тока
3. Беспроводная педаль управления
4. Батарейки формата "AA" (упаковка 4 шт.)
5. Вспомогательный кабель для педали управления
6. Подводящий воду трубопровод (синий) с фильтром и разъемом быстрого отключения
7. Дополнительный фильтр для трубопровода
8. Съемный наконечник Steri-Mate® с возможностью стерилизации
9. Ручка Steri-Mate® в сборе (на рисунке не показана)
10. Ультразвуковые вставки Cavitron® (количество может быть различным)
11. Индикатор эффективности для вставок Cavitron
12. Комплект справочных материалов

6.4 Установка системы

- Система Cavitron Plus должна устанавливаться на ровной поверхности. Убедитесь, что система стоит устойчиво, на всех четырех ножках.
- Размещение устройства на прямом солнечном свету может вызвать изменение цвета пластикового корпуса.
- Система оборудована беспроводной педалью управления, которая при отправке с завода синхронизирована с основным модулем системы. Если в вашем кабинете установлено более одной системы Cavitron Plus, рекомендуется нанести метки на педали управления и основные модули, чтобы легко определить, с каким основным модулем работает каждая педаль управления. Если потребуется повторная синхронизация, следуйте инструкциям, приведенным в разделе 6.8.

6.5 Подключение шнура питания



- Перед тем как устанавливать шнур, убедитесь, что основной выключатель ON/OFF (ВКЛЮЧЕНО/ВЫКЛЮЧЕНО), расположенный в центре на нижней стороне системы, находится в положении OFF (O) (ВЫКЛЮЧЕНО).
- Вставьте шнур переменного тока в разъем питания на задней стороне системы.



- Вставьте вилку в розетку переменного тока.

6.6 Подключение к водопроводу



- Возьмите подводящий воду трубопровод (синий шланг) за конец, противоположный разъему быстрого отключения, и вставьте его в разъем для подачи воды до упора.
- Подсоедините разъем быстрого отключения к водопроводу стоматологического кабинета или к распределительной системе Cavitron DualSelect.
- Проверьте все соединения и убедитесь в отсутствии утечек.
- Чтобы отключить подводящий воду трубопровод от системы

Cavitron Plus, перекройте подачу воды из водопровода стоматологического кабинета. Отсоедините подводящий воду трубопровод от водопровода стоматологического кабинета. Если на шланге установлен разъем быстрого отключения, сбросьте давление воды, для этого погрузите наконечник разъема в подходящую емкость, нажмите на наконечник и подождите, пока вода не стечет. Чтобы отсоединить шланг от системы, нажмите на внешнее кольцо входного штуцера системы и аккуратно вытяните шланг подачи воды.



Нажмите кольцо, чтобы освободить трубку для подачи воды.

6.7 Установка/замена батареи в педали управления

- Переверните педаль, аккуратно отверните с помощью крестообразной отвертки винт, удерживающий крышку батарейного отсека, и снимите крышку. Если это необходимо, выньте использованные батарейки и установите две новые батарейки формата "AA", как показано на рисунке. Не нажмайте педаль в ходе установки батареек.



Найдите мигающий индикатор связи.

- В течение приблизительно 2 секунд будет мигать индикатор связи, показывая, что установлена связь педали управления с основным модулем. Если индикатор не мигает, проверьте батарейки. Если батарейки в порядке, а индикатор не мигает, возможна ошибка связи. Восстановите связь при помощи процедуры синхронизации педали управления, описанной в разделе 6.10.

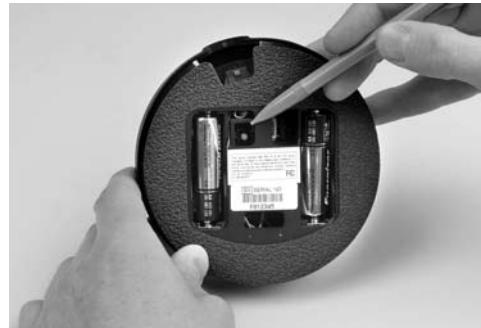
Вместо дистанционной связи можно использовать вспомогательный кабель для педали управления. Дальнейшие действия описаны в разделе 10.2 "Техническая поддержка и ремонт".

- Установите на место крышку батарейного отсека и затяните винт от руки с помощью крестообразной отвертки.
- Извлеките батарейки из педали управления перед ее длительным хранением.

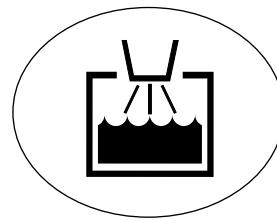
6.8 Синхронизация педали управления

Беспроводная педаль управления при отправке с завода была синхронизирована с основным модулем системы. Если возникнет необходимость в замене педали управления, до начала эксплуатации системы следует провести синхронизацию. Для синхронизации педали управления с основным модулем выполните следующие действия.

- Переключите главный выключатель, расположенный на нижней стороне системы в центре, в положение OFF (O) (ВЫКЛЮЧЕНО).
- Установите в педаль управления свежий комплект батареек формата "AA" (см. раздел 6.7). Оставьте крышку батарейного отсека открытой для доступа к красной кнопке.



- В ходе процесса синхронизации сохраняйте расстояние от педали до основного модуля, не превышающее 10 футов (3 м).
- Переключите главный выключатель в положение ON (I) (ВКЛЮЧЕНО), и подождите, пока на дисплее диагностики не появится изображение (см. раздел 7.2).
- Пока на дисплее горят все графические изображения, нажмите кнопку Purge (очистка), расположенную на дисплее диагностики. Графические изображения начнут мигать в определенной последовательности, что указывает на режим синхронизации. Этот режим будет действовать в течение 5-6 секунд.



- Во время действия этого режима нажмите красную кнопку в батарейном отсеке педали. Это завершит процесс синхронизации.
- Синхронизация прошла успешно, если все изображения мигают одновременно.
- Чтобы проверить, правильно ли установлена связь, нажмите педаль в режиме повышенной мощности (педаль полностью нажата - положение 2) и убедитесь, что на дисплее включается изображение "Повышенная мощность" (Boost).
- Установите на место крышку батарейного отсека и заверните винт.

РАЗДЕЛ 7: Описание аппарата для ультразвукового удаления зубного камня Cavitron Plus

7.1 Органы управления системой

Регулятор мощности ультразвука

Поверните ручку, чтобы выбрать мощность ультразвукового режима для текущей операции. При повороте ручки по часовой стрелке увеличивается диапазон перемещения наконечника вставки (рабочий ход) без изменения частоты; при повороте против часовой стрелки уменьшается диапазон перемещения наконечника вставки (рабочий ход) без изменения частоты.

Синяя зона - это диапазон с пониженной мощностью для эффективного удаления поддесневых отложений и обеспечения большего комфорта пациента на заключительной стадии лечения.

Промывка

Поверните ручку регулировки мощности ультразвука против часовой стрелки в крайнее положение до щелчка. Режим промывки предназначен для использования во время процедуры удаления камня, когда требуется омывание с минимальной кавитацией.

Наконечник

Работает со всеми ультразвуковыми вставками Cavitron® 30K™ и передает энергию и омывающий поток из системы к вставке.

Дисплей диагностики
См. раздел 7.2.



Педаль управления с двойным положением (Беспроводная)
См. раздел 7.5

Главный выключатель питания ON/OFF

Выключатель питания ON/OFF расположен по центру, спереди, в нижней части системы.

7.2 Индикаторы и органы управления дисплея диагностики

Индикатор промывки

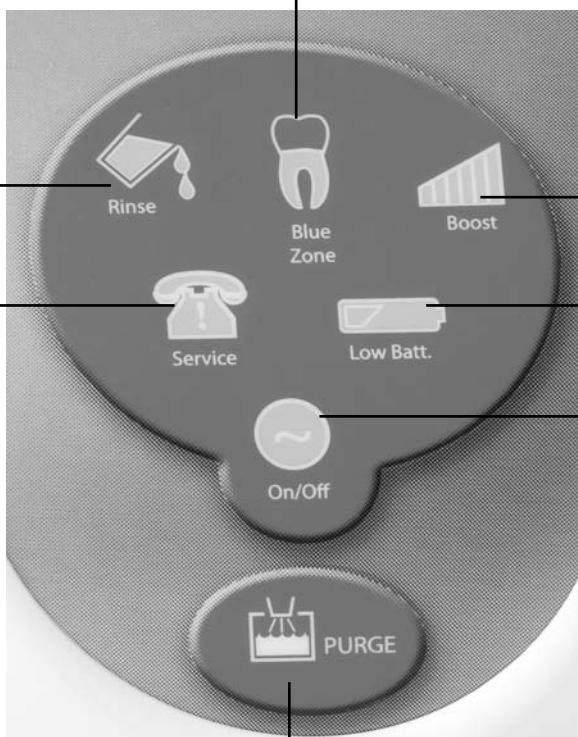
Включается, когда регулятор мощности повернут против часовой стрелки до упора. Режим промывки обеспечивает омывание рабочей области при незаметном движении наконечника.

Индикатор необходимости технического обслуживания

Загорается, когда система работает ненадлежащим образом. У этого индикатора три режима.

- Медленное мигание (1 раз в секунду) означает, что система работает не в соответствии с заводскими спецификациями.
- Быстрое мигание (3 раза в секунду) указывает на неправильную настройку.
- Постоянно горящий индикатор указывает на перегрев.

Рекомендации по поиску и устранению неисправностей смотрите в разделе 10.1.



Индикатор синей зоны

Загорается, когда регулятор мощности находится в синей зоне шкалы.

Данным индикатором удобно пользоваться, чтобы обеспечить эффективное удаление отложений в поддесневой области и удобство пациента.

Индикатор повышенной мощности (Boost)

Загорается при включении режима повышенной мощности.

Индикатор разряда батареи

Загорается, когда ресурс батареек в педали управления близок к окончанию. Замените батарейки, как описано в разделе 6.7.

Индикатор питания

Загорается с задержкой (3 секунды), когда главный выключатель находится в положении ON (I) (ВКЛЮЧЕНО).

Включение очистки

Загорается, когда включается функция очистки. Чтобы включить функцию очистки, удалите вставку из наконечника и нажмите кнопку очистки (Purge). Система будет промываться водой в течение 2 минут. Для достижения максимальной эффективности установите регулятор омывания на максимальное значение потока. Чтобы отключить этот режим в ходе 2-минутного цикла, нажмите кнопку очистки повторно или нажмите педаль управления.

Кнопка Purge (очистка) также используется во время процесса синхронизации педали управления. См. раздел 6.8.

7.3 Наконечник/кабель



Регулятор омывания

Поверните ручку режима омывания, чтобы выбрать интенсивность потока омывания во время работы системы. Поворот по часовой стрелке увеличивает интенсивность потока через рабочий наконечник вставки, поворот против часовой стрелки - снижает. Интенсивность потока через наконечник определяет температуру омывания. При низкой интенсивности потока омывающая жидкость нагревается. При высокой скорости потока омывающая жидкость прохладнее.

Если наконечник нагревается, следует повысить интенсивность потока. Профессиональные стоматологи могут опытным путем определить наилучшую интенсивность потока для оптимальной эффективности и комфорта пациента.

Шарнир

Снижает сопротивление кабеля при поворотах наконечника в ходе процедуры.

Рукоятка Steri-Mate в сборе (на рисунке не показана)

Рукоятка Steri-Mate обеспечивает возможность эргономичного и удобного удерживания наконечника. Эту рукоятку можно подвергать стерилизации; она поставляется в различных цветовых вариантах как принадлежность вашего наконечника Steri-Mate. См. инструкции по установке, поставляемые вместе с рукояткой.

7.4 Ультразвуковые вставки Cavitron 30K

Ультразвуковые вставки Cavitron и Cavitron Bellissima 30K различных форм обеспечивают возможность их легкой замены для проведения различных видов процедур. Подробная информация приведена в прилагаемой литературе.



7.5 Беспроводная педаль управления: информация и использование

Педаль управления представляет собой двухпозиционный переключатель с самовозвратом. В первом положении включаются ультразвук и омывание через наконечник вставки. Во втором положении включается режим повышенной мощности. В режиме повышенной мощности (педаль полностью нажата) мощность ультразвука повышается для быстрого, эффективного удаления устойчивых отложений; при этом нет необходимости прикасаться к основному модулю. Чтобы выйти из режима повышенной мощности, отпустите педаль управления в первое положение.

- Система включается при нажатии на любую точку верхней поверхности педали..



7.6 Принадлежности и запасные части, заменяемые пользователем

7.6.1 Принадлежности

- Шнур переменного тока
- Двухпозиционная педаль управления (беспроводная)
- Вспомогательный кабель педали управления
- Ультразвуковые вставки Cavitron 30K
- Распределительная система Cavitron DualSelect
- Наконечник Cavitron Steri-Mate с возможностью стерилизации
- Рукоятка Cavitron Steri-Mate Grip (поставляется в различном цветовом оформлении)

7.6.2 Комплекты запасных частей, заменяемых пользователем

- Сменные уплотнительные кольца Cavitron для вставок, упаковки по 12 шт.
Номер по каталогу: 62351 (черный) для пластмассовых вставок и вставок Bellissima
Номер по каталогу: 62605 (зеленый) для металлических рукояток и профессиональных инструментов
- Уплотнительное кольцо для кабеля наконечника Steri-Mate
Номер по каталогу: 79357
- Фильтр воды для омывания, упаковка 10 шт.,
Номер по каталогу: 90158

Для получения подробной информации обратитесь к своему региональному представителю компании DENTSPLY Professional или к уполномоченному поставщику продукции DENTSPLY Professional.

