



Midmark® 1000 Mobile Dental Delivery System

[English](#)

[Español](#)

[Français](#)



For Models:

8000-001
8000-002
8000-003
8000-004
8000-005
8000-006
8000-006S
8000-007
8000-007S
8000-008
8000-008S

User's Guide



Product Information

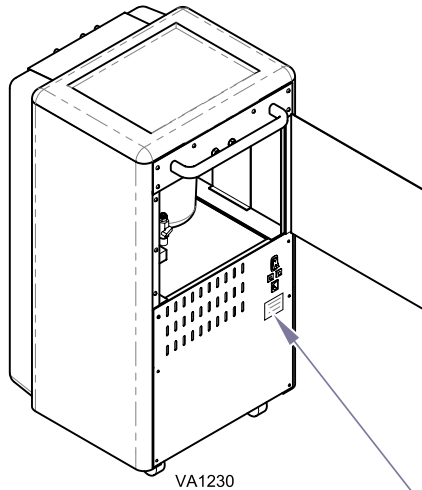
(The information below is required when calling for service.)

Dealer:

Date of Purchase:

Model / Serial Number:

**Midmark Authorized Service
Company:**



VA1230

Model / Serial Number Location

Table of Contents

Important Information

Safety Symbols.....	4
Intended Use	5
Electromagnetic Interference.....	5
Disposal of Equipment.....	5
Transportation / Storage / Operating Conditions	5

Transport

Transporting Dental System	6
----------------------------------	---

Operation

Electrical System	7
Water System	8
Air System	9
Delivery System.....	10
Low-Speed Handpiece Operation	11
High-Speed Handpiece Operation.....	12
Syringe Tip Replacement and Handpiece Installation	13
Drive Air Adjustment and Locking Caster	14
Air Pressure Regulator Adjustment and Water Flow Adjustment	15
Coolant Air Adjustment	16

Cleaning / Maintenance

Midmark 1000 Cleaning/Maintenance	17
Midmark High-Speed Handpiece Cleaning/Maintenance.....	23
Midmark Low-Speed Handpiece Cleaning/Maintenance.....	29
Calling For Service	30

Specifications

Drawings.....	31
Weights / Dimensions.....	32
Electrical	33
Model Identification / Compliance Chart.....	34

Warranty

Warranty Information	35
----------------------------	----

For installation information go to:
[Technical Library at Midmark.com](https://www.midmark.com)

Important Information

Safety Symbols



WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which could result in serious injury.



Caution

Indicates a potentially hazardous situation which may result in minor or moderate injury. It may also be used to alert against unsafe practices.



Equipment Alert

Indicates a potentially hazardous situation which could result in equipment damage if not avoided.

Note

Amplifies a procedure, practice, or condition.



Proper Shipping Orientation



Handle With Care



Type B, Applied Part



Maximum stacking height
(Do not stack)



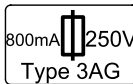
Humidity Limit



Type BF, Applied Part



Fragile



Fuse Rating Specifications



Protective Earth Ground



Keep Dry



Pressure Limit



LED Scaler Handpiece
Duty Cycle



Refer to Instruction
Manual/Booklet



Temperature Limit



TUV - Domestic
Models Only



Do Not Tumble

Intended Use

The Midmark 1000 is a mobile dental delivery system intended to give qualified veterinarians and/or technicians a self-contained, compact, portable unit for performing veterinary dental procedures.

Electromagnetic Interference


This product is designed and built to minimize electromagnetic interference with other devices. However, if interference is noticed between another device and this cart:

- Remove interfering device from room
- Plug cart into an isolated circuit
- Increase separation between Midmark product and interfering device
- Contact Midmark if interference persists

Disposal of Equipment

At the end of product life, the unit(s), accessories and other consumable goods may be contaminated from normal use. Consult local codes and ordinances for proper disposal of equipment and other consumable goods.

Authorized Representatives

EC	REP	 Warning <i>In the event of any serious incident in relation to the device, please contact Midmark and the appropriate competent authority.</i>
----	-----	--

Customers in the EU should direct all questions, incidents and complaints to Midmark’s Authorized Representative listed below.

CEpartner4U
Esdoornlaan 13
3951 DB Maarn, The Netherlands
Phone: +31 343 442 524
Fax: +31 343 442 162

Transportation / Storage / Operating Conditions

Transportation / Storage Temperature Range:23°F to 100°F (-5°C to 38°C)
Operating Temperature Range:50°F to 104°F (+10°C to +40°C)
Transportation / Storage Relative Humidity:10% to 90% (non-condensing)
Operating Relative Humidity:30% to 75% (non-condensing)
Transportation / Storage Atmospheric Pressure:50 kPA (7.2 psi) to 106 kPA (15.3 psi)
Operating Atmospheric Pressure:700 hPA (20 in Hg) to 1060 hPA (31 in Hg)

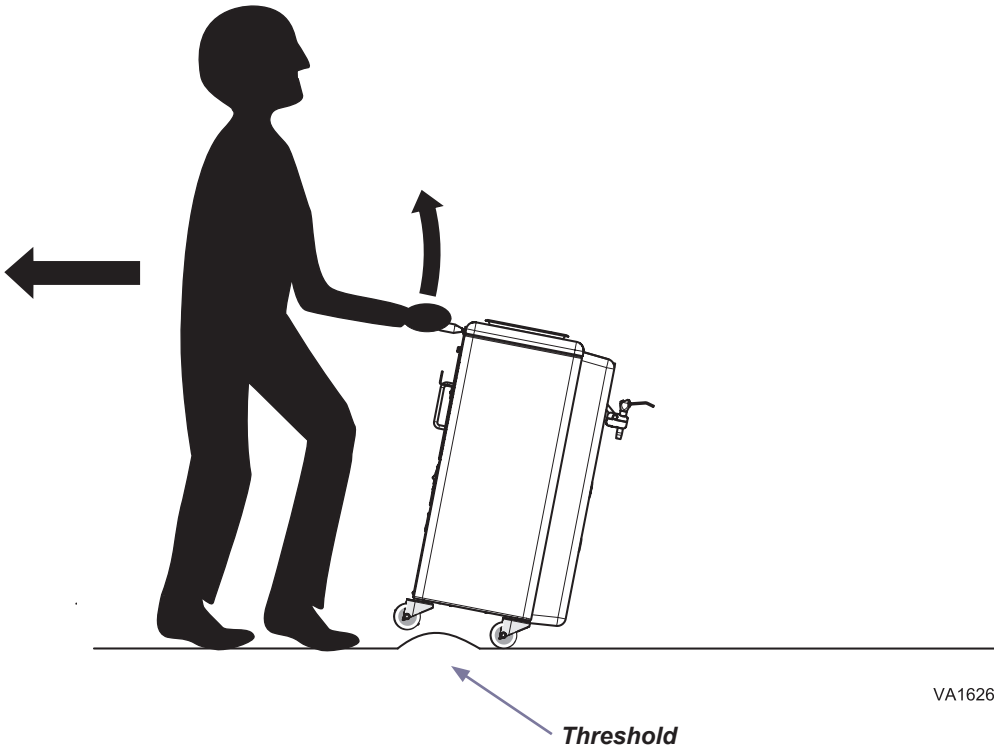
Transport



WARNING

Exercise care when transporting over thresholds and other low lying objects. Failure to do so can lead to injury.

When transporting over large thresholds or steps...
A) Pull cart up and over onto level surface.



VA1626

Operation

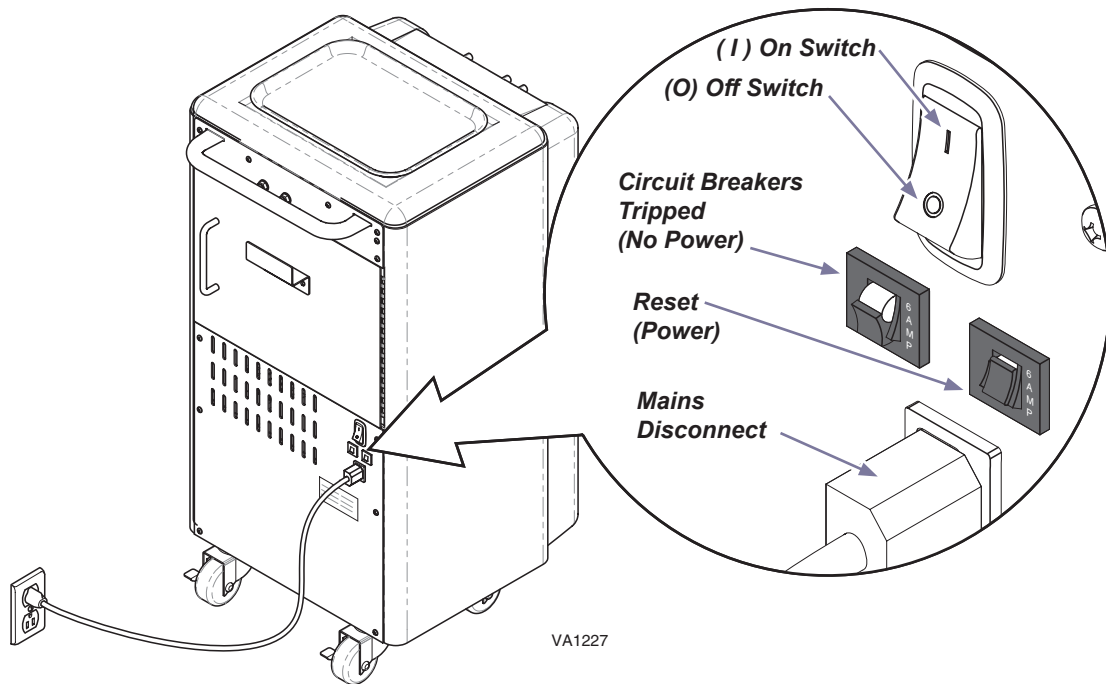
Electrical System

On/Off Switch

On/Off Switch is located on the back of the cart. It controls the main power source and must be ON to operate the delivery system.

Circuit Breakers

There are two circuit breakers located on the lower back panel of the cart. If the unit's maximum load is exceeded, the circuit breakers interrupt power to the unit. Maximum load is 115 VAC, 6 amps (domestic) 230 VAC, 3 amps (export).



Mains Disconnect

Power can be terminated by unplugging the mains disconnect or turning switch off.

Operation

Water System



Caution

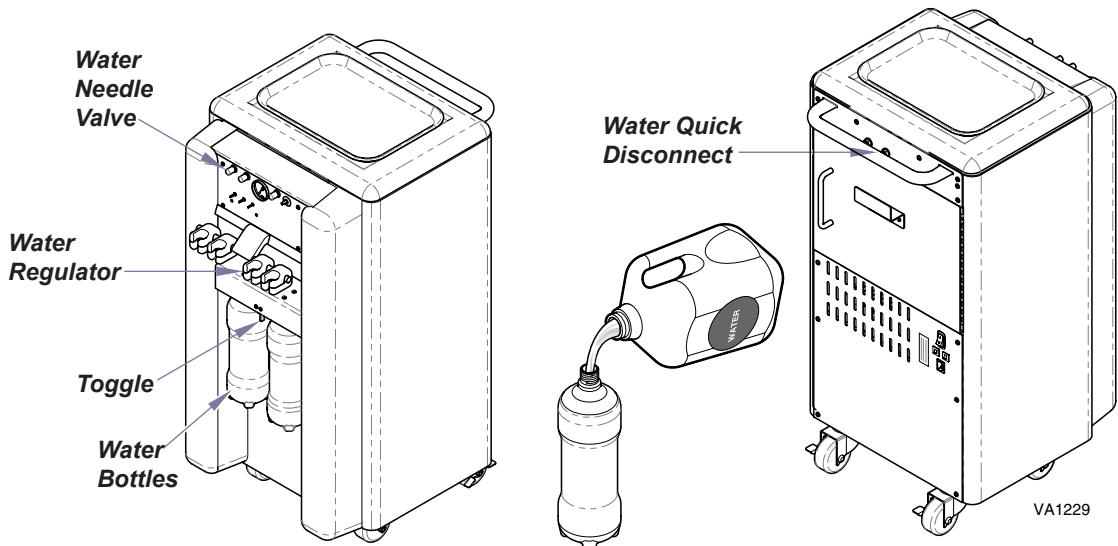
Failure to properly seal water bottles can lead to patient injury.

Water Bottles

The unit has two 1 liter bottles. The water bottles supply water to the handpieces, air/water syringe and a quick disconnect on the back of the cart. Air flows through the water regulator and the toggle switch to the water bottles. The water system is regulated to 40 PSI. Use the water needle valve to adjust water flow for each instrument. The toggle switch between the water bottles that controls which bottle will supply the water. When the toggle is in the center neither water bottle is pressurized. Move the toggle toward the left to pressurize the left bottle and depressurize the right bottle. Toggle to the right to pressurize the right bottle and depressurize the left bottle.

Water Quick Disconnect

The water quick disconnect has a blue ring. You can attach accessories to the cart that will utilize the water from the cart. You may need to add a regulator if attaching equipment that can not handle 40 PSI.



To fill water bottles...

- A) Move toggle to center.
- B) Remove water bottle and fill. (Distilled Water Is Recommended)
- C) Replace water bottle and move toggle toward filled water bottle.

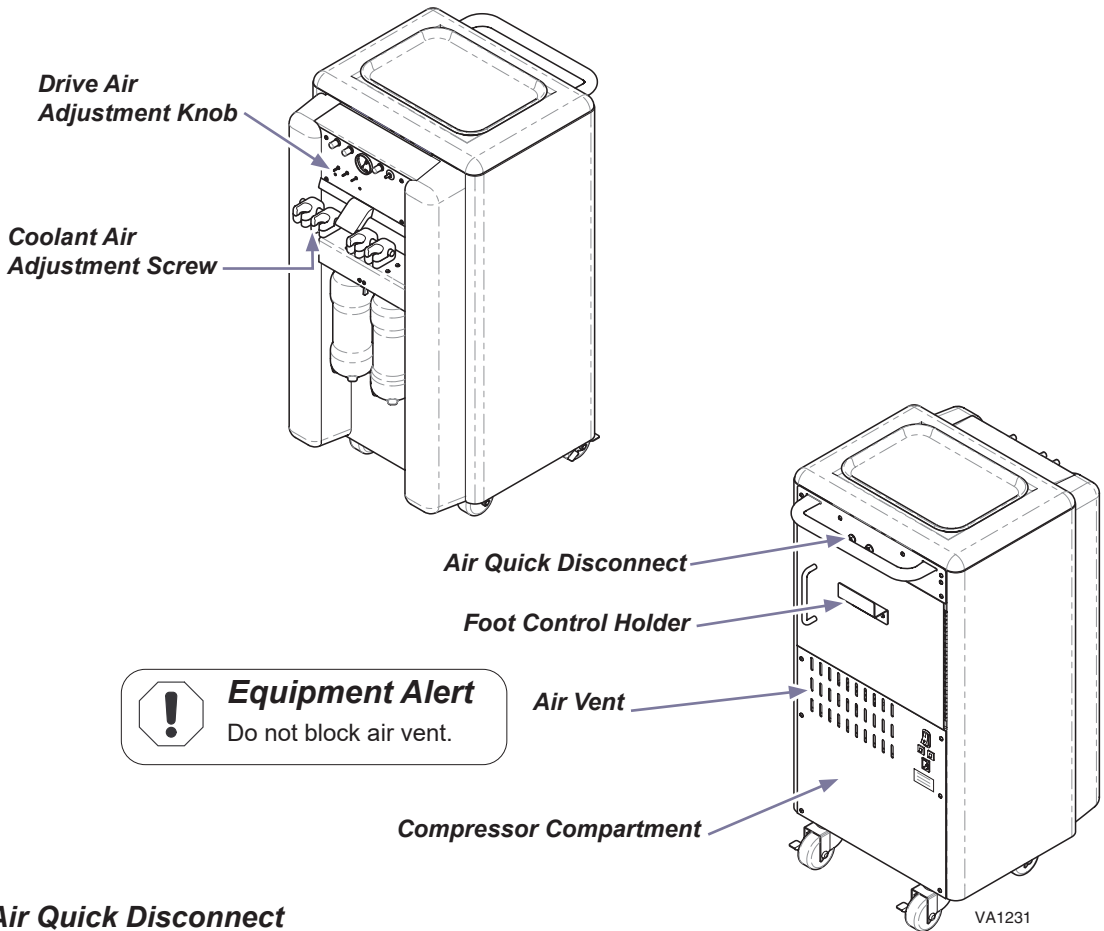
Note: Water bottles should be checked in between each patient and filled if necessary.

Operation

Air System

Compressor

The air system is a 1/3 HP compressor with a 2 liter air tank and regulator. It supplies air for the handpieces, air/water syringe and a quick disconnect on the back of the cart. The compressor will cycle between 70 to 100 PSI. The regulator is factory set at 65 PSI.



Air Quick Disconnect

The air quick disconnect has a red ring. You can attach accessories to the cart that will utilize the air from the cart. You may need to add a regulator if attaching equipment that can not handle 100 PSI.

Operation

Delivery System

Handpieces

The delivery system controls up to four handpieces. The handpiece pressure is controlled by handpiece drive air adjustment valves. The gauge on front of the delivery system indicates the handpiece pressure. Handpiece pressure should not exceed 60 PSI under normal operation. The scaler tool (optional) has an adjustment knob for the intensity level.



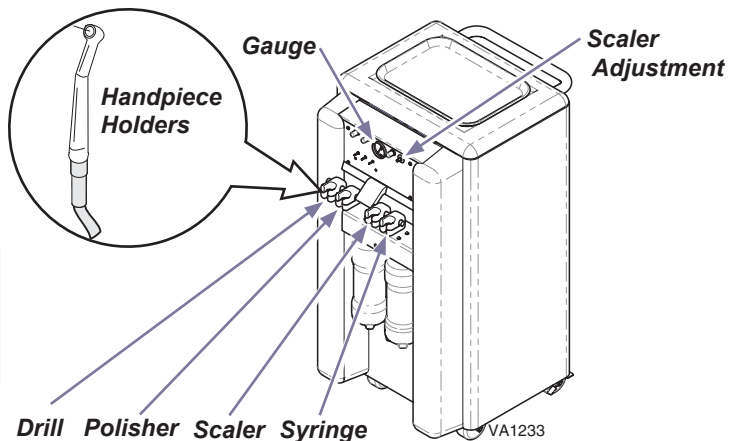
Caution

Handpieces and Syringe Tip should be changed or disinfected between each patient.



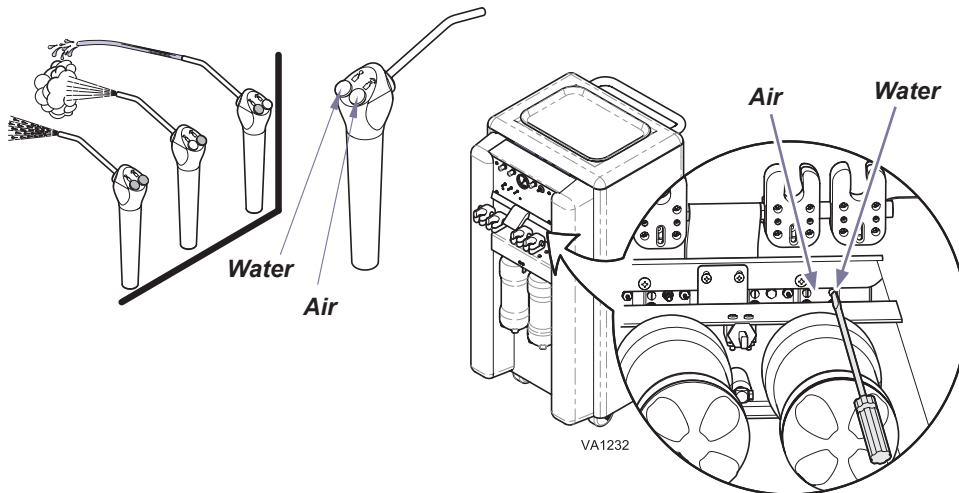
Equipment Alert

Refer to handpiece manufacturer for suggested PSI settings. Only check one handpiece at a time.



Air/Water Syringe

There are air and water buttons on top of the syringe. When both buttons are depressed you will get a mist of both water and air. Air and water adjustments are located under the syringe holder. Insert flat head screwdriver into adjustment screw(s). Counter-Clockwise to increase flow and Clockwise to decrease flow. Turn screw until desired air/water flow is coming through the instrument.



Operation

Low-Speed Handpiece Operation

Operating Recommendations

Air Pressure: Dental unit air pressure for low-speed handpiece should be between 35 and 50 psi.

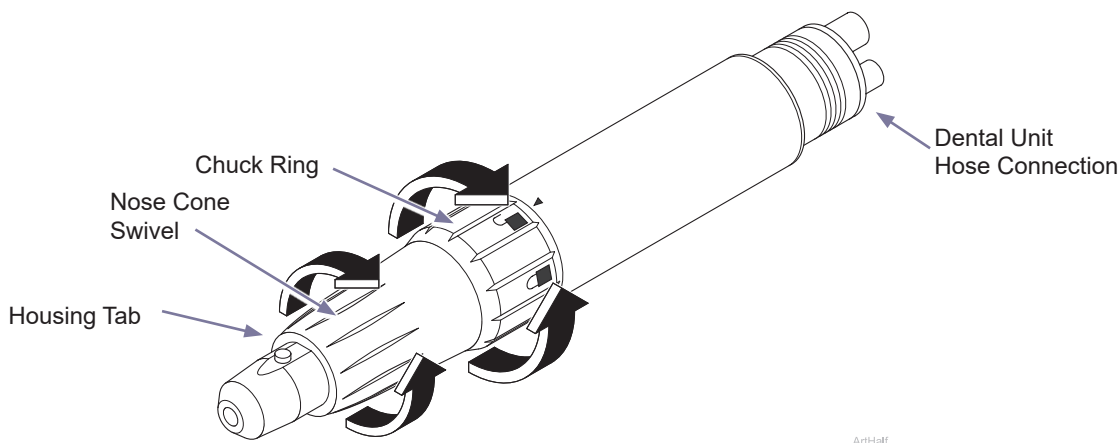
Air Supply: Moist or dirty air from the compressor can damage Midmark low-speed handpieces. Check filters often. If dirt or moisture is present, replace filter and bleed system.

Empty Operation: Low-speed handpiece will not operate unless the chucking system is fully engaged. This minimizes risk of damage to the chuck.

Installation Notes

- This product is not sterile. Clean and sterilize before its first use. Follow sterilization and maintenance instructions.
- Check air line filter in dental machine. If dirt or moisture is present, bleed system and replace filter.
- Preset low-speed handpiece air pressure between 35 and 50 psi.
- Align drive air and exhaust tubes with outlets in the supply tube and screw the Low-speed handpiece to the dental unit hose nut, making sure contact between handpiece and gasket is flush.
- Secure handpiece bur or doriot attachment, if applicable, to the low-speed handpiece, using directions found below.

Note: Midmark low-speed handpiece will operate only when the chuck ring is in the locked position.



Placing & Removing Handpiece Burs or Doriot Attachments & Heads

- 1) Hold handpiece securely, rotate the chuck ring to the left (clockwise while looking down at the nosecone) until it clicks into place. The arrow on the handpiece should now align with the unlock symbol on the chuck ring.
- 2) Align prophyl angle or Doriot slot with the pin on nose cone
- 3) Slide the prophyl angle or doriot attachment fully onto the nose cone up to the shoulder.
- 4) Hold handpiece securely, rotate the chuck ring to the right (counter clockwise while looking down at the nosecone) until the arrow on the handpiece aligns with the lock symbol on the chuck ring.
- 5) Double check to be sure the attachment is secured in place by gently pulling on it.
- 6) To remove the prophyl angle, Doriot attachment, or cutting bur, repeat step 1 to unlock the chuck and pull straight out.
- 7) Detach handpiece from the delivery tube at the end of each day and prior to other extended periods of non-use.

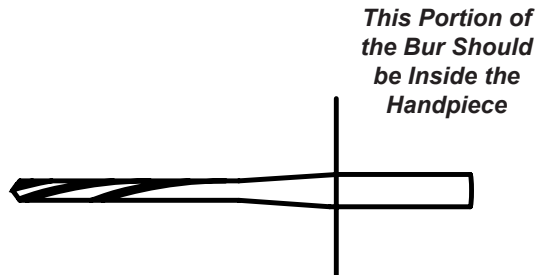
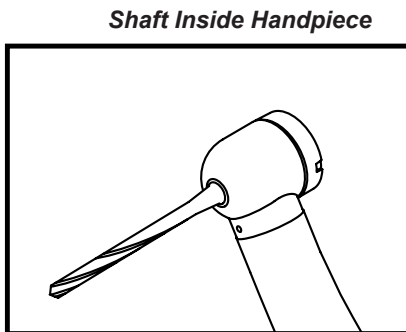
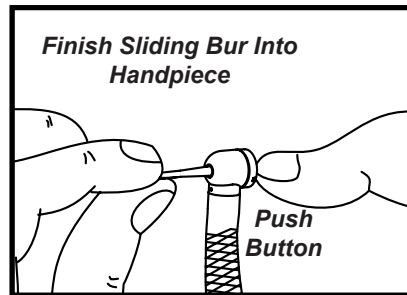
Operation

High-Speed Handpiece Operation

To Change Bur in High-Speed Handpiece...

- A) Push button on back of handpiece and pull the bur out.
- B) Push bur into handpiece. (The shank will only go in half-way)
- C) Then push button on back of handpiece and push the bur in until shank is all the way in.

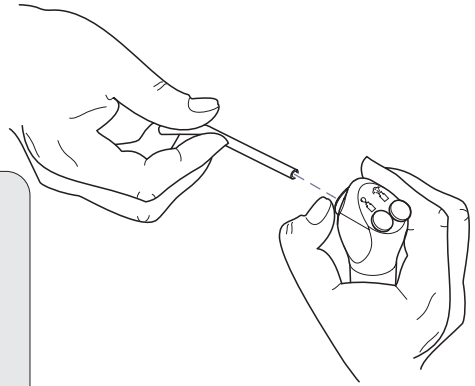
Note: Friction grip burs (FG Style) are designed so that the entire straight portion of the shaft should be inside the chuck of the handpiece. You should only see the tapered portion of the bur if installed properly. **New bur is recommended for each procedure.**



Syringe Tip Replacement

To Change Syringe Tip...

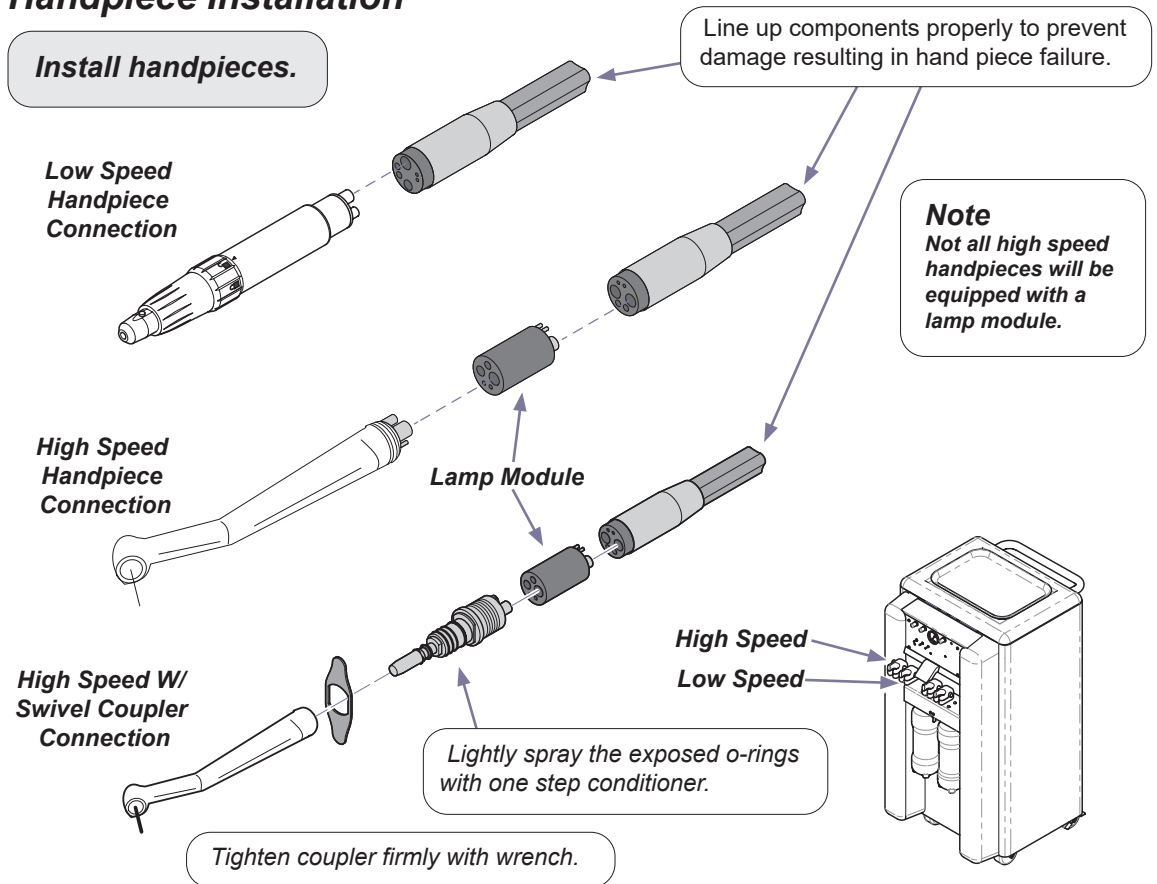
- A) Press down on large collar.
- B) When a soft “click” is felt, pull tip straight out.
- C) Hold collar down and insert new tip. Be sure to press it all the way in, then release collar.
- D) Test the installation by giving a firm pull on tip, to assure it is inserted all the way and locked in place.



VA18071

Handpiece Installation

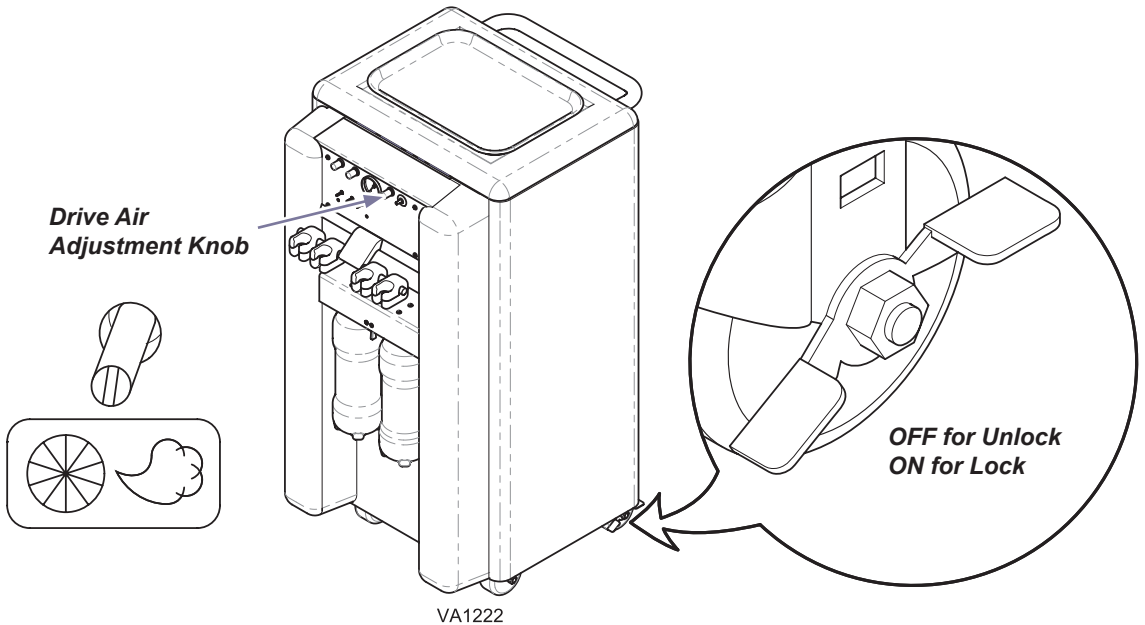
Install handpieces.



Drive Air Adjustment and Locking Caster

To adjust drive air...

Insert flat head screwdriver into knob for Drive Air Adjustment (for desired handpiece). Turn knob until proper air pressure displays on the pressure gauge.



Operation

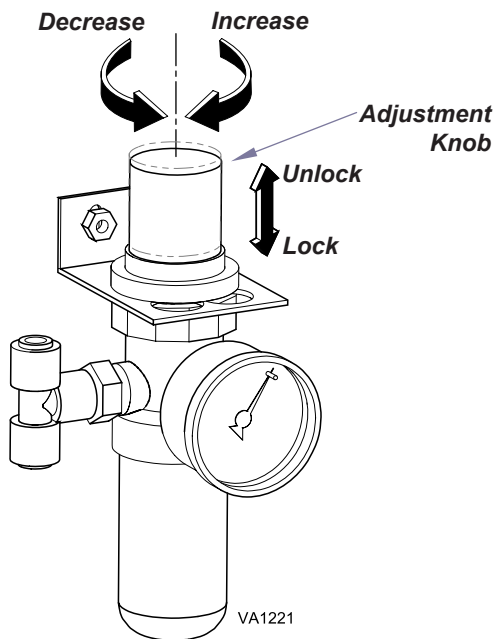
Air Pressure Regulator Adjustment



EQUIPMENT ALERT
Do not adjust regulator over
65 PSI.

To Adjust Regulator...

- A) Pull adjustment knob upward to unlock.
- B) Rotate adjustment knob clockwise to increase pressure, counterclockwise to decrease pressure.
- C) Push adjustment knob downward to lock.

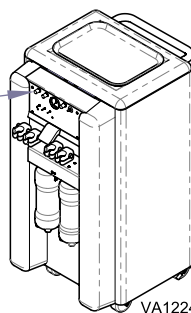
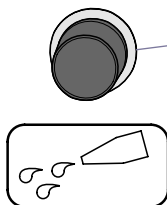


Water Flow Adjustment

To adjust water flow...

Rotate Water Needle Valve (for desired handpiece) until desired flow is achieved.

Water Needle Valve



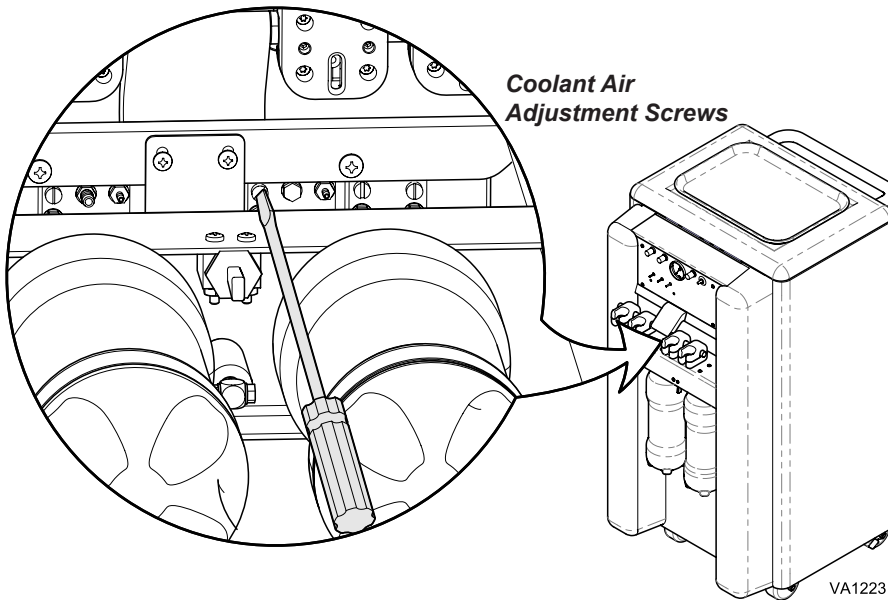
Operation

Coolant Air Adjustment

To adjust coolant air...

Insert flat head screwdriver into knob for Coolant Air Adjustment (for desired handpiece). Counter-Clockwise to increase flow and Clockwise to decrease flow. Turn screw until desired air pressure is coming through the instrument.

Note: Drive air adjustment screws are located below tool holders for each instrument.



Midmark 1000 Cleaning/Maintenance

- Use cleaners that are appropriate for the situation, such as warm water and mild detergents.
- Clean the exterior surfaces with a clean, lint free cloth, dampened with disinfectant. Do not drip any liquid into open vents, plugs or connectors. Dry the surfaces with a clean cloth or paper towel.
- After cleaning, visually inspect the product for deterioration of covers. Do not use the delivery system if excessive discoloration, cracking, or other signs of wear are noticeable (See Calling for Service instructions).

Note

Dental unit waterline treatment is important for the health and safety of the patient and all clinic personnel. Due to the long, narrow waterline tubing in dental units, standing water can lead to microbial colonization and biofilm growth. Biofilm is a community of bacterial cells and other microbes that adhere to surfaces and form a protective slime layer. If left untreated these microbes can break off, transferring bacteria to the patient, or even become aerosolized into the clinic environment.

Waterline treatment is necessary to keep the count of heterotrophic bacteria from rising higher than desired levels. The desired level for a specific location should be determined by any local or regional guidelines. Regular monitoring should also take place to ensure that heterotrophic bacterial is not exceeding the desired limit. Monitoring frequency should be established by your facility. As a suggestion, Midmark would recommend that you begin by monitoring on a monthly basis and make adjustments to the frequency based on test results.

Treatment can come in many forms. The most popular methods on the market currently are tablets and straw/cartridge based systems. Midmark recommends the use of DentaPure by Crosstex, part number DP365B. Refer to the manufacturer's instructions for use.

Extra flushing may be needed within Midmark equipment when tablets are used. Undissolved tablet particles can gather over time in places within the waterlines, obstructing the line and causing water flow to slow. By flushing the waterlines, water flow is maximized and should push any undissolved particles through.

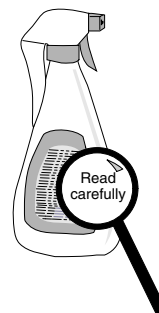
Every veterinary practice setting is different and no one disinfectant is the best choice for every facility. There are several organizations educated in disinfection procedures. Refer to web sites of accredited sources that can assist veterinary personnel in choosing what is best for their practice. Listed below are a few of the sites.

Organization for Safety and Asepsis Procedures
<http://www.osap.org>

Dept. of Health and Human Resources Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
<http://www.cdc.gov>

When using disinfectants...

- *Carefully read the product label and directions for use.*
- *Do not exceed the dilution rate.*



DA1481000

Midmark 1000 Cleaning/Maintenance *continued...*

At the beginning of each work day...

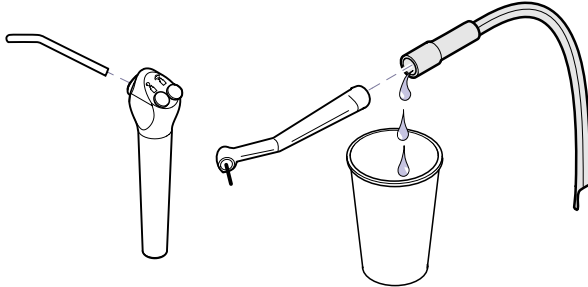
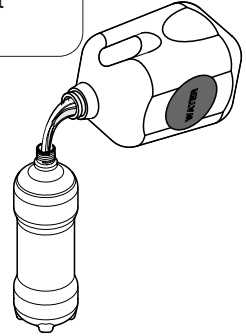
- Fill water bottles with fresh distilled water.
- Flush handpieces.

Note

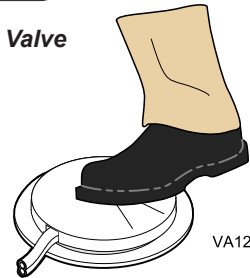
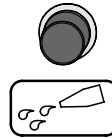
Distilled water is not mandatory. However, water must meet requirements for drinking.

To Flush Delivery System...

- Remove all handpieces that use water.
- Open water needle valve.
- Hold end of tubing over a container and depress foot control.
- Allow water to run 20 to 30 seconds.
- Install newly disinfected handpieces and syringe tip.
- Refill water bottle.



Water Needle Valve



VA1226

Between each patient...

- Remove disposable tips, instruments, etc..
- Flush delivery system.
- Disinfect handpieces and scaler per manufacturers instructions.
- Disinfect syringe tip.
- Fill water bottles.



Equipment Alert

HANDPIECE STERILIZATION

Between each procedure complete manufacture's instructions for "Infection Control / Sterilization found in the documentation included with the handpieces. Failure to do this will cause premature failure of handpieces.



Equipment Alert

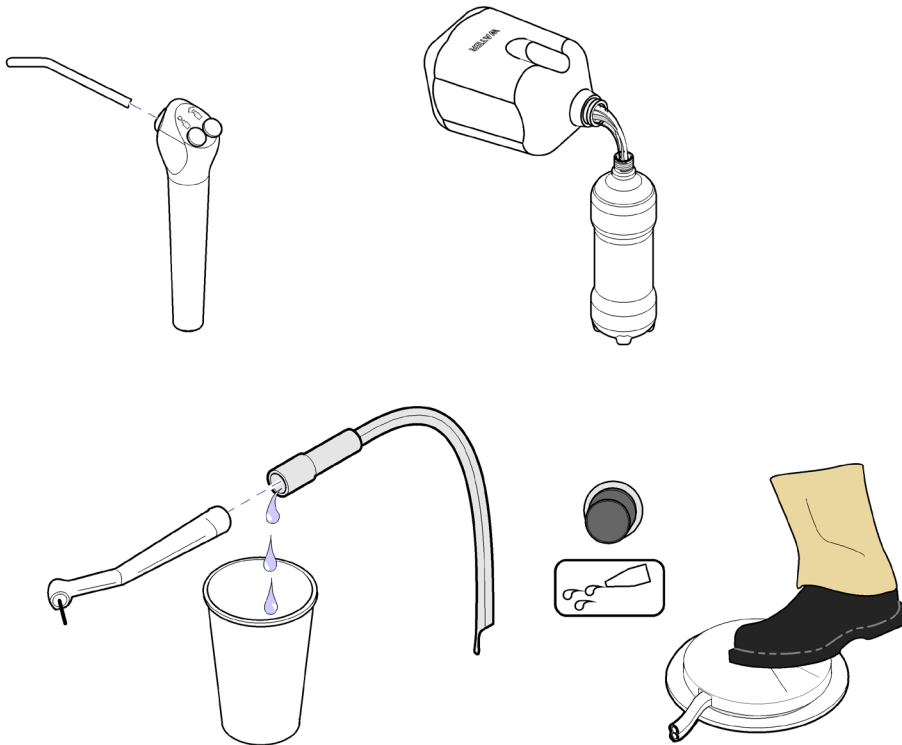
AUTOCLAVABLE SYRINGE TIP STERILIZATION

The autoclavable syringe tips supplied with the delivery system must be sterilized prior to use with each patient, including initial use. Be sure to thoroughly rinse and clean syringe tips prior to sterilization, any debris may reduce the effectiveness of the sterilization. Recommended sterilization process is steam autoclave. Recommended parameters are 125°C (250°F) and 106 kPa (15 PSI) for 40 minutes at temperature and pressure.

Midmark 1000 Cleaning/Maintenance *continued...*

At the end of each day...

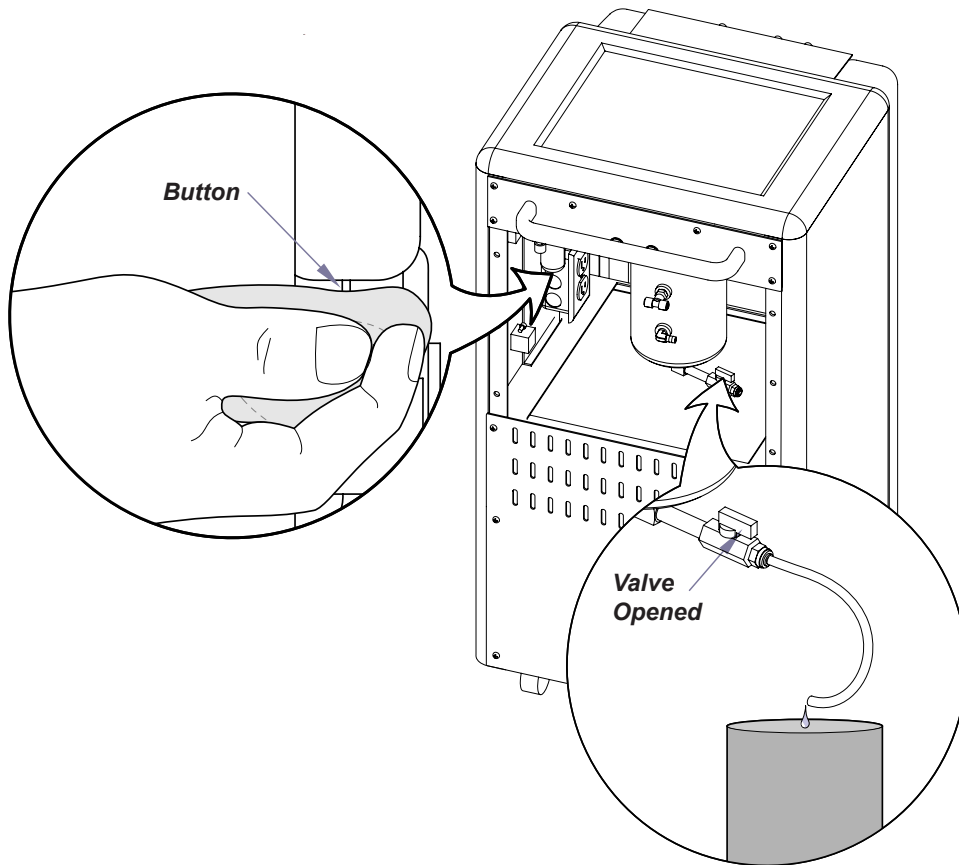
- Clean and disinfect the delivery system (see *Cleaning and Disinfecting instructions*).
- Drain air regulator.
- Drain condensation from air tank.



Midmark 1000 Cleaning/Maintenance *continued...*

To Drain Air Regulator...

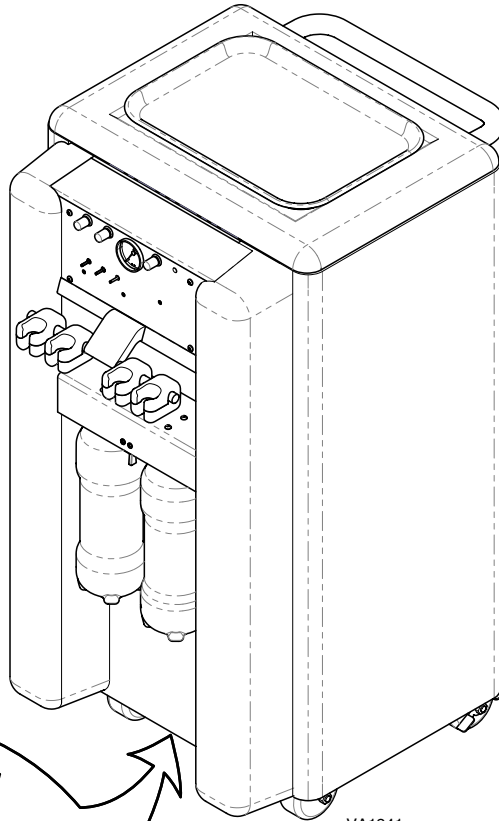
Place a cloth under the regulator and depress the button until there is no water coming out.



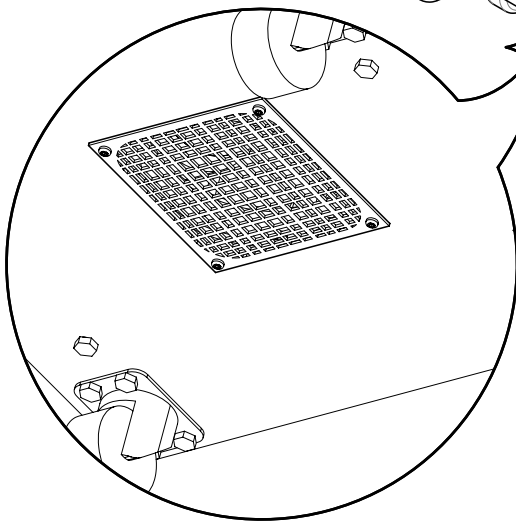
To Drain Condensation from Air Tank...

- A) Turn power switch off.
- B) Position end of red tube so it drains into a container.
- C) Turn drain valve slowly to open.
- D) When no water is coming out, slowly close valve.

Midmark 1000 Cleaning/Maintenance *continued...*



VA1241



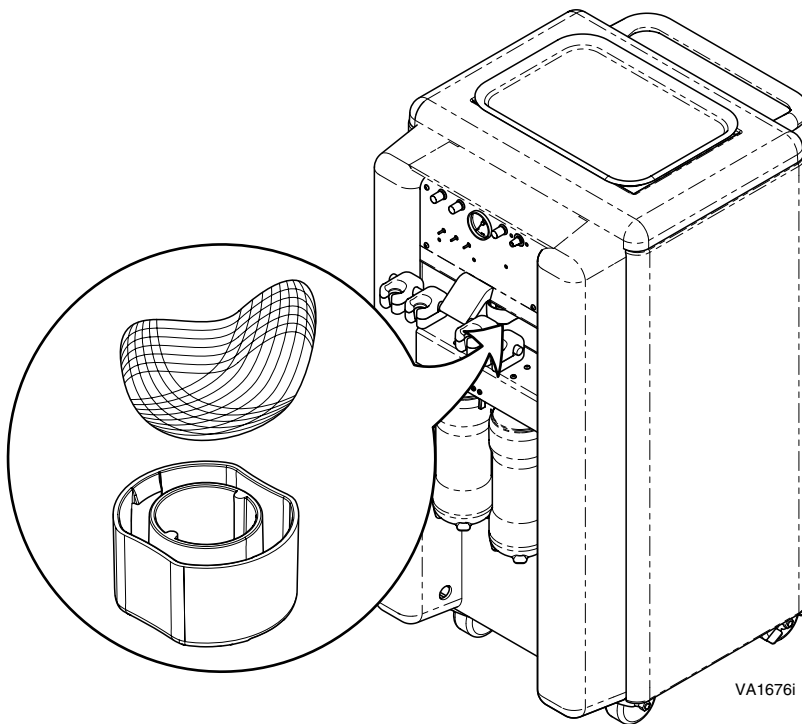
Each Month...

- *Clean screen underneath cart with a rag.*

Midmark 1000 Cleaning/Maintenance *continued...*

To clean the air/oil separator...

- A) Turn master switch OFF.
- B) Remove container by squeezing sides in while pulling out.
- C) Remove fluid and saturated gauze.
- D) Clean container and mounting cap.
- E) Install clean gauze and reinstall the container.



Midmark High-Speed Handpiece Cleaning/Maