

## Worldwide Service Centers

DENTSPLY UK Service Centre  
Unit 2, Alexandra Road  
Addlestone, UK  
KT15 2PG

DENTSPLY France S.A.S.  
17, rue Michael Faraday  
78180 Montigny le Bretonneux  
France

DENTSPLY DeTrey GmbH  
DeTrey-Strasse 1  
D-78467 Konstanz, Germany

DENTSPLY DeTrey GmbH  
Service Center  
Guttinger Strasse 35  
D-78315 Radolfzell, Germany

DENTSPLY DeTrey Italia S.r.l.  
Via Curtatone, 3  
00185 Rome, Italy

Manufactured by:  
DENTSPLY Professional  
DENTSPLY LLC  
1301 Smile Way  
York, PA 17404

DENTSPLY Japan K.K.  
Tsunashima No. 2 Building  
20-12 Yushima 3-Chrome  
Bunkyo-Ku, Tokyo 113 Japan

DENTSPLY (Australia) Pty, Ltd.  
11-21 Gilby Road  
Mount Waverley, Victoria 3149  
Australia

DENTSPLY DeTrey (Switzerland)  
Oberdorfstrasse 11  
CH-6342 Baar, Switzerland

DENTSPLY Canada  
161 Vinyl Court  
Woodbridge, Ontario  
Canada L4L 4A3

DENTSPLY Asia  
25/F, Pacific Link Tower  
Southmark, 11 Yip Hing Street  
Wong Chuk Hang,  
Hong Kong

DENTSPLY Dental (Tianjin) Co., Ltd  
No. 151, 6th Avenue,  
TEDA 300457  
Tianjin, China

DENTSPLY Int'l Inc. (Taiwan)  
7F-11, 351 Sec. 2  
Chung-Shan Road  
Chung-Ho, Taipei County  
Taiwan

DENTSPLY Thailand Limited  
23/F, Panjathani Tower  
127/128 Ratchadapisek Road  
Chongnonsee, Yannawa  
Bangkok 10120

DENTSPLY Mexico, S.A. de C.V.  
Calzada Vallejo No. 846  
Col Industrial Vallejo  
02300 Mexico, D.F.

Printed in U.S.A. Form # 81238 Rev.3 (01/11)

# DENTSPLY

## PROFESSIONAL



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



0086



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

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

BOBCAT® Pro Ultrasonic Scaler  
Directions For Use

Départreul ultrasonique BOBCAT® Pro  
Mode d'emploi

Escarificador ultrasónico BOBCAT® Pro  
Instrucciones de uso

BOBCAT® Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät  
Gebrauchsanleitung

Ablatore ad ultrasuoni BOBCAT® Pro  
Istruzioni per l'uso

Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня  
Cavitron® BOBCAT® Pro  
Указания по применению



Please read carefully and completely before operating unit.

Prière de lire soigneusement et complètement avant d'utiliser le système.

Por favor lea detenida y completamente las instrucciones de uso que acompañan al producto antes de hacer funcionar la unidad.

Vor Betrieb des Geräts die komplette Gebrauchsanleitung bitte sorgfältig durchlesen.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio.





**ENGLISH**

## **Cavitron<sup>®</sup>** **BOBCAT<sup>®</sup> PRO**

### Directions For Use

Please read carefully and completely before operating unit.

---

## **Introduction**

### **Cavitron<sup>®</sup> BOBCAT<sup>®</sup> Pro Ultrasonic Scaler**

DENTSPLY<sup>®</sup> Professional is an ISO13485 certified company. All products are CE registered. The Cavitron<sup>®</sup> BOBCAT<sup>®</sup> Pro Ultrasonic Scaler is classified by Underwriters Laboratories Inc. with respect to electric shock, fire, mechanical hazards only in accordance with UL 60601-1 and Can/CSA C22.2 NO. 601.1 assigned control #13VA. The Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler meets the EMC standards of EN 60601-1-2:2001 and FCC Part 18 that includes limits for radiated and conducted emissions, as well as requirements for immunity to electrostatic discharge, surges, power interruptions and electromagnetic interference.

The Ultrasonic Scaler operates by converting ordinary AC house current into high frequency current. The ultrasonic system consists of two parts: an insert and the electronic system. The system incorporates a closed loop for automatic tuning (operating frequency is adjusted to be at resonance for each insert). The Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler produces 25,000 microscopically small strokes per second at the insert's working tip. This combined with acoustic effects of the coolant water, produces a synergistic action that literally "powers away" the heaviest calculus deposits while providing operator and patient comfort.

### **Technical Support**

There are no serviceable parts in this device. Refer all service to a qualified service repair facility. For technical support and repair assistance in the U.S., call Cavitron Care<sup>™</sup> 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 representative.

### **Supplies & Replacement Parts**

To order supplies or replacement parts in the U.S., contact your local DENTSPLY 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 representative.

Caution: U.S. Federal Law restricts this device to sale by or on the order of a licensed dental professional.

Website: [www.professional.dentsply.com](http://www.professional.dentsply.com)

# Table of Contents

---

| Section Number | Section Title<br>Description of Contents  | Page<br>Number |
|----------------|---|----------------|
| 1              | Indications . . . . .   | 3              |
| 2              | Contraindications and Warnings . . . . .  | 3              |
|                | 2.1 Contraindications   |                |
|                | 2.2 Warnings  |                |
| 3              | Precautions . . . . .   | 3-4            |
|                | 3.1 Precautions for All Systems   |                |
|                | 3.2 Precautions for Ultrasonic Prophylaxis Procedures                             |                |
| 4              | Infection Control . . . . .   | 4              |
|                | 4.1 Infection Control Information Reference Card                                  |                |
|                | 4.2 General Infection Control Recommendations                                     |                |
|                | 4.3 Water Supply Recommendation   |                |
| 5              | Installation Instructions . . . . .   | 5              |
|                | 5.1 General Information   |                |
|                | 5.2 Water Line Requirements   |                |
|                | 5.3 Electrical Requirements   |                |
|                | 5.4 Unpacking the System  |                |
|                | 5.5 System Installation   |                |
|                | 5.6 Power Cord/Power Connection   |                |
|                | 5.7 Rear Panel Controls   |                |
|                | 5.8 Water Supply Connection   |                |
| 6              | BOBCAT <sup>®</sup> Pro Ultrasonic Scaler Description . . . . .                   | 6-7            |
|                | 6.1 System Controls   |                |
|                | 6.2 Handpiece Holder  |                |
|                | 6.3 Handpiece   |                |
|                | 6.4 Cavitron <sup>®</sup> 25K <sup>™</sup> Ultrasonic Inserts                     |                |
|                | 6.5 Foot Control Information & Operation  |                |
| 7              | Accessories . . . . .   | 8              |
| 8              | Techniques for Use . . . . .  | 8              |
|                | 8.1 Patient Positioning   |                |
|                | 8.2 Performing Ultrasonic Scaling Procedures                                      |                |
|                | 8.3 Patient Comfort Considerations  |                |
| 9              | System Care 9   |                |
|                | 9.1 Daily Maintenance—Start-Up Procedures, Between Patients, Shut-Down Procedures |                |
|                | 9.2 Weekly Maintenance  |                |
| 10             | Troubleshooting . . . . .   | 10             |
|                | 10.1 Troubleshooting Guide  |                |
|                | 10.2 Technical Support and Repairs  |                |
| 11             | Warranty Period . . . . .   | 10             |
| 12             | Specifications . . . . .  | 10-11          |
| 13             | Equipment Classifications . . . . .   | 11             |
| 14             | Disposal of Unit . . . . .  | 11             |

# Section 1: Indications

---

Ultrasonic procedures:

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

# Section 2: Contraindications and Warnings

---

## 2.1 Contraindications

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

## 2.2 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 at least 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 detailed information about the device.
- 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 health care settings,

- requirements, and regulations for safe practice of dentistry; and
- these Directions for Use in their entirety, including Section 3 Precautions, Section 4 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.
- 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.
- Failure to follow recommendations for environmental operating conditions, including input water temperature, could result in injury to patients or users.

# Section 3: Precautions

---

## 3.1 Precautions for All Systems

- Do not place the ultrasonic scaler on or next to a radiator or other heat source. Excessive heat may damage the ultrasonic scaler's electronics. Place the ultrasonic scaler where air is free to circulate on all sides and beneath it. Do not cover vents on rear panel.
- The ultrasonic scaler 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 the water shut-off valve in the dental water supply system every night before leaving the office.
- The use of an in-line water filter is recommended.
- Never operate the ultrasonic scaler without water flowing through the handpiece.
- Grounding reliability can only be achieved when the equipment is connected to an equivalent receptacle marked "Hospital Only" or "Hospital Grade".

### 3.2 Precautions for Ultrasonic Prophylaxis Procedures

- The Cavitron Bobcat Pro unit works with Cavitron inserts as a system, and was designed and tested to deliver maximum performance for all currently available Cavitron 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 a toothbrush, ultrasonic inserts “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 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 4: Infection Control

---

### 4.1 Infection Control Information Reference Booklet

For your convenience, an Infection Control Information reference booklet has been included with your Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler. Additional booklets can be obtained by calling Customer Service at 1-800-989-8826 or 717-767-8502 Monday through Friday, 8:00 A.M. to 5:00 P.M. (Eastern Time). For other areas, contact your local DENTSPLY representative.

### 4.2 General Infection Control Recommendations

- As with all dental procedures, the use of universal precautions (i.e., wearing a face mask, eyewear or face shield, gloves and protective gown) is recommended.
- For maximal operator and patient safety, carefully follow the Infection Control Information procedures detailed in the booklet accompanying your ultrasonic scaler.
- As with high-speed handpieces, and other dental devices, the combination of water and ultrasonic vibration from your Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler, will create aerosols. With proper technique, much of the aerosol dispersion can be effectively controlled and minimized. Please carefully follow the

procedural guidelines in this manual regarding the use of your ultrasonic scaler.

- A 0.12% chlorhexidine pre-rinse (ORIS™) is recommended prior to starting any dental procedure.

### 4.3 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 5.2 and 9.
- As a medical device, this product must 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 5: Installation Instructions

## 5.1 General Information

If the installation of your Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler is performed by someone other than trained DENTSPLY Distributor personnel or DENTSPLY Service Technicians, care should be taken to observe the following requirements and recommendations.

## 5.2 Water Line Requirements

- The System's water supply line is factory installed. Do not disconnect it from the ultrasonic scaler.
- Incoming water supply line pressure to the ultrasonic scaler must be 25 psi (172kPa) minimum to 60 psi (414kPa) maximum. If your dental water system's supply line pressure is above 60 psi, install a water pressure regulator on the water supply line to your Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler.
- 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.
- A filter in the dental water system supply line is recommended so that any particles in the water supply will be trapped before reaching the ultrasonic scaler.
- 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 ultrasonic system.
- After flushing system verify there are no leaks.

## 5.3 Electrical Requirements

Refer to Section 11: Specifications.

## 5.4 Unpacking the System

Carefully unpack your Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler and verify that all components and accessories are included:

1. Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler with factory installed water supply line, handpiece assembly and foot control assembly.
2. Detachable AC Power Cord set.
3. Efficiency Indicators for Cavitron Inserts.
4. Literature Packet.
5. Cavitron Ultrasonic Inserts (quantity optional).

## 5.5 System Installation

- The BOBCAT Pro is designed for both horizontal and vertical placement on a level surface.
- Be sure unit is stable and resting on four feet.
- Placing unit in direct sunlight may discolor plastic housing.

## 5.6 Rear Panel Controls

- The ON/OFF Control Switch is located on the Rear Panel of the Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler. The POWER INDICATOR is located on the Front Panel of the Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler. (See Section 6.1)



## 5.7 Power Cord/Power Connection

- Verify the ON/OFF Control Switch located on the rear panel of the ultrasonic scaler is in the OFF position before proceeding.
- Plug the detachable AC Cord into the back of the ultrasonic scaler and into an approved outlet.



## 5.8 Water Supply Line Connection

- Connect the free end of the ultrasonic scaler's water supply line to the dental water supply line or a Cavitron DualSelect™ Dispensing System. If your ultrasonic scaler's water supply line is provided with a quick disconnect, connect the quick disconnect to the dental water supply line or a Cavitron DualSelect Dispensing System.
- Inspect all connections to make certain there are no leaks.



# Section 6: BOBCAT<sup>®</sup> Pro Ultrasonic Scaler Description

## 6.1 System Controls

**Handpiece Holder**  
Safely holds the Ultrasonic Scaler's Handpiece (with or without an insert) when the System is not being used.

**Handpiece**  
Holds all Cavitron 25K Ultrasonic Inserts and transmits energy from the ultrasonic scaler to the insert.

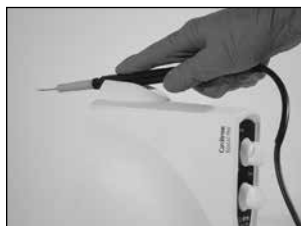
**Power Control**  
Turn knob to select ultrasonic power level for operation. Clockwise increase power and counterclockwise decreases power.

**Power Indicator Light**  
Illuminates when POWER ON/OFF Control Switch is ON.

**Water Flow Adjustment**  
Turn knob to select water flow level for operation. Clockwise decreases water flow and counterclockwise increases water flow. The water flow rate through the Handpiece also determines the temperature of the coolant water. Low flow rates produce warmer water. High flow rates produce cooler water. With experience, you will be able to determine the best setting between the minimum and maximum flow rates for optimum operating efficiency and patient comfort.

**Foot Control**  
See Section 6.4

## 6.2 Handpiece Holder



**Vertical Orientation**  
Seat handpiece with a downward action as shown.

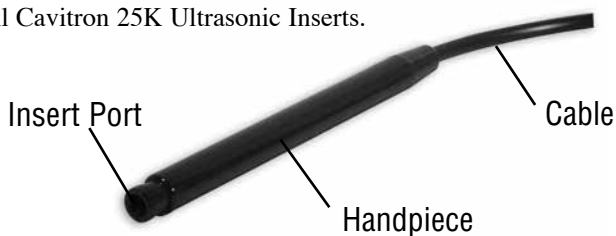


**Horizontal Orientation**  
Squeeze handpiece into holder as shown.

## 6.3 Handpiece

The Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler handpiece accepts all Cavitron 25K Ultrasonic Inserts.

Note: Handpiece does not detach from the cable.



### 6.4 Cavitron<sup>®</sup> 25K<sup>™</sup> Ultrasonic Inserts





The many styles of Cavitron<sup>®</sup> 25K<sup>™</sup> Inserts are easily interchangeable for various procedures and applications. See enclosed booklet for specific information.



Hold the handpiece in an upright position. Activate the foot control to bleed with water any air bubbles that might be trapped inside the handpiece. Lubricate the rubber 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.**

### 6.5 Foot Control Information & Operation

The following operating characteristics apply when using your Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler with Cavitron Ultrasonic Scaling Inserts and the PEC-2 Endosonic Insert.

|   |   |
|---|---|
| <p>Foot Control depressed...</p>                                     | <p>Foot Control released...</p>                              |
| <p>The ultrasonic insert tip is activated and irrigating water.</p>  | <p>Both ultrasonic activation and irrigating flow stop.</p>  |

NOTE: Water may drop from insert tip after deactivation of foot control from pressure in handpiece.

## Section 7: Accessories

---

1. AC Power Cord set
2. Cavitron® Ultrasonic Inserts
3. Cavitron® DualSelect™ Dispensing system

For detailed information, contact your local DENTSPLY representative or authorized DENTSPLY distributor.

## Section 8: Techniques for Use

---

### 8.1 Patient Positioning

- For optimal access to both the upper and lower arches, the backrest of the chair should be adjusted to a 45° degree angle. 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).

### 8.2 Performing Ultrasonic Scaling Procedures

- Note: Refer to the Infection Control Information Booklet supplied with your system 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 little 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 contact with the activated tip.

- Hold the empty handpiece in an upright position over a sink or drain. Activate the Foot Control until water exits.
- Lubricate the rubber 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.
- Activate the System. Hold the handpiece over a sink or drain. (Check spray to verify fluid is reaching the working end of the insert tip). Adjust the Water Control knob to ensure adequate flow. Greater flow settings provide cooler irrigant.
- 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 water, in most cases, is 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 ultrasonic scaler's Power Control knob to the lowest effective power setting for the application and the selected insert.

### 8.3 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

---

## 9.1 Daily Maintenance

It is recommended that you perform the following maintenance procedures to help minimize bio-film formation in the water path of your Cavitron BOBCAT Pro ultrasonic scaler which could affect the water flow to the ultrasonic insert, and scaling performance.

Start-Up Procedures at the beginning of the day:

1. Open the manual shut-off valve on the dental office water supply system.
2. Turn the System ON using the ON/OFF control switch. (See illustration on page 5). Verify the Power Indicator Light is lit.
3. Set the Power Control knob to the minimum setting.
4. Set the Water Control knob to maximum.
5. Hold the Handpiece (without an insert installed) upright over a sink or drain. Activate the Foot Control and flush the water line for at least 2 minutes.
6. Place a sterilized insert into the Handpiece and set the Water Control knob and Power Control knob to your preferred operating position.

Between Patients:

1. Remove ultrasonic insert used, clean and sterilize.
2. Disinfect the surfaces of the cabinet, Power Cord, Handpiece and cable assembly and Foot Control and cable assembly 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. 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 ultrasonic scaler.
3. Set the power to minimum and hold the handpiece over a sink or drain and flush the water line at maximum water flow for 30 seconds.
4. When ready, place a sterilized insert into the handpiece.

Shut-Down Procedures at the end of the day:

1. Remove ultrasonic insert used, clean and sterilize.
2. Turn the System OFF.
3. Disinfect the surfaces of the cabinet, Power Cord, Handpiece and cable assembly and Foot Control and cable assembly 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. 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 ultrasonic scaler.
4. Close the manual shut-off valve on the dental water supply system.

\*NOTE: Water-based disinfectant 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.

# Section 10: Troubleshooting

---

Although service and repair of the Cavitron BOBCAT Pro Ultrasonic Scaler should be performed by DENTSPLY personnel, the following are some basic troubleshooting procedures that will help avoid unnecessary service calls. Generally, check all lines and connections to and from the ultrasonic scaler. A loose plug or connection will often create problems. Check the settings on the ultrasonic scaler's knobs.

## 10.1 Troubleshooting Guide

System will not operate:

1. Check that the ON/OFF Control switch is in the ON (I) position, and that the detachable Power Cord is fully seated in the receptacle on back of the ultrasonic scaler.
2. Check that the ultrasonic scaler's three-prong plug is fully seated in an appropriate AC receptacle, and that AC current is present.

System operates:

(No water flow to insert tip)

1. Assure that water control is properly adjusted.
2. Check that water supply control valve(s) (dental office water supply) are open.
3. If connected to a DualSelect Dispensing System, check that fluid level in the selected bottle is sufficient. Make sure valves are open when using external water source.

(Insert stops vibrating)

1. Deactivate foot control.
2. Verify insert is 25kHz and in good condition.
3. Depress foot control.

## 10.2 Technical Support and Repairs

For technical support and assistance in the U.S. call 1-800-989-8826 or 717-767-8502 Monday through Friday, 8:00 A.M. to 5:00 P.M. (Eastern Time). For other areas, contact your local DENTSPLY representative.

# Section 11: Warranty Period

---

The Cavitron Bobcat Pro Ultrasonic Scaler is warranted for ONE YEAR from date of purchase. Refer to the Warranty Statement Sheet furnished with your system for full Warranty Statement and Terms.

# Section 12: Specifications

---

## Cavitron® BOBCAT® Pro: 115 VAC Systems

|   |   |
|---|---|
| Electrical Voltage                            | 115V Gen-130  |
| Gen-130 (Model approved for U.S. application) |   |
| Current                                       | 0.8 amps @ 115V (80VA)  |
| Frequency                                     | 50/60 Hertz   |
| Water Pressure                                | 25–60 psig  |
| Flow Rate                                     | Minimum setting (CW) = 0 ml/min<br>Maximum setting (CCW) > 60 ml/min  |
| Weight  | 6 lb. (2.7 Kg)  |
| Dimensions                                    | Height: 8 in.<br>Width: 3.8 in.<br>Depth: 8 in.<br>Handpiece Cable: 96 in.<br>Foot Control Cable: 96 in.<br>Power Cord: 96 in.<br>Water Supply Line: 96 in. |

## Cavitron® BOBCAT® Pro: 220/230/240 VAC Systems

|                    |  |
|--------------------|--|
| Electrical Voltage | 220V Gen-130B<br>230V Gen-130U<br>240V Gen-130A, Gen-130E  |
| Current            | 0.4 amps @ 220V/230V/240V (80VA)   |
| Frequency          | 50/60 Hertz  |
| Water Pressure     | 172-414 kPa  |
| Flow Rate          | Minimum setting (CW) = 0 ml/min<br>Maximum setting (CCW) > 60 ml/min   |
| Weight             | 2.7 kg   |
| Dimensions         | Height: 20.3 cm<br>Width: 9.6 cm<br>Depth: 20.3 cm<br>Handpiece Cable: 2.4 m<br>Foot Control Cable: 2.4 m<br>Power Cord: 2.4 m<br>Water Supply Line: 2.4 m |

**OPERATING ENVIRONMENT**

Temperature 10 to 25 degrees Celsius  
 Relative Humidity 30 to 75 percent ( non-condensing)

**TRANSPORT AND STORAGE CONDITIONS**

Temperature 0 to 70 degrees Celsius  
 Relative Humidity 10 to 95 percent ( non-condensing)  
 Atmospheric Pressure 500 HPa to 1060 HPa

**SYMBOLOLOGY**

 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



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



Refer to instruction manual for information



The International EMC-Mark  
 Proof of product compliance  
 with EMC directive (89/336/EEC)

## Section 13: Equipment Classifications

- Type of protection against electric shock:
- Degree of protection against electric shock:
- Degree of protection against the harmful ingress of water:
- Mode of operation:
- Degree of safety of application in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide:
- According to medical device directive:

Class 1  
 Type B  
 Ordinary  
 Continuous

Equipment not suitable for use in the presence of flammable anaesthetic or oxygen.  
 IIA (rule 9)

## Section 14: Disposal of Unit

- In accordance with local and state laws.





**FRANÇAIS**

## **Cavitron<sup>®</sup>** **BOBCAT<sup>®</sup> PRO**

### Mode d'emploi

Prière de lire soigneusement et complètement avant d'utiliser le système.

## **Introduction**

### Détartreur ultrasonique Cavitron<sup>®</sup> BOBCAT<sup>®</sup> Pro

DENTSPLY<sup>®</sup> Professional est une société certifiée ISO13485. Tous les produits sont enregistrés à la CE. Le détartreur ultrasonique Cavitron<sup>®</sup> BOBCAT<sup>®</sup> Pro satisfait à UL 60601-1 et Can/CSA C22.2 No 601.1 13 VA (contrôle assigné) des Underwriters, en ce qui concerne les risques d'électrocution, d'incendie et les dangers mécaniques. Le détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro satisfait aux normes EMC EN 60601-1-2:2001 et FCC, partie 18, incluant les limites d'émissions rayonnées et conduites, ainsi qu'aux exigences d'immunité aux décharges électrostatiques, aux surtensions, aux interruptions d'alimentation électrique et aux interférences électromagnétiques.

Le détartreur ultrasonique fonctionne en convertissant le courant domestique alternatif CA ordinaire en un courant de haute fréquence. Le système ultrasonique possède deux composantes : un insert et le système électronique. Le système incorpore une boucle fermée pour le réglage automatique (la fréquence de fonctionnement est réglée afin d'être en résonance pour chaque insert). Le détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro produit 25 000 vibrations de taille microscopique par seconde à la pointe en mouvement de l'insert. Ceci combiné aux effets acoustiques de l'eau de refroidissement a une action synergique qui littéralement "pulvérise" les dépôts de tartre les plus importants tout en assurant un confort du patient et du praticien.

### Assistance technique

Ce système ne contient aucun composant donnant lieu à un service après vente. Pour tout service, veuillez vous adresser à un centre de service agréé. Pour toute assistance technique et réparation aux États-Unis, veuillez contacter Cavitron Care<sup>™</sup> au 1-800-989-8826, du lundi au vendredi, de 8h00 à 17h00 (heure de la côte est des États-Unis). Pour les autres régions, veuillez contacter votre représentant DENTSPLY local.

### Fournitures et pièces de rechanges

Pour commander des fournitures ou des pièces de rechange aux États-Unis, veuillez contacter votre distributeur DENTSPLY local ou composer le 1-800-989-8826, du lundi au vendredi, de 8h00 à 17h00 (heure de la côte est des États-Unis). Pour les autres régions, veuillez contacter votre représentant DENTSPLY local.

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

Site Web : [www.professional.dentsply.com](http://www.professional.dentsply.com)



# Table des matières

---

| Numéro de section | Titre de section<br>Description du contenu  | Numéro de page |
|-------------------|---|----------------|
| 1                 | Indications . . . . .   | 3              |
| 2                 | Contre-indications et avertissements . . . . .  | 3              |
|                   | 2.1 Contre-indications  |                |
|                   | 2.2 Avertissements  |                |
| 3                 | Précautions . . . . .   | 3-4            |
|                   | 3.1 Précautions pour tous les systèmes  |                |
|                   | 3.2 Précautions pour les procédures de prophylaxie ultrasonique                       |                |
| 4                 | Contrôle des infections . . . . .   | 4              |
|                   | 4.1 Fiche d'informations de référence sur le contrôle des infections                  |                |
|                   | 4.2 Recommandations générales pour le contrôle des infections                         |                |
|                   | 4.3 Recommandations concernant l'alimentation en eau                                  |                |
| 5                 | Instructions d'installation . . . . .   | 5              |
|                   | 5.1 Informations générales  |                |
|                   | 5.2 Conditions requises pour l'alimentation en eau                                    |                |
|                   | 5.3 Exigences électriques   |                |
|                   | 5.4 Déballage du système  |                |
|                   | 5.5 Installation du système   |                |
|                   | 5.6 Cordon d'alimentation/Branchement de l'alimentation                               |                |
|                   | 5.7 Contrôles du panneau dorsal   |                |
|                   | 5.8 Branchement de la canalisation d'alimentation                                     |                |
| 6                 | Description du détartreur ultrasonique BOBCAT <sup>®</sup> Pro . . . . .              | 6-7            |
|                   | 6.1 Contrôles du système  |                |
|                   | 6.2 Support de la pièce à main  |                |
|                   | 6.3 Pièce à main  |                |
|                   | 6.4 Inserts ultrasoniques Cavitron <sup>®</sup> 25K <sup>™</sup>                      |                |
|                   | 6.5 Informations sur la pédale de contrôle et fonctionnement de la pédale de contrôle |                |
| 7                 | Accessoires . . . . .   | 8              |
| 8                 | Techniques d'utilisation . . . . .  | 8              |
|                   | 8.1 Positionnement du patient   |                |
|                   | 8.2 Effectuer les performances de détartrage ultrasonique                             |                |
|                   | 8.3 Considérations relatives au confort du patient                                    |                |
| 9                 | Entretien du système . . . . .  | 9              |
|                   | 9.1 Maintenance quotidienne — Procédures de mise en route, entre patients, d'arrêt    |                |
|                   | 9.2 Maintenance hebdomadaire  |                |
| 10                | Dépannage . . . . .   | 10             |
|                   | 10.1 Guide de dépannage   |                |
|                   | 10.2 Assistance technique et réparations  |                |
| 11                | Période de garantie . . . . .   | 10             |
| 12                | Spécifications . . . . .  | 10-11          |
| 13                | Classifications de l'équipement . . . . .   | 11             |
| 14                | Élimination de l'appareil . . . . .   | 11             |

# Section 1 : Indications

---

Procédures ultrasoniques :

- Toutes les procédures générales de détartrage sus-et sous-gingival.
- Débridement parodontal pour tous les types de maladies parodontales.
- Les procédures endodontiques.

# Section 2 : Contre-indications et avertissements

---

## 2.1 Contre-indications

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

## 2.2 Avertissements

- Les personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque, d'un défibrillateur ou d'un autre dispositif médical actif implanté ont été averties que certains types d'équipement électronique peuvent affecter le fonctionnement de leur dispositif. Bien qu'aucune de ces interférences n'aient été signalées à DENTSPLY, nous recommandons que, pendant leur emploi, les pièces à main et les câbles soient maintenus à une distance d'au moins 15 à 23 cm de n'importe lequel de ces dispositifs et de leurs fils.
- Une grande variété de stimulateurs cardiaques et d'autres dispositifs médicaux implantés sont proposés sur le marché. Les cliniciens doivent entrer en contact avec le fabricant du dispositif ou avec le médecin du patient afin d'obtenir des informations détaillées sur le dispositif.
- 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 3 - Précautions, 4 - 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.
- 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 chlorhexidine 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.
- 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 3 : Précautions

---

## 3.1 Précautions pour tous les systèmes

- Ne pas placer le détartré ultrasonique sur ou à proximité d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur. Un excès de chaleur peut endommager les composants électroniques du détartré ultrasonique. Mettre le détartré ultrasonique dans un endroit permettant la libre circulation de l'air sur tous les côtés et sur le dessous de l'appareil. Ne pas couvrir les événements du panneau dorsal.
- Bien qu'il soit portable, le détartré ultrasonique doit être manipulé avec précautions lorsqu'il est déplacé.
- Le rinçage forcé de l'équipement ainsi que la maintenance du système d'alimentation en eau du système dentaire sont fortement recommandés. Voir la section 9 : Entretien du système.
- Fermer la valve d'alimentation en eau du système d'alimentation en eau du système dentaire tous les soirs avant de quitter le cabinet.
- L'utilisation d'un filtre à eau en ligne est recommandée.
- Ne jamais faire fonctionner le détartré ultrasonique lorsqu'un flux d'eau ne traverse pas la pièce à main.
- La fiabilité de mise à la terre peut seulement être obtenue lorsque l'équipement est connecté à une prise équivalente étiquetée "Hôpital uniquement" ou "Qualité hospitalière".

### 3.2 Précautions pour les procédures de prophylaxie ultrasonique

- L'appareil Cavitron Bobcat Pro 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 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 une brosse à dent, les inserts ultrasoniques s'usent au fur et à mesure de leur utilisation. Des inserts usés sur juste 2 mm perdent environ 50 % de leur efficacité de détartrage. En général, il est recommandé de jeter et de remplacer les inserts ultrasoniques après un an de service pour maintenir

une efficacité optimale et éviter qu'ils ne cassent. Utilisez l'indicateur d'efficacité d'insert DENTSPLY inclus.

- Si une usure excessive est remarquée ou si l'insert a été tordu, déformé ou endommagé d'une manière quelconque, jeter l'insert 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.
- Repousser les lèvres, les joues et la langue pour éviter tout contact avec la pointe de l'insert chaque fois qu'elle est placée dans la bouche du patient.

## Section 4 : Contrôle des infections

---

### 4.1 Fiche d'informations de référence sur le contrôle des infections

Pour votre convenance, une fiche d'informations de référence sur le contrôle des infections a été jointe à votre détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro. Des fiches supplémentaires peuvent être obtenues auprès du service à la clientèle au 1-800-989-8826 ou 717-767-8502, du lundi au vendredi, de 8h00 à 17h00 (heure de la côte est des États-Unis). Pour les autres régions, veuillez contacter votre représentant DENTSPLY local.

### 4.2 Recommandations générales pour le contrôle des infections

- Comme avec toutes les procédures dentaires, le respect des précautions universelles (à savoir port d'un masque, de lunettes ou d'un écran, de gants et d'une blouse) est recommandé.
- Pour assurer une sécurité maximale du praticien et du patient, appliquer scrupuleusement les procédures de la fiche d'informations sur le contrôle de l'infection jointe à votre détartreur ultrasonique.
- Comme avec les autres pièces à main à grande vitesse et les autres appareils dentaires, la combinaison de l'eau et des vibrations ultrasoniques du détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro sera à l'origine d'aérosols. Avec une technique

adéquate, la majeure part de l'émission d'aérosols peut être efficacement contrôlée et limitée. Prière de suivre scrupuleusement les directives de procédure, décrites dans le présent manuel, sur l'utilisation de votre détartreur ultrasonique.

- Un pré-rinçage avec une solution de chlorhexidine à 0,12 % (ORIS™) est recommandé avant de commencer toute procédure dentaire.

### 4.3 Recommandations concernant l'alimentation en eau

- 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. Voir les sections 5.2 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 5 : Instructions d'installation

## 5.1 Informations générales

Si l'installation du détartreur Cavitron BOBCAT Pro est réalisée par une personne autre qu'un employé qualifié d'un distributeur DENTSPLY ou qu'un technicien de service DENTSPLY, veuillez à observer les exigences et les recommandations suivantes :

## 5.2 Conditions requises pour l'alimentation en eau

- La canalisation d'arrivée d'eau du système a été installée en usine. Ne la débranchez pas du détartreur ultrasonique.
- La pression de la canalisation d'alimentation en eau du système dentaire doit être comprise entre 172 kPa (minimum) et 414 kPa (maximum). Si la pression de la canalisation d'alimentation en eau du système dentaire est supérieure à 414 kPa, installez un régulateur de pression sur la canalisation d'arrivée d'eau à votre détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro.
- 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.
- L'installation d'un filtre dans la canalisation d'alimentation en eau du système d'eau dentaire est recommandée pour éviter que des particules n'atteignent le détartreur ultrasonique.
- Une fois les installations précédentes concernant le système d'alimentation en eau du système dentaire achevées, rincez celui-ci soigneusement avant de le connecter au système ultrasonique.
- Après avoir rincé le système, vérifiez qu'il ne fuit pas.

## 5.3 Exigences électriques

Consultez la Section 11 : Spécifications.

## 5.4 Déballage du système

Déballer le détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro avec précaution et vérifiez que tous les composants et accessoires sont présents :

1. Détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro avec canalisation d'arrivée d'eau installée en usine, bloc de la pièce à main et bloc de la pédale de contrôle.
2. Jeu de cordons d'alimentation CA amovibles.
3. Indicateurs d'efficacité pour les inserts Cavitron.
4. Documentation.
5. Inserts ultrasoniques Cavitron (quantité optionnelle).

## 5.5 Installation du système

- Le BOBCAT Pro est conçu pour pouvoir être installé à l'horizontale ou à la verticale sur une surface de niveau.
- Vérifiez que l'appareil est stable et repose sur quatre pieds.
- Installer l'appareil sous la lumière directe du soleil risque de provoquer la décoloration de son boîtier en plastique.

## 5.6 Contrôles du panneau dorsal

- L'interrupteur de MARCHE/ARRÊT (I/O) est situé sur le panneau dorsal du détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro. L'INDICATEUR D'ALIMENTATION est situé sur le panneau frontal du détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro. (Voir la section 6.1.)



## 5.7 Cordon d'alimentation/Branchement de l'alimentation

- Vérifiez que l'interrupteur de MARCHE/ARRÊT (I/O) situé sur le panneau dorsal du détartreur ultrasonique est sur la position d'arrêt (O) avant de poursuivre.
- Branchez le cordon CA amovible à l'arrière du détartreur ultrasonique et dans une prise approuvée.



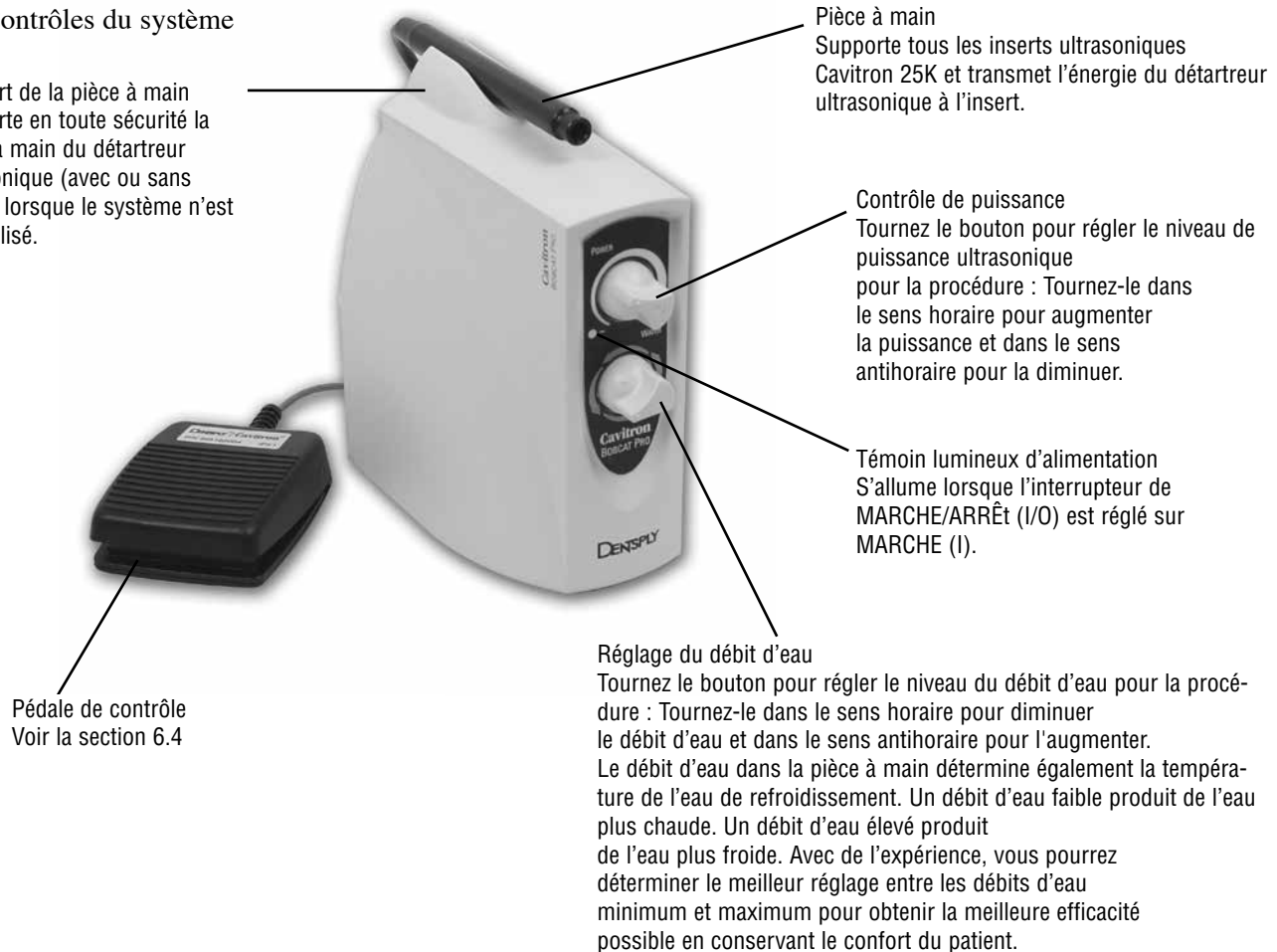
## 5.8 Branchement de la canalisation d'alimentation en eau

- Branchez l'extrémité libre de la canalisation d'arrivée d'eau du détartreur ultrasonique sur la conduite d'arrivée d'eau dentaire ou sur un système de distribution Cavitron DualSelect™. Si la canalisation d'arrivée d'eau du détartreur ultrasonique est fournie avec une prise à démontage rapide, connectez celle-ci à la canalisation d'alimentation en eau du système dentaire ou à un système de distribution Cavitron DualSelect.
- Inspectez tous les branchements pour s'assurer qu'il n'y a aucune fuite.

# Section 6 : Description du détartreur ultrasonique BOBCAT® Pro

## 6.1 Contrôles du système

Support de la pièce à main  
Supporte en toute sécurité la pièce à main du détartreur ultrasonique (avec ou sans insert) lorsque le système n'est pas utilisé.



## 6.2 Support de la pièce à main



**Orientation verticale**  
Installez la pièce à main avec une action vers le bas comme indiqué.



**Orientation horizontale**  
Appuyez sur la pièce à main pour la mettre dans son support comme indiqué.

## 6.3 Pièce à main

La pièce à main du détartreur ultrasonique Caviron BOBCAT Pro accepte tous les inserts ultrasoniques Caviron 25K.

Note : La pièce à main ne se détache pas du câble.



## Section 6 : Description du détartreur ultrasonique BOBCAT<sup>®</sup> Pro (suite)

### 6.4 Inserts ultrasoniques Cavitron<sup>®</sup> 25K<sup>™</sup>





Les nombreux modèles d'inserts Cavitron<sup>®</sup> 25K<sup>™</sup> sont aisément interchangeables pour diverses applications et procédures. Voir la fiche ci-jointe pour obtenir des informations spécifiques.



Tenez la pièce à main en position verticale. Activez la pédale de contrôle pour chasser toute bulle d'air pouvant être emprisonnée dans la pièce à main. Lubrifiez le joint torique en caoutchouc de l'insert avec de l'eau avant de le placer dans la pièce à main. Insérez complètement l'insert en tournant et en poussant doucement. **NE FORCEZ PAS.**

### 6.5 Informations sur la pédale de contrôle et fonctionnement de la pédale de contrôle

Les caractéristiques de fonctionnement sont applicables lorsque le détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro est utilisé avec les inserts de détartrage ultrasoniques Cavitron et l'insert endosonique PEC-2.

|  |  |
|--|--|
| <p>Pédale de contrôle enfoncée...</p>   | <p>Pédale de contrôle relâchée...</p>                               |
| <p>La pointe de l'insert ultrasonique est activée et l'eau d'irrigation coule.</p>  | <p>Arrêt de l'activation ultrasonique et du flux d'irrigation.</p>  |

NOTE : de l'eau due à la pression de la pièce à main peut couler de la pointe de l'insert après la désactivation de la pédale de contrôle.

## Section 7 : Accessoires

1. Jeu de cordons d'alimentation CA
2. Inserts ultrasoniques Cavitron®
3. Système de distribution Cavitron® DualSelect™

Veillez contacter votre représentant DENTSPLY ou votre distributeur agréé DENTSPLY local pour de plus amples informations.

## Section 8 : Techniques d'utilisation

### 8.1 Positionnement du patient

- Pour obtenir l'accès optimal aux arcades supérieure et inférieure, le dossier de la chaise doit être incliné à un angle de 45 degrés. Ceci assure le confort du patient et la visibilité du clinicien.



- Demandez au(à la) patient(e) de tourner sa tête vers la droite ou vers la gauche. De plus, positionnez le menton vers le haut ou vers le bas selon le quadrant ou la surface en cours de traitement. Évacuez l'irriguant en utilisant soit un éjecteur de salive ou un évacuateur à gros volume (HVE).

### 8.2 Effectuer les performances de détartrage ultrasonique

- Note : Reportez-vous à la fiche d'informations sur le contrôle des infections, fournie avec votre système, pour les procédures générales à suivre au début de chaque journée et entre les patients.
- Les bords des inserts ultrasoniques Cavitron® sont intentionnellement arrondis pour qu'il y ait peu de risque de lacération des tissus si les techniques de détartrage ultrasonique appropriées sont utilisées. Lorsque la pointe de l'insert est placée dans la bouche du patient, les lèvres, les joues et la langue doivent être rétractées pour éviter tout contact accidentel avec la pointe activée.

- Tenez la pièce à main vide en position verticale au-dessus d'un évier ou d'un drain. Activez la pédale de contrôle jusqu'à ce que de l'eau sorte.
- Lubrifiez le joint torique en caoutchouc de l'insert avec de l'eau avant de le placer dans la pièce à main. Insérez complètement l'insert en tournant et en poussant doucement. **NE FORCEZ PAS.**
- Activez le système. Tenez la pièce à main au-dessus d'un évier ou d'un drain. (Contrôlez les pulvérisations pour vérifier que le fluide atteint l'extrémité de travail de la pointe de l'insert). Réglez le bouton de contrôle de l'eau pour vous assurer d'avoir un débit d'eau adéquat. Les réglages de débit les plus élevés entraînent le refroidissement de l'irrigant.
- En général, il est suggéré d'utiliser un « toucher léger comme une plume » pour les détartrages ultrasoniques. Le mouvement de la pointe activée et les effets acoustiques de l'eau sont, dans la plupart des cas, adéquats pour retirer même les dépôts de tartre les plus tenaces.
- Vérifiez périodiquement que l'insert ultrasonique n'est pas usé en utilisant l'indicateur d'efficacité d'insert Cavitron.
- L'utilisation d'un éjecteur de salive ou d'un évacuateur à gros volume (HVE) est recommandée durant toutes les procédures.
- Réglez le bouton de contrôle de puissance du détartreur ultrasonique sur le réglage de puissance efficace le plus faible pour l'application et l'insert sélectionné.

### 8.3 Considérations relatives au confort du patient

#### Raisons de sensibilité

- Placement incorrect de la pointe. La pointe ne doit jamais être dirigée vers les surfaces des racines des dents.
- Ne conservez pas une pointe en mouvement sur une dent. Ne laissez pas l'insert rester en position statique dans n'importe quelle zone d'une dent. Changez le cycle de mouvements de l'insert.
- Application d'une pression excessive. Utilisez une prise et une pression très légères, avec un point d'appui sur les tissus mous si possible, notamment pour le ciment exposé.
- Si la sensibilité persiste, diminuez le réglage de la puissance et/ou passez à une autre dent et revenez ensuite à la dent sensible.

# Section 9 : Entretien du système

## 9.1 Maintenance quotidienne

L'application des méthodes de maintenance suivantes est recommandée afin de minimiser la formation de bio-film le long de la tubulure d'eau du détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro, qui pourrait réduire le débit d'eau à la pointe de l'insert ultrasonique et diminuer la performance de détartage.

Procédures de mise en marche en début de journée :

1. Ouvrez la valve manuelle de fermeture du système d'alimentation en eau du cabinet dentaire.
2. Mettez le système sous tension en positionnant l'interrupteur de MARCHE/ARRÊT (I/O) sur la position de marche (I). (Voir l'illustration de la page 5.) Vérifier que le témoin lumineux d'alimentation est allumé.
3. Réglez le bouton de contrôle de puissance sur son minimum.
4. Réglez le bouton de contrôle de l'eau sur son maximum.
5. Tenez la pièce à main (sans insert monté) au-dessus d'un évier ou d'un drain. Activez la pédale de contrôle et rincez (rinçage forcé) la canalisation d'eau pendant au moins 2 minutes.
6. Placez un insert stérilisé dans la pièce à main et réglez le bouton de contrôle de l'eau et le bouton de contrôle de la puissance sur la position de fonctionnement préférée.

Entre patients :

1. Retirez l'insert ultrasonique utilisé, puis nettoyez-le et stérilisez-le.
2. Désinfectez les surfaces de l'appareil, le cordon d'alimentation, la pièce à main et son jeu de câbles, et la pédale de contrôle et son jeu de câbles en appliquant une solution désinfectante\* de surface agréée et en suivant scrupuleusement les instructions du fabricant de la solution désinfectante. Pour nettoyer le système, appliquez une quantité généreuse de solution désinfectante sur une serviette propre et essuyez toutes les surfaces. Jetez la serviette utilisée. Pour désinfecter le système, appliquez une quantité généreuse de solution désinfectante sur une serviette propre et essuyez toutes les surfaces. Laissez la solution désinfectante sécher à l'air. Ne pulvérisez jamais de solution désinfectante directement sur le détartreur ultrasonique.
3. Réglez la puissance sur son minimum et tenez la pièce à main sur un évier ou un drain ; rincez la canalisation d'eau pendant 30 secondes en utilisant le débit d'eau maximum.
4. Ceci effectué, placez un insert stérilisé dans la pièce à main.

Procédures de mise à l'arrêt en fin de journée :

1. Retirez l'insert ultrasonique utilisé, puis nettoyez-le et stérilisez-le.
2. Éteignez le système (OFF).
3. Désinfectez les surfaces de l'appareil, le cordon d'alimentation, la pièce à main et son jeu de câbles, et la pédale de contrôle et son jeu de câbles en appliquant une solution désinfectante\* de surface agréée et en suivant scrupuleusement les instructions du fabricant de la solution désinfectante. Pour nettoyer le système, appliquez une quantité généreuse de solution désinfectante sur une serviette propre et essuyez toutes les surfaces. Jetez la serviette utilisée. Pour désinfecter le système, appliquez une quantité généreuse de solution désinfectante sur une serviette propre et essuyez toutes les surfaces. Laissez la solution désinfectante sécher à l'air. Ne pulvérisez jamais de solution désinfectante directement sur le détartreur ultrasonique.
4. Fermez la valve manuelle de fermeture de la canalisation d'alimentation en eau du système dentaire.

\*NOTE : Les solutions à base aqueuse sont préférables. Certaines solutions désinfectantes à base d'alcool peuvent être toxiques et risquent de décolorer les équipements en plastique.

## 9.2 Maintenance 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.**



## Section 10 : Dépannage

---

L'entretien et les réparations du détartreur ultrasonique Cavitron BOBCAT Pro doivent être effectués par le personnel de DENTSPLY. Cependant, les procédures de dépannage de base présentées ci-dessous peuvent permettre d'éviter des appels de dépannage inutiles. En règle générale, vérifiez toutes les canalisations et conduites partant de et allant vers le détartreur ultrasonique. De nombreux problèmes sont créés par une fiche ou connexion lâche. Vérifiez le réglage des boutons du détartreur ultrasonique.

### 10.1 Guide de dépannage

Le système ne fonctionne pas :

1. Vérifiez que l'interrupteur de MARCHE/ARRÊT (I/O) est en position de marche (I) et que le cordon d'alimentation amovible est complètement inséré dans la prise située à l'arrière du détartreur ultrasonique.
2. Vérifiez que la prise à trois fiches du détartreur ultrasonique est complètement insérée dans une prise CA appropriée et qu'il y a du courant alternatif (CA).

Le système fonctionne :

(Pas de débit d'eau dans la pointe de l'insert)

1. Vérifiez que le contrôle de l'eau est bien réglé.
2. Vérifiez que la(les) valve(s) de contrôle de l'alimentation en eau (système du cabinet dentaire) est(sont) ouverte(s).
3. Si l'appareil est connecté à un système de distribution DualSelect, vérifiez que le niveau de fluide du flacon sélectionné est suffisant. Vérifiez que les valves sont ouvertes lorsque vous utilisez une source d'eau externe.

(L'insert ne vibre plus)

1. Désactivez la pédale de contrôle.
2. Vérifiez que l'insert est de 25 kHz et qu'il est en bon état.
3. Appuyez sur la pédale de contrôle.

### 10.2 Assistance technique et réparations

Pour toute assistance technique aux États-Unis, veuillez composer le 1-800-989-8826 ou 717-767-8502, du lundi au vendredi, de 8h00 à 17h00 (heure de la côte est des États-Unis). Pour les autres régions, veuillez contacter votre représentant DENTSPLY local.

## Section 11 : Période de garantie

---

Le détartreur ultrasonique Cavitron Bobcat Pro est garanti pendant un année à compter de sa 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 : Spécifications

---

### Cavitron® BOBCAT® Pro : Systèmes de 115 Vca

|  |  |
|--|--|
| Tension électrique   | 115V Gen-130   |
| Gen-130 (modèle approuvé pour les applications aux États-Unis) |  |
| Courant  | 0,8 A @ 115 V (80 vA)  |
| Fréquence  | 50/60 Hz   |
| Pression de l'eau  | 25 – 60 psig   |
| Débit  | Réglage minimum (sens horaire) = 0 ml/min<br>Réglage maximum (sens antihoraire)<br>> 60 ml/min   |
| Poids  | 2,7 kg   |
| Dimensions   | Hauteur : 8 po<br>Largeur : 3,8 po<br>Profondeur : 8 po<br>Câble de la pièce à main : 96 po<br>Câble de la pédale de contrôle : 96 po<br>Cordon d'alimentation : 96 po<br>Canalisation d'arrivée d'eau : 96 po |

### Cavitron® BOBCAT® Pro : Systèmes 220/230/240 Vca

|                    |  |
|--------------------|--|
| Tension électrique | 220 V Gen-130B<br>230 V Gen-130U   |
| Courant            | 240 V Gen-130A, Gen-130E<br>0,4 A @ 220 V/230 V/240 V (80 vA)  |
| Fréquence          | 50/60 Hz   |
| Pression de l'eau  | 172 – 414 kPa  |
| Débit              | Réglage minimum (sens horaire) = 0 ml/min<br>Réglage maximum (sens antihoraire)<br>> 60 ml/min   |
| Poids              | 2,7 kg   |
| Dimensions         | Hauteur : 20,3 cm<br>Largeur : 9,6 cm<br>Profondeur : 20,3 cm<br>Câble de la pièce à main : 2,4 m<br>Câble de la pédale de contrôle : 2,4 m<br>Cordon d'alimentation : 2,4 m<br>Canalisation d'arrivée d'eau : 2,4 m |

### ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

Température 10 à 25 degrés Celsius  
 Humidité relative 30 % à 75 % (sans condensation)

### CONDITIONS DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE

Température 0 à 70 degrés Celsius  
 Humidité relative 10 à 95 pour cent (sans condensation)  
 Pression atmosphérique 500 to 1060 hPa

### SYMBOLOLOGIE



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



ÉQUIPEMENT MÉDICAL  
 EN CE QUI CONCERNE LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION ET  
 D'INCENDIE, ET LES DANGERS MÉCANIQUES, SATISFAIT  
 SEULEMENT À  
 UL-2601-1/60601-1 ET CAN/CSA C22.2 NO 601.1  
 13 vA



Consultez le mode d'emploi  
 pour obtenir des informations



Marquage EMC international  
 Preuve de conformité du produit avec  
 la directive EMC (89/336/CEE)

## Section 13 : Classifications de l'équipement

- Type de protection contre les électrocutions :
- Degré de protection contre les électrocutions :
- Degré de protection contre la pénétration nuisible de l'eau :
- Mode de fonctionnement :
- Degré de sécurité de l'utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec l'air ou l'oxygène ou le protoxyde d'azote :
- Selon la réglementation concernant les appareils médicaux :

Classe 1  
 Type B  
 Ordinaire  
 Continu

Équipement ne convenant pas à une utilisation en présence d'anesthésique inflammable ou d'oxygène.  
 IIA (règle 9)

## Section 14 : Élimination de l'appareil

- Conformément aux lois nationales et locales.





## ESPAÑOL

# Cavitron® BOBCAT® PRO

## Instrucciones de uso

Por favor lea detenida y completamente las instrucciones de uso que acompañan al producto antes de hacer funcionar la unidad.

## Introducción

### Escarificador ultrasónico Cavitron® BOBCAT® Pro

DENTSPLY® Professional es una compañía certificada que cumple los estándares ISO13485. Todos los productos están registrados por la CE. El escarificador ultrasónico Cavitron® BOBCAT® Pro ha sido clasificado por Underwriters Laboratories Inc., en materia referente a descarga eléctrica, fuego, riesgos de tipo mecánico solamente en conformidad con las normas UL 60601-1 y Can/CSA C22.2 n° 601.1, control asignado n° 13VA. El escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro cumple los estándares EN 60601-1-2:2001 y FCC Parte 18 de EMC que incluye límites para las emisiones radiadas y conducidas, así como también los requerimientos de inmunidad frente a las descargas electrostáticas, sobrecarga, interrupciones de corriente e interferencias electromagnéticas.

El escarificador ultrasónico funciona convirtiendo el suministro eléctrico estándar de CA a energía de alta frecuencia. El sistema ultrasónico consta de dos partes: una boquilla y el sistema electrónico. El sistema incorpora un circuito cerrado de sintonización automática (la frecuencia operativa se ajusta a la resonancia de cada boquilla). El escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro produce 25.000 golpes microscópicos por segundo en la punta de trabajo de la boquilla. Esta función, en combinación con los efectos acústicos del agua de enfriamiento, produce una acción sinérgica que “deshace” literalmente con gran potencia incluso los depósitos calcáreos más espesos al tiempo que brinda al usuario y al paciente una comodidad excepcional.

### Asesoría técnica

Ninguna pieza de este dispositivo puede ser reparada por el usuario. Dirija todas sus consultas referentes a reparaciones a un establecimiento de reparación o servicio debidamente cualificado. Si necesita asesoría técnica o reparaciones fuera de los Estados Unidos, sírvase llamar a Cavitron Care™ 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, sírvase llamar a su representante local de DENTSPLY.

### Suministros y piezas de repuesto

Para formular pedidos de suministros o piezas de repuesto fuera de los Estados Unidos, sírvase llamar al distribuidor local de DENTSPLY o llame al número de teléfono 1-800-989-8826 de lunes a viernes, 8:00 a.m.–5:00 p.m. (hora del este). Para otras zonas geográficas, sírvase llamar a su representante local de DENTSPLY.

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

Página web: [www.professional.dentsply.com](http://www.professional.dentsply.com)

# Contenido

---

| Sección<br>Número | Título de sección<br>Descripción del contenido  | Número<br>de página |
|-------------------|---|---------------------|
| 1                 | Indicaciones .....  | 3                   |
| 2                 | Contraindicaciones y advertencias .....   | 3                   |
|                   | 2.1    Contraindicaciones   |                     |
|                   | 2.2    Advertencias   |                     |
| 3                 | Precauciones .....  | 3-4                 |
|                   | 3.1    Precauciones generales para todos los sistemas   |                     |
|                   | 3.2    Precauciones para procedimientos profilácticos ultrasónicos  |                     |
| 4                 | Control de infecciones .....  | 4                   |
|                   | 4.1    Tarjeta de referencia para información sobre control de infecciones  |                     |
|                   | 4.2    Recomendaciones generales para el control de infecciones   |                     |
|                   | 4.3    Recomendaciones para la red de suministro de agua  |                     |
| 5                 | Instrucciones para la instalación .....   | 5                   |
|                   | 5.1    Información general  |                     |
|                   | 5.2    Requisitos para la manguera de agua  |                     |
|                   | 5.3    Requisitos para el suministro eléctrico  |                     |
|                   | 5.4    Desembalaje del sistema  |                     |
|                   | 5.5    Instalación del sistema  |                     |
|                   | 5.6    Cable eléctrico/Conexión eléctrica   |                     |
|                   | 5.7    Controles del panel trasero  |                     |
|                   | 5.8    Conexión del suministro de agua  |                     |
| 6                 | Descripción del escarificador ultrasónico BOBCAT <sup>®</sup> Pro .....   | 6-7                 |
|                   | 6.1    Controles del sistema  |                     |
|                   | 6.2    Soporte del irrigador bucal  |                     |
|                   | 6.3    Irrigador bucal  |                     |
|                   | 6.4    Boquillas ultrasónicas Cavitron <sup>®</sup> 25K <sup>™</sup>  |                     |
|                   | 6.5    Información y funcionamiento del pedal de control  |                     |
| 7                 | Accesorios .....  | 8                   |
| 8                 | Técnicas para su utilización .....  | 8                   |
|                   | 8.1    Colocación del paciente  |                     |
|                   | 8.2    Desempeño de procedimientos de escarificación ultrasónica  |                     |
|                   | 8.3    Consideraciones para la comodidad del paciente   |                     |
| 9                 | Cuidado del sistema .....   | 9                   |
|                   | 9.1    Mantenimiento diario — Procedimientos de encendido al empezar el día. Entre pacientes.<br>Procedimientos de apagado al final del día |                     |
|                   | 9.2    Mantenimiento semanal  |                     |
| 10                | Localización y solución de problemas .....  | 10                  |
|                   | 10.1    Guía para la localización y solución de problemas   |                     |
|                   | 10.2    Asesoría técnica y reparaciones   |                     |
| 11                | Período de garantía .....   | 10                  |
| 12                | Especificaciones .....  | 10-11               |
| 13                | Clasificaciones del equipo .....  | 11                  |
| 14                | Desecho de la unidad .....  | 11                  |

# Sección 1: Indicaciones

---

Procedimientos ultrasónicos:

- Todos los usos generales de escarificación supragingival y subgingival.
- Desbridamiento peridental para todo tipo de enfermedades peridentales.
- Procedimientos de endodoncia.

## Sección 2: Contraindicaciones y advertencias

---

### 2.1 Contraindicaciones

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

### 2.2 Advertencias

- Se ha advertido a las personas con marcapasos cardíacos, desfibriladores y otros dispositivos médicos implantados que algunos dispositivos electrónicos pueden causar interferencia en el funcionamiento de dichos dispositivos. Aunque nunca se han comunicado casos de interferencias a DENTSPLY, recomendamos que el irrigador bucal y los cables se mantengan alejados al menos 6–9 pulgadas (15–23 cm) de cualquier dispositivo y sus cables durante su uso.
- Existe una gran variedad de marcapasos y otros dispositivos médicamente implantados en el mercado. Los especialistas deben ponerse en contacto con el fabricante del dispositivo o con el médico del paciente para obtener información detallada sobre el dispositivo.
- Se recomienda ampliamente el uso de un evacuador de saliva de alto volumen para reducir la cantidad de aerosols 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 guía de la odontología; y
- estas Instrucciones de uso en su totalidad, incluidas la Sección 3: Precauciones, la Sección 4: 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.
- 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.
- 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 3: Precauciones

---

### 3.1 Precauciones generales para todos los sistemas

- No coloque el escarificador ultrasónico cerca ni encima de radiadores u otras fuentes de calor. El calor intenso puede dañar los componentes electrónicos del escarificador ultrasónico. Coloque el escarificador ultrasónico en un lugar donde el aire circule libremente por todos los lados y por detrás del dispositivo. No tape los orificios de ventilación situados en el panel trasero.
- El escarificador ultrasónico es portátil, pero deberá transportarse con cuidado.
- Se recomienda encarecidamente purgar el equipo y realizar el mantenimiento de la red de suministro de agua para uso dental. Consulte la sección 9: Cuidado del sistema.
- Cierre todas las noches la válvula del agua que surte a la red de suministro de agua para uso dental antes de salir del consultorio.
- Se recomienda utilizar un filtro en la manguera de agua.
- Nunca ponga en funcionamiento el escarificador ultrasónico sin que haya un flujo de agua a través del irrigador bucal.
- La fiabilidad de la puesta a tierra solamente puede lograrse cuando el equipo está conectado a un tomacorriente equivalente marcado con “Hospital solamente” o “De uso hospitalario”.

### 3.2 Precauciones para los procedimientos profilácticos ultrasónicos

- La unidad Cavitron Bobcat Pro 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. 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.
- Al igual que los cepillos dentales, las boquillas ultrasónicas se desgastan con el uso. Con sólo perder 2 mm debido al desgaste, las boquillas pierden un 50% de eficacia en cuanto a la escarificación. En general, se recomienda desechar las boquillas ultrasónicas después de un año de uso y sustituirlas con unas nuevas para mantener la eficiencia óptima y evitar rupturas. Se adjunta

un indicador de la eficacia de la boquilla DENTSPLY para su uso.

- Si se observa un desgaste excesivo o si se ha doblado, deformado o dañado de algún modo la boquilla, deséchela de inmediato.
- Las puntas de las boquillas ultrasónicas que se han doblado, dañado o deformado son susceptibles a rupturas durante el uso y deberán desecharse y sustituirse inmediatamente.
- Cuando coloque la punta de la boquilla ultrasónica en la cavidad oral del paciente, retraiga los labios, mejillas y lengua para evitar que ésta entre en contacto con dichos órganos.

## Sección 4: Control de infecciones

---

### 4.1 Folleto de referencia para información sobre control de infecciones

Para su comodidad, se ha incluido un folleto de referencia para información sobre control de infecciones con su escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro. Pueden obtenerse folletos adicionales llamando al servicio de atención al cliente al 1-800-989-8826 o 717-767-8502 de lunes a viernes, 8:00 a.m.–5:00 p.m. (hora del este). Para otras zonas geográficas, sírvase llamar a su representante local de DENTSPLY.

### 4.2 Recomendaciones generales para el control de infecciones

- Al igual que en todos los procedimientos dentales, se recomienda utilizar las precauciones universales (es decir, mascarilla, gafas o careta, guantes y guardapolvo protector).
- Para la seguridad máxima del usuario y del paciente, siga estrictamente los procedimientos de Información sobre control de infecciones detallados en el folleto incluido con su escarificador ultrasónico.
- Al igual que con los irrigadores bucales de alta velocidad y demás dispositivos odontológicos, la combinación de agua y vibración ultrasónica que suministra el escarificador Cavitron BOBCAT Pro producirá partículas en aerosol. Con la técnica adecuada, puede controlarse y minimizarse la mayor parte de la dispersión del aerosol. Siga cuidadosamente las recomendaciones de uso de su escarificador ultrasónico que se indican en este manual.
- Se recomienda un prelavado con clorhexidina al 0,12% (ORIS™) antes de empezar cualquier procedimiento odontológico.

### 4.3 Recomendaciones para la red de 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. Vea las secciones 5.2 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 5: Instrucciones para la instalación

## 5.1 Información general

Si la persona que instala el escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro no es un representante capacitado del distribuidor de DENTSPLY o una persona del servicio técnico de DENTSPLY, se deberán seguir los siguientes requisitos y recomendaciones.

## 5.2 Requisitos para la manguera de agua

- La manguera de entrada de agua del sistema viene instalada de fábrica. No la desconecte del escarificador ultrasónico.
- La presión hidráulica de la manguera de agua que entra al escarificador ultrasónico deberá ser de 25 psi (172 kPa) mínimo a 60 psi (414 kPa) máximo. Si la presión de la manguera de entrada de agua para uso dental del sistema es superior a 60 psi, instale un regulador de presión del agua en la manguera de entrada de agua de su escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro.
- Deberá usar la válvula manual en la red de suministro de agua del consultorio para poder cerrar totalmente el suministro de agua cuando el consultorio esté cerrado.
- Se recomienda usar un filtro en la manguera de entrada de agua del sistema para poder capturar cualquier partícula antes de que ésta entre al escarificador ultrasónico.
- Después de realizar las instalaciones mencionadas en la red de suministro de agua para uso dental, deberá purgar minuciosamente el suministro de agua del consultorio antes de conectarla al escarificador ultrasónico.
- Después de purgar el sistema, compruebe que no hay fugas.

## 5.3 Requisitos para el suministro eléctrico

Consulte la Sección 11: Especificaciones.

## 5.4 Desembalaje del sistema

Desembale con cuidado el escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro y cerciórese de que se han incluido todos los componentes y accesorios:

1. Escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro con manguera de entrada de agua instalada en fábrica, unidad del irrigador bucal y unidad del pedal de control.
2. Juego de cables eléctricos de CA desconectables.
3. Indicadores de eficiencia de las boquillas Cavitron.
4. Paquete informativo.
5. Boquillas ultrasónicas Cavitron (cantidad opcional).

## 5.5 Instalación del sistema

- El BOBCAT Pro está diseñado para colocarlo horizontal y verticalmente en una superficie plana.
- Asegúrese de que la unidad es estable y se apoya en las cuatro patas.
- La exposición de la unidad a la luz directa del sol puede decolorar la carcasa de plástico.

## 5.6 Controles del panel trasero

- El interruptor ON/OFF (encendido y apagado) está situado en el panel trasero del escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro. El INDICADOR DE SUMINISTRO ELÉCTRICO está situado en el panel frontal del escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro. (Consulte la sección 6.1)



## 5.7 Cable eléctrico/Conexión eléctrica

- Compruebe que el interruptor ON/OFF (encendido y apagado) situado en el panel trasero del escarificador ultrasónico está en la posición OFF (apagado) antes de continuar.
- Conecte el cable eléctrico de CA desconectable a la parte posterior del escarificador ultrasónico y en un tomacorriente aprobado.



## 5.8 Conexión de la manguera de entrada de agua

- Conecte el extremo libre de la manguera de entrada de agua del escarificador ultrasónico a la red de suministro de agua para uso dental o a un sistema de suministro Cavitron DualSelect™. Si la manguera de entrada de agua de su escarificador ultrasónico se proporciona con un dispositivo de desconexión rápida, conecte éste a la manguera de entrada de agua para uso dental o a un sistema de suministro Cavitron DualSelect.
- Revise todas las conexiones para comprobar que no haya fugas.



# Sección 6: Descripción del escarificador ultrasónico BOBCAT<sup>®</sup> Pro

## 6.1 A-Soporte del irrigador bucal

Sujeta de forma segura el irrigador bucal del escarificador ultrasónico (con o sin una boquilla) cuando no está utilizando el sistema.



**Irrigador bucal**  
Sujeta todas las boquillas ultrasónicas Caviron 25K y transmite energía desde el escarificador ultrasónico a la boquilla.

**Ajuste de potencia**  
Gire el mando para seleccionar el nivel de potencia ultrasónica de funcionamiento. Si lo mueve en el sentido de las agujas del reloj aumenta la potencia, y si lo mueve en sentido contrario al de las agujas del reloj, disminuye la potencia.

**Indicador luminoso de suministro eléctrico**  
Se ilumina cuando el interruptor de control POWER ON/OFF (encendido / apagado) está encendido (ON).

**Pedal de control**  
Consulte la sección 6.4

**Ajuste del flujo de agua**  
Gire el mando para seleccionar el nivel de flujo de agua para el funcionamiento. Si lo mueve en el sentido de las agujas del reloj, disminuye el flujo de agua; si lo mueve en sentido contrario al de las agujas del reloj, aumenta el flujo de agua. La velocidad de flujo de agua a través del irrigador bucal determina la temperatura del agua de enfriamiento. Las velocidades de flujo bajas producen agua más caliente. Las velocidades de flujo altas producen agua más fría. Mediante la experiencia, será capaz de determinar el mejor ajuste entre las velocidades de flujo máxima y mínima para lograr una eficacia operativa óptima y la mayor comodidad del paciente.

## 6.2 Soporte del irrigador bucal



**Orientación vertical**  
Asiente el irrigador bucal de forma descendente como se muestra.



**Orientación vertical**  
Comprima el irrigador bucal en el soporte como se muestra.

## 6.3 Irrigador bucal

El irrigador bucal del escarificador ultrasónico Caviron BOBCAT Pro acepta todas las boquillas ultrasónicas Caviron 25K.

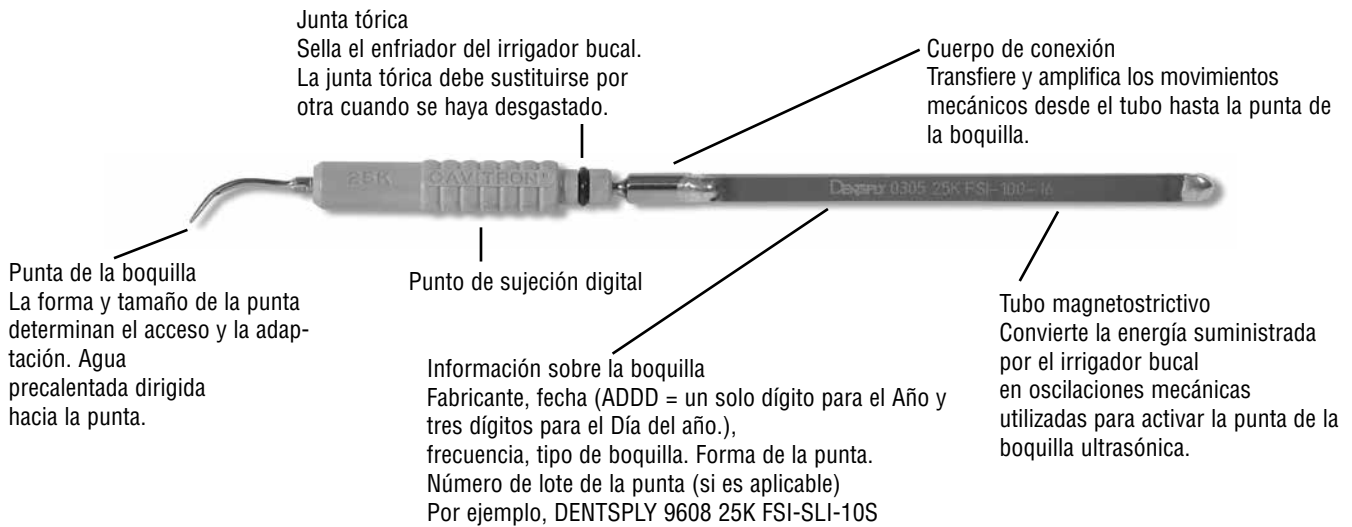
Nota: El irrigador bucal no se desmonta del cable.



## Sección 6: Descripción del escarificador ultrasónico BOBCAT<sup>®</sup> Pro (continuación)

### 6.4 Boquillas ultrasónicas Cavitron<sup>®</sup> 25K<sup>TM</sup>



Los diferentes modelos de las boquillas Cavitron<sup>®</sup> 25K<sup>TM</sup> son fácilmente intercambiables para los diversos procedimientos y aplicaciones. Consulte el folleto adjunto para obtener información específica.



Sujete el irrigador bucal en posición vertical. Active el pedal de control para eliminar las burbujas de aire que pudieran estar atrapadas dentro del irrigador bucal. Lubrique la junta tórica de goma de la boquilla con agua antes de colocarla en el irrigador bucal. Coloque debidamente la boquilla empleando un movimiento rotatorio con presión leve. ¡NO LA FUERCE!

### 6.5 Información y funcionamiento del pedal de control

Las siguientes características operativas aplican cuando se utiliza el escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro con las boquillas escarificadoras ultrasónicas Cavitron y la boquilla endosónica PEC-2.

|   |   |
|---|---|
| Pedal de control presionado...  | Pedal de control no presionado...   |
|  |  |
| Se activa la punta de la boquilla ultrasónica y fluye el agua de irrigación.        | Tanto la activación ultrasónica como el flujo de irrigación se detendrán.           |
|  |  |

NOTA: La punta de la boquilla puede soltar agua después de desactivar el pedal de control debido a la presión del irrigador bucal.

## Sección 7: Accesorios

1. Juego de cables eléctricos de CA
2. Boquillas ultrasónicas Cavitron®
3. Sistema de suministro Cavitron® DualSelect™

Para obtener información detallada, sírvase comunicarse con el representante local de DENTSPLY o con un distribuidor autorizado de DENTSPLY.

## Sección 8: Técnicas para su utilización

### 8.1 Colocación del paciente

- Para un acceso óptimo a las arcadas superior e inferior, el respaldo de la silla debe estar ajustado con una inclinación de 45°. Esta posición brinda comodidad para el paciente y visibilidad al odontólogo.



- Pida al paciente que gire la cabeza a la derecha o a la izquierda. Además, suba o baje la barbilla del paciente según el cuadrante y superficie a ser tratada. Extraiga el agua de irrigación con un tubo de evacuación de saliva o con un evacuador de alto volumen (HVE).

### 8.2 Desempeño de procedimientos de escarificación ultrasónica

- Nota: Para obtener información acerca de los procedimientos generales al principio del día y entre pacientes, sírvase consultar el folleto informativo sobre control de infecciones incluido con el sistema.
- Los bordes de las boquillas ultrasónicas Cavitron® se han redondeado intencionalmente para que el riesgo de laceración tisular sea muy pequeño siempre que se siga una técnica de escarificación adecuada. Cuando se introduzca la punta de la boquilla en la cavidad oral del paciente, se deberán retraer los labios, mejillas y lengua para evitar que haya un contacto

accidental con la boquilla activada.

- Mantenga el irrigador bucal vacío en posición vertical sobre un lavamanos o desagüe. Haga funcionar el pedal de control hasta que salga agua.
- Lubrique la junta tórica de goma de la boquilla con agua antes de colocarla en el irrigador bucal. Coloque debidamente la boquilla empleando un movimiento rotatorio con presión leve. ¡NO LA FUERCE!
- Active el sistema. Sujete el irrigador bucal sobre un lavamanos o desagüe. (Compruebe el chorro para verificar que el fluido llega a la punta de la boquilla). Ajuste el mando de control de agua para garantizar un flujo adecuado. La selección de mayor flujo proporciona un fluido de irrigación más frío.
- En general, se sugiere que se utilice un “toque muy ligero” para la escarificación ultrasónica. El movimiento de la punta activada y los efectos acústicos del agua, en la mayoría de los casos, son adecuados para remover incluso los cálculos más difíciles.
- Compruebe periódicamente la boquilla ultrasónica Cavitron para ver si está desgastada utilizando el indicador de eficacia de boquillas Cavitron.
- Se recomienda utilizar durante todos los procedimientos un tubo de evacuación de saliva o un evacuador de alto volumen (HVE).
- Ajuste el mando de ajuste de potencia del escarificador ultrasónico al menor valor eficaz para la aplicación y la boquilla seleccionada.

### 8.3 Consideraciones para la comodidad del paciente

#### Razones de la sensibilidad

- Colocar incorrectamente la punta de la boquilla. La punta nunca debe dirigirse hacia las superficies de la raíz del diente.
- No mantener la punta de la boquilla en movimiento sobre el diente. No permita que la boquilla esté estática en un lugar específico del diente. Cambie la trayectoria de movimiento de la boquilla.
- Ejercer demasiada presión. Utilice una sujeción y presión muy livianas, con un fulcro de tejido suave siempre que sea posible, especialmente en el cemento expuesto.
- Si la sensibilidad persiste, disminuya la potencia y/o pase a otro diente antes de volver al que estaba sensible.

# Sección 9: Cuidado del sistema

## 9.1 Mantenimiento diario

Se recomienda que realice los siguientes procedimientos de mantenimiento para ayudar a minimizar la formación de biopelícula en la manguera de agua de su escarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro que podría afectar al flujo de lavado de la boquilla ultrasónica y al rendimiento de la escarificación

Procedimientos de encendido al iniciar el día:

1. Abra la válvula manual en la red de suministro de agua del consultorio.
2. Encienda (posición ON) el interruptor de control ON/OFF (encendido y apagado). (Vea la ilustración de la página 5). Compruebe que el indicador luminoso de suministro eléctrico está encendido.
3. Gire el mando de ajuste de potencia a la potencia mínima.
4. Haga girar el mando de control del agua al máximo.
5. Sujete el irrigador bucal (antes de colocarle la boquilla) en posición vertical sobre un lavamanos o desagüe. Active el pedal de control y purgue la manguera de agua durante 2 minutos como mínimo.
6. Coloque una boquilla esterilizada en el irrigador bucal y ajuste los mandos de control del agua y de ajuste de potencia a la posición de funcionamiento que prefiera.

Entre pacientes:

1. Retire la boquilla ultrasónica utilizada, límpiela y esterilícela.
2. Desinfecte las superficies del instrumento, el cable eléctrico, el irrigador bucal y su cable y el pedal de control y su cable con una solución desinfectante de no inmersión aprobada\*. Siga cuidadosamente todas las instrucciones del fabricante de la solución desinfectante. Para limpiar el sistema, aplique un chorro abundante de solución desinfectante a una toalla limpia y limpie todas las superficies. Deseche la toalla utilizada. Para desinfectar el sistema, aplique un chorro abundante de desinfectante a una toalla limpia y limpie todas las superficies. Deje que la solución de desinfectante se seque al aire. Nunca rocíe la solución desinfectante directamente sobre el escarificador ultrasónico.
3. Ajuste la potencia al mínimo, mantenga el irrigador bucal sobre un lavamanos o desagüe y purgue la manguera de agua con el flujo máximo de agua durante 30 segundos.
4. Cuando esté listo, coloque una boquilla esterilizada en el irrigador bucal.

Procedimientos de apagado al final del día:

1. Retire la boquilla ultrasónica utilizada, límpiela y esterilícela.
2. Apague el sistema.
3. Desinfecte las superficies del instrumento, el cable eléctrico, el irrigador bucal y su cable y el pedal de control y su cable con una solución desinfectante de no inmersión aprobada\*. Siga cuidadosamente todas las instrucciones del fabricante de la solución desinfectante. Para limpiar el sistema, aplique un chorro abundante de solución desinfectante a una toalla limpia y limpie todas las superficies. Deseche la toalla utilizada. Para desinfectar el sistema, aplique un chorro abundante de desinfectante a una toalla limpia y limpie todas las superficies. Deje que la solución de desinfectante se seque al aire. Nunca rocíe la solución desinfectante directamente sobre el escarificador ultrasónico.
4. Cierre la válvula manual en la red de suministro de agua del consultorio.

\*NOTA: Se prefieren las soluciones de desinfectantes que utilizan agua. Algunos desinfectantes a base de alcohol pueden dañar o decolorar materiales plásticos.

## 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 enjuagado 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 empape 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.

## Sección 10: Localización y solución de problemas

Aunque el mantenimiento y la reparación del esarificador ultrasónico Cavitron BOBCAT Pro deben ser realizados por personal de DENTSPLY, a continuación explicamos algunos procedimientos básicos para la localización y solución de problemas que le evitarán llamadas innecesarias al servicio técnico. Como norma general, compruebe todas las mangueras y conexiones de entrada y salida del esarificador ultrasónico. Un tapón flojo o una conexión floja crearán problemas con frecuencia. Revise los ajustes de los mandos del esarificador ultrasónico.

### 10.1 Guía para la localización y solución de problemas

El sistema no funciona:

1. Verifique que el interruptor de control ON/OFF (encendido y apagado) está en la posición de encendido ON (I) y que el cable desconectable eléctrico está debidamente colocado en el enchufe de la parte posterior del sistema.
2. Verifique que el enchufe de tres puntas del esarificador ultrasónico está debidamente colocado en un enchufe de CA apropiado y que hay flujo de corriente alterna.

El sistema funciona:

(No hay flujo de agua en la punta de la boquilla)

1. Asegúrese de que el control del agua esté debidamente ajustado.
2. Compruebe que la válvula o válvulas del control de entrada de agua (red de suministro de agua del consultorio) están abiertas.
3. Si está conectado a un sistema de suministro DualSelect, cerciórese de que el nivel de fluido en la botella seleccionada sea suficiente. Asegúrese de que las válvulas estén abiertas al utilizar el suministro de agua externo.

(La boquilla deja de vibrar)

1. Desactive el pedal de control.
2. Compruebe que la boquilla es de 25kHz y está en buenas condiciones.
3. Presione el pedal de control.

### 10.2 Asesoría técnica y reparaciones

Para obtener ayuda y asistencia técnica en EE.UU, llame al 1-800-989-8826 o 717-767-8502 de lunes a viernes, 8:00 a.m.–5:00 p.m. (hora del este). Para otras zonas geográficas, sírvase llamar a su representante local de DENTSPLY.

## Sección 11: Período de garantía

El esarificador ultrasónico Cavitron Bobcat Pro está garantizado durante un año desde la fecha de compra. Para obtener más información sobre la garantía consulte la Declaración de garantía y condiciones que acompaña al sistema.

## Sección 12: Especificaciones

### Cavitron® BOBCAT® Pro: Sistemas 115 V CA

|  |   |
|--|---|
| Voltaje                                | 115 V Gen -130  |
| Gen -130 (modelo aprobado para EE.UU.) |   |
| Corriente                              | 0,8 amps @ 115V (80VA)  |
| Frecuencia                             | 50/60 Hertz   |
| Presión hidráulica                     | 25–60 psig (172–414 kPa)  |
| Velocidad de flujo                     | Valor mínimo (sentido horario) = 0 ml/min<br>Valor máximo (sentido contrahorario) > 60 ml/min   |
| Peso                                   | 6 lb. (2,7 Kg)  |
| Dimensiones                            | Altura: 8 plug<br>Ancho: 3,8 plug<br>Profundidad: 8 plug<br>Cable del irrigador bucal: 96 plug<br>Cable del pedal de control: 96 plug<br>Cable eléctrico: 96 plug<br>Manguera de entrada de agua: 96 plug |

### Cavitron® BOBCAT® Pro: Sistemas de 220/230/240 V CA

|                    |   |
|--------------------|---|
| Voltaje            | 220 V Gen -130B<br>230 V Gen-130U<br>240 V Gen-130A, Gen-130E   |
| Corriente          | 0,4 amps @ 220V/230V/240V (80VA)  |
| Frecuencia         | 50/60 Hertzios  |
| Presión hidráulica | 172–414 kPa   |
| Velocidad de flujo | Valor mínimo (sentido horario) = 0 ml/min<br>Valor máximo (sentido antihorario) > 60 ml/min   |
| Peso               | 2,7 kg  |
| Dimensiones        | Altura: 20,3 cm<br>Ancho: 9,6 cm<br>Profundidad: 20,3 cm<br>Cable del irrigador bucal: 2,4 m<br>Cable del pedal de control: 2,4 m<br>Cable eléctrico: 2,4 m<br>Manguera de entrada de agua: 2,4 m |

**CONDICIONES AMBIENTALES DE FUNCIONAMIENTO**

Temperatura 10° C a 25° C  
 Humedad relativa 30% a 75% (sin condensación)

**CONDICIONES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**

Temperatura 0° C a 70° C  
 Humedad relativa 10% a 95% (sin condensación)  
 Presión atmosférica 500 HPa a 1060 HPa

**SIMBOLOGÍA**

 SUMINISTRO ELÉCTRICO DE CA

 EQUIPO PARTE APLICADA TIPO B

 CON PUESTA A TIERRA

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



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



Consulte el manual de instrucciones para obtener mayor información



La marca EMC internacional  
 El producto cumple con la directiva EMC (89/336/CEE)

## Sección 13: Clasificaciones del equipo

- Tipo de protección contra descarga eléctrica:
- Grado de protección contra descarga eléctrica:
- Grado de protección contra entrada dañina de agua:
- Modo de funcionamiento:
- Grado de seguridad de la aplicación en presencia de una mezcla inflamable de anestésico con aire, oxígeno u óxido nitroso:
- Conforme a la directiva de dispositivos médicos:

Clase 1  
 Tipo B  
 Estándar  
 Continuo

Este equipo no ha sido diseñado para utilizarse en presencia de anestésicos inflamables u oxígeno. IIA (regla 9)

## Sección 14: Desecho de la unidad

- En conformidad con las leyes locales y estatales.





**DEUTSCH**

## **Cavitron® BOBCAT® PRO**

### **Gebrauchsanleitung**

Vor Betrieb des Geräts die komplette Gebrauchsanleitung bitte sorgfältig durchlesen.

## **Einführung**

### **Cavitron® BOBCAT® Pro Zahnsteinentfernungsgerät**

DENTSPLY® Professional ist ein Unternehmen mit Zertifizierung nach ISO13485. Alle Produkte sind CE-registriert. Das Cavitron® BOBCAT® Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät ist im Hinblick auf Elektroschock, Brand- und mechanische Gefahr nur in Übereinstimmung mit Vorschrift UL 60601-1 und Can/CSA C22.2 Nr. 601.1 mit zugewiesener Kontrollnr. 13VA von Underwriters Laboratories Inc., klassifiziert. Das Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät entspricht den EMV-Normen in EN 60601-1-2:2001 und FCC Teil 18, in dem Grenzwerte für ausgestrahlte und leitungsgebundene Emissionen sowie Anforderungen für die Festigkeit gegenüber elektrostatischer Entladung, Spitzen, Stromausfällen und elektromagnetischer Störung enthalten sind.

Die Funktionsweise des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts beruht darauf, dass gewöhnlicher Haushaltswechselstrom in Hochfrequenzstrom umgewandelt wird. Das Ultraschallgerät besteht aus zwei Teilen: einem Einsatzstück und dem Elektroniksystem. Das Gerät enthält einen geschlossenen Regelkreis für die automatische Abstimmung (die Betriebsfrequenz wird so eingestellt, dass sie der Resonanz des jeweiligen Einsatzstücks entspricht). Das Cavitron BOBCAT Pro Zahnsteinentfernungsgerät erzeugt pro Sekunde 25.000 mikroskopisch kleine Hubbewegungen an der Arbeitsspitze des Einsatzstücks. In Verbindung mit den akustischen Effekten des Kühlwassers wird dadurch eine synergetische Wirkung erzeugt, durch die bei Komfort für Anwender und Patient selbst stärkste Zahnsteinablagerungen mit Leichtigkeit entfernt werden.

### **Technische Unterstützung**

Dieses Gerät besitzt keine wartungsbedürftigen Teile. Bitte jegliche Wartung an eine qualifizierte Wartungsstelle weiterleiten. Für technische Unterstützung und Reparaturhilfe in den USA wenden Sie sich bitte telefonisch unter 1-800-989-8826 an Cavitron Care™ (Mo.–Fr. zwischen 8.00 und 17.00 Uhr US-Ostküstenzeit). Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an den örtlichen DENTSPLY-Vertreter.

### **Zubehör und Ersatzteile**

Zur Bestellung von Zubehör oder Ersatzteilen in den USA wenden Sie sich bitte an Ihr zuständiges DENTSPLY-Vertriebsunternehmen oder rufen Sie die 1-800-989-8826 an (Mo.–Fr. zwischen 8.00 und 17.00 Uhr US-Ostküstenzeit). Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an den örtlichen DENTSPLY-Vertreter.

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

Website: [www.professional.dentsply.com](http://www.professional.dentsply.com)



# Inhaltsverzeichnis

---

| Kapitel Nummer | Kapiteltitle<br>Inhaltsbeschreibung   | Seite |
|----------------|---|-------|
| 1              | Indikationen . . . . .  | 3     |
| 2              | Kontraindikationen und Warnhinweise . . . . .   | 3     |
|                | 2.1 Kontraindikationen  |       |
|                | 2.2 Warnhinweise  |       |
| 3              | Vorsichtsmaßnahmen . . . . .  | 3-4   |
|                | 3.1 Vorsichtsmaßnahmen für alle Geräte  |       |
|                | 3.2 Vorsichtsmaßnahmen für prophylaktische Ultraschallverfahren                                 |       |
| 4              | Infektionskontrolle . . . . .   | 4     |
|                | 4.1 Referenzkarte zur Infektionskontrolle   |       |
|                | 4.2 Empfehlungen zur allgemeinen Infektionskontrolle  |       |
|                | 4.3 Empfehlung zur Wasserzufuhr   |       |
| 5              | Installationsanweisungen . . . . .  | 5     |
|                | 5.1 Allgemeine Informationen  |       |
|                | 5.2 Anforderungen im Bezug auf die Wasserversorgung   |       |
|                | 5.3 Stromversorgung   |       |
|                | 5.4 Auspacken des Systems   |       |
|                | 5.5 Installation des Systems  |       |
|                | 5.6 Stromkabel/Stromanschluss   |       |
|                | 5.7 Bedienelemente auf der Rückseite des Geräts   |       |
|                | 5.8 Anschluss für die Wasserzufuhr  |       |
| 6              | Beschreibung des BOBCAT <sup>®</sup> Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts . . . . .       | 6-7   |
|                | 6.1 Bedienelemente des Geräts   |       |
|                | 6.2 Handstückhalterung  |       |
|                | 6.3 Handstück   |       |
|                | 6.4 Cavitron <sup>®</sup> 25K <sup>™</sup> -Ultraschalleinsatzstücke                            |       |
|                | 6.5 Informationen zum Fußschalter und dessen Betrieb  |       |
| 7              | Zubehör. . . . .  | 8     |
| 8              | Hinweise zur Verwendung. . . . .  | 8     |
|                | 8.1 Lagerung des Patienten  |       |
|                | 8.2 Mit dem Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät vorgenommene Verfahren                        |       |
|                | 8.3 Überlegungen zum Komfort des Patienten  |       |
| 9              | Pflege des Geräts . . . . .   | 9     |
|                | 9.1 Tägliche Wartung — Einschaltverfahren, Verfahren nach jedem Patienten,<br>Abschaltverfahren |       |
|                | 9.2 Wöchentliche Wartung  |       |
| 10             | Fehlersuche. . . . .  | 10    |
|                | 10.1 Anweisungen zur Fehlersuche  |       |
|                | 10.2 Technische Unterstützung und Reparaturen   |       |
| 11             | Garantiezeit. . . . .   | 10    |
| 12             | Technische Daten . . . . .  | 10-11 |
| 13             | Geräteklassifizierungen . . . . .   | 11    |
| 14             | Entsorgung des Geräts . . . . .   | 11    |

# Kapitel 1: Indikationen

---

Ultraschallverfahren:

- Alle allgemeinen Anwendungen der supra- und subgingivalen Zahnsteinentfernung
- Parodontales Débridement bei allen Arten parodontaler Erkrankungen
- Endodontische Verfahren

# Kapitel 2: Kontraindikationen und Warnhinweise

---

## 2.1 Kontraindikationen

- Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräte dürfen nicht bei restaurativen zahnmedizinischen Verfahren verwendet werden, bei denen es zur Kondensation von Amalgam kommt.

## 2.2 Warnhinweise

- Personen mit Herzschrittmachern, Defibrillatoren oder anderen aktiven implantierten medizinischen Geräten sind darauf hingewiesen worden, dass gewisse Arten von elektronischen Geräten den Betrieb des Zahnsteinentfernungsgeräts stören können. Obwohl DENTSPLY noch nie ein Fall von elektrischer Störung mitgeteilt wurde, empfehlen wir, dass das Handstück und die Kabel während der Verwendung wenigstens 15–23 cm vom implantierten Gerät und seinen Ableitungen entfernt gehalten werden.
- Auf dem Markt wird eine Vielzahl von Herzschrittmachern und anderen medizinisch implantierten Geräten angeboten. Daher sollte das behandelnde Personal vom Hersteller oder vom zuständigen Arzt des Patienten genauere Informationen über das Gerät einholen.
- Insbesondere 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 3 „Vorsichtsmaßnahmen“, Abschnitt 4 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.
- Frischwasser ist bei entsprechenden Warnungen vor dem Gebrauch abzukochen, dieses Produkt sollte nicht als offene 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 antimikrobischen Mittel ausspülen 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.
- Das Nichteinhalten von Empfehlungen für Umgebungsbedingungen für den Betrieb, einschließlich der Eingangswassertemperatur, könnte zu Verletzungen bei Patienten und Anwendern führen.

# Kapitel 3: Vorsichtsmaßnahmen

---

## 3.1 Vorsichtsmaßnahmen für alle Geräte

- Das Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät nicht auf oder neben einen Heizkörper oder eine andere Wärmequelle stellen. Übermäßige Wärme kann die elektronischen Bauteile des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts beschädigen. Das Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät so aufstellen, dass an allen Seiten und von unten her uneingeschränkte Luftzirkulation möglich ist. Die Luftschlitze auf der Rückseite nicht abdecken.
- Das Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät ist tragbar, muss jedoch beim Transport mit Vorsicht gehandhabt werden.
- Das Durchspülen der Ausrüstung und die Wartung des Wasserversorgungssystems der Zahnarztpraxis werden ausdrücklich empfohlen. Siehe Kapitel 9: Pflege des Geräts.
- Am Abend muss vor Verlassen der Praxis das Absperrventil für die Wasserversorgung der zahnärztlichen Praxis geschlossen werden.
- Die Verwendung eines Inline-Wasserfilters wird empfohlen.
- Das Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät darf nur dann betrieben werden, wenn Wasser durch das Handstück fließt.
- Eine zuverlässige Erdung ist nur dann gewährleistet, wenn das Gerät an eine entsprechende Steckdose mit der Beschriftung „Nur für Krankenhauszwecke“ oder „Steckdose gem. Krankenhausnorm“ angeschlossen ist.

### 3.2 Vorsichtsmaßnahmen für prophylaktische Ultraschallverfahren

- Das Cavitron Bobcat Pro Gerät funktioniert zusammen mit den Cavitron Einsätzen als ein System, das dazu gedacht ist - und entsprechend getestet wurde -, Höchstleistungen für alle gegenwärtig erhältlichen Ultraschalleinsätze der Marke Cavitron. 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.
- Ebenso wie bei einer Zahnbürste nutzen sich die Ultraschalleinsatzstücke bei Verwendung ab. Einsätze mit nur 2 mm Abnutzung verlieren etwa 50% ihrer Wirksamkeit bei der Zahnsteinentfernung. Im Allgemeinen wird empfohlen,

Einsätze nach einjähriger Verwendung zu verwerfen und zu ersetzen, um eine optimale Wirksamkeit beizubehalten und den Bruch des Einsatzes zu vermeiden. Eine Wirksamkeits-Anzeige für das DENTSPLY-Einsatzstück ist dieser Gebrauchsanleitung für Sie beigelegt.

- Falls übermäßige Abnutzung beobachtet wird oder der Einsatz verbogen, verformt oder anderweitig beschädigt ist, ist er sofort zu verwerfen.
- Spitzen von Ultraschalleinsätzen, die verbogen, beschädigt oder verformt worden sind, können während der Verwendung brechen und müssen sofort verworfen und ersetzt werden.
- Wird das Einsatzstück in den Mund des Patienten gebracht, müssen die Lippen, die Wangen und die Zunge zurückgezogen werden, um ihren Kontakt mit dem Einsatzstück zu vermeiden.

## Kapitel 4: Infektionskontrolle

---

### 4.1 Handbuch zur Infektionskontrolle

Zur weiteren Information liegt Ihrem Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät ein Handbuch zur Infektionskontrolle bei. Weitere Handbücher können vom Kundendienst unter der Rufnummer 1-800-989-8826 oder 717-767-8502 (Mo.– Fr. zwischen 8.00 und 17.00 US-Ostküstenzeit) bestellt werden. Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an den örtlichen DENTSPLY-Vertreter.

### 4.2 Empfehlungen zur allgemeinen Infektionskontrolle

- Wie bei allen zahnmedizinischen Verfahren wird empfohlen, die üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen (d.h. Tragen von Gesichtsmaske und Augenschutz oder Gesichtsabdeckung, Gummihandschuhe und Schutzkleidung).
- Um maximale Sicherheit sowohl für den Anwender als auch für den Patienten sicherzustellen, beachten Sie bitte sorgfältig die Anweisungen zur Infektionskontrolle. Diese finden Sie im Handbuch, das sich im Lieferumfang des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts befindet.
- Wie bei hochoberflächigen Handstücken und anderen zahnmedizinischen Vorrichtungen erzeugt die Kombination aus Wasser und Ultraschallschwingungen Ihres Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts Aerosole. Bei korrekter Arbeitsweise kann der Großteil der Aerosoldispersion wirksam kontrolliert und auf ein Minimum reduziert werden. Bitte halten Sie die in diesem Handbuch angegebenen Verfahrensrichtlinien zur Benutzung Ihres Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts sorgfältig ein.
- Vor Beginn jedes zahnmedizinischen Verfahrens ist eine 0,12%ige Chlorhexidin-Vorspülung (ORIS<sup>TM</sup>) empfohlen.

### 4.3 Empfehlungen zur Wasserzufuhr

- Es wird nachdrücklich empfohlen, dass alle Wasserversorgungssysteme in der zahnärztlichen Praxis den geltenden Normen der CDC (U.S. Centers for Disease Control and Prevention) und ADA (American Dental Association) entsprechen und dass sämtliche Empfehlungen bezüglich der Spülung, der chemischen Spülung und der Verfahren zur Infektionskontrolle eingehalten werden. Siehe Kapitel 5.2 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<sup>TM</sup> Dispensing System kann installiert werden, womit das Gerät als ein geschlossenes Wassersystem funktioniert.

# Kapitel 5: Installationsanweisungen

## 5.1 Allgemeine Informationen

Wird die Installation Ihres Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts nicht von geschultem Vertriebspersonal von DENTSPLY oder den Wartungstechnikern von DENTSPLY durchgeführt, ist darauf zu achten, dass die folgenden Anforderungen und Empfehlungen eingehalten werden.

## 5.2 Anforderungen im Bezug auf die Wasserversorgung

- Die Wasserleitung des Geräts wurde werksseitig installiert. Die Wasserleitung nicht vom Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät trennen.
- Der Druck in der Wasserleitung zum Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät muss zwischen mindestens 25 psi (172 kPa) und höchstens 60 psi (414 kPa) liegen. Ist der Druck in der Wasserversorgungsleitung Ihrer zahnärztlichen Praxis höher als 60 psi (414 kPa), ist die Installierung eines Wasserdruckreglers in der Leitung zum Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät angeraten.
- Die Wasserversorgungsleitung zur Zahnarztpraxis sollte mit einem manuellen Absperrventil ausgerüstet sein, damit das Wasser vollständig abgedreht werden kann, wenn sich niemand in der Praxis aufhält.
- Die Verwendung eines Filters in der Wasserversorgungsleitung der zahnärztlichen Praxis wird empfohlen, um im Wasser befindliche Partikel herauszufiltern, bevor sie das Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät erreichen.
- Nach Abschluss der vorstehend beschriebenen Installierungen am Wasserversorgungssystem der Zahnarztpraxis ist die Wasserversorgungsleitung gründlich durchzuspülen, bevor sie an das Ultraschallsystem angeschlossen wird.
- Nach dem Spülen überprüfen, dass keine undichten Stellen vorhanden sind.

## 5.3 Stromversorgung

Siehe Kapitel 11: Technische Daten.

## 5.4 Auspacken des Systems

Packen Sie Ihr Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät vorsichtig aus und vergewissern Sie sich, dass alle Bauteile und sämtliches Zubehör vorhanden sind:

1. Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät mit werkseitig installierter Wasserleitung, Handstückeinheit und Fußschalter.
2. Abnehmbares Netzkabel-Set.
3. Wirksamkeits-Anzeigen für die Cavitron-Einsatzstücke.
4. Paket mit Referenzmaterial.
5. Cavitron Ultraschalleinsätze (Menge optional).

## 5.5 Installation des Systems

- Das BOBCAT Pro Gerät kann sowohl liegend als auch aufrecht stehend auf einer ebenen Arbeitsfläche aufgestellt werden.
- Es ist darauf zu achten, dass das Gerät stabil auf allen vier Füßen steht.
- Wird das Gerät direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt, kann sich das Kunststoffgehäuse verfärben.

## 5.6 Bedienelemente auf der Rückseite des Geräts

- Der EIN/AUS-Schalter (ON/OFF) befindet sich auf der Rückseite des Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts. Die BETRIEBSANZEIGE befindet sich auf der Vorderseite des Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts. (Siehe Kapitel 6.1)



## 5.7 Stromkabel/Stromanschluss

- Vor dem Fortsetzen des Vorgangs sicherstellen, dass sich der EIN/AUS-Schalter auf der Rückseite des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts in der AUS-Stellung befindet.
- Das abnehmbare Netzkabel in eine Buchse auf der Rückseite des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts und in eine zugelassene Steckdose stecken.



## 5.8 Anschluss der Wasserleitung

- Das freie Ende der Wasserversorgungsleitung des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts mit der Wasserversorgungsleitung der Praxis oder einem Cavitron DualSelect™ Strahlabgabegerät verbinden. Wenn die Wasserleitung des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts mit einem Schnelltrennverschluss geliefert wurde, diesen an die Wasserversorgungsleitung der Praxis oder an ein Cavitron DualSelect Strahlabgabegerät anschließen.
- Sämtliche Anschlüsse überprüfen, um sicherzustellen, dass keine undichten Stellen vorliegen.

# Kapitel 6: Beschreibung des BOBCAT<sup>®</sup> Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts

## 6.1 Bedienelemente des Geräts

**Handstückhalterung**  
Sichere Halterung für das Handstück des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts (mit oder ohne Einsatzstück), wenn das Gerät nicht benutzt wird.

**Handstück**  
Nimmt alle Cavitron 25K-Ultraschalleinsätze auf und überträgt Energie vom Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät zum Einsatzstück.

**Netzschalter**  
Durch Drehen des Leistungsreglers lässt sich die Ultraschallstärke für den Betrieb einstellen. Im Uhrzeigersinn wird die Leistung erhöht, gegen den Uhrzeigersinn wird die Leistung verringert.

**Betriebsanzeige**  
Leuchtet auf, wenn der NETZ EIN/AUS-Schalter EINGESCHALTET ist.

**Fußschalter**  
Siehe Kapitel 6.4

**Einstellen des Wasserflusses**  
Durch Drehen des Leistungsreglers lässt sich die Wasserflussmenge für den Betrieb einstellen. Im Uhrzeigersinn wird der Wasserfluss erhöht und gegen den Uhrzeigersinn wird der Wasserfluss verringert. Die Flussrate des Wassers durch das Handstück bestimmt außerdem die Temperatur des Kühlwassers. Niedrige Flussraten ergeben wärmeres Wasser. Hohe Flussraten ergeben kühleres Wasser. Mit zunehmender Erfahrung werden Sie die optimale Einstellung zwischen den Mindest- und Höchstflussraten für optimale betriebliche Leistung und optimalen Patientenkomfort bestimmen können.

## 6.2 Handstückhalterung



**Vertikale Ausrichtung**  
Das Handstück mit einer nach unten führenden Bewegung wie dargestellt einsetzen.



**Horizontale Ausrichtung**  
Das Handstück, wie dargestellt, in die Halterung drücken.

## 6.3 Handstück

Das Handstück des Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts kann mit allen Cavitron 25K-Ultraschalleinsatzstücken verwendet werden.

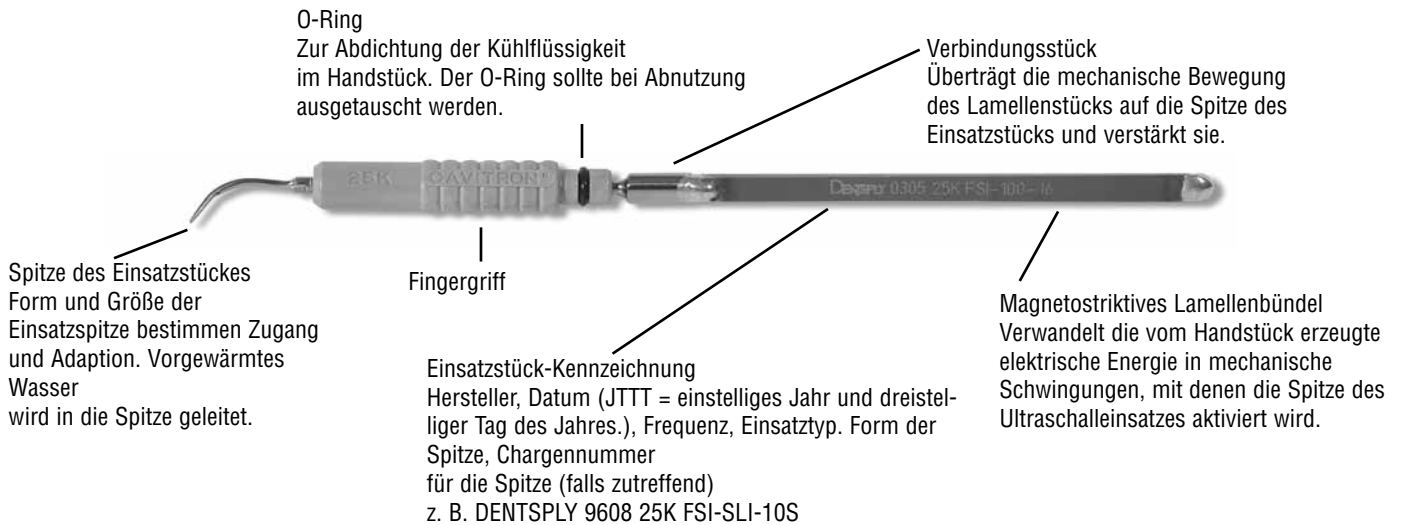
Hinweis: Das Handstück lässt sich nicht vom Kabel abnehmen.



## Kapitel 6: Beschreibung des BOBCAT<sup>®</sup> Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts (Forts.)

### 6.4 Cavitron<sup>®</sup> 25K<sup>™</sup>-Ultraschalleinsatzstücke





Die verschiedenen Cavitron<sup>®</sup> 25K<sup>™</sup>-Einsätze sind für unterschiedliche Verfahren und Anwendungen leicht austauschbar. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der beiliegenden Broschüre.



Das Handstück in aufrechter Position halten. Den Fußschalter aktivieren, um möglicherweise im Innern des Handstücks eingeschlossene Luftblasen mit Wasser zu vertreiben. Der Gummi-O-Ring des Einsatzstücks ist vor dem Aufstecken auf das Handstück mit Wasser zu benetzen. Das Einsatzstück mit einer Drehbewegung unter leichtem Druck vollständig einsetzen. **NICHT FORCIEREN!**

### 6.5 Informationen zum Fußschalter und dessen Betrieb

Die folgenden Betriebsmerkmale treffen zu, wenn Sie Ihr Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät mit Einsatzstücken für das Cavitron Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät und dem PEC-2 Endosonografie-Einsatzstück verwenden.

|  |   |
|--|---|
| <p>Fußschalter durchgetreten...</p>   | <p>Fußschalter in Ausgangsposition...</p>                              |
| <p>Die Spitze des Ultraschalleinsatzes ist aktiviert und Spülwasserfluss findet statt.</p>  | <p>Anhalten der Ultraschallaktivierung und des Spülwasserflusses.</p>  |

**HINWEIS:** Es ist möglich, dass nach der Deaktivierung des Fußschalters aufgrund von Druck im Handstück Wasser aus der Spitze des Einsatzstücks tropft.

# Kapitel 7: Zubehör

1. Netzkabel-Set
2. Cavitron®-Ultraschalleinsätze
3. Cavitron® DualSelect™-Strahlabgabegerät

Ausführliche Informationen erhalten Sie von Ihrem zuständigen DENTSPLY-Vertreter oder bei einer von DENTSPLY anerkannten Vertriebsstelle.

# Kapitel 8: Hinweise zur Verwendung

## 8.1 Lagerung des Patienten

- Um optimalen Zugang zu den Ober- und Unterkieferbögen zu erreichen, ist die Rückenlehne des zahnärztlichen Untersuchungsstuhls in einem Winkel von 45° einzustellen. Dies garantiert Komfort für den Patienten und optimale Sicht 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. Die Spülflüssigkeit mit einem Speichelsauger oder mit einem HVE (High Volume Evacuator) absaugen.

## 8.2 Mit dem Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät vorgenommene Verfahren

- Hinweis: Die zu Beginn jedes Tages und nach jedem Patienten durchzuführenden allgemeinen Verfahren sind im Handbuch zur Infektionskontrolle beschrieben, das Ihrem Gerät beiliegt.
- Die Kanten der Cavitron® Ultraschalleinsätze sind absichtlich abgerundet, so dass das Risiko von Gewebeerletzungen bei korrekter Technik der Ultraschall-Zahnsteinentfernung gering ist. Jedes Mal, wenn das Einsatzstück in den Mund des Patienten gebracht wird, müssen die Lippen, die Wangen und die Zunge zurückgezogen werden, um unbeabsichtigten Kontakt mit der aktivierten Spitze zu vermeiden.

- Das Handstück (ohne Einsatzstück) aufrecht über ein Becken oder einen Abfluss halten. Den Fußschalter betätigen, bis Wasser herausläuft.
- Der Gummi-O-Ring des Einsatzstücks ist vor dem Aufstecken auf das Handstück mit Wasser zu benetzen. Das Einsatzstück mit einer Drehbewegung unter leichtem Druck richtig einsetzen. NICHT FORCIEREN!
- Das Gerät aktivieren. Das Handstück über ein Becken oder einen Abfluss halten. (Den Spray überprüfen, um festzustellen, ob Flüssigkeit die Arbeitsspitze des Einsatzstücks erreicht.) Den Wasserflussregler einstellen, um ausreichenden Durchfluss zu gewährleisten. Höhere Durchflusseinstellungen sorgen für eine kühlere Spülflüssigkeit.
- Im Allgemeinen wird vorgeschlagen, dass bei der Ultraschall-Zahnsteinentfernung mit federleichter Hand vorgegangen wird. Die Bewegung der aktivierten Spitze in Verbindung mit akustischen Effekten des Wassers reicht in den meisten Fällen aus, selbst hartnäckigste Zahnsteinablagerungen zu entfernen.
- Das Cavitron Ultraschalleinsatzstück regelmäßig mithilfe der Wirksamkeits-Anzeige für Cavitron-Einsatzstücke auf Abnutzung überprüfen.
- Bei allen Verfahren wird die Verwendung eines Speichelsaugers oder eines HVE (High Volume Evacuator) empfohlen.
- Der Leistungsregler des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts ist auf die niedrigste effektive Leistungsstufe für die jeweilige Anwendung und das gewählte Einsatzstück einzustellen.

## 8.3 Überlegungen zum Komfort des Patienten

### Gründe für Empfindlichkeit

- Inkorrekte Platzierung der Spitze. Die Spitze darf niemals auf die Wurzeloberfläche gerichtet werden.
- Fehlende Bewegung der Spitze auf dem Zahn. Das Einsatzstück darf niemals bewegungslos auf eine Stelle des Zahns gehalten werden. Die Bewegungsrichtung des Einsatzstücks ändern.
- Übermäßige Druckanwendung. Soweit möglich, unter leichter Druckausübung die Hand bzw. Finger leicht auf den Weichteilen abstützen. Dies gilt besonders für Arbeiten auf freigelegtem Zement.
- Bei weiterhin bestehender Empfindlichkeit die Leistungsstufe reduzieren und/oder vom empfindlichen Zahn zu einem anderen Zahn übergehen und anschließend wieder zum empfindlichen Zahn zurückkehren.

# Kapitel 9: Pflege des Geräts

---

## 9.1 Tägliche Wartung

Die folgenden Wartungsverfahren werden empfohlen, um Biofilm-Ablagerungen in den Wasserpfaden des Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts auf ein Minimum zu reduzieren. Diese Ablagerungen können den Wasserfluss zum Ultraschalleinsatz und die eigentliche Zahnsteinentfernung beeinträchtigen.

Einschaltverfahren zu Beginn des Tages:

1. Manuelles Absperrventil für die Wasserversorgung der zahnärztlichen Praxis öffnen.
2. Das Gerät mit dem EIN/AUS-Schalter EINSCHALTEN. (Siehe Abbildung auf Seite 5). Sicherstellen, dass die Betriebsanzeige leuchtet.
3. Den Leistungsregler auf die niedrigste Leistungsstufe einstellen.
4. Den Wasserflussregler auf die höchste Leistungsstufe einstellen.
5. Das Handstück (ohne Einsatzstück) in aufrechter Position über ein Becken oder einen Abfluss halten. Den Fußschalter aktivieren und die Wasserleitung mindestens 2 Minuten lang durchspülen.
6. Ein sterilisiertes Einsatzstück in das Handstück einsetzen und den Wasserflussregler und den Leistungsregler auf die gewünschte Betriebsposition einstellen.

Verfahren nach jedem Patienten:

1. Den verwendeten Ultraschalleinsatz entfernen, reinigen und sterilisieren.
2. Die Oberflächen des Gehäuses, Netzkabels, Handstücks und dazugehöriger Kabeleinheit sowie des Fußschalters und dazugehöriger Kabeleinheit mit einem zugelassenen Flächendesinfektionsmittel\* desinfizieren. Dabei genau die Anweisungen des Desinfektionsmittelherstellers befolgen. Zur Reinigung des Geräts reichlich Desinfektionsmittel auf ein sauberes Tuch sprühen und alle Oberflächen abwischen. Das verwendete Tuch entsorgen. Zur Desinfizierung des Geräts reichlich Desinfektionsmittel auf ein sauberes Tuch sprühen und alle Oberflächen abwischen. Die Desinfektionslösung lufttrocknen lassen. Die Desinfektionslösung niemals direkt auf das Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät sprühen.
3. Die niedrigste Leistungsstufe einstellen, das Handstück über ein Becken oder einen Abfluss halten und die Wasserversorgungsleitung wie oben bei maximalem Durchfluss 30 Sekunden lang durchspülen.
4. Anschließend ein sterilisiertes Einsatzstück in das Handstück einsetzen.

Abschaltverfahren am Ende des Tages:

1. Den verwendeten Ultraschalleinsatz entfernen, reinigen und sterilisieren.
2. Das Gerät ausschalten (OFF).
3. Die Oberflächen des Gehäuses, Netzkabels, Handstücks und dazugehöriger Kabeleinheit sowie des Fußschalters und dazugehöriger Kabeleinheit mit einem zugelassenen Flächendesinfektionsmittel\* desinfizieren. Dabei genau die Anweisungen des Desinfektionsmittelherstellers befolgen. Zur Reinigung des Geräts reichlich Desinfektionsmittel auf ein sauberes Tuch sprühen und alle Oberflächen abwischen. Das verwendete Tuch entsorgen. Zur Desinfizierung des Geräts reichlich Desinfektionsmittel auf ein sauberes Tuch sprühen und alle Oberflächen abwischen. Die Desinfektionslösung lufttrocknen lassen. Die Desinfektionslösung niemals direkt auf das Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät sprühen.
4. Manuelles Absperrventil für die Wasserversorgung der zahnärztlichen Praxis schließen.

\*HINWEIS: Desinfektionslösungen auf Wasserbasis werden bevorzugt. Bestimmte Desinfektionsmittellösungen auf Alkoholbasis können schädlich sein und zur Verfärbung von Kunststoffmaterialien führen.

## 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 DESINFIZIATIONSMITTEL 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.



# Kapitel 10: Fehlersuche

---

Wartung und Reparatur des Cavitron BOBCAT Pro Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts sind von der Kundendienstabteilung von DENTSPLY durchzuführen. Nachstehend sind einige grundlegende Fehlersuchverfahren beschrieben, die Ihnen helfen, unnötige Kundendienstbesuche zu vermeiden. Generell sind alle zum und vom Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät führenden Leitungen und Anschlüsse zu überprüfen. Durch einen lose sitzenden Stecker bzw. Anschluss entstehen oft Probleme. Die Einstellungen auf den Reglern des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts überprüfen.

## 10.1 Anweisungen zur Fehlersuche

Das Gerät funktioniert nicht:

1. Überprüfen, ob der EIN/AUS-Schalter auf ON (I) steht und ob das abnehmbare Netzkabel richtig in die Steckbuchse auf der Rückseite des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts eingesteckt ist.
2. Überprüfen, ob der Dreistiftstecker des Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts richtig in eine zugelassene Wechselstromsteckdose eingesteckt ist und ob Wechselstrom fließt.

Das Gerät funktioniert:

(Kein Wasserfluss zur Spitze des Einsatzstücks)

1. Sicherstellen, dass der Wasserdurchflussregler ordnungsgemäß eingestellt ist.
2. Sicherstellen, dass die Wasserregelventile (nur für die Wasserzufuhr in der Zahnarztpraxis) geöffnet sind.
3. Bei Verwendung des DualSelect Strahlabgabegeräts überprüfen, ob genügend Flüssigkeit in der ausgewählten Flasche vorhanden ist. Darauf achten, dass die Ventile geöffnet sind, wenn eine externe Wasserversorgung verwendet wird.

(Einsatz vibriert nicht)

1. Den Fußschalter deaktivieren.
2. Sicherstellen, dass die Frequenzleistung des Einsatzstücks 25 kHz beträgt und sich das Einsatzstück in gutem Zustand befindet.
3. Den Fußschalter betätigen.

## 10.2 Technische Unterstützung und Reparaturen

Für technische Unterstützung und Hilfe in den USA rufen Sie bitte die 1-800-989-8826 oder 717-767-8502 an (Mo.–Fr. zwischen 8.00 und 17.00 Uhr US-Ostküstenzeit). Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an den örtlichen DENTSPLY-Vertreter.

# Kapitel 11: Garantiezeit

---

Für das Cavitron® Bobcat Pro™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät gilt eine Garantiezeit von EIN JAHR gerechnet vom Kaufdatum. Was die genauen Garantiebedingungen betrifft, lesen Sie bitte die ausführliche mitgelieferte Garantieerklärung.

# Kapitel 12: Technische Daten

---

## Cavitron® BOBCAT® Pro: Geräte mit 115 Volt Wechselspannung

|  |   |
|--|---|
| Elektrische Spannung                                 | 115V Gen -130   |
| Gen-130 (Modell zugelassen für Anwendung in den USA) |   |
| Strom  | 0,8 A bei 115 V (80 VA)   |
| Frequenz   | 50/60 Hz  |
| Wasserdruck  | 25–60 psig (103,5–131 kPa)  |
| Fließgeschwindigkeit                                 | Mindesteinstellung (im Uhrzeigersinn) = 0 ml/Min.<br>Höchsteneinstellung (entgegen dem Uhrzeigersinn) > 60 ml/Min.  |
| Gewicht  | 2,7 kg  |
| Abmessungen  | Höhe: 8 Zoll<br>Breite: 3,8 Zoll<br>Tiefe: 8 Zoll<br>Handstück-Kabel: 96 Zoll<br>Fußschalter-Kabel: 96 Zoll<br>Netzkabel: 96 Zoll<br>Wasserleitung: 96 Zoll |

## Cavitron® BOBCAT® Pro: Geräte mit 220/230/240 Volt Wechselspannung

|                      |   |
|----------------------|---|
| Elektrische Spannung | 220 V Gen -130B<br>230 V Gen-130U<br>240 V Gen-130 A, Gen-130E  |
| Strom                | 0,4 A bei 220 V/230 V/240 V (80 VA)   |
| Frequenz             | 50/60 Hz  |
| Wasserdruck          | 172–414 kPa   |
| Fließgeschwindigkeit | Mindesteinstellung (im Uhrzeigersinn) = 0 ml/Min.<br>Höchsteneinstellung (entgegen dem Uhrzeigersinn) > 60 ml/Min.                                  |
| Gewicht              | 2,7 kg  |
| Abmessungen          | Höhe: 20,3 cm<br>Breite: 9,6 cm<br>Tiefe: 20,3 cm<br>Handstück-Kabel: 2,4 m<br>Fußschalter-Kabel: 2,4 m<br>Netzkabel: 2,4 m<br>Wasserleitung: 2,4 m |

**BETRIEBSUMGEBUNG**


Temperatur 10 bis 25 Grad Celsius  
 Relative Luftfeuchtigkeit 30 bis 75 Prozent (nicht-kondensierend)

**TRANSPORT- UND LAGERBEDINGUNGEN**

Temperatur 0 bis 70 Grad Celsius  
 Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 95 Prozent (nicht-kondensierend)  
 Atmosphärischer Druck 500 hPa 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



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



Informationen im Handbuch mit  
 Gebrauchsanweisungen nachschlagen



Das internationale EMV-Zeichen  
 Nachweis über die Konformität des Produkts  
 mit der EMV-Richtlinie (89/336/EEC)

**Kapitel 13: Geräteklassifizierungen**

- Schutzart bei Elektroschock: Klasse 1
- Schutzgrad bei Elektroschock: Typ B
- Schutzstufe bei schädlichem Wassereintritt: Normal
- Betriebsweise: Dauerbetrieb
- Sicherheitsgrad der Anwendung bei Vorhandensein einer entflammaren Mischung von Betäubungsmittel entweder mit Luft, Sauerstoff oder Distickstoffmonoxid: Vorrichtung ist nicht zum Gebrauch in Gegenwart von entflammaren Betäubungsmitteln oder Sauerstoff geeignet.
- In Übereinstimmung mit der Medizingeräteverordnung: IIA (Richtlinie 9)

**Kapitel 14: Entsorgung des Geräts**

- In Übereinstimmung mit örtlichen und einzelstaatlichen Gesetzen.





**ITALIANO**

## **Cavitron® BOBCAT® PRO**

### Istruzioni per l'uso

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio.

## **Introduzione**

### Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® BOBCAT® Pro

La DENTSPLY® Professional è una ditta provvista di certificazione ISO13485. Tutti i prodotti sono registrati CE. Il sistema di ablazione ad ultrasuoni Cavitron® BOBCAT® Pro è registrato presso la Underwriters Laboratories Inc., per quanto riguarda il rischio di scariche elettriche, incendio e rischi di tipo meccanico, solamente ai sensi di UL 60601-1 e Can/CSA C22.2 n. 601.1 controllo assegnato n. 13VA. L'ablatore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro soddisfa gli standard di compatibilità elettromagnetica di EN 60601-1-2:2001 e FCC Parte 18 che comprende limiti per le emissioni da radiazione o da conduzione e i requisiti per l'immunità alle scariche elettrostatiche, ai sovraccarichi momentanei di corrente, alle interruzioni di corrente e alle interferenze elettromagnetiche.

L'ablatore ad ultrasuoni funziona convertendo la normale corrente alternata di rete in corrente ad alta frequenza. Il sistema ad ultrasuoni è composto da due parti: l'inserto e il sistema elettronico. Il sistema contiene un circuito chiuso per la sintonizzazione automatica (la frequenza operativa viene regolata per ogni inserto in base alla risonanza). L'ablatore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro produce 25.000 microvibrazioni al secondo che attivano la punta dell'inserto. Tali vibrazioni, combinate con l'effetto acustico 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 comfort sia per l'operatore che per il paziente.

### Assistenza tecnica

Nessun componente dell'unità è riparabile dall'utente. Delegare tutti gli interventi di assistenza ad una struttura qualificata di assistenza e riparazioni. Per assistenza tecnica ed eventuali riparazioni negli Stati Uniti, rivolgersi a Cavitron Care™ al numero 1-800-989-8826 dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 17 (orario della costa orientale degli Stati Uniti). Per altre aree, rivolgersi al rappresentante di zona della DENTSPLY.

### Acquisto di ricambi e sostituzione di parti

Per l'acquisto di articoli di consumo o di ricambio negli Stati Uniti, rivolgersi al distributore di zona della DENTSPLY o chiamare il numero 1-800-989-8826 dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 17 (orario della costa orientale degli Stati Uniti). Per altre aree, rivolgersi al rappresentante di zona DENTSPLY.

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

Sito web: [www.professional.dentsply.com](http://www.professional.dentsply.com)

# Indice

---

| Sezione | Titolo della sezione   | di pagina |
|---------|--|-----------|
| Numero  | Contenuto  |           |
| 1       | Indicazioni.....   | 3         |
| 2       | Controindicazioni e avvertenze.....  | 3         |
|         | 2.1 Controindicazioni  |           |
|         | 2.2 Avvertenze   |           |
| 3       | Precauzioni.....   | 3-4       |
|         | 3.1 Precauzioni riguardanti tutti gli apparecchi   |           |
|         | 3.2 Precauzioni per quanto riguarda i trattamenti di profilassi ad ultrasuoni                                |           |
| 4       | Controllo delle infezioni.....   | 4         |
|         | 4.1 Scheda d'informazione sul controllo delle infezioni  |           |
|         | 4.2 Raccomandazioni generali per il controllo delle infezioni  |           |
|         | 4.3 Raccomandazione per il rifornimento idrico   |           |
| 5       | Istruzioni per l'installazione.....  | 5         |
|         | 5.1 Informazioni generali  |           |
|         | 5.2 Requisiti idrici   |           |
|         | 5.3 Requisiti elettrici  |           |
|         | 5.4 Disimballaggio del sistema   |           |
|         | 5.5 Installazione del sistema  |           |
|         | 5.6 Collegamento cavo elettrico/rete elettrica   |           |
|         | 5.7 Comandi del pannello posteriore  |           |
|         | 5.8 Collegamento della rete di rifornimento idrico   |           |
| 6       | Descrizione dell'ablatore ad ultrasuoni BOBCAT <sup>®</sup> Pro.....   | 6-7       |
|         | 6.1 Comandi del sistema  |           |
|         | 6.2 Supporto del manipolo  |           |
|         | 6.3 Manipolazione  |           |
|         | 6.4 Inserti ad ultrasuoni Cavitron <sup>®</sup> 25K <sup>™</sup>   |           |
|         | 6.5 Comando a pedale e suo funzionamento   |           |
| 7       | Accessori.....   | 8         |
| 8       | Tecniche d'uso.....  | 8         |
|         | 8.1 Posizione del paziente   |           |
|         | 8.2 Procedura di detartraggio mediante energia ad ultrasuoni   |           |
|         | 8.3 Come assicurare il comfort al paziente   |           |
| 9       | Manutenzione del sistema.....  | 9         |
|         | 9.1 Manutenzione giornaliera—Procedure di messa in funzione,<br>fra un trattamento e l'altro, di spegnimento |           |
|         | 9.2 Manutenzione settimanale   |           |
| 10      | Guasti e riparazioni.....  | 10        |
|         | 10.1 Istruzioni per l'individuazione dei guasti e la riparazione   |           |
|         | 10.2 Servizio di Assistenza tecnica e riparazioni  |           |
| 11      | Periodo di Garanzia.....   | 10        |
| 12      | Dati tecnici.....  | 10-11     |
| 13      | Classificazioni delle apparecchiature.....   | 11        |
| 14      | Smaltimento dell'unità.....  | 11        |

# Sezione 1: Indicazioni

---

Procedure ad ultrasuoni:

- tutti i trattamenti di ablazione del tartaro sopragengivale e sottogengivale;
- curettaggio parodontale appropriato ad ogni tipo di problema parodontale;
- procedure endodontiche.

# Sezione 2: Controindicazioni e avvertenze

---

## 2.1 Controindicazioni

- Gli ablatori ad ultrasuoni non devono essere usati per le procedure di ricostruzione dentale che comportano la condensazione dell'amalgama.

## 2.2 Avvertenze

- Le persone portatrici di pacemaker cardiaci, defibrillatori e altri dispositivi medici attivi impiantati, devono essere portate a conoscenza del fatto che alcuni tipi di strumenti elettronici possono interferire col funzionamento del dispositivo. Sebbene non si sia a conoscenza di alcun caso in cui un'unità DENTSPLY abbia interferito con il funzionamento di un dispositivo cardiaco, si consiglia di tenere il manipolo e i cavi ad una distanza minima di 15–23 cm da qualsiasi dispositivo e dagli elettrodi di stimolazione durante il trattamento.
- Esiste sul mercato una gran varietà di pacemaker e di altri dispositivi impiantati con procedimenti medici. I clinici si dovranno rivolgere al produttore del dispositivo o al medico del paziente per ottenere informazioni dettagliate sul dispositivo stesso.
- 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 3: Precauzioni; Sezione 4: 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.
  - 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.
  - 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 utenti.

# Sezione 3: Precauzioni

---

## 3.1 Precauzioni riguardanti tutti i sistemi

- Non porre l'ablatore ad ultrasuoni sopra radiatori o altre sorgenti di calore né vicino ad esse; il calore eccessivo potrebbe danneggiarne i componenti elettronici. Porre l'apparecchio in un luogo che consenta libera circolazione di aria da tutti i lati e al di sotto. Non coprire le aperture di ventilazione sul pannello posteriore.
- L'ablatore ad ultrasuoni è trasportabile, occorre tuttavia maneggiarlo con cura durante il trasporto.
- Si raccomanda di effettuare lavaggi del sistema e di curare la manutenzione del sistema di rifornimento idrico dello studio dentistico. Vedere la Sezione 9: Manutenzione del sistema.

- Chiudere la valvola di afflusso dell'acqua nel sistema di rifornimento idrico dello studio dentistico alla fine di ogni giornata di lavoro.
- Si consiglia l'uso di un filtro d'afflusso dell'acqua.
- Non far funzionare mai l'ablatore ad ultrasuoni senza flusso d'acqua attraverso il manipolo.
- L'affidabilità della messa a terra si può ottenere solo quando l'apparecchiatura è collegata ad una presa equivalente contrassegnata "Hospital Only" (Solo ospedali) o "Hospital Grade" (Qualità ospedaliera).

### 3.2 Precauzioni per quanto riguarda i trattamenti di profilassi ad ultrasuoni

- L'unità Cavitron Bobcat Pro 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, 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 ad ultrasuoni si "usurano" allo stesso modo di qualsiasi spazzolino da denti. Gli inserti con appena 2 mm di usura perdono circa il 50% del loro potere di detartraggio.

In generale, si consiglia di eliminare e sostituire gli inserti ad ultrasuoni dopo solo un anno di utilizzo, per mantenere un'efficienza ottimale ed evitare che si rompano. Un indicatore di efficienza degli inserti DENTSPLY è in dotazione per l'uso.

- Eliminare immediatamente gli inserti usurati, piegati, deformati, o che presentano altro danno.
- Le punte di inserti ad ultrasuoni piegate, danneggiate o deformate rischiano di rompersi durante l'utilizzo e devono perciò essere eliminate e sostituite immediatamente.
- Far ritirare le labbra, le guance e la lingua per impedire il contatto con la punta dell'inserto, quando questo viene introdotto nella bocca.

## Sezione 4: Controllo delle infezioni

---

### 4.1 Opuscolo informativo di riferimento sul controllo delle infezioni

Per comodità dell'utente, è stato accluso all'ablatores ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro anche un opuscolo informativo di riferimento per il controllo delle infezioni. Telefonando al numero 1-800-989-8826 o 717-767-8502, dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 17 (orario della costa orientale degli Stati Uniti) si possono ordinare opuscoli aggiuntivi. Per altre aree, rivolgersi al rappresentante di zona DENTSPLY.

### 4.2 Raccomandazioni generali per il controllo delle infezioni

- Come in ogni trattamento odontoiatrico, si consiglia l'uso delle norme precauzionali universali (cioè l'utilizzo di una mascherina, di occhiali o altra protezione per il viso, guanti e camice).
- Per garantire la massima sicurezza sia per l'operatore che per il paziente, si prega di seguire attentamente le raccomandazioni circa il controllo delle infezioni, illustrate nell'opuscolo di accompagnamento dell'ablatores ad ultrasuoni.
- Come nel caso dei manipoli ad alta velocità e di altri strumenti dentistici, la combinazione di acqua e vibrazioni ultrasoniche prodotte dall'ablatores ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro produce degli aerosol. Se si impiega una tecnica adeguata, gran parte dell'emissione di aerosol può essere efficacemente controllata e limitata. Si prega di seguire attentamente le istruzioni sulle modalità d'impiego dell'ablatores ad ultrasuoni, descritte nel presente manuale.
- Si consiglia un risciacquo preventivo di clorexidina allo 0,12% (ORIS™) prima di dare inizio a qualsiasi trattamento odontoiatrico.

### 4.3 Raccomandazioni per il rifornimento idrico

- Controllare che il sistema di alimentazione idrica per uso dentistico sia conforme alle normative CDC (U.S. Centers for Disease Control and Prevention) e ADA (American Dental Association) e che vengano eseguite le procedure consigliate per lo spurgo, il lavaggio da sostanze chimiche e le altre procedure generali per il controllo delle infezioni. Vedere le sezioni 5.2 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 5: Istruzioni per l'installazione

## 5.1 Informazioni generali

Se l'installazione dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro non viene effettuata dal personale autorizzato del distributore della DENTSPLY o dai tecnici dell'assistenza DENTSPLY ma da altri, fare attenzione a soddisfare i requisiti e seguire le indicazioni nel seguito.

## 5.2 Requisiti idrici

- La rete di alimentazione idrica del sistema è preinstallata in fabbrica. Non deve essere scollegata dall'ablatore ad ultrasuoni.
- La pressione di ingresso dell'acqua nell'ablatore ad ultrasuoni deve essere compresa tra 172 kPa (minimo) e 414 kPa (massimo). Se la pressione di ingresso dell'acqua è superiore a 414 kPa, è necessario installare un regolatore di pressione idrica nell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro.
- Installare una valvola manuale nella linea di alimentazione idrica dello studio dentistico, in modo da poter chiudere completamente l'erogazione di acqua alla fine di ogni giornata di lavoro.
- Si consiglia di installare un filtro nella linea di alimentazione idrica dello studio dentistico, in modo che ogni particella estranea contenuta nell'acqua sia trattenuta prima di raggiungere l'ablatore ad ultrasuoni.
- Una volta completate nel sistema di rifornimento idrico le installazioni descritte sopra e prima di collegare l'ablatore, effettuare un accurato lavaggio della rete idrica.
- Dopo il lavaggio del sistema, verificare l'assenza di perdite.

## 5.3 Requisiti elettrici

Vedere la sezione 11: Dati tecnici.

## 5.4 Disimballaggio del sistema

Aprire con cura la confezione dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro e verificare la presenza di tutti i componenti e degli accessori qui elencati.

1. Ablatore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro con rete di alimentazione idrica preinstallata in fabbrica, gruppo del manipoles e gruppo del comando a pedale,
2. Cavo di alimentazione c.a. estraibile,
3. Indicatori di efficienza per inserti Cavitron,
4. Opuscolo illustrativo,
5. Inserti ad ultrasuoni Cavitron (quantità opzionale).

## 5.5 Installazione del sistema

- Il sistema BOBCAT Pro è progettato per un posizionamento orizzontale o verticale su una superficie piana.
- Assicurarsi che l'unità sia stabile e che appoggi bene sui quattro piedini.
- L'esposizione dell'unità alla luce solare diretta può far scolorire l'alloggiamento in plastica.

## 5.6 Comandi del pannello posteriore

- L'interruttore ON/OFF è collocato sul pannello posteriore dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro. La SPIA DI ALIMENTAZIONE è collocata sul pannello anteriore dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro. (Vedere la Sezione 6.1)



## 5.7 Collegamento cavo elettrico/rete elettrica

- Prima di procedere, verificare che l'interruttore ON/OFF collocato sul pannello posteriore dell'ablatore ad ultrasuoni sia nella posizione OFF.
- Collegare il cavo elettrico c.a. estraibile sul retro dell'ablatore ad ultrasuoni e ad una presa approvata.



## 5.8 Collegamento della rete di alimentazione idrica

- Collegare l'estremità libera della linea di alimentazione idrica dell'ablatore ad ultrasuoni alla rete di alimentazione idrica dello studio dentistico o ad un sistema di erogazione DualSelect™ Cavitron. Se la linea di alimentazione idrica del proprio ablatore ad ultrasuoni è dotata di un dispositivo di disinserimento rapido, collegare quest'ultimo alla rete di alimentazione idrica dello studio o ad un sistema di erogazione DualSelect Cavitron.
- Verificare l'assenza di perdite ad entrambe le connessioni.



# Sezione 6: Descrizione dell'ablattore ad ultrasuoni BOBCAT<sup>®</sup> Pro

## 6.1 Comandi del sistema

**Supporto del manipolo**  
Consente di sostenere saldamente il manipolo dell'ablattore ad ultrasuoni (con o senza un inserto) quando il sistema non è in uso.

**Manipolo**  
Consente di tenere tutti gli inserti ad ultrasuoni Cavitron 25K e trasmette energia dall'ablattore ad ultrasuoni all'inserto.

**Controllo di potenza**  
Girare la manopola per selezionare il livello di potenza ultrasonica durante il funzionamento: in senso orario per aumentarla, in senso antiorario per diminuirla.

**Spia di alimentazione**  
Si illumina quando l'interruttore di alimentazione ON/OFF è su ON.

**Comando a pedale**  
Vedere la sezione 6.4

**Regolazione del flusso d'acqua**  
Girare la manopola per selezionare il livello del flusso d'acqua durante il funzionamento: in senso orario per diminuirlo, in senso antiorario per aumentarlo. La portata attraverso il manipolo determina anche la temperatura dell'acqua di raffreddamento. Una portata bassa produce acqua più calda. Una portata elevata produce acqua più fredda. Con l'esperienza, si sarà in grado di determinare l'impostazione migliore tra la portata minima e quella massima per un'efficacia operativa ottimale e per il comfort del paziente.

## 6.2 Supporto del manipolo



**Orientamento verticale**  
Inserire il manipolo con un movimento verso il basso, come mostrato nella figura.

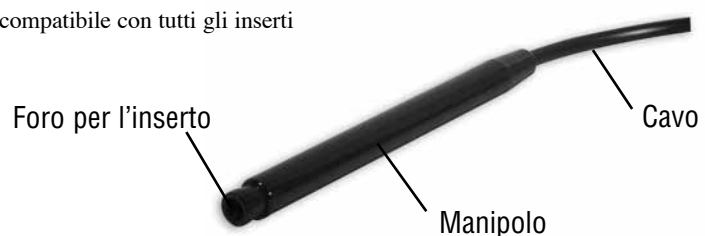


**Orientamento orizzontale**  
Comprimere il manipolo nel supporto come mostrato nella figura.

## 6.3 Manipolazione

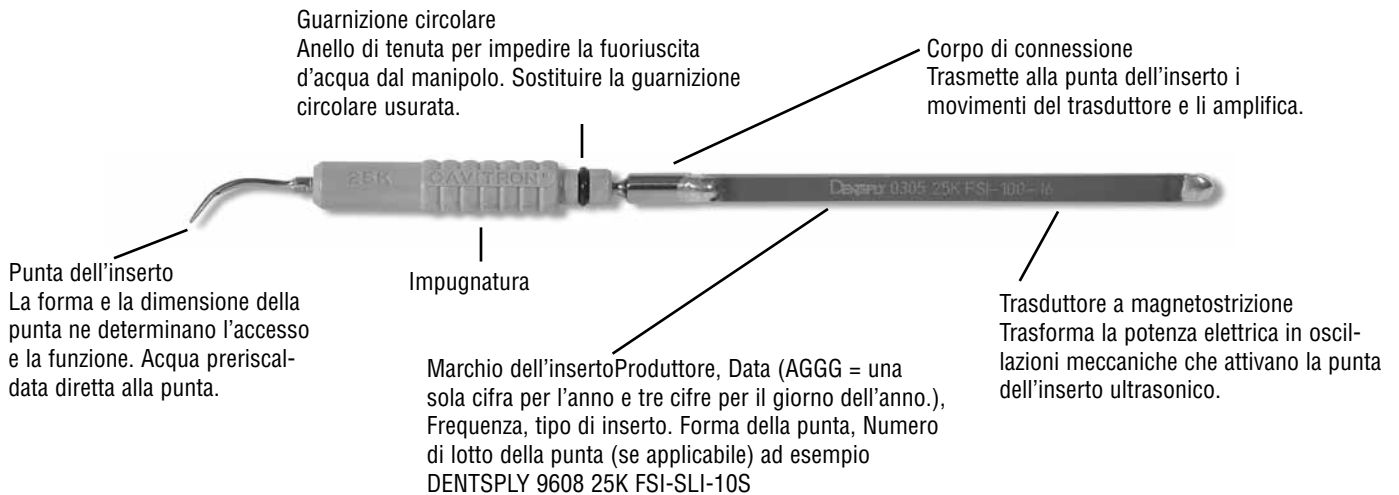
Il manipolo dell'ablattore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro è compatibile con tutti gli inserti ad ultrasuoni Cavitron 25K.

Nota: il manipolo non si può staccare dal cavo.



#### 6.4 Insetti ad ultrasuoni Cavitron® 25K™





I diversi modelli di inserti Cavitron® 25K™ permettono di scegliere l'inserto più appropriato per ogni procedura e applicazione. Per informazioni specifiche vedere l'opuscolo allegato.



Tenendo il manipolo rivolto verso l'alto, attivare il comando a pedale per eliminare con l'acqua eventuali bolle d'aria intrappolate nel manipolo stesso. Lubrificare con acqua la guarnizione circolare di gomma dell'inserto, prima di collocarla nel manipolo. Spingere l'inserto verso l'interno, ruotandolo leggermente, fino a farlo andare in sede. **NON FORZARE.**

#### 6.5 Comando a pedale e suo funzionamento

Le seguenti caratteristiche di funzionamento sono applicabili all'utilizzo dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro con gli inserti di ablazione ultrasonici Cavitron e l'inserto endosonico PEC-2.

|   |   |
|---|---|
| <p>Comando a pedale premuto...</p>                                 | <p>Comando a pedale rilasciato...</p>                          |
| <p>Attivazione dell'energia ad ultrasuoni e dell'irrigazione.</p>  | <p>Arresto dell'energia ad ultrasuoni e dell'irrigazione.</p>  |

NOTA: è possibile che l'acqua goccioli dalla punta dell'inserto dopo la disattivazione del comando a pedale in seguito alla pressione nel manipolo.

## Sezione 7: Accessori

---

1. Cavo di alimentazione c.a.
2. Inserti ad ultrasuoni Cavitron®
3. Sistema di erogazione DualSelect™ Cavitron®

Per informazioni dettagliate, rivolgersi al rappresentante di zona o al distributore autorizzato DENTSPLY.

## Sezione 8: Tecniche d'uso

---

### 8.1 Posizione del paziente

- Per un accesso ottimale alle arcate superiori e inferiori del paziente, lo schienale della poltrona dovrà essere regolato ad un angolo di 45°. Questo assicura il comfort necessario al paziente e la visibilità per l'operatore.



- La testa del paziente deve essere girata verso destra o sinistra. Alzare o abbassare il mento del paziente, a seconda del settore e della superficie in cui si intende operare. Far evacuare il liquido d'irrigazione con un aspirasaliva o un evacuatore per alto volume (HVE).

### 8.2 Procedura di rimozione ultrasonica del tartaro

- Nota: leggere l'opuscolo informativo sul controllo delle infezioni, fornito col sistema, per quanto riguarda le procedure generali da seguire all'inizio della giornata e tra un paziente e l'altro.
- Le punte degli inserti ad ultrasuoni Cavitron® sono appositamente arrotondate per limitare il pericolo di lacerazioni alla gengiva purché si impieghi una tecnica di detartraggio con ultrasuoni appropriata. Il labbro, la guancia e la lingua del paziente devono essere ritirati quando si posiziona la punta dell'inserto in bocca, per evitare il contatto accidentale con la punta dell'inserto in attivazione.

- Tenere il manipolo vuoto rivolto verso l'alto, sopra una vaschetta o un lavello. Attivare il comando a pedale fino alla fuoriuscita del flusso d'acqua.
- Lubrificare con acqua la guarnizione circolare di gomma dell'inserto, prima di collocarla nel manipolo. Spingere l'inserto verso l'interno, ruotandolo leggermente, fino a farlo andare in sede. **NON FORZARE.**
- Attivare il sistema. Tenere il manipolo sopra una vaschetta o un lavello (controllare il getto spray per verificare che il liquido esca bene alla punta dell'inserto). Regolare la manopola di controllo dell'acqua per garantire un flusso d'acqua adeguato. Ad un flusso d'acqua più elevato corrisponde un'irrigazione più fredda.
- Si consiglia, in genere, una "delicatezza di tocco" per i trattamenti di ablazione ad ultrasuoni. Il movimento della punta attivata e gli effetti acustici dell'acqua sono quasi sempre sufficienti per rimuovere anche i depositi di tartaro più ostinati.
- Controllare periodicamente lo stato d'usura dell'inserto ad ultrasuoni Cavitron mediante l'indicatore di efficienza degli inserti Cavitron.
- Si raccomanda l'uso dell'aspirasaliva o di un evacuatore per alto volume (HVE) durante ogni trattamento.
- Impostare la manopola di controllo della potenza dell'ablattore ad ultrasuoni al livello più basso possibile, per l'applicazione e per l'inserto selezionato.

### 8.3 Considerazioni riguardanti il comfort per il paziente

#### Cause di sensibilità

- Posizionamento non corretto della punta. La punta non deve mai essere diretta verso la superficie delle radici dei denti.
- La punta dell'inserto non è tenuta in movimento sopra il dente. Non lasciare l'inserto in posizione statica su nessuna zona del dente. Cambiare la direzione di movimento dell'inserto.
- Applicazione di una pressione eccessiva. Alleggerire la pressione del dito sul manipolo, con un punto d'appoggio sui tessuti molli quando è possibile, particolarmente sul cemento esposto.
- Se la sensibilità persiste, diminuire la potenza impostata e/o operare alternativamente tra un dente sensibile e un altro.

# Sezione 9: Manutenzione del sistema

---

## 9.1 Manutenzione giornaliera

Si consiglia di attenersi alla seguente procedura di manutenzione per ridurre al minimo la formazione della biopellicola nel percorso dell'acqua dell'ablatores ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro in quanto la biopellicola potrebbe influenzare negativamente il flusso dell'acqua verso l'inserito ad ultrasuoni e le prestazioni della procedura di ablazione.

Procedure di messa in funzione all'inizio della giornata:

1. Aprire la valvola manuale dell'alimentazione idrica dello studio.
2. Accendere il sistema utilizzando l'interruttore ON/OFF (vedere illustrazione a pagina 5). Verificare che la spia di alimentazione sia accesa.
3. Regolare la manopola di controllo potenza al livello minimo.
4. Regolare al massimo la manopola di controllo dell'acqua.
5. Tenere il manipolo (senza un inserto installato) rivolto verso l'alto, sopra una vaschetta o un lavello. Attivare il comando a pedale e spurgare la linea idrica del manipolo per almeno 2 minuti.
6. Montare un inserto sterilizzato nel manipolo e regolare la manopola di controllo dell'acqua e quella del controllo di potenza al livello desiderato per il trattamento.

Fra un trattamento e l'altro:

1. Togliere gli inserti ad ultrasuoni usati, pulirli e sterilizzarli.
2. Disinfettare le superfici dell'apparecchio, il cavo elettrico, il manipolo e il suo cavo, il comando a pedale e il suo cavo applicando una soluzione disinfettante per uso esterno di tipo regolamentare\*. Seguire attentamente tutte le istruzioni del fabbricante sulle modalità d'impiego del disinfettante. Pulire tutte le superfici del sistema con un panno pulito impregnato di soluzione disinfettante. Gettare il panno usato. Disinfettare tutte le superfici del sistema con un panno pulito impregnato di soluzione disinfettante. Lasciare asciugare all'aria la soluzione disinfettante. Non spruzzare soluzione disinfettante direttamente sull'ablatores ad ultrasuoni.
3. Tenendo il manipolo sopra una vaschetta o un lavello, regolare la potenza al minimo, quindi spurgare la linea idrica dell'unità al flusso d'acqua massimo per 30 secondi.
4. Una volta pronto, innestare nel manipolo un inserto sterilizzato.

Procedure di spegnimento al termine della giornata:

1. Togliere gli inserti ad ultrasuoni usati, pulirli e sterilizzarli.
2. Spegner il sistema (OFF).
3. Disinfettare le superfici dell'apparecchio, il cavo elettrico, il manipolo e il suo cavo, il comando a pedale e il suo cavo applicando una soluzione disinfettante per uso esterno di tipo regolamentare\*. Seguire attentamente tutte le istruzioni del fabbricante sulle modalità d'impiego del disinfettante. Pulire tutte le superfici del sistema con un panno pulito impregnato di soluzione disinfettante. Gettare il panno usato. Disinfettare tutte le superfici del sistema con un panno pulito impregnato di soluzione disinfettante. Lasciare asciugare all'aria la soluzione disinfettante. Non spruzzare soluzione disinfettante direttamente sull'ablatores ad ultrasuoni.
4. Chiudere la valvola manuale di alimentazione idrica dello studio.

\*NOTA: sono da preferire soluzioni disinfettanti a base d'acqua, alcune soluzioni disinfettanti a base di alcool potrebbero essere pericolose e scolorare i materiali in plastica.

## 9.2 Manutenzione settimanale

Si raccomanda di disinfettare il sistema con uno spurgo chimico delle tubature di arrivo dell'acqua con una soluzione di ipoclorito di sodio (NaOCl) alla fine della settimana. Ciò può esse 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 spurgo 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 sparisca. **I CHIMICI DEVONO ESSERE SPURGATI VIA DAL SISTEMA PRIMA DI USARLO CON UN PAZIENTE.**

## Sezione 10: Guasti e riparazioni

---

L'assistenza e le riparazioni dell'ablatores ad ultrasuoni Cavitron BOBCAT Pro devono essere eseguite dal personale della DENTSPLY. A seguito vengono comunque indicate alcune procedure di base utili per l'individuazione e la soluzione di problemi, che possono far risparmiare chiamate non necessarie di assistenza. Come regola generale, controllare tutte le linee e le connessioni in entrata e in uscita dall'ablatores ad ultrasuoni. Prese o connessioni allentate creano spesso problemi. Controllare le impostazioni delle manopole dell'ablatores ad ultrasuoni.

### 10.1 Istruzioni per l'individuazione dei guasti e la riparazione

Il sistema non funziona:

1. Verificare che l'interruttore di accensione e spegnimento sia in posizione ON (I) e che il cavo di alimentazione estraibile sia inserito bene nella presa sul retro dell'ablatores ad ultrasuoni.
2. Verificare che la spina tripolare dell'ablatores ad ultrasuoni sia inserita bene nella presa a c.a. designata e che vi sia flusso di corrente alternata.

Il sistema funziona:

(Mancanza di flusso d'acqua alla punta dell'inserto)

1. Verificare di aver regolato adeguatamente l'elemento di controllo dell'acqua.
2. Verificare che le valvole di controllo dell'alimentazione idrica (dalla rete idrica dello studio) siano aperte.
3. In caso di collegamento con un sistema di erogazione DualSelect, verificare che il livello di liquido nel flacone selezionato sia sufficiente. Assicurarsi che le valvole siano aperte utilizzando una sorgente di rifornimento idrico esterna.

(L'inserto smette di vibrare)

1. Disattivare il comando a pedale.
2. Verificare che l'inserto sia a 25 kHz e in buone condizioni.
3. Premere il comando a pedale.

### 10.2 Servizio di Assistenza tecnica e riparazioni

Per assistenza tecnica ed eventuali riparazioni negli Stati Uniti, chiamare il numero 1-800-989-8826 o 717-767-8502 dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 17 (orario della costa orientale degli Stati Uniti). Per altre aree, rivolgersi al rappresentante di zona DENTSPLY.

## Sezione 11: Periodo di Garanzia

---

Lo scaler ultrasonico Cavitron Bobcat Pro è garantito per UNO ANO 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: Dati tecnici

---

### Cavitron® BOBCAT® Pro: sistemi 115 V c.a.

|  |  |
|--|--|
| Tensione   | 115 V Gen-130  |
| Gen-130 (Modello approvato per applicazioni negli Stati Uniti) |  |
| Corrente   | 0,8 amp @ 115 V (80 VA)  |
| Frequenza  | 50/60 Hz   |
| Pressione acqua  | 25–60 psig (0,1-0,4 Pa)  |
| Portata  | valore minimo (senso orario) = 0 ml/min<br>valore massimo (senso antiorario)<br>> 60 ml/min  |
| Peso   | 6 lb. (2,7 kg)   |
| Dimensioni   | Altezza: 8 pollici<br>Larghezza: 3,8 pollici<br>Profondità: 8 pollici<br>Cavo del manipolo: 96 pollici<br>Cavo del pedale: 96 pollici<br>Cavo di alimentazione: 96 pollici<br>Linea di alimentaz. idrica: 96 pollici |

### Cavitron® BOBCAT® Pro: Sistemi 220/230/240 V c.a.

|                 |   |
|-----------------|---|
| Tensione        | 220 V Gen-130B<br>230 V Gen-130U<br>240 V Gen-130A, Gen-130E  |
| Corrente        | 0,4 amp @ 220 V / 230 V / 240 V (80 VA)   |
| Frequenza       | 50/60 Hz  |
| Pressione acqua | 172–414 kPa   |
| Portata         | valore minimo (senso orario) = 0 ml/min<br>valore massimo (senso antiorario)<br>> 60 ml/min   |
| Peso            | 6 lb. (2,7 kg)  |
| Dimensioni      | Altezza: 20,3 cm<br>Larghezza: 9,6 cm<br>Profondità: 20,3 cm<br>Cavo del manipolo: 2,4 m<br>Cavo del pedale: 2,4 m<br>Cavo di alimentazione: 2,4 m<br>Linea di alimentaz. idrica: 2,4 m |

### CONDIZIONI DI ESERCIZIO


Temperatura da 10 a 25 gradi Celsius  
 Umidità relativa da 30 a 75% (senza condensazione)

### CONDIZIONI DI TRASPORTO E CONSERVAZIONE

Temperatura da 0 a 70 gradi Celsius  
 Umidità relativa da 10 a 95% (senza condensazione)  
 Pressione atmosferica da 500 a 1060 hPa

### SIMBOLOGIA

 CORRENTE ALTERNATA

 APPARECCHIATURA DI PARTE  
 APPLICATA DI TIPO B

 COLLEGAMENTO PROTETTIVO  
 A MASSA (MESSA A TERRA)

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



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



Vedere le informazioni nel manuale  
 delle istruzioni



Marchio internazionale EMC  
 Prova della conformità del prodotto alla  
 direttiva EMC (89/336/EEC)

## Sezione 13: Classificazioni delle apparecchiature

- |  |  |
|--|--|
| • Tipo di protezione contro scosse elettriche:   | classe 1   |
| • Grado di protezione contro scosse elettriche:  | tipo B   |
| • Grado di protezione contro ingresso d'acqua pericoloso:  | normale  |
| • Modalità di funzionamento:   | continuo   |
| • Grado di sicurezza di applicazione in presenza di miscela<br>anestetica infiammabile all'aria o in presenza di ossigeno<br>o di ossido di azoto: | apparecchiatura non idonea all'uso in presenza<br>di anestetici infiammabili o di ossigeno |
| • In conformità alle direttive sui dispositivi per uso medico:   | IIA (regola 9)   |

## Sezione 14: Smaltimento dell'unità

- In conformità alle normative locali e statali vigenti.





РУССКИЙ

## Cavitron® BOBCAT® PRO

### Указания по применению

Прочтите внимательно все указания перед началом работы с устройством.

## Введение

### Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron® BOBCAT® Pro

Компания DENTSPLY® Professional прошла сертификацию на соответствие стандарту ISO 13485. Вся продукция носит маркировку CE. Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron® BOBCAT® Pro прошел классификацию лаборатории Underwriters Laboratories Inc. на предмет опасности поражения электрическим током, пожароопасности и опасности причинения механических травм только в соответствии со стандартами UL 60601-1 и Can/CSA C22.2 № 601.1, назначенный контрольный номер 13VA. Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron BOBCAT Pro соответствует стандартам EMC EN 60601-1-2:2001 и FCC, часть 18, что включает ограничения на испускаемые и проводимые излучения, а также требования к устойчивости к электростатическим разрядам, колебаниям частоты, перебоям с электропитанием и электромагнитным помехам.

Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня работает, преобразуя обычный бытовой переменный ток в высокочастотный ток. Ультразвуковая система состоит из двух частей: вставки и электронной системы. Система включает замкнутую цепь для автоматической настройки (рабочая частота регулируется так, чтобы входить в резонанс с каждой вставкой). Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron BOBCAT Pro совершает 25 000 микроскопических колебаний рабочего наконечника ультразвуковой вставки в секунду. В сочетании с акустическим эффектом охлаждающей воды это производит взаимно усиливающее действие, буквально сметая самые плотные отложения зубного камня, обеспечивая при этом исключительный комфорт для оператора и пациента.

### Техническая поддержка

Аппарат не содержит обслуживаемых частей. Техобслуживание должно выполняться квалифицированными сервисными центрами. Для получения технической поддержки и помощи в ремонте на территории США позвоните в компанию Cavitron Care<sup>SM</sup> 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.

### Расходные материалы и запасные части

Чтобы заказать расходные материалы или запасные части на территории США, обратитесь к своему местному поставщику продукции DENTSPLY 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.

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

☐☐☐☐☐☐☐: [www.professional.dentsply.com](http://www.professional.dentsply.com)



# Содержание

| Раздел | Название раздела/краткое содержание   | Номер страницы |
|--------|---|----------------|
| 1      | Указания по применению.....   | 3              |
| 2      | Противопоказания и предупреждения .....   | 3              |
|        | 2.1 Противопоказания  |                |
|        | 2.2 Предупреждения  |                |
| 3      | Меры предосторожности.....  | 3-4            |
|        | 3.1 Меры предосторожности при работе с системой   |                |
|        | 3.2 Меры предосторожности при проведении ультразвуковых<br>профилактических процедур                                    |                |
| 4      | Профилактика инфекций .....   | 4              |
|        | 4.1 Информационная брошюра по профилактике инфекций   |                |
|        | 4.2 Общие рекомендации по профилактике инфекций   |                |
|        | 4.3 Рекомендации по подаче воды   |                |
| 5      | Инструкции по установке.....  | 5              |
|        | 5.1 Общая информация  |                |
|        | 5.2 Требования к водопроводу  |                |
|        | 5.3 Требования к электропитанию   |                |
|        | 5.4 Распаковка системы  |                |
|        | 5.5 Установка системы   |                |
|        | 5.6 Органы управления на задней панели  |                |
|        | 5.7 Шнур питания / подключение питания  |                |
|        | 5.8 Подсоединение шланга для подвода воды   |                |
| 6      | Описание ультразвукового аппарата для удаления зубного камня BOBCAT® Pro .....  | 6-7            |
|        | 6.1 Органы управления системой  |                |
|        | 6.2 Держатель наконечника   |                |
|        | 6.3 Наконечник  |                |
|        | 6.4 Ультразвуковые вставки Cavitron®25K™  |                |
|        | 6.5 Педаль управления: информация и использование   |                |
| 7      | Принадлежности.....   | 8              |
| 8      | Способ применения .....   | 8              |
|        | 8.1 Размещение пациента   |                |
|        | 8.2 Выполнение процедур ультразвукового удаления зубного камня  |                |
|        | 8.3 Забота об удобстве пациента   |                |
| 9      | Уход за системой.....   | 9              |
|        | 9.1 Ежедневное техобслуживание — процедуры при запуске,<br>в промежутках между приемами пациентов, процедуры отключения |                |
|        | 9.2 Еженедельное техобслуживание  |                |
| 10     | Поиск и устранение неисправностей.....  | 10             |
|        | 10.1 Руководство по поиску и устранению неисправностей  |                |
|        | 10.2 Техническая поддержка и ремонт   |                |
| 11     | Гарантийный период.....   | 10             |
| 12     | Технические характеристики.....   | 10-11          |
| 13     | Классификации оборудования .....  | 11             |
| 14     | Удаление устройства в отходы .....  | 11             |

# Раздел 1: Указания по применению

Ультразвуковые процедуры:

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

## Раздел 2: Противопоказания и предупреждения

### 2.1 □□□□□□□□□□□□□□□□□□

- Запрещается использовать ультразвуковые аппараты для удаления зубного камня для восстановительных стоматологических процедур с применением конденсации амальгамы.

### 2.2 □□□□□□□□□□□□□□□□

- 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.
- Для уменьшения образования водяной 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 3 «Меры предосторожности», раздел 4 «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.
- 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 водяной пыли во время лечения.
- Невыполнение рекомендаций по условиям эксплуатации, в т.ч. в отношении температуры подаваемой воды, может привести к травмированию пациента или пользователя.

## Раздел 3: Меры предосторожности

### 3. □□□

- Не размещайте ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня на батарее отопления, другом источнике тепла или в непосредственной близости от них. Повышенная температура может повредить электронные компоненты аппарата. Установите ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня в месте, где обеспечивается циркуляция воздуха со всех сторон и под устройством. Не закрывайте вентиляционные отверстия на задней панели.
- Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня является переносным, но требует осторожного обращения при перемещении.
- Настоятельно рекомендуется промыть оборудование и провести техобслуживание системы подачи воды к стоматологическому оборудованию. См. раздел 9: «Уход за системой».

- Каждый вечер перед уходом из кабинета закрывайте кран подачи воды в стоматологический кабинет.
- Рекомендуется установка встроенного в линию водяного фильтра.
- Ни в коем случае не используйте ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня, если через наконечник не подается вода.
- Надежного заземления можно добиться только в том случае, если оборудование подключено к аналогичному разъему, помеченному как «Только для больницы» или «Для медицинского использования».

### 3.2

- Аппарат Cavitron Bobcat Pro 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. 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.

- Если на вставке замечены признаки чрезмерного износа или вставка была погнута, ее форма изменена или она была повреждена каким-либо другим образом, ее следует незамедлительно выбросить.
- Ультразвуковые вставки, которые были погнуты, повреждены или имеют измененную форму, подвержены опасности поломки в процессе использования; их следует незамедлительно выбрасывать и заменять.
- При введении вставки в рот пациента следует оттянуть губы, щеки и язык, чтобы не допустить их соприкосновения со вставкой.

## Раздел 4: Профилактика инфекций

### 4.1

Для вашего удобства к ультразвуковому аппарату для удаления зубного камня Cavitron BOBCAT Pro прилагается брошюра по профилактике инфекций. Дополнительные экземпляры брошюры можно получить, позвонив в отдел обслуживания клиентов по тел. 1-800-989-8826 или 717-767-8502 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.

### 4.2

- 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 максимальной безопасности оператора и пациента тщательно соблюдайте процедуры по профилактике инфекций, подробно описанные в брошюре, которая прилагается к вашему ультразвуковому аппарату по удалению зубного камня.
- Как и в случае с высокоскоростными наконечниками и другими стоматологическими устройствами, сочетание воды и ультразвуковой вибрации, вызываемой ультразвуковым аппаратом для удаления зубного камня Cavitron BOBCAT Pro, приводит к образованию водяной пыли. При надлежащем применении можно эффективно контролировать и уменьшать рассеивание водяной пыли. Тщательно соблюдайте рекомендации по проведению процедур, приведенные в данном руководстве, относительно применения ультразвукового аппарата по удалению зубного камня.

### 4.3

#### 4.3

- Настоятельно рекомендуется обеспечить соответствие систем подачи воды для стоматологических целей применимым стандартам, установленным Центрами контроля и профилактики заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) и Американской ассоциацией стоматологов (American Dental Association, ADA), а также выполнять все рекомендации по промывке, промывке с использованием химических веществ и общим процедурам профилактики инфекций. См. разделы 5.2 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, являющееся 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 5: Инструкции по установке

### 5.1

Если установка вашего ультразвукового аппарата для удаления зубного камня Cavitron BOVCAT Pro выполняется лицами, не являющимися квалифицированным персоналом компании DENTSPLY или специалистами по обслуживанию оборудования компании DENTSPLY, следует тщательно соблюдать приведенные ниже требования и рекомендации.

### 5.2

- Шланг для подвода воды к системе установлен изготовителем. Не отсоединяйте его от ультразвукового аппарата для удаления зубного камня.
- Давление воды, подаваемой на ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня, должно составлять от 25 фунтов на квадратный дюйм (172 кПа) до 60 фунтов на квадратный дюйм (414 кПа). Если давление в системе водоснабжения, подключенной к вашей стоматологической установке, превышает 60 фунтов на квадратный дюйм, необходимо установить регулятор давления воды на подводящем к ультразвуковому аппарату для удаления зубного камня Cavitron BOVCAT Pro воду трубопроводе.
- Для полного отключения подачи воды на стоматологическую установку во время отсутствия в кабинете персонала следует использовать запорный вентиль с ручным приводом.
- Во избежание попадания в ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня каких-либо частиц из системы водоснабжения рекомендуется установить фильтр на водопровод системы водоснабжения.
- После того как описанная выше установка системы подачи воды к стоматологическому оборудованию будет завершена, следует тщательно промыть водопровод стоматологического кабинета до подключения ультразвуковой системы.

### 5.3

12: 

### 5.4

Аккуратно распакуйте ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron BOVCAT Pro и удостоверьтесь в наличии всех компонентов и принадлежностей:

1. Ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron BOVCAT Pro с установленным изготовителем шлангом для подвода воды, наконечником и педалью управления.
2. Съёмный шнур для сети переменного тока.
3. Индикаторы эффективности для вставок Cavitron.
4. Комплект справочных материалов.
5. Ультразвуковые вставки Cavitron (количество может быть различным).

### 5.5

- BOVCAT Pro рассчитан как на горизонтальную, так и на вертикальную установку на ровной поверхности.
- Убедитесь, что система стоит устойчиво, на всех четырех ножках.
- Размещение устройства на прямом солнечном свете может вызвать изменение цвета пластикового корпуса.

### 5.6

- Выключатель находится на задней панели ультразвукового аппарата для удаления зубного камня Cavitron BOVCAT Pro. РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ находится на передней панели (см. раздел 6.1).



### 5.7

- Перед началом работы убедитесь, что выключатель, расположенный на задней панели ультразвукового аппарата для удаления зубного камня, находится в положении OFF (ВЫКЛЮЧЕНО)



### 5.8 Подсоединение шланга для подвода воды

- Подсоедините свободный конец шланга для подвода воды ультразвукового аппарата для удаления зубного камня к системе подачи воды на стоматологическую установку или к распределительной системе Cavitron DualSelect™. Если шланг для подвода воды ультразвукового аппарата для удаления зубного камня оборудован разъемом быстрого отключения, подсоедините его к водопроводу в стоматологическом кабинете или к распределительной системе Cavitron DualSelect.
- Проверьте все соединения и убедитесь в отсутствии утечек.

# Раздел 6: Описание ультразвукового аппарата для удаления зубного камня BOVCAT® Pro

## 6.1

**Держатель наконечника**  
Надежно удерживает наконечник ультразвукового аппарата для удаления зубного камня (со вставкой или без), когда система не используется.



**Наконечник**  
Работает со всеми ультразвуковыми вставками Cavitrone 25K и передает энергию от ультразвукового аппарата для удаления зубного камня к вставке.

**Регулятор мощности**  
Поверните ручку для выбора мощности ультразвукового режима для текущей операции. Поворот по часовой стрелке увеличивает мощность, а поворот против часовой стрелки – уменьшает.

**Индикатор питания**  
Горит, когда выключатель ПИТАНИЯ находится в положении ON (ВКЛЮЧЕНО).

Относительно педали управления см. раздел 6.4.

**Регулировка подачи воды**  
Поверните ручку для выбора уровня подачи воды для текущей операции. Поворот по часовой стрелке уменьшает подачу воды, а поворот против часовой стрелки – увеличивает. Интенсивность потока воды через наконечник также определяет температуру охлаждающей воды. При низкой интенсивности потока омывающая вода имеет более высокую температуру. При сильной интенсивности потока омывающая вода прохладнее. Вы сможете опытным путем определить наилучшие настройки между минимумом и максимумом интенсивности потока для оптимальной эффективности работы и комфортных ощущений пациента.

## 6.2



**Вертикальная ориентация**  
Зафиксируйте наконечник движением сверху вниз, как показано.



**Горизонтальная ориентация**  
Слегка надавливая, вставьте наконечник в держатель, как показано.

## 6.3

К наконечнику ультразвукового аппарата Cavitrone BOVCAT Pro подходят все ультразвуковые вставки Cavitrone 25K.

Примечание. Наконечник не отсоединяется от кабеля.



## Раздел 6: Описание ультразвукового аппарата для удаления зубного камня BOVCAT® Pro (продолжение)

### 6.4 Cavitron® 25K™

Ультразвуковые вставки Cavitron® 25K™ различных форм обеспечивают возможность их легкой замены для проведения различных видов процедур. Подробная информация приведена в прилагаемой брошюре.



Держите наконечник вертикально. 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.**

### 6.5 :

При использовании вашего ультразвукового аппарата для удаления зубного камня Cavitron BOVCAT Pro с ультразвуковыми вставками Cavitron и ультразвуковой вставкой PEC-2 используются следующие рабочие характеристики.

|  |   |
|--|---|
| <p>Педаль управления нажата...</p>                          | <p>Педаль управления отпущена...</p>                       |
| <p>Наконечник вставки работает, и происходит орошение.</p>  | <p>Подача ультразвука и воды для орошения прекращена.</p>  |

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Вода может капать с наконечника вставки после отпуска педали управления из-за давления в наконечнике.

# Раздел 7: Принадлежности

1. Шнур переменного тока
2. Ультразвуковые вставки Cavitron®
3. Распределительная система Cavitron® DualSelect™

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

# Раздел 8: Способ применения

## 8.1 □□□□□□□□□□ □□□□□□□□

- Для наиболее удобного доступа как к верхней, так и к нижней челюсти спинку кресла следует установить под углом 45 градусов. 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).

## 8.2 □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□

- **Примечание.** Общие процедуры, которые следует выполнять в начале дня и между приемами пациентов, подробно описаны в брошюре по профилактике инфекций, прилагаемой к вашей системе.
- 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 контакта с работающим концом вставки.

- Держите наконечник вертикально над раковиной или сливным отверстием. Нажмите на педаль управления до появления воды.
- Перед установкой резинового уплотнительного кольца в наконечник следует увлажнить кольцо водой, обеспечив смазку. Установите вставку на место до упора мягким нажимом с поворотом. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИЛАГАТЬ ЧРЕЗМЕРНЫЕ УСИЛИЯ.**
- Включите систему. Удерживайте наконечник над раковиной или сливным отверстием. (Проверьте распыление, чтобы убедиться, что жидкость достигает рабочего наконечника вставки.) Отрегулируйте подачу воды, чтобы обеспечить соответствующий поток. Чем сильнее поток, тем холоднее омывающая жидкость.
- 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.

## 8.3 □□□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□□□□□

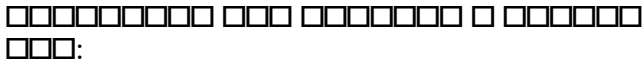
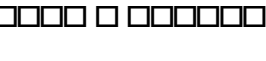
Причины повышенной чувствительности

- 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.

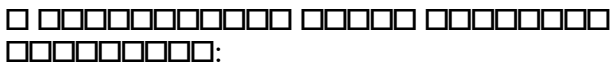
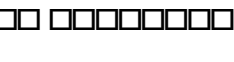
# Раздел 9: Уход за системой

## 9.1

Рекомендуется выполнять следующие процедуры по техобслуживанию, чтобы максимально уменьшить образование биопленки в водных путях ультразвукового аппарата для удаления зубного камня Cavitron VOB-CAT Pro. Биопленка может затруднить поступление воды к ультразвуковой вставке и снизить эффективность удаления зубного камня.

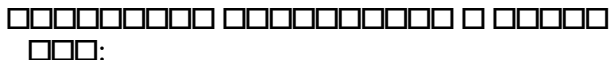
: 

1. Откройте ручную кран подачи воды в стоматологический кабинет.
2. Включите систему с помощью выключателя (см. рис. на стр. 5). Убедитесь, что индикатор питания светится.
3. Установите регулятор мощности на минимальное значение.
4. Установите регулятор подачи воды на максимальное значение.
5. Держите наконечник (без вставки) вертикально над раковиной или сливом. Нажмите на педаль управления и промойте шланг подачи воды в течение не менее двух минут.
6. Установите стерилизованную вставку в наконечник и установите регулятор мощности и регулятор подачи воды на удобные для вас значения.

: 

1. Снимите ультразвуковую вставку, почистите и простерилизуйте.
2. Проздезинфицируйте поверхности в кабинете, кабель питания, наконечник с кабельным узлом и педаль управления с кабельным узлом с помощью одобренного дезинфицирующего раствора\*, предназначенного для дезинфекции без погружения, тщательно соблюдая инструкции производителя дезинфицирующего раствора. Для очистки системы обильно смочите раствором чистое полотенце и протрите поверхность всего устройства. Использованное полотенце следует выбросить. Для дезинфекции системы обильно смочите раствором чистое полотенце и протрите все поверхности. Дайте дезинфицирующему раствору высохнуть естественным путем. Запрещается наносить дезинфицирующий раствор непосредственно на ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня.
3. Установите регулятор мощности на минимальное значение, поместите и удерживайте наконечник над раковиной или сливом и промойте шланг подачи воды при максимальной подаче воды в течение 30 секунд.

4. Когда стерилизованная вставка будет готова к применению, поместите ее в наконечник.



1. Снимите использованную ультразвуковую вставку, почистите и простерилизуйте.
2. Выключите систему.
3. Проздезинфицируйте поверхности в кабинете, кабель питания, наконечник с кабельным узлом и педаль управления с кабельным узлом с помощью одобренного дезинфицирующего раствора\*, предназначенного для дезинфекции без погружения, тщательно соблюдая инструкции производителя дезинфицирующего раствора. Для очистки системы обильно смочите раствором чистое полотенце и протрите поверхность всего устройства. Использованное полотенце следует выбросить. Для дезинфекции системы обильно смочите раствором чистое полотенце и протрите все поверхности. Дайте дезинфицирующему раствору высохнуть естественным путем. Запрещается наносить дезинфицирующий раствор непосредственно на ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня.
4. Закройте ручную кран подачи воды в стоматологический кабинет.

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

## 9.2

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 дистрибьюторами. 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 30 секунд либо до исчезновения запаха гипохлорита натрия. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ, НЕОБХОДИМО ПРОМЫТЬ ЕЕ ОТ ВСЕХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.



## Раздел 10: Поиск и устранение неисправностей

Хотя обслуживание и ремонт ультразвукового аппарата для удаления зубного камня Cavitron BOBCAT Pro должны выполняться персоналом компании DENTSPLY, ниже приведены несколько основных процедур поиска и устранения неисправностей, которые позволят вам избежать ненужных обращений за техобслуживанием. В целом, проверьте все шланги и соединения, ведущие к ультразвуковому аппарату для удаления зубного камня и от него. Часто проблемы вызываются неплотным подсоединением или плохим контактом. Проверьте настройки регуляторов ультразвукового аппарата для удаления зубного камня.

### 10.1

Система не работает:

1. Проверьте, находится ли главный выключатель в положении ON (I) (ВКЛЮЧЕНО), и что съемный шнур питания плотно вставлен в разъем ультразвукового аппарата для удаления зубного камня с задней стороны.
2. Убедитесь, что штепсельная вилка с тремя плоскими контактами ультразвукового аппарата для удаления зубного камня плотно вставлена в розетку сети переменного тока, утвержденную в соответствии с требованиями, и переменный ток в розетке присутствует.

Система работает:

(к наконечнику вставки не подается вода)

1. Убедитесь, что подача воды должным образом отрегулирована.
2. Убедитесь, что кран снабжения кабинета водой открыт.
3. Если система подключена к распределительной системе DualSelect, убедитесь, что уровень жидкости в выбранной бутылки достаточен. При использовании внешнего источника воды убедитесь, что краны открыты.

(

- 1.
2. 25
- 3.

### 10.2

Для получения технической поддержки и помощи в ремонте на территории США позвоните по тел. 1-800-989-8826 или 717-767-8502 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.

## Раздел 11: Гарантийный период

На ультразвуковой аппарат для удаления зубного камня Cavitron Bobcat Pro предоставляется гарантия в течение ОДНОГО ГОДА с даты приобретения. Полный текст и условия гарантии приведены в гарантийном листе, который прилагается к вашей системе.

## Раздел 12: Технические характеристики

### Cavitron® BOBCAT® Pro: Системы с 115 В напряжения переменного тока

|  |   |
|--|---|
| Напряжение электрического тока                 | 115 В Gen-130   |
| Gen-130 (модель одобрена для применения в США) |   |
| Электроток                                     | 0,8 А при 115 В (80 В·А)  |
| Частота  | 50/60 Гц  |
| Давление воды                                  | 25–60 фунтов/кв. дюйм   |
| Интенсивность потока                           | При настройке на минимальное значение (крайнее положение по часовой стрелке) = 0 мл/мин<br>При настройке на максимальное значение (крайнее положение против часовой стрелки) > 60 мл/мин    |
| Масса  | 6 фунтов (2,7 кг)   |
| Размеры  | Высота: 8 дюймов<br>Ширина: 3,8 дюйма<br>Длина: 8 дюймов<br>Кабель наконечника: 96 дюймов<br>Кабель педали управления: 96 дюймов<br>Шнур питания: 96 дюймов<br>Шланг подачи воды: 96 дюймов |

### Cavitron® BOBCAT® Pro: Системы с 220/230/240 В напряжения переменного тока

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Напряжение электрического тока | 220 В Gen-130B<br>230 В Gen-130U<br>240 В Gen-130 A, Gen-130E  |
| Электроток                     | 0,4 А при 220 В/230 В/240 В (80 В·А)   |
| Частота                        | 50/60 Гц   |
| Давление воды                  | 172–414 кПа  |
| Интенсивность потока           | При настройке на минимальное значение (крайнее положение по часовой стрелке) = 0 мл/мин<br>При настройке на максимальное значение (крайнее положение против часовой стрелки) > 60 мл/мин |
| Масса                          | 2,7 кг   |
| Размеры                        | Высота: 20,3 см<br>Ширина: 9,6 см<br>Длина: 20,3 см<br>Кабель наконечника: 2,4 м<br>Кабель педали управления: 2,4 м<br>Шнур питания: 2,4 м<br>Шланг подачи воды: 2,4 м                   |

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура 10–25 градусов Цельсия  
Относительная влажность 30–75 процентов (без конденсации)

### УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Температура 0–70 градусов Цельсия  
Относительная влажность 10–95 процентов (без конденсации)  
Атмосферное давление 500–1060 гПа

### ОБОЗНАЧЕНИЯ



МОЩНОСТЬ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



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



ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ

**IPX1**

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



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



Обращайтесь к сопроводительной  
документации



Международная маркировка EMC доказывает  
соответствие продукта Директиве по  
электромагнитной совместимости (89/336/EEC).

## Раздел 13: Классификации оборудования

- Тип защиты от поражения электрическим током:
- Степень защиты от поражения электрическим током:
- Степень защиты от неблагоприятного воздействия воды:
- Режим эксплуатации:
- Степень безопасности в присутствии смеси легковоспламеняющихся анестетиков с воздухом, кислородом или закисью азота:
- В соответствии с Директивой по медицинским устройствам:

Класс 1  
Тип В  
Обычная  
Непрерывный

Оборудование не предназначено для использования в  
присутствии легковоспламеняющихся анестетиков  
или кислорода.  
IIA (правило 9)

## Раздел 14: Удаление устройства в отходы

- Согласно местным законам и законам штата.