РАЗДЕЛ 8: Настройка системы, эксплуатация и способ применения

8.1 Настройка наконечника



- Подключите наконечник к кабельному узлу, совместив электрические контакты. Если кабельный узел присоединяется к наконечнику неплотно, следует аккуратно повернуть наконечник до совмещения электрических контактов, затем вставить наконечник до упора.
- Держите наконечник вертикально над раковиной или сливным отверстием. Нажмите на педаль управления до появления воды, чтобы выпустить воздух, который мог остаться в наконечнике.
- Перед установкой уплотнительного кольца в наконечник следует увлажнить кольцо водой, обеспечив смазку. Установите вставку на место до упора мягким нажимом с поворотом. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИЛАГАТЬ ЧРЕЗМЕРНЫЕ УСИЛИЯ.



- Поверните ручку режима омывания, чтобы выбрать интенсивность омывания во время работы системы. Поворот по часовой стрелке увеличивает интенсивность омывания, поворот против часовой стрелки снижает. Интенсивность потока через наконечник определяет температуру омывания. При низкой интенсивности потока омывающая жидкость нагревается. При высокой скорости потока омывающая жидкость прохладнее. Если наконечник нагревается, следует повысить интенсивность потока. Профессиональные стоматологи могут опытным путем определить наилучшую интенсивность потока для оптимальной эффективности и удобства пациента.

8.2 Размещение пациента

Для наиболее удобного доступа как к верхней, так и к нижней челюсти спинку кресла следует установить так же, как и при других стоматологических процедурах. Это обеспечит удобство пациента и хороший обзор для врача.

Попросите пациента повернуть голову вправо или влево. Кроме того, поднимите подбородок вверх или опустите вниз в зависимости от обрабатываемой части зубной дуги и поверхности. Следует удалять омывающую жидкость с помощью слюноотсоса или вакуумного отсоса (High Volume Evacuator, HVE).

8.3 Выполнение процедур ультразвукового удаления зубного камня

Примечание: Общие процедуры, которые следует выполнять в начале дня и между приемами пациентов, подробно описаны в брошюре по профилактике инфекций, прилагаемой к вашей системе, и в разделе 9 данного руководства.

- Края ультразвуковых вставок Cavitron специально выполнены закругленными для снижения риска повреждения тканей при удалении зубного камня надлежащим образом. При введении наконечника вставки в полость рта следует оттянуть язык, щеки и губы пациента во избежание случайного длительного контакта с работающим концом вставки.
- Поверните ручку, чтобы выбрать мощность ультразвукового режима для текущей операции. Поворот по часовой стрелке повышает мощность системы. При дальнейшем повороте рукоятки во всем диапазоне ее хода мощность будет повышаться. Удерживайте наконечник над раковиной или сливным отверстием. Нажмите педаль, чтобы включить систему. Проверьте распыление, чтобы убедиться, что жидкость достигает рабочего наконечника вставки. Отрегулируйте подачу воды, чтобы обеспечить поток, соответствующий установленной мощности. Отрегулируйте управление омыванием, чтобы обеспечить поток, соответствующий установленной мощности. Чем сильнее поток, тем холоднее омывающая жидкость.
- Возможно, потребуется отрегулировать поток омывающей жидкости в режиме повышенной мощности "Boost" (при полностью нажатой педали управления), чтобы жидкость поступала в достаточном количестве для охлаждения места соприкосновения наконечника и зуба.
- В целом, для ультразвукового удаления камней предлагается использовать "едва заметное касание". Движение работающего конца вставки и акустическое воздействие омывающей воды в большинстве случаев достаточны для удаления даже самых вязких зубных отложений.
- Регулярно проверяйте степень износа ультразвуковой вставки Cavitron с помощью индикатора эффективности вставки Cavitron.
- При всех процедурах рекомендуется использовать слюноотсос или вакуумный отсос (High Vacuum Volume Evacuator, HVE).
- Установите рукоятку регулировки мощности системы в положение минимальной эффективной мощности для данной операции и выбранной вставки.

8.4 Забота об удобстве пациента

Причины повышенной чувствительности

- Неправильное положение конца вставки. Не следует направлять наконечник в сторону поверхности корней зубов.
- Отсутствие непрерывного движения конца вставки по поверхности зуба. Не следует позволять вставке оставаться неподвижной в какой-либо точке поверхности зуба. Необходимо менять траекторию перемещения вставки.
- Чрезмерный нажим. Держите наконечник и касайтесь поверхности очень легко, по возможности опираясь на мягкие ткани, особенно при контакте с открытыми пломбами.
- Если повышенная чувствительность сохраняется, необходимо уменьшить уровень мощности и/или перейти от чувствительного зуба к другому, а затем снова вернуться к нему.

РАЗДЕЛ 9: Уход за системой

Рекомендуется выполнять следующие действия для проведения технического обслуживания системы. (Рекомендуется выполнять следующие процедуры ухода.)

9.1 Ежедневное техобслуживание

ПРОЦЕДУРЫ ПРИ ЗАПУСКЕ В НАЧАЛЕ ДНЯ:

- Откройте вручную кран подачи воды в стоматологический кабинет.
- Присоедините к кабелю стерилизованный наконечник Steri-Mate.
- Переключите главный выключатель в положение ON (I) (ВКЛЮЧЕНО). Убедитесь, что индикатор ON/OFF светится.
- Установите регулятор мощности на минимальное значение (без ополаскивания).
- Установите мощность омывания на наконечнике на максимальное значение.
- Держите наконечник (без вставки) вертикально над раковиной или сливом. Нажмите кнопку управления очисткой.
 - Кнопка очистки будет подсвечена в течение двух минут, что указывает на включение функции очистки.
 - Если нажать кнопку очистки, когда в наконечник установлена вставка, кнопка будет мигать в течение 3 секунд, после чего отключится. Удалите вставку из наконечника и повторно нажмите кнопку очистки.
 - Функцию очистки можно прервать в любой момент, повторно нажав кнопку очистки или нажав педаль управления.
- По окончании цикла очистки поместите в наконечник стерилизованную вставку и установите мощность ультразвука и омывающего потока на удобные вам значения.

В ПРОМЕЖУТКАХ МЕЖДУ ПРИЕМАМИ ПАЦИЕНТОВ:

- Снимите используемую ультразвуковую вставку. Очистите и простерилизуйте ультразвуковую вставку или вставки в соответствии с процедурами, описанными в указаниях по применению и профилактике инфекций для ультразвуковых вставок Cavitron, которые прилагаются к каждой вставке.
- Поместите наконечник над раковиной или сливом и включите функцию очистки, как указано в пункте 6 процедуры запуска.
- По окончании цикла очистки переключите систему в положение OFF (О) (ВЫКЛЮЧЕНО).
- Снимите наконечник Steri-Mate. Очистите и простерилизуйте наконечник в соответствии с процедурой, описанной в брошюре, которая прилагается к вашей системе.
- Продезинфицируйте поверхности корпуса, шнур питания, кабель наконечника, подводящий воду трубопровод, педаль управления и вспомогательный кабель (если он использовался), нанеся утвержденный для применения дезинфицирующий раствор, предназначенный для дезинфекции без погружения*, в точном соответствии с инструкциями производителя раствора. Для очистки системы обильно смочите раствором чистое полотенце и протрите все поверхности. Использованное полотенце следует выбросить. Протрите сухой тканью. Для дезинфекции системы обильно смочите раствором чистое полотенце и протрите все поверхности. Дайте дезинфицирующему раствору высокнуть естественным путем. Никогда не наносите дезинфицирующий раствор непосредственно на систему.
- Проверьте кабель наконечника на наличие повреждений или разрывов.
- При использовании закрытой водной системы или распределительной системы DualSelect проверьте наличие достаточного объема жидкости для приема следующего пациента.
- Когда стерилизованный наконечник Steri-Mate будет готов к применению, присоедините его к кабелю и установите в него стерилизованную вставку, отрегулируйте параметры системы, установив предпочтительные для оператора значения.

ПРОЦЕДУРЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ В КОНЦЕ ДНЯ:

Выполните процедуру ухода, как между приемами пациентов, – шаги с 1 по 6. Кроме того, рекомендуется вручную перекрыть кран снабжения стоматологического кабинета водой.

* **ПРИМЕЧАНИЕ:** Предпочитительно использовать дезинфицирующие растворы на водной основе. Некоторые дезинфицирующие растворы на основе спирта могут быть вредны или привести к обесцвечиванию пластика.

9.2 Еженедельное техобслуживание

В конце каждой недели настоятельно рекомендуется производить дезинфекцию данной системы путем химической промывки трубопроводов раствором гипохлорита натрия (NaOCl) в пропорции 1:10. Данную процедуру можно выполнить, подключив устройство к распределительной системе Cavitron DualSelect либо к одному из других устройств, предлагаемых местными дистрибуторами. Если устройство подключается к распределительной системе Cavitron DualSelect, пожалуйста, внимательно следуйте указаниям по применению системы DualSelect. При подключении к другому устройству, пожалуйста, следуйте соответствующим указаниям по его применению, не забывая о том, что химическая промывка должна проводиться при максимальном напоре воды не менее 30 секунд. После этого следует оставить систему в покое на 10 минут, но не более чем на 30 минут, чтобы раствор гипохлорита натрия

успел распределиться по трубопроводам. Рекомендуется повесить на систему табличку с надписью: СИСТЕМА ДЕЗИНФИЦИРУЕТСЯ СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИМ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМ СРЕДСТВОМ И НЕ ДОЛЖНА ЭКСПЛУАТИРОВАТЬСЯ. По завершении дезинфекции промойте систему чистой водой в течение не менее чем 30 секунд либо до исчезновения запаха гипохлорита натрия. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ, НЕОБХОДИМО ПРОМЫТЬ ЕЕ ОТ ВСЕХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕЙ.

9.3 Ежемесячное техобслуживание

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ФИЛЬТРА ДЛЯ ВОДЫ:

Когда фильтр в водопроводе теряет окраску, его следует заменить во избежание снижения потока воды, подаваемого в ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron Plus. У вашего местного поставщика продукции DENTSPLY вы можете получить упаковку из 10 фильтров, заказав комплект № 90158.

- Убедитесь, что система выключена.
- Отсоедините шланг подачи воды от источника воды. Если на шланге установлен разъем быстрого отключения, сбросьте давление воды, для этого погрузите наконечник разъема в подходящую емкость, нажмите на наконечник и подождите, пока вода не стечет.
- Возьмитесь за штуцер на любой стороне диска фильтра и поверните против часовой стрелки. Снимите фильтр с любой стороны водяного шланга.
- Установите в штуцеры водяного шланга сменный фильтр. Фильтр должен располагаться соответственно положению штуцеров на шланге.
- Затяните от руки два штуцера на шланге по часовой стрелке. Подключите шланг подачи воды, включите устройство, чтобы стравить воздух, и проверьте наличие утечек.

РАЗДЕЛ 10: Поиск и устранение неисправностей

Хотя обслуживание и ремонт ультразвукового аппарата для удаления зубного камня Cavitron Plus должны выполняться персоналом компании DENTSPLY, ниже приведены несколько основных процедур поиска и устранения неисправностей, которые позволяют вам избежать ненужных обращений за техобслуживанием. В целом, проверьте все шланги и соединения, ведущие к системе и от нее; часто проблемы вызываются неплотным подсоединением или плохим контактом. Проверьте настройки на панели управления системой.

10.1 Руководство по поиску и устранению неисправностей

Признак неисправности

Система не работает: не горит индикатор питания

- Проверьте, находится ли главный выключатель в положении ON (I) (ВКЛЮЧЕНО), и что съемный шнур питания плотно вставлен в разъем системы с задней стороны.
- Убедитесь, что шнур питания системы плотно вставлен в розетку сети переменного тока, утвержденную в соответствии с требованиями.
- Убедитесь, что розетка сети работает нормально.

Признак неисправности:

Система не работает: индикатор питания горит.

- Если в кабинете есть более одной педали управления, проверьте каждую, чтобы убедиться, что используется соответствующая педаль. При установленных наконечнике и вставке нажмите педаль до первого положения. Система должна распылять воду. Если ни одна из педалей управления в комнате не включает систему, перейдите к следующему шагу.
- Проведите повторную синхронизацию одной педали управления с системой (см. раздел 6.8 "Синхронизация педали управления").

Признак неисправности:

Система работает: к наконечнику вставки не подается вода или наконечник перегревается.

- Убедитесь, что омывание наконечника должным образом отрегулировано.
- Проверьте, не засорилась ли вставка.
- Убедитесь, что кран снабжения кабинета водой открыт.
- Если система подключена к распределительной системе DualSelect, убедитесь, что уровень жидкости в выбранной бутыли достаточен. При использовании внешнего источника воды убедитесь, что краны открыты.
- Убедитесь, что фильтр подводящего воду трубопровода не засорен. При необходимости замените фильтр.

Признак неисправности:

Система работает: нет кавитации на вставке

- Убедитесь, что регулятор мощности не находится в режиме ополаскивания.
- Проверьте, не повреждена ли вставка и правильно ли она установлена в наконечнике.
- Убедитесь, что наконечник правильно установлен на кабельном узле.
- Если на наконечнике установлена рукоятка Steri-Mate, убедитесь, что она установлена заподлицо с твердой пластмассовой поверхностью на разъеме для вставки.
- Переключите главный выключатель системы в положение OFF (0) (ВЫКЛЮЧЕНО). Подождите 5 секунд и вновь включите систему.
- Если неисправность сохраняется, замените обе батарейки в педали управления новыми батарейками формата "AA" (см. раздел 6.7) или подключите вспомогательный шнур к педали управления.

Признак неисправности:

Система работает: режим очистки не работает - соответствующий значок мигает

- Убедитесь, что в наконечнике нет вставки.
- Убедитесь, что наконечник правильно установлен на кабельном узле.

Признак неисправности:

Система работает: мигает индикатор необходимости технического обслуживания

• Медленное мигание (1 раз в секунду)

Система работает не в соответствии с заводскими спецификациями.

- Снимите вставку.
- Переключите главный выключатель в положение OFF (0) (ВЫКЛЮЧЕНО). Подождите 5 секунд. Включите систему (положение ON (I) выключателя).
- Если индикатор необходимости технического обслуживания по-прежнему мигает, см. раздел 10.2 "Техническая поддержка и ремонт", чтобы как можно скорее провести техобслуживание устройства.

• Быстрое мигание (3 раза в секунду)

- Указывает на неправильную настройку

- Если вставка находится в наконечнике, снимите ее. Убедитесь, что наконечник плотно присоединен, нажмите и удерживайте педаль управления в течение 2 секунд. Если мигание прекратится, система готова к использованию. Если мигание продолжается, перейдите к следующему шагу.
- Присоедините НОВЫЙ наконечник, нажмите и удерживайте педаль управления в течение 2 секунд. Если мигание прекратится, система готова к использованию. Старый наконечник следует выбросить или вернуть по гарантии. Если мигание продолжается, перейдите к следующему шагу.
- Присоедините НОВЫЙ наконечник, нажмите и удерживайте педаль управления в течение 2 секунд. Если мигание продолжается, перейдите к следующему шагу.
- Установите и полностью поместите НОВУЮ вставку в наконечник, нажмите и удерживайте педаль управления в течение 2 секунд. Если мигание прекратится, система готова к использованию. Старую вставку следует выбросить или вернуть по гарантии. Если индикатор по-прежнему мигает, см. раздел 10.2 "Техническая поддержка и ремонт", чтобы как можно скорее провести техобслуживание устройства.

Признак неисправности:

Система работает: индикатор необходимости технического обслуживания горит постоянно

- Убедитесь, что для основного модуля обеспечена оптимальная вентиляция и что он не находится возле источника тепла (например, радиатора, отопительной лампы, на солнечном свете или возле другого рабочего оборудования, выделяющего тепло).
- Переключите главный выключатель в положение OFF (0) (ВЫКЛЮЧЕНО). Дайте системе остыть в течение 10 минут и включите систему (положение ON (I) выключателя). Проверьте, погасли ли индикатор.
- Если индикатор по-прежнему горит, см. раздел 10.2 "Техническая поддержка и ремонт", чтобы как можно скорее провести техобслуживание устройства.

10.2 Техническая поддержка и ремонт

Для получения технической поддержки и помощи в ремонте на территории США позовите в сертифицированный отдел заводского обслуживания компании DENTSPLY Professional Cavitron CareSM по тел. 1-800-989-8826 с понедельника по пятницу с 8:00 до 17:00 (по времени Восточного часового пояса). Для получения обслуживания в других регионах за пределами США необходимо обращаться к местному представителю DENTSPLY Professional.

РАЗДЕЛ 11: Гарантийный период

На ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron Plus предоставляется гарантия в течение ДВУХ ЛЕТ с даты приобретения. На наконечник Steri-Mate, прилагаемый к вашей системе, предоставляется гарантия в течение ШЕСТИ МЕСЯЦЕВ с даты приобретения. Полный текст и условия гарантии приведены в гарантийном листе, который прилагается к вашей системе.

РАЗДЕЛ 12: Технические характеристики

Напряжение	Непрерывное (100-240 В переменного напряжения)
Сила тока	Не более 1 А
Фаза	Одна
Частота	50/60 Гц
Давление воды	От 20 до 40 фунтов на квадратный дюйм (от 138 до 275 кПа)
Расход воды при минимальной настройке	Минимальная настройка (крайнее положение против часовой стрелки) < 15 мл/мин
При максимальной настройке	Максимальная настройка (крайнее положение по часовой стрелке) > 55 мл/мин
Вес	3,3 фунта (1,5 кг)
Размеры	Высота: 5 дюймов (12,7 см) Ширина: 9,5 дюйма (24,13 см) Длина: 8 дюймов (20,32 см) Длина кабеля с наконечником: 6,5 фута (2,0 м) Длина вспомогательного шнура педали управления: 8 футов (2,4 м) Длина подводящего воду трубопровода: 8 футов (2,4 м)
Педаль управления	Класс защиты IPX1. Не для операционной.
Дистанционная связь	Частота: от 2405 до 2480 МГц Мощность: < 1 мВт Каналов: 16
Рабочая среда	Температура: 15 - 40 градусов Цельсия (59 - 104 градуса Фаренгейта) Относительная влажность: 30% - 75% (без конденсации)
Условия хранения и транспортировки	Температура: -40 - 70 градусов Цельсия (-40 - 158 градусов Фаренгейта) Относительная влажность: 10% - 100% (без конденсации) Атмосферное давление: 500 - 1060 гПа

Обозначения



МОЩНОСТЬ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



ОБОРУДОВАНИЕ С РАБОЧЕЙ ЧАСТЬЮ, НАХОДЯЩЕЙСЯ В НЕПОСРЕДСТВЕННОМ КОНТАКТЕ С ПАЦИЕНТОМ, ТИПА В



ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Педаль управления не предназначена для операционных
Класс защиты - IPX1
Классификация защиты от воздействия воды IPX1



Предупреждение. Обращайтесь к сопроводительной
документации



Выключатель питания переменного тока
[0 = Off (Выключено) | 1 = On (Включено)]



МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
НА ПРЕДМЕТ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ,
ПОЖАРООПАСНОСТИ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ ОБЯЗАТЕЛЬНО
СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВАМ UL-2601-1/60601-1, CAN/CSA C22.2 NO.601.1
13VA



Устройство соответствует требованиям части 15 Правил FCC. При работе
должны выполняться два следующих условия:
1) это устройство не должно создавать вредные помехи и
2) это устройство должно допускать воздействие любых помех, включая
помехи, которые могут привести к нежелательному воздействию
в процессе работы.

Идентификационный номер в FCC: TF3-DPD81675
IC: 4681B81675



Утилизировать в соответствии с директивой Европарламента и Совета
Европейского Союза 2002/96/EC об утилизации электрического и
электронного оборудования (Waste Electrical and Electronic Equipment
Directive).

РАЗДЕЛ 13: Классификации

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Степень защиты от поражения электрическим током: Тип В
- Степень защиты от неблагоприятного воздействия воды: Обычная
- Режим эксплуатации: Непрерывный
- Степень безопасности в присутствии смеси легковоспламеняющихся анестетиков с воздухом, кислородом или закисью азота: Оборудование не предназначено для использования в присутствии легковоспламеняющихся анестетиков или кислорода.
- В соответствии с Директивой по медицинским устройствам: IIA (правило 9) (ISO/IEC 60601)

РАЗДЕЛ 14: Удаление устройства в отходы

- Согласно местным законам и законам штата.

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ АППАРАТ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ЗУБНОГО КАМНЯ CAVITRON® PLUS™ КРАТКОЕ СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО

Дисплей диагностики



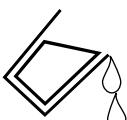
ON/OFF (ВКЛЮЧЕНО/ВЫКЛЮЧЕНО)

Загорается, когда главный выключатель находится в положении ON (ВКЛЮЧЕНО).



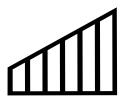
СИНЯЯ ЗОНА

Загорается, когда регулятор мощности ультразвукового режима находится в синей зоне шкалы. Синяя зона - это расширенный диапазон с пониженной мощностью для эффективного удаления поддесневых отложений и обеспечения комфорта пациента на заключительной стадии лечения.



ПРОМЫВКА

Загорается, когда регулятор мощности ультразвукового режима повернут против часовой стрелки до упора. При установленной вставке нажмите педаль управления, омывание будет производиться с незаметными движениями наконечника.



РЕЖИМ ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ (BOOST)

Загорается, когда режим повышенной мощности включается с помощью педали управления. Чтобы включить режим, нажмите педаль управления до упора в положение 2. Чтобы выйти из режима повышенной мощности, отпустите педаль управления в положение 1.



КНОПКА ОЧИСТКИ (PURGE)

Загорается, когда включается функция очистки. Чтобы включить очистку, удалите вставку из наконечника, нажмите кнопку очистки на дисплее диагностики, и система будет промываться водой в течение 2 минут. Для достижения оптимальной эффективности установите регулятор омывания наконечника на максимальное значение потока воды. Чтобы отключить этот режим в ходе 2-минутного цикла, нажмите кнопку очистки повторно или нажмите педаль управления.



НЕОБХОДИМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (SERVICE)

Загорается, когда система работает ненадлежащим образом. У этого индикатора три режима:

- Медленное мигание (1 раз в секунду) означает, что система работает не в соответствии с заводскими спецификациями.
- Быстрое мигание (3 раза в секунду) указывает на неправильную настройку.
- Постоянно горящий индикатор указывает на перегрев.

См. рекомендации по поиску и устранению неисправностей на обороте.



РАЗРЯД БАТАРЕИ

Загорается, когда ресурс батареек в педали управления близок к окончанию. Замените батареи согласно инструкции в Указаниях по использованию.

РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ



РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ

Поверните ручку для выбора мощности ультразвукового режима для текущей операции. При повороте ручки по часовой стрелке увеличивается дистанция перемещения наконечника вставки (рабочий ход) без изменения частоты; при повороте против часовой стрелки уменьшается дистанция перемещения наконечника вставки (рабочий ход) без изменения частоты.



ПРОМЫВКА

Режим промывки используется в ходе процедур по удалению зубного камня, если требуется ополоснуть рабочую область. Чтобы включить, поверните регулятор мощности против часовой стрелки до щелчка.



СИНЯЯ ЗОНА

Расширенный диапазон с пониженной мощностью для эффективного удаления поддесневых отложений и обеспечения комфорта пациента на заключительной стадии лечения.



КРАТКОЕ СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРИЗНАК	ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ
Система не работает: не горит индикатор питания	<ol style="list-style-type: none">Убедитесь, что главный выключатель находится в положении ON (I) (ВКЛЮЧЕНО) и съемный шнур питания плотно вставлен в гнездо в задней части системы.Убедитесь, что шнур питания системы плотно вставлен в подходящую розетку переменного тока.Убедитесь, что розетка работает нормально.
Система не работает: питание включено, индикатор горит	<ol style="list-style-type: none">Если в кабинете есть более одной педали управления, проверьте каждую, чтобы убедиться, что используется соответствующая педаль. При установленных наконечнике и вставке нажмите педаль до положения 1. Система должна подавать воду. Если ни одна из педалей управления в комнате не включает систему, перейдите к следующему шагу.Проведите повторную синхронизацию педали управления с системой (указания по применению см. в разделе 6.8 "Синхронизация педали управления").
Система работает: к рабочему наконечнику вставки не подается вода или наконечник перегревается.	<ol style="list-style-type: none">Убедитесь, что омывание наконечника должным образом отрегулировано.Проверьте, не засорилась ли вставка; замените ее при необходимости.Убедитесь, что краны снабжения кабинета водой открыты.Если система подключена к распределительной системе DualSelect, убедитесь, что уровень жидкости в выбранной бутыли достаточен. При использовании внешнего источника воды убедитесь, что краны открыты.Убедитесь, что фильтр подводящего воду трубопровода не засорен; замените фильтр при необходимости.
Система работает: нет кавитации вставки	<ol style="list-style-type: none">Убедитесь, что регулятор мощности не находится в режиме ополоскивания.Проверьте, не повреждена ли вставка и правильно ли она установлена в наконечник.Убедитесь, что наконечник правильно установлен на кабельном узле.Убедитесь, что мягкая рукоятка наконечника установлена заподлицо с твердой пластмассовой поверхностью разъема для вставки. (Пропустите этот шаг, если вы не используете мягкую рукоятку.)Переключите главный выключатель системы в положение OFF (O) (ВЫКЛЮЧЕНО).Если неисправность сохраняется, замените обе батарейки в педали управления новыми батарейками формата "AA" (см. раздел 6.7) или подключите вспомогательный шнур к педали управления.
Индикатор необходимости технического обслуживания мигает	<ol style="list-style-type: none">Медленное мигание индикатора (1 раз в секунду) - система работает не в соответствии с заводскими спецификациями.<ol style="list-style-type: none">Снимите вставку.Переключите главный выключатель в положение OFF (O) (ВЫКЛЮЧЕНО). Подождите 5 секунд. Переключите главный выключатель в положение ON (I) (ВКЛЮЧЕНО).Включите функцию очистки.Если индикатор необходимости технического обслуживания по-прежнему мигает, см. раздел "Техническая поддержка и ремонт", чтобы как можно скорее провести техобслуживание устройства.Быстрое мигание (3 раза в секунду) - Указывает на неправильную настройку.<ol style="list-style-type: none">Если вставка находится в наконечнике, снимите ее. Убедитесь, что наконечник плотно присоединен, нажмите и удерживайте педаль управления в течение 2 секунд. Если мигание прекратится, система готова к использованию. Если мигание продолжается, перейдите к следующему шагу.Присоедините НОВЫЙ наконечник, нажмите и удерживайте педаль управления в течение 2 секунд. Если мигание прекратится, система готова к использованию. Старый наконечник следует выбросить или вернуть по гарантии. Если мигание продолжается, перейдите к следующему шагу.Установите и полностью поместите вставку в наконечник. Нажмите и удерживайте педаль управления в течение 2 секунд. Если мигание прекратится, система готова к использованию. Если мигание продолжается, перейдите к следующему шагу.Установите и полностью поместите НОВУЮ вставку в наконечник, нажмите и удерживайте педаль управления в течение 2 секунд. Если мигание прекратится, система готова к использованию. Старую вставку следует выбросить или вернуть по гарантии. Если мигание продолжается, см. раздел "Техническая поддержка"
Система работает: индикатор необходимости технического обслуживания горит постоянно	<ol style="list-style-type: none">Убедитесь, что для основного модуля обеспечена оптимальная вентиляция и что он не находится возле источника тепла (например, радиатора, отопительной лампы, на солнечном свете или возле другого рабочего оборудования, выделяющего тепло).Переключите главный выключатель в положение OFF (O) (ВЫКЛЮЧЕНО). Дайте системе остыть в течение 10 минут и включите систему (положение ON (I) (ВКЛЮЧЕНО) выключателя). Убедитесь, что индикатор не горит.Если индикатор по-прежнему горит, см. раздел 10.2 "Техническая поддержка и ремонт", чтобы как можно скорее провести техобслуживание устройства.
Система работает: режим очистки не работает - значок мигает	<ol style="list-style-type: none">Убедитесь, что в наконечнике нет вставки.Убедитесь, что наконечник правильно установлен на кабельном узле.

Worldwide Service Centers
Centres internationaux d'assistance technique
Centros internacionales de servicio técnico
Weltweite Service-Center
Centri di assistenza nel mondo
Всемирные сервисные центры

United States of America

DENTSPLY Professional
Technical Service and Repair Department
1301 Smile Way
York, PA 17404-1785
Phone: (800) 989-8826 or (717) 767-8502

Deutschland

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Strasse 1
78467 Konstanz
Germany
Phone: 7531 583 0

France

DENTSPLY DeTrey
17 Michael FARADAY
78380 Montigny Le Bretonneux
France
Phone: (1) 30 14 77 77

Australia

DENTSPLY (Australia) Pty. Ltd
11-21 Gilby Road
Mount Waverley, Victoria 3149
Australia
Phone: (61) 3-9538-8280

United Kingdom

DENTSPLY Ltd.
Building 1
Aviator Park
Station Road
Addlestone
Surrey
KT1 52PG
United Kingdom
Phone: (0) 800 072 3313

Italia

DENTSPLY DeTrey Italia s.r.l.
Via A. Cavaglieri, 26
I-00173 Roma
Italia
Phone: (06) 723 3626

Canada

DENTSPLY Canada
161 Vinyl Court
Woodbridge, Ontario
L4L 4A3 Canada
Phone: (905) 851-6060

DENTSPLY
PROFESSIONAL



Manufactured by:
DENTSPLY Professional
DENTSPLY International
1301 Smile Way
York, PA 17404-1785 USA



0086



DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
Germany

Imported and
Distributed by:
DENTSPLY Canada
Woodbridge, Ontario
L4L 4A3

Cavitron® Plus™ Ultrasonic tandputsare

Bruksanvisning



**Var god läs noggrant och
fullständigt innan du tar
apparaten i bruk.**

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INTRODUKTION	3
PRODUKTÖVERSIKT	3
TEKNISK SUPPORT	3
LAGER- & RESERVDELAR	3
INDIKATIONER FÖR ANVÄNDNING	4
KONTRAINDIKATIONER	4
VARNINGAR	4

FÖRSIKTIGHET

4.1 Systemrelaterade försiktighetsåtgärder.	4
4.2 Tillvägagångsrelaterade försiktighetsåtgärder	4-5

INFJEKTIONSKONTROLL

5.1 Allmänna upplysningar	5
5.2 Rekommenderad vattentillförsel	5

INSTALLATIONSANVISNINGAR

6.1 Krav på för vattenledning	5
6.2 Krav på strömtillförsel	5
6.3 Uppackning av apparaturen	6
6.4 Systeminstallation	6
6.5 Strömanslutning	6
6.6 Anslutning till vattenledning	6-7
6.7 Batteri till fotkontroll, installation/utbyte	7
6.8 Fotkontroll, synkronisering	7

CAVITRON® PLUS

TANDPUTSARE BESKRIVNING

7.1 Systemkontroller	8
7.2 Diagnostiska displayindikatorer och kontroller	9
7.3 Handstycke / kabel	10
7.4 Cavitron® 30K™ Ultrasonic Insatser	10
7.5 Trådlös fotkontroll, upplysningar och bruksanvisning	11
7.6 Tillbehör och användare	
Utbytbara delar	11
7.6.1 Tillbehör	11
7.6.2 Utbytbara delar för användare Satser	11

SYSTEMUPPSÄTTNING, DRIFT OCH ANVÄNDNINGSTEKNIKER

8.1 Handstycke, uppsättning	11
8.2 Patientpositionering	12
8.3 Utföra scaling med ultraljud	12
8.4 Hänsynstaganden för patientkomfort	12

SYSTEMVÅRD

9.1 Dagligt underhåll	12-13
---------------------------------	-------

Startprocedurer vid dagens början	12
Mellan patienter	13
Stängningsprocedurer vid dagens slut	13

9.2 Veckounderhåll	13
------------------------------	----

9.3 Månadsunderhåll	13
-------------------------------	----

Underhåll av vattenledningsfilter	13
---	----

FELSÖKNING

10.1 Felsökning, vägledning	13-14
10.2 Teknisk support och reparationer	14

GARANTITID

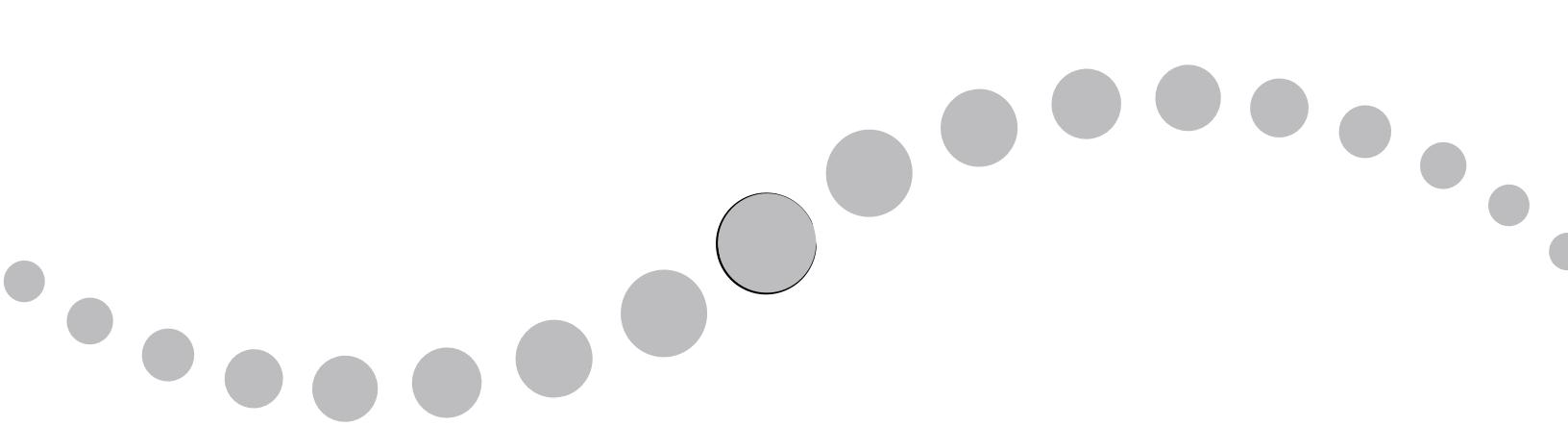
SPECIFIKATIONER

KLASSIFIERINGER

HANDHAVANDE AV UTTJÄNT APPARATUR

SNABBREFERENSGUIDE





INTRODUKTION

Gratulerar!

Ditt beslut att tillföra din praktik en Cavitron® Plus™ Ultrasonic tandputsare utgör en klok investering i god tandvård.

Under mer än fyra decennier har yrkesverksamma tandläkare föredragit de kliniska och arbetsbesparande fördelar som kännetecknar Cavitron tandputsare med ultraljud. Kliniska studier och oberoende forskningsresultat har visat att inga andra metoder för avlägsnande av tandsten ovanför eller under tandköttet kan överträffas av denna ultraljudsteknik vad det gäller snabbhet, effektivitet och allsidighet.

DENTSPLY Professional är ett ISO 13485 registrerat företag. Alla DENTSPLY Professionals medicinska utrustningar som säljs i Europa är CE-märkta i enlighet med Europarådets direktiv 93/42/EEC.

Websida: www.professional.dentsply.com

VARNING: Amerikansk federal lagstiftning begränsar denna apparatur till försäljning eller beställning av licensierad tandläkare.

PRODUKTÖVERSIKT

Cavitron Plus Ultrasonic tandputsare är utvecklad och tillverkad med precision. Den innehåller kontroller och komponenter för tandputsning med ultraljud. Systemet alstrar 30.000 slag i sekunden vid ultraljusdinsatsens verksamma spets som i kombination med kylsköljningens effekt på munhålan ger upphov till en synnergetisk verkan som bokstavligen "sliter loss" de kraftigaste tandstenlämningarna samtidigt som det erbjuder utförare och patient exceptionella mått av komfort.

Cavitron Plus Ultrasonic tandputsare är försedd med Sustained Performance System™ (SPS-teknologi) som erbjuder stabil balans mellan putseffektivitet och patientkomfort genom upprätthållande av klinisk kraft då insatsens spets möter fasta beläggningar och ger klinikern förmågan att putsa effektivt också vid en lägre kraftinställning. Cavitron Plus System har vidareutvecklat SPS-teknologin genom att vidga fältet för Blue Zone och därigenom möjliggöra lägre nivåer i anbringande av

kraft. Till avancerade lösningar som gör Cavitron Plus till en klok investering hör trådlös fotkontroll, illuminerad diagnostisk display, sköljaggregat och automatiserad reningsfunktion. Dessa utformningar ansluter till förut beprövade sådana som avtagbara Steri-Mates® sterilisera handstycke och svängande sladd med sköljkontroll, låghastighetsnivåer och hands-free-stegring för att erbjuda dina patienter den ultimata upplevelsen av ultradjudsputsning med samma kvalitet och pålitlighet som du har vant dig vid att förvänta av Cavitrons ultraljudssystem.

Cavitron Plus Ultrasonic tandputsare är certifierad av UL/ULc och godkänd. Cavitron Plus Ultrasonic tandputsare är klassificerad av Underwriters Laboratories Inc. med avseende på elektriska stötar, brand och mekaniska olycksrisker i enlighet med IEC 60601 Standard. Cavitron Plus Ultrasonic tandputsare är anpassad i enlighet med Del 15 av FCC:s regler. Användning under följande båda förutsättningar: 1) denna utrustning får inte förorsaka skadliga störningar, och 2) denna utrustning måste tåla alla inkommande störningar, inklusive störningar som kan medföra oönskade funktionsavvikelse. Cavitron Plus baseras på FCC certifierings/registreringsnummer: FCC ID: TF3-DPD73227323; IC: 4681B-73227323. Cavitron Plus fotkontroll FCC certifierings/registreringsnummer: FCC ID: TF3-DPD81675; IC: 4681B-81675. Termen IC framför certifierings/registreringsnummer betyder att de specifikationerna enligt "Industry Canada" är uppfyllda.

TEKNISK SUPPORT

För teknisk support och reparationer i USA ring Dentsply Professional Cavitron CareSM Factory Certified Service, tel. 1-800-989-8826, måndag till fredag 8.00 till 17.00 (Eastern Time). I andra länder kontakta DENTSPLY Professionals lokala representant.

LAGER & RESERVDELAR

För att beställa lager och reservdelar i USA, ska du kontakta en lokal distributör för DENTSPLY Professional eller ringa 1-800-989-8826, måndag till fredag, 8:00 till 17.00 (Eastern Time). I andra länder kontakta DENTSPLY Professionals lokala representant.

DEL 1: Indikationer för användning

- Kan användas för all tandputsning ovan eller under tandköttet
- Avlägsnande av beläggningar på tandrotsshinnan vid alla typer av periodontala åkommor
- Endodontala tillvägagångssätt

DEL 2: Kontraindikationer

- Ultraljudsteknik får inte tillämpas vid restorativa odontologiska ingrepp som inbegriper kondensation av amalgam.

DEL 3: Varningar

- Patienter med pacemaker, defibrillator eller annat implanterat medicinskt hjälpmmedel har varnats för att vissa typer av elektronisk utrustning kan inverka på hjälpmedlets funktion. Även om inget sådant fall av inverkan någon gång har rapporterats till DENTSPLY rekommenderar vi att handstycke och kablar under användning hålls på 15 till 23 centimeters avstånd från hjälpmedlet och dess ledningar.
- Det finns en rad olika pacemakers och andra medicinskt implanterade hjälpmedel på marknaden. Klinikern ska kontakta hjälpmedlets tillverkare eller patientens läkare för specifika rekommendationer. Denna utrustning motsvarar kraven i IEC 60601 Medical Device Standards.
- Användning av High Volume Saliva Evacuation salivsug för att reducera mängden av aerosoler som frigörs under behandlingen rekommenderas bestämt.
- Det är tandläkarens ansvar att fastställa denna produkts korrekta användning och att förstå:
 - varje patients hälsa,
 - de tandvårdsprocedurer som ska utföras,
 - och tillämpliga bransch- och myndighetsrekommendationer för infektionskontroll i tandvårdsmiljöer,
 - krav och föreskrifter för säkert utövande av tandläkaryrket; samt
 - denna bruksanvisning i sin helhet, inklusive del 4 Försiktighet, del 5 Infektionskontroll och del 9 Systemvård.
- I de fall aseptik krävs eller bedöms riktigt enligt den utövande odontologens omödöme ska denna apparatur inte användas, såvida systemet inte används i kombination med en Sterile Lavage.
- Under förhållanden då kokat vatten rekommenderas får denna apparatur inte användas som ett öppet vattensystem (d.v.s vara ansluten till allmän vattenledning). En professionell

odontologisk utövare ska frikoppla systemet från det centrala vattentillflödet. Cavitron DualSelect™ systemet kan anslutas till denna apparatur och fungera som ett slutet system till dess restriktionerna har upphävts. När restriktionerna har upphävts, genomsöldj alla från det allmänna nätet inkommande ledningar (d.v.s. kranar, rör och odontologisk utrustning) i enlighet med tillverkarens instruktioner under minst 5 minuter.

- Inför behandlingen ska patienten skölja munnen med en antimikrobial lösning såsom 0,1% klorhexidenglukonat. Sköljningen med antimikrobial lösning minskar risken för infektion och reducerar mängden av mikroorganismer som under behandlingen frigörs i form av aerosoler.
- Enligt FCC Del 15.21 kan ändringar eller modifieringar som uttryckligen inte godkänts av part ansvarig för efterlevnad upphäva användarens rätt att bruka apparaturen.
- Underlätenhet att följa rekommendationer för miljömässiga användningsförhållanden, inklusive ingående vattentemperatur, kan leda till skada för patienter eller användare.

DEL 4: Försiktighet

4.1 Systemrelaterade försiktighetsåtgärder

- Placera inte apparaturen på eller i närheten av ett element eller annan värmekälla. Hög värme kan skada systemets elektronik. Placera apparaturen så att luft fritt kan cirkulera på alla sidor liksom ovanpå.
- Apparaturen är portabel, men måste handhas med försiktighet under förflyttning.
- Sköljning av utrustning liksom underhåll av dentalvattenförsörjningen rekommenderas bestämt. Se Del 9: Systemvård.
- Stäng huvudvattenkranen varje kväll innan du lämnar praktiken.
- Användande av filter för inkommande vatten rekommenderas.
- Använd aldrig apparaturen utan att vätska strömmar genom handstycket.
- Säkerställ alltid att de elektriska anslutningarna på handstyckets kabel och Steri-Mate®-handstycket är rena och torra innan de sätts samman för användning.

4.2 Tillvägagångsrelaterade försiktighetsåtgärder

- Cavitron Plus fungerar tillsammans med Cavitrons insatser som ett system, och har utformats och testats för optimal funktion för alla tillgängliga Cavitron och Cavitron Bellissima™ ultraljudsinsatser. Företag som tillverkar, reparerar eller modifierar insatser bär själva det fulla ansvaret att bevisa effektivitet och funktion av sina

produkter vid användning som delar av detta system. Användaren varnas att förstå de operationella begränsningarna hos sina insatser innan de tas i bruk i kliniskt sammanhang.

- På samma sätt som stråna på en tandborste "förslits" en ultraljuds insatstopp med användningen. Insatser med så lite som 2 millimeters förlitning förlorar omkring 50% av sin putsverkan. Allmänt sett rekommenderas att en ultraljudsinsats kasseras och ersätts efter ett års användning för bibehållande av optimal effektivitet och undvikande av bristning. En DENTSPLY Professional Insert Efficiency Indicator bifogas för din användning.
- Om ovanligt stor förlitning observeras eller om insatsen har böjts, missformats eller på annat sätt skadats, kassera då insatsen omedelbart.
- Ultraljuds insatstoppar som har böjts, skadats eller missformats riskerar att brytas och ska kasseras och ersättas omedelbart.
- För undan läppar, kinder och tunga för att undvika kontakt med insatstoppen varje gång den placeras i en patients mun.

DEL 5: Infektionskontroll

5.1 Allmänna upplysningar

- Iakttag som vid alla odontologiska tillvägagångssätt generella försiktighetsmått (d.v.s. bär ansiktsmask, glasögon eller ansiktsskydd, handskar och skyddsrock).
- För användar- och patientsäkerhet följ noga de procedurer för infektionskontroll som i detalj återges i broschyren "Upplysnings om infektionskontroll" som medföljer apparaturen. Ytterligare broschyrer kan rekviseras per telefon genom Customer Service, 1-800-989-8826, måndag till fredag, 8.00 till 17.00 (Eastern Time). För länder utanför USA kontakta din lokala representant för DENTSPLY Professional.
- Liksom med höghastighets handstycken och annan odontologisk utrustning alstrar kombinationen av vatten och ultraljudsvibrationer hos Cavitron Plus tandputsare aerosoler. Att följa de praktiska riktlinjerna i denna bruksanvisnings Del 8 kan effektivt kontrollera och minimera spridningen av aerosol.

5.2 Rekommenderad vattentillförsel

- Vi rekommenderar bestämt att alla system för vattentillförsel vid odontologisk verksamhet efterlever reglerna utfärdade av CDC (Centers for Disease Control and Prevention) och ADA (American Dental Association), och att alla rekommendationer följs med avseende på sköljning, kemisk sköljning och allmänna procedurer för infektionskontroll. Se Del 6.1 och 9.

- I egenskap av medicinskt hjälpmittel måste apparaturen installeras i enlighet med lokalt, regionalt och nationellt regelverk inbegripet riktlinjer för vattenkvalitet (d.v.s. dricksvatten). Med tanke på ett öppet vattensystem kan sådana regelverk medföra krav på att apparaturen ansluts till en centraliserad inrättning för vattenkontroll. Cavitron® DualSelect™ Dispensing System kan behöva installeras för att tillåta apparaturen att fungera som ett slutet vattensystem.

DEL 6: Installationsanvisningar

Om installationen av ditt Cavitron Plus System utförs av någon annan än utbildad personal från DENTSPLY Professional Distributor måste du tillse att följande krav och rekommendationer efterföljs.

6.1 Krav på vattenledning

- Vattenledning med av användaren utbytbart filter ingår i ditt system. Se Del 9 Systemvård om anvisningar för utbyte.
- Trycket på till systemet inkommande vattenflöde måste ligga mellan 20 psi (138kPa) och 40 psi (275kPa). Om vatteninflödet till din praktik tryckmässigt överstiger 40 psi, installera i så fall en vattentrycksregulator vid ledningen till ditt Cavitron Ultrasonic tandputsare System.
- En manuell avstängningsventil vid inflödet till vattensystemet ska användas så att vattnet helt och hållet kan stängas av då praktiken är obemannad.
- Utöver det vattenfilter som ingår rekommenderar vi att ett filter installeras till praktikens vattentillflöde så att alla partiklar i inkommande vatten uppfångas innan det når Cavitron-systemet.
- Efter det att ovanstående installationer fullgjorts vid vattentillflödet ska praktikens ledningar noggrant genomsköljas före anslutningen till Cavitron-systemet.
- Inkommande vattentemperatur till Cavitron System får inte överstiga 25 °C (77 °F). Vid behov ska en apparat installeras för att upprätthålla en temperatur inom denna specifikation eller ett Cavitron DualSelect Dispensing System anslutas för att möjliggöra att detta system används som ett slutet vattensystem.

6.2 Krav på strömtillförsel

- Till systemet anslutande ström måste ligga mellan 100 och 240 Volt, enfas 50/60 Hz med förmåga att leverera 1,0 Ampère.
- Systemets strömtillförsel måste ske via den AC anslutningssladd som levererats med apparaturen.

• 6.3 Uppackning av apparaturen



Packa försiktigt upp din Cavitron Plus System och försäkra din om att alla komponenter och tillbehör finns med:

1. Cavitron® Plus™ Scaler med sladdenhet till handstycke inklusive svängande upphängning
2. Isärtagbar AC sladd för strömtillförsel
3. Sladdlös fotkontroll
4. AA-batterier (4-pack)
5. Extrasladd för fotkontroll
6. Vattenledningsuppsättning (blå) med filter och snabbavstängning
7. Extra vattenledningsfilter
8. Steri-Mate® isärtagbart steriliserbart handstycke
9. Steri-Mate® griphjälpmittel (ej på bild)
10. Cavitron® Ultrasonic insatser (valfritt antal)
11. Indikator för Cavitron-insatsers effektivitet
12. Referenslitteratur

6.4 Systeminstallation

- Cavitron Plus är utformad för att vila på horisontellt underlag. Försäkra dig om att apparaturen vilar på fyra ben.
- Placering i direkt solljus kan leda till missfärgningar av plasthöljet.
- Apparaturen är försedd med en trådlös fotkontroll som på fabriken är synkroniserad för verka tillsammans med systemets basenhet. Om du på praktiken har mer än en Cavitron Plus rekommenderar vi att du märker varje fotkontroll för att lätt kunna avgöra vilken som fungerar tillsammans med vilken basenhet. Om resynkronisering blir nödvändig följ instruktionerna i Del 6.8.

6.5 Strömanslutning



- Säkerställ att reglaget för strömtillförsel (ON/OFF) mitt på apparaturens främre undersida står i avstängt läge (O) innan du fortsätter.



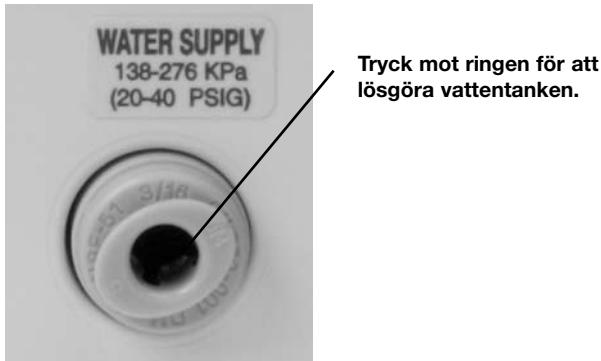
- Inför AC-sladden i strömintaget på apparurens baksida.
- Inför stickkontakten i ett väggurtag.

6.6 Anslutning till vattenledning



- Fatta de blå slangen för vattentillförsel i änden mitt emot snabbkopplingen och sammanfoga den med vattenanslutningen till dess den sitter fast.
- Sammanfoga snabbkopplingen med praktikens vattentillförsel eller med ett Cavitron DualSelect Dispensing System.
- Inspektera alla anslutningar för att försäkra dig om att inga läckage föreligger.

- För att avlägsna vattenledningen från Cavitron Plus System stäng av praktikens huvudledning. Koppla bort systemets ledning från praktikens vattentillförsel. Om en snabbanslutning sitter vid slangens slut, avlasta vattentrycket genom att föra anslutningens ände till ett lämpligt kärl och låt vattnet rinna ut. För att avlägsna slangen från systemet, tryck den yttre ringen på systemets vatteninlopp och dra försiktigt ur vattenledningen.



6.7 Batteri till fotkontroll Installation/utbyte

- Vänd fotkontrolldelen upp och ned och avlägsna försiktigt skruven och batterihöljet med hjälp av en Philips skrufvmejsel. Om möjligt avlägsna uttjänta batterier och sätt i två nya AA-batterier så som visas. Tryck inte in fotkontrolldelen under pågående batteribyte.

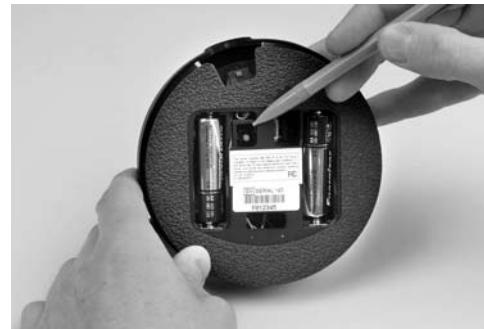


- Kommunikationsljuset kommer att blinka i ungefärligen två sekunder för att bekräfta fotkontrolldelen förmåga att kommunicera med apparaturen. Om lampan inte blinkar v.g. kontrollera batterierna. Fungerar batterierna utan att lampan blinkar kan ett kommunikationsfel föreligga. Återställ kommunikationen genom proceduren Foot Control Synchronization Del 6.10.
- Fotkontrolldelen fjärrstyrning kan ersättas av den medföljande fotkontrollsladden. Se Del 10.2 Teknisk support och reparationer för fortsatt verksamhet.
- Sätt tillbaka batterihöljet och skruva fast detta med Philips skrufvmejsel.
- Avlägsna batterierna om fotkontrolldelen inte kommer att användas under en längre tid.

6.8 Fotkontroll, synkronisering

Den trådlösa fotkontroll som levereras med vår apparatur har synkroniseringen med basenheten i samband med tillverkningen. Skulle det bli nödvändigt att byta ut fotkontrolldelen, måste synkronisering ske innan du kan använda apparaten. Genomförf följande åtgärder för att synkronisera fotkontrolldelen med basenheten.

- Ställ huvudströmbrytaren mitt på apparatens undersida i läge OFF (0).
- Placera nya AA-batterier i fotkontrolldelen (se Del 6.7) Lämna fotkontrolldelen batterihölje öppet så att den röda tryckknappen är åtkomlig.



- Uppräthåll under synkroniseringen förloppet ett avstånd mellan basenheten och fotkontrolldelen som inte understiger 3 meter.
- Ställ huvudströmbrytaren i läge ON (I) och vänta tills dess att den diagnostiska displayen tänds (se Del 7.2).
- Medan alla tecknen lyser, tryck in knappen Purge på den diagnostiska displayen. Tecknen kommer att börja blänka i ett periodiskt mönster som motsvarar det synkroniserade läget. Detta läge kommer att vara mellan 5 och 6 sekunder.



- Tryck medan detta läge varar på den röda knapp som sitter på fotkontrolldelen batterihållare. Detta kommer att slutföra synkroniseringen.
- Synkroniseringen är genomförd när alla tecken blinkar på en och samma gång.
- För att säkerställa riktig kommunikation tryck fotkontrolldelen till läge Boost (fotkontroll helt intryckt - 2:a läget) och försäkra dig om att basenhetens tecken för Boost lyser.
- Sätt tillbaka batterihöljet och skruva fast det.

DEL 7: Cavitron Plus tandputsare beskrivning

7.1 Systemkontroller

Ultraljudsreglage

Vrid på knappen för att ställa in önskad nivå inför användning. Medsols vridning på knappen ökar avståndet på insatstoppens slagrörelser utan att ändra på frekvensen; motsols vridning på knappen minskar avståndet på insatstoppens slagrörelser utan att ändra på frekvensen.

Blue Zone betecknar ett lågenergiläge lämpligt för putsning under tandkött och ökad patientkomfort under avgränsade skeden av behandlingen.

Sköljning

Vrid ultraljudsreglagets kontrollknapp motsols till dess du hör ett "klick". Sköljläget används under ultraljudsputsning när sköljning är önskvärd med ett minimum av kavitation.

Handstycke

Styr alla Cavitron® 30K™ ultraljudsinsatser och förmedlar kraft och sköljvatten från systemet till insatsen.

Diagnostisk display

Se Del 7.2

Hållare för handstycke

Håller på ett säkert sätt apparaturens handstycke (med eller utan insats) medan systemet inte är i bruk. Håller dessutom kabelanslutningen då handstycket inte är monterat.



Dubbelposition Fotkontroll (sladdlös)

Se Del 7.5

Huvudströmbrytare ON/OFF

ON/OFF-reglaget är placerat nedtill mitt på apparaten.

7.2 Diagnostiska displayindikatorer och kontroller

Rinse-indikator

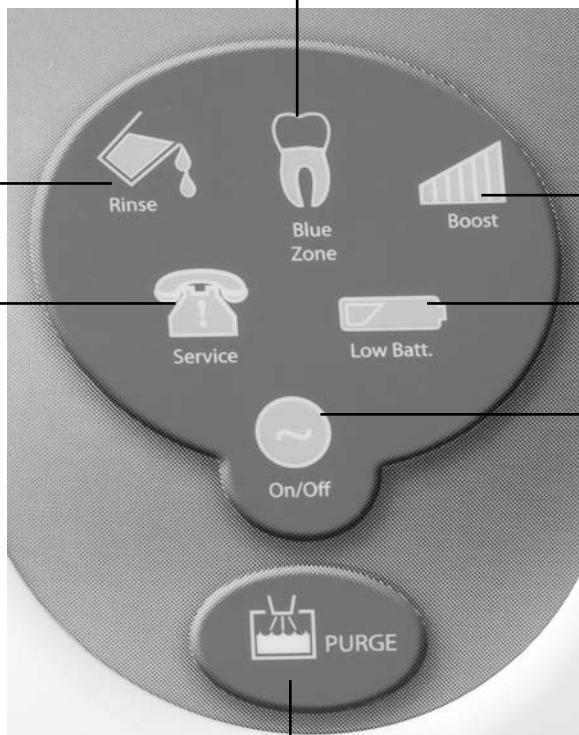
Lyser då Powerreglaget vridits hela vägen motsols. Sköljläget levererar vätska för att skölja det behandlade området med ett minimun av tipprörelser.

Serviceindikator

Lyser då systemet inte fungerar som det ska. Displayen har tre tydliga lägen.

- Snabbt blinkande (3 per sekund) tyder på en felaktig uppställning.
- En långsam blinkning (1 per sekund) betyder att systemet arbetar i strid med fabrikens specifikationer.
- Ett fast ljus betyder att systemet är överhettat.

Se Del 10.1 om riktlinjer för felsökning.



Blue Zone Indicator

Lyser då Power Level Control är inställd på skalans "Blue Zone".

Idealisk vid puts under tandkött och för bättre patientkomfort.

Boost-indikator

Lyser då Boost-läge har aktiverats.

Indikator för svaga batterier (Low Batt.)

Tänds då fotkontrollens batterier håller på att ta slut. Byt batterier enligt anvisningar i Del 6.7.

Strömindikator

Lyser (3 sekunders fördräjning) när huvudströmbrytaren ON/OFF står i läge ON (I).

Purge-reglage

Lyser då Purge-funktionen är aktiverad.

För att aktivera Purge, avlägsna insatsen från handstycket och tryck på Purge-knappen. Vatten sköljer då genom systemet under två minuter. För optimal effektivitet vrid handstyckets lavage control till maximalt vattengenomflöde. För att avbryta processen inom 2-minuterscykeln tryck åter igen på Purge-knappen eller på fotkontrollen.

Purge-funktionen används också under synkroniseringen av fotkontrollen. Se Del 6.8

7.3 Handstycke / kabel



Sköljkontroll

Vrid på reglaget sköljkontroll för att välja genomflödestakt under arbetet. Medsols ökar genomflödet vid toppen, motsols minskar genomflödet. Flödestakten genom handstycket avgör också sköljvätskans temperatur. Lägre genomflöde ger varmare sköljning. Högre genomflöde ger svalare sköljning.

Om handstycket blir varmt, öka genomflödet.

Med sin erfarenhet lär sig den praktiserande odontologen att fastställa det bästa genomflödet för optimal arbetseffektivitet och patientkomfort.

Kabelupphängning

Minimerar trassel av sladdar eftersom upphängningen roterar under arbetets gång.

Steri-Mate Grip tillval (inte på bild)

Steri-Mate Grip erbjuder ett ergonomiskt och bekvämt grepp om handstycket. Greppet är steriliserbart och kan fås i flera olika färger som ett tillbehör till ditt Steri-Mate handstycke. Se installationsanvisningarna som levererades tillsammans med greppet.

7.4 Cavitron 30K Ultrasonic insatser

De många modellerna av insatser för Cavitron och Cavitron Bellissima 30K Ultrasonic är lätt utbytbara med hänsyn till olika tillvägagångssätt och tillämpningar. Se bifogade skrifter för närmare information.



7.5 Trådlös fotkontroll Upplysningar om driften

Fotkontrollen är ett reglage med två kortvariga lägen. Det första läget aktiverar såväl ultraljudsenergin som sköljningen vid insatstoppen. Det andra läget aktiverar Boost-läge. Boost-läge (helt nedtryckt fotkontroll) förstärker ultraljudskraften för snabbt och effektivt avlägsnande av fasta beläggningar utan att beröra systemets bas. För att avaktivera Boost-läge släpp på fotkontrollen så att den återgår till första läget.

- Tryck var som helst ovanpå fotkontrollen för att aktivera systemet.



7.6 Tillbehör och delar som kan bytas ut av användare

7.6.1 Tillbehör

- Växelströmsladd
- Fotkontroll med två lägen (trådlös)
- Sladd till fotkontroll (tillbehör)
- Cavitron 30K Ultrasonic-insatser
- Cavitron DualSelect fördelningssystem
- Cavitron Steri-Mate steriliserbart handstycke
- Cavitron Steri-Mate Grip (tillgängliga i olika färger)

7.6.2 Delar som kan bytas ut av användare

- Cavitron utbytesinsats O-ring 12-pack
Art. nr: 62351 (svart) för insatser plast och Bellissima
Art. nr: 62605 (grön) för metallhandtag och profylax
- Steri-Mate handstycke, O-ring till sladd,
Art. nr: 79357
- Skölj- (vatten-) filter 10-pack, Art. nr: 90158

För detaljerad information kontakta din lokala DENTSPLY Professional representant eller din auktoriserade DENTSPLY Professional-återförsäljare.

DEL 8: Systemuppsättning, drift och användningstekniker

8.1 Handstycke, uppsättning



- Anslut handstycket till sladduppsättningen genom att rikta in de elektriska kontakerna. Om sladduppsättningen inte passar in i handstycket, vrid försiktigt på handstycket till dess kontakerna kommer i rätt läge, för därefter helt och hållt in handstycket.
- Håll det tomma handstycket upprätt ovanför en vask eller ett avlopp. Aktivera fotkontrollen till dess vatten tränger ut för avlägsnande av eventuella luftbubblor inuti handstycket.
- Gnid in insatsens O-ring med vatten och sätt sedan in den i handstycket. Sätt sedan fast insatsen i läge med en varsam tryck- och vriderörelse. BRUKA INTE VÅLD.



- Vrid på sköljkontrollen för att välja lämplig genomströmning under arbetet med utrustningen. Medurs vridning ökar flödet vid insatsens topp, moturs vridning minskar flödet. Flödet genom handstycket avgör också sköljvattnets temperatur. Mindre genomflöde ger varmare sköljvatten. Högre genomflöde ger svalare sköljning. Om handstycket blir varmt, minska på genomflödet. Med erfarenheten lär sig operatören att fastställa den optimala flödesmängden för optimal effektivitet och patientkomfort.

8.2 Patientpositionering

För optimal åtkomst i såväl över- som underkäke bör stolens ryggstöd ställas in på samma sätt som vid annan tandbehandling. Detta säkerställer patientkomfort och klinisk visibilitet.

Låt patienten vända huvudet åt höger eller vänster. Placera också hakan uppåt eller nedåt beroende på kvadrant och yta som behandlas. Avled spolvatten med hjälp av salivsug eller HVE (High Volume Evacuator).

8.3 Utföra scaling med ultraljud

Observera: Se broschyren "Upplysningar om infektionskontroll" som medföljer apparaturen liksom Del 9 i denna instruktionsbok om allmänna tillvägagångssätt att följa vid varje arbetsdags början samt mellan varje patient.

- Kanterna på Cavitron Ultrasonic instick är avsiktligt rundade för minimering av fara för söndertrasning av vävnader vid riktigt genomförd ultraljudsledd putsningsteknik. Varje gång insatstoppen placeras i en patients mun ska läppar, kinder och tunga vara tillbakadragna för förhindrande av önskad (utsträckt) kontakt med den aktiverade toppen.
- Vrid på knappen Power Level Control för att välja ultraljudets styrkenivå för operationen. Medsols innehåller ökad styrka. Styrkenivån ökar över reglagets fulla räckvidd. Håll handstycket över en vask eller ett avlopp. Tryck på fotkontrollen för att aktivera systemet. Kontrollera sprutfunktionen för att försäkra dig om att vätska når insatstoppen. Anpassa sköljkontrollen för att säkerställa tillräckligt flöde för den valda styrkenivån. Högre flödesinställningar innehåller svalare utflöde.
- Det kan visa sig nödvändigt att anpassa sköljningen med systemet i läge "Boost" (helt nedtryckt fotkontroll) så att tillräckligt mycket vätska finns tillgänglig för att kyla toppen vid mötet med tandyan.
- Allmänt sett är det tillrådligt att anbringa "fjäderlätt touch" vid putsning med ultraljud. Den aktiverade toppens rörelse och sköljvätskans akustiska verkan räcker i de flesta fall för att avlägsna också den ihärdigaste tandsten.
- Kontrollera med jämna mellanrum förslitningen av Cavitron ultraljudsinsats med hjälp av Cavitron Insert Efficiency Indicator.
- Användning av salivsug eller HVE (High Volume Evacuator) rekommenderas under alla procedurer.
- Sätt systemets kraftreglage Power Level Control i längsta position för applicerandet av den valda insatsen.

8.4 Hänsynstaganden för patientkomfort

Orsaker till känslighet

- Inkorrekt placering av toppen. Udden får aldrig rikta direkt mot tandrotsytter.
- Att inte hålla toppen i rörelse mot tanden. Låt aldrig insatsen vara i statiskt läge mot någon del av tanden. Variera insatsens rörelsemönster.
- Anbringande av alltför stort tryck. Använd ett mycket lätt grepp och tryck, om möjligt med en mjuk kompress som stödjepunkt, i synnerhet vid arbete mot blottad tandrot.
- Om känsligheten kvarstår, minska styrkeinställningen och/eller förflytta dig bort från den känsliga tanden för att sedan återvända.

DEL 9: Systemvård

Vi rekommenderar att du genomför följande underhållsprocedurer.

9.1 Dagligt underhåll

STARTPROCEDURER VID DAGENS BÖRJAN:

1. Öppna den manuella huvudvattenkranen till praktikens vattensystem.
2. Installera ett steriliserat Steri-Mate handstycke på handstyckesladden.
3. Vrid huvudströmbrytaren till läge ON (I). Kontrollera att indikationslampan ON/OFF lyser.
4. Sätt Power Level Control på längsta inställningen (ingen sköljning).
5. Sätt handstyckets sköljkontrollen på högsta inställningen.
6. Håll handstycket (utan installerad insats) upprätt över en vask eller ett avlopp. Aktivera knappen Purge Control.
 - Purge-knappen kommer att lysa i två minuter för att visa att reningsfunktionen är aktiverad.
 - Om Purge-knappen aktiveras med en insats på plats i handstycket kommer knappen att blinka i tre sekunder och slå av funktionen. Avlägsna insatsen från handstycket och tryck återigen på Purge-knappen.
 - Reningsfunktionen kan nära som helst avbrytas genom att du åter igen trycker på Purge-knappen eller trycker på fotkontrollen.
7. Sedan reningsprocessen är genomgången, placera en steriliserad insats i handstycket och ställ in Ultrasonic Power Level Control och sköljkontrollen i dina önskade operationslägen.

MELLAN PATIENTERNA:

1. Avlägsna den använda ultraljudsinsatsen. Rengör och sterilisera ultraljudsinsatsen (insatserna) genom att följa de procedurer som beskrivs i "Bruksanvisning för infektionskontroll av Cavitron Ultrasonic Insert" som medföljer varje insats.
2. Håll handstycket över en vask eller ett avlopp och aktivera reningsfunktionen (Purge) så som beskrivits under steg 6 under Startprocedurer.
3. Sedan reningsprocessen är genomgången, slå av systemet till läge OFF (0).
4. Avlägsna handstycket Steri-Mate. Rengör och sterilisera handstycket genom att följa proceduren som beskrivs i broschyren som medföljer din enhet.
5. Desinficera ytorna av hölse, strömsladd, sladd till handstycke, vattenledning, fotkontroll och tillbehörssladd (om tillämplig) genom att anbringa en godkänd påstrykbar typ av desinfektionslösning* och därvid noggrant följa de anvisningar som givits av desinfektionslösningens tillverkare. För att rengöra apparaturen spruta rikligt med desinfektionslösning på en ren handduk och torka alla ytor. Gör dig av med den använda handduken. Torka med en ren duk. För att desinficera apparaturen spruta rikligt med desinfektionslösning på en ren handduk och torka av alla ytor. Låt desinfektionslösningen lufttorka. Spruta aldrig desinfektionslösning rakt mot apparaturen.
6. Kontrollera att sladden till handstycket är fri från bristningar och revor.
7. Om du använder slutens vattentillförsel eller ett DualSelect Dispensing system, kontrollera att du har tillräcklig vätskevolym för nästa patient.
8. När allt är klart för användning sätt ett steriliserat Steri-Mate-handstycke på handstyckssladden och en steriliserad insats i handstycket och justera systemkontrollerna för önskade arbetsinställningar.

STÄNGNINGSPROCEDURER VID DAGENS SLUT:

SFlb Följ underhållsprocedurerna under "Mellan patienterna", steg 1 till 6. Vi rekommenderar också att du stänger huvudkranen till praktikens inkommande vatten.

***OBSERVERA: Vattenbaserade lösningar är att föredra. Somliga alkoholbaserade lösningar kan vara skadliga och kan ge upphov till missfärgningar av plastmaterial.**

9.2 Veckounderhåll

Vi rekommenderar bestämt att du varje vecka desinficerar systemet genom kemisk sköljning av vattenledningarna med en 1:10 lösning av natriumhypoklorid (NaOCl). Detta kan göras genom att du kopplar apparaturen till Cavitron DualSelect-systemet eller till någon av en rad andra hjälpmittel som finns att köpa hos din lokala återförsäljare. När detta hjälpmittel kopplats till ditt Cavitron DualSelect Dispensing System var god

följ anvisningarna i den instruktionsbok som medföljer DualSelect System. Vid anslutning till annat hjälpmittel var god följd dess användningsanvisningar och kom ihåg att kemisk sköljning ska genomföras med maximalt vattengenomflöde under minst 30 sekunder. Systemet ska lämnas orört under 10 minuter men inte mer än 30 minuter för att natriumhypokloridlösningen ska få genomsyra ledningarna. Som förslag rekommenderar vi att en skyld placeras vid apparaturen med texten att SYSTEMET UNDER DESINFEKTION MED ETT STARKT DESINFICERANDE MEDEL OCH FÅR EJ ANVÄNDAS. När du är färdig genomskölj systemet med vatten under minst 30 sekunder eller till dess lukten av natriumhypoklorid har försvunnit. ALLA KEMIKALIER MÄSTE SKÖLJAS UR SYSTEMET INNAN APPARATUREN KAN TAS I BRUK FÖR PATIENT.

9.3 Månadsunderhåll

UNDERHÅLL AV VATTENLEDNINGSFILTER:

När vattenledningsfiltret blir missfärgat måste du byta filter för att förhindra minska vattenflöde till din Cavitron Plus Ultrasonic tandputsare. 10-pack ersättningsfilter finns tillgängligt att beställa på ordernummer 90158 hos din lokala auktoriserade DENTSPLY-återförsäljare.

1. Försäkra dig om att systemet är i avstängt läge (OFF).
2. Ta bort vattentillflödsslangen från vattenkällan. Om en snabbanslutning sitter vid slangens ände, lätta på vattentrycket genom att föra anslutningens mynning till ett lämpligt kärl för att låta vattnet avrinna.
3. Fatta om fästet på vardera sidan om filterskivan och vrid moturs. Avlägsna filterdelen från vardera sidan av vattenslangen.
4. Placera ersättningsfiltret i vattenslangens fästen. Filtret måste placeras så att det passar in i rätt slangfäste.
5. Vrid medurs åt båda slangfästena. Återanslut vattenslangen och kör apparaturen för att trycka ut luften och kontrollera att inga läckage har uppstått.

DEL 10: Felsökning

Även om service och reparationer på din Cavitron Plus Ultrasonic tandputsare ska omberörjas av personal från DENTSPLY följer här några grundläggande felsökningsprocedurer som hjälper dig att i onöдан ringa några servicesamtal. Allmänt, kontrollera alla ledningar och anslutningar till och från apparaturen. En urdrag kontakt eller lös anslutning vållar ofta problem. Kontrollera inställningarna av systemets olika reglage.

10.1 Felsökningsguide

Symptom:

Systemet fungerar inte: Ingen indikation ström ON

1. Kontrollera att huvudströmbrytaren står i läge ON (I) och att den löstagbara strömkabeln är fäst vid rätt plats på apparatens baksida.
2. Kontrollera appaturens strömkabel sitter ordentligt ansluten till ett godkänt AC-vägguttag.
3. Försäkra dig om att vägguttaget är strömförande.

Symptom:

Systemet fungerar inte: Ström-ON-indikatorn lyser.

1. Om du på praktiken har mer än en fotkontroll, prova var och en för att försäkra dig om att du använder den rätta. Med handstycke och insats på plats, tryck ned fotkontrollen till förstäläget. Systemet ska avge vatten. Om ingen av fotkontrollerna får systemet att fungera, fortsätt då med nästa steg.
2. Resynkronisera en av fotkontrollerna till systemet (se Del 6.8 Synkronisering av fotkontroll).

Symptom:

Systemet fungerar: Inget vattenflöde till insatstoppen eller handstycket överhettas.

1. Försäkra dig om att handstyckets sköljkontroll är rätt rätt inställd.
2. Se efter om insatsen täpps till.
3. Kontrollera att praktikens huvudvattenventiler står öppna.
4. Om systemet är anslutet till ett DualSelect Dispensing System, kontrollera att vätskenivån i den aktuella flaskan är tillräcklig. Försäkra dig om att ventilerna står öppna om du anlitar extern vattenkälla.
5. Kontrollera att vattenledningsfiltret är rent. Byt filter om nödvändigt.

Symptom:

Systemet fungerar: Ingen kavitationsinsats

1. Kontrollera att Power Level Control inte ställts i Rinse Mode.
2. Kontrollera att insatsen inte skadats och att den sitter rätt fäst i handstycket.
3. Kontrollera att handstycket är rätt anslutet till kabelupphängningen.
4. Om Steri-Mate-grepp används på handstycket, försäkra dig om att greppet sitter rätt mot insatsportalen hårdplast.
5. Vrid systemets huvudströmbrytare till läge OFF (0). Vänta 5 sekunder och vrid tillbaka till läge ON.
6. Om problemet kvarstår, byt båda AA-batterierna i fotkontrollen mot nya AA-batterier (se Del 6.7) eller anslut fotkontrollens kabel.

Symptom:

Systemet fungerar: Purge-läget fungerar inte – blinkande ikon

1. Försäkra dig om att ingen insats sitter i handstycket.
2. Försäkra dig om att handstycket sitter riktigt anslutet till kabelupphängningen.

Symptom:

Systemet fungerar: Serviceindikatorn blinkar

- **Sakta blinkande (1 blinkning i sekunden)**
Systemet fungerar inte i enlighet med fabrikens specifikationer.
 1. Avlägsna insatsen.
 2. Vrid huvudströmbrytaren till läge OFF (0). Vänta fem sekunder. Vrid tillbaka till läge ON (I).
 3. Kör Purge-funktionen.
 4. Om serviceindikatorn alltjämt blinkar, se Del 10.2 Teknisk support och reparationer för att få apparaten snarast möjligt.
- **Snabbt blinkande (3 blinkningar i sekunden)**
 - Indikerar felaktig installation
 - 1. Om insats sitter i handstycket, avlägsna den. Försäkra dig om att handstycket är riktigt monterat och håll fotkontrollen nedtryckt under 2 sekunder. Upphör blinkningen är systemet redo för användning. Kvarstår blinkningen, fortsätt till nästa steg.
 - 2. Anslut ett NYTT handstycke och håll fotkontrollen nedtryckt under 2 sekunder. Upphör blinkningen är systemet redo för användning. Kassera det gamla handstycket eller återlämna det om garantitiden alltjämt gäller. Kvarstår blinkningen, fortsätt till nästa steg.
 - 3. Installera och sätt ordentligt fast en insats i handstycket. Håll fotkontrollen nedtryckt under 2 sekunder. Upphör blinkningen är systemet redo för användning. Kvarstår blinkningen, fortsätt till nästa steg.
 - 4. Installera och sätt ordentligt fast en NY insats i handstycket och håll fotkontrollen nedtryckt under 2 sekunder. Upphör blinkningen är systemet redo för användning. Kassera den gamla insatsen eller återlämna den om garantitiden alltjämt gäller. Kvarstår blinkningen, se Del 10.2 Teknisk support och reparationer för att få service på apparaten snarast möjligt.

Symptom:

Systemet fungerar: Serviceindikatorn lyser

1. Försäkra dig om att basenheten har tillräcklig ventilation och inte står nära någon värmekälla som element, värmelampa, solsken eller annan värmearande apparatur.
2. Vrid huvudströmbrytaren till läge OFF (0). Låt systemet svalna under 10 minuter och vrid tillbaka strömbrytaren till läge ON (I). Försäkra dig om att lampan inte lyser.
3. Om lampan alltjämt lyser, se Del 10.2 Teknisk support och reparationer för att få service på apparaten snarast möjligt.

10.2 Teknisk support och reparationer

För teknisk support och reparationshjälp ring DENTSPLY Professional Cavitron Care™ Factory Certified Service tel. 1-800-989-8826 måndag till fredag 8:00 till 17.00 (Eastern Time). För länder utanför USA kontakta din lokala representant för DENTSPLY.

DEL 11: Garantitid

För Cavitron Plus Ultrasonic tandputsare TVÅ ÅRS garantitid räknat från inköpsdatum. För det Steri-Mate-handstycke som medföljer systemet gäller SEX MÅNADERS garantitid räknat från inköpsdatum. Se det garantibevis som medföljer systemet om fullständig garanti och villkor.

DEL 12: Specifikationer

Spänning	100-240 V
Strömstyrka	Maximalt 1,0 A
Fas	Enfas
Frekvens	50/60 Hertz
Vattentryck	20 till 40 psig (138 till 275 kPa)
Vattengenomflöde	Minimiflöde (CCW) < 15 ml/min Maximiflöde (CW) > 55 ml/min
Vikt	1,5 kg (3,3 pund)
Mått	Höjd: 12,7 cm (5 tum) Bredd: 24,13 cm (9,5 tum) Djup: 20,32 cm (8 tum) Kabel till handstycke, längd: 2,0 m (6,5 ft.) Extrakabel till fotkontroll, längd: 2,4 m (8 ft.) Inflödesledning för vatten, längd: 2,4 m (8 ft.)
Fotkontroll	Skyddsklass IPX1. Ej avsedd för operationssalar.
Trådlös kommunikation	Frekvenser: 2405 till 2480 MHz Effekt: < 1mW Kanaler: 16
Driftsmiljö	Temperatur: 15 till 40 grader Celsius (59 till 104 grader Fahrenheit) Relativ luftfuktighet: 30% till 75% (utan kondensation)
Transport- och lagerförhållanden	Temperatur: -40 till 70 grader Celsius (-40 till 158 grader Fahrenheit) Relativ luftfuktighet: 10% till 100% (utan kondensation) Atmosfäriskt tryck: 500 till 1060 hPa

Symbologi



VÄXELSTRÖMSFÖRSÖRJNING



UTRUSTNING, TYP B APPLICERAD DEL



SKYDDSJORDNING



Fotkontroll inte för operationssalar
Skyddsklass- IPX1
Klassificering av vatteninflöde



Varning: Se medföljande dokument



Växelströmsbrytare (**O** = Av, **I** = På)



MEDICINSK UTRUSTNING
MED AVSEENDE PÅ ELEKTRISK STÖT, BRAND OCH
MEKANISKA FAROR ENDAST I ENLIGHT MED UL-2601-
1/60601-1, CAN/CSA C22.2 NO.601.1
13VA



Denna apparatur uppfyller kraven i del 15 i FCC-reglerna.
För användning gäller följande två villkor:
1) denna apparatur får inte orsaka skadlig interferens, och
2) denna apparatur måste acceptera all mottagen interferens, inklusive interferens som kan orsaka bristfällig funktion.
FCC ID:TF3-DPD81675
IC: 4681B81675



Bortskaffas i enlighet med Europaparlamentets och
Europeiska unionens råds direktiv om elektriskt och elektroniskt avfall 2002/96/EC.

DEL 13: Klassifikationer

- Typ av skydd mot elstötar: Klass 1
- Grad av skydd mot elstötar: Typ B
- Grad av skydd mot skadligt inflöde av vatten: Ordinärt
- Typ av drift: Fortgående
- Grad av säkerhet vid drift i närväro av brandfarliga smärtstillande medel blandning med luft med syre eller kväveoxid: Utrustningen ej lämplig för användning i närväro av brandfarliga smärtstillande ämnen eller syrgas
- Enligt medicinska anordnings direktiv: IIA (regel) (ISO/IEC 60601)

DEL 14: HANDHAVANDE AV UTTJÄNT APPARATUR

- I enlighet med lokal eller statlig lagstiftning.

CAVITRON PLUS ULTRASONIC TANDPUTSARE SNABBREFERENSGUIDE

Diagnostisk display



ON/OFF

Lyser då huvudströmbrytaren står i läge ON (I).



BLUE ZONE

Lyser då ultraljudets POWER CONTROL nått skalans BLUE ZONE.

Blue Zone är med sitt lågenergiläge effektivt för behandling under tandköttet och ger ökad patientkomfort under begränsade skeden av behandlingen.



RINSE

Lyser då ultraljudets kraftreglage vridits hela vägen motsols. Med insatsen på plats i handstycket, aktivera fotkontrollen och sköljning äger rum med obetydliga rörelser i toppen.



BOOST

Lyser då Boost-läget aktiverats av fotkontrollen. För att aktivera, trycks fotkontrollen hela vägen ned till andraläget. För att avaktivera Boost Moode, lätta på fotkontrollen till första läget.



PURGE-KNAPPEN

Lyser då Purge-funktionen är aktiverad. För att aktivera Purge, avlägsna insatsen från handstycket, tryck på Purge-knappen på den diagnostiska displayen och vattnet kommer att genomströmma systemet under två minuter. För optimal effektivitet, vrid handstyckets Lavage Control till maximalt vattenflöde. För att avaktivera tvåminuterscykeln, tryck åter igen på Purge-knappen eller tryck ned fotkontrollen.



SERVICE

Lyser då systemet inte fungerar som det ska. Displayen har tre klart urskiljbara lägen:

- Sakta blinkande (1 blinkning i sekunden) betyder att systemet inte arbetar i enlighet med fabrikens specifikationer.
- Snabbt blinkande (3 blinkningar i sekunden) betyder felaktig uppställning.
- Fast ljus betyder att systemet är överhettat.

Se anvisningar för Felsökning på motsatta sidan.



LOW BATT.

Lyser då fotkontrollens batterier håller på att ta slut. Byt batterier så som anges i Användningsinstruktioner.

Power-reglage



RINSE / POWER

RINSE

EFFEKTNIVÅREGLAGE

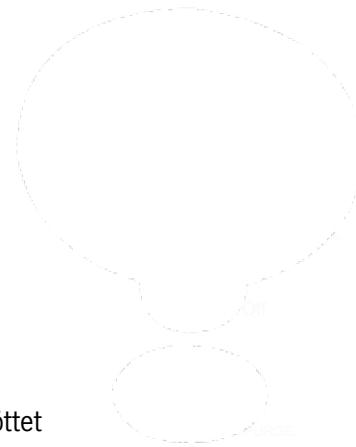
Vrid knappen för att välja ultraljudsnivå för arbetet. Att vrida knappen medsols ökar avståndet för insatstoppens slag utan att ändra frekvensen; att vrida knappen motsols minskar avståndet för insatstoppens slag utan att ändra frekvensen.

RINSE

Rinse-läge används vid ultraljudspulsning då sköljning krävs av det område du behandlar. För att aktivera, vrid Power-reglaget hela vägen motsols till dess du hör ett "klick".

BLUE ZONE

Erbjuder en lågenerginivå för behandling under tandköttet och ökad patientkomfort under begränsade skeden av behandlingen.



SNABBREFERENS VÄGLEDNING FELSÖKNING

SYMPTOM	ATT GRIPA SIG AN VERKET
Systemet fungerar inte: Ingen kraft via ström ON	<ol style="list-style-type: none"> 1. Försäkra dig om att huvudströmbrytaren står i läge ON (I) och att den upphända strömkabeln sitter fast på plats inom räckhåll bortom apparaturen. 2. Försäkra dig om att systemets eluttag sitter fast förankrat i ett godkänt AC-vägguttag. 3. Försäkra dig om att vägguttaget är strömförande.
Systemet fungerar inte: ström ON -indikatorn lyser	<ol style="list-style-type: none"> 1. Om du på praktiken har mer än en fotkontroll, prova var och en för att försäkra dig om att du använder den rätta. Med handstycke och insats på plats, tryck ned fotkontrollen till förstälaget. Systemet ska nu avge vatten. Om ingen av fotkontrollerna får systemet att fungera, fortsätt till nästa steg. 2. Resynkronisera fotkontrollen till systemet (se Användningsanvisningar Del 6.8 om Synkronisering av fotkontroll).
Systemet fungerar: Inget vattenflöde vid insatstoppen eller handstycket överhettas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Försäkra dig om att handstyckets sköljkontroll är rätt inställt. 2. Kontrollera att inga föroreningar sitter i insatsen; byt ut den om så krävs. 3. Kontrollera att praktikens huvudvattenventiler står öppna. 4. Om systemet är kopplad till ett DualSelect Dispensing System, kontrollera att den aktuella flaskan är fylld. Försäkra dig om att alla ventiler står öppna om du använder ett externt vattentillflöde. 5. Kontrollera att vattenledningsfiltret är rent; byt ut det om nödvändigt.
Systemet fungerar: Ingen insats kavitation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att Power Level Control inte är inställt på Rinse Mode. 2. Kontrollera att insatsen inte har några skador och att den är ordentligt fastsatt i handstycket. 3. Kontrollera att handstycket är ordentligt anslutet till kabelupphängningen. 4. Kontrollera att handstyckets mjukgrepp sitter ordentligt samman med insatsportalenens hårdplast (hoppa över detta steg om du inte använder mjukgrepp) 5. Ställ systemets huvudströmbrytare i läge OFF (O). Vänta 5 sekunder och vrid tillbaka reglaget till läge ON. 6. Vid fortsatta problem byt fotkontrollens båda AA-batterier eller anslut fotkontrollens elkabel.
Service indikator blinkning	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sakta blinkande (en blinkning i sekunden) - Systemet arbetar inte i enlighet med fabrikens specifikationer. <ol style="list-style-type: none"> A. Avlägsna insatsen. B. Vrid huvudströmbrytaren till läge OFF (O). Vänta i fem sekunder. Vrid tillbaka till läge ON (I). C. Gör genomsköljning (Purge-funktionen). D. Om serviceindikatorn alltjämt blinkar, se Teknisk support och reparationer för att få enheten servad snarast möjligt. 2. Försäkra dig om att handstycket sitter på plats och tryck <ol style="list-style-type: none"> A. Om insats sitter i handstycket, avlägsna det. Försäkra dig om att handstycket sitter på plats och tryck ned fotkontrollen under 2 sekunder. Upphör blinkningen är systemet redo för användning. Om blinkningarna fortgår, fortsätt till nästa steg. B. Anslut ett NYTT handstycke och tryck ned fotkontrollen under 2 sekunder. Om blinkningarna upphör är systemet redo för att tas i bruk. Upphör blinkningen är systemet redo för användning. Om blinkningarna fortgår, fortsätt till nästa steg. C. Installera och sätt ordentligt fast en insats i handstycket. Håll fotkontrollen nedtryckt under 2 sekunder. Om upphör är enheten redo för att tas i bruk. Om blinkningarna fortgår, fortsätt till nästa steg. D. Installera och fastsätt ett NYTT handstycke och tryck ned fotkontrollen under 2 sekunder. Om blinkningarna upphör är systemet redo för att tas i bruk. Kassera det gamla handstycket eller återlämna det inom garantitid. <p>Om blinkningarna fortgår, se Teknisk support.</p>
Systemet fungerar: Serviceindikatorn lyser	<ol style="list-style-type: none"> 1. Försäkra dig om att basenheten är ordentligt ventilerad och inte står nära någon värmekälla som värmeelement, het lampa, solsken eller andra värmealstrande apparater. 2. Vrid huvudströmbrytaren till läge OFF (O). Låt systemet svalna under 10 minuter och vrid sedan tillbaka strömbrytaren till läge ON (I). Försäkra dig om att lampan inte lyser. 3. Om lampan alltjämt lyser se Teknisk support och reparationer för att snarast möjligt få enheten servad.
Systemet fungerar: Sköljningen fungerar inte blinkande ikon	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att ingen insats sitter i handstycket. 2. Kontrollera att handstycket är ordentligt hopsatt med kabelupphängningen.

Servicecentra världen runt

United States of America

DENTSPLY Professional
Technical Service and Repair Department
1301 Smile Way
York, PA 17404-1785
Phone: (800) 989-8826 or (717) 767-8502

Deutschland

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Strasse 1
78467 Konstanz
Germany
Phone: 7531 583 0

France

DENTSPLY DeTrey
17 Michael FARADAY
78380 Montigny Le Bretonneux
France
Phone: (1) 30 14 77 77

Australia

DENTSPLY (Australia) Pty. Ltd
11-21 Gilby Road
Mount Waverley, Victoria 3149
Australia
Phone: (61) 3-9538-8280

United Kingdom

DENTSPLY Ltd.
Building 1
Aviator Park
Station Road
Addlestone
Surrey
KT1 52PG
United Kingdom
Phone: (0) 800 072 3313

Italia

DENTSPLY DeTrey Italia s.r.l.
Via A. Cavaglieri, 26
I-00173 Roma
Italia
Phone: (06) 723 3626

Canada

DENTSPLY Canada
161 Vinyl Court
Woodbridge, Ontario
L4L 4A3 Canada
Phone: (905) 851-6060

DENTSPLY
PROFESSIONAL



Manufactured by:
DENTSPLY Professional
DENTSPLY International
1301 Smile Way
York, PA 17404-1785 USA

EC REP

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
Germany

Imported and
Distributed by:
DENTSPLY Canada
Woodbridge, Ontario
L4L 4A3

0086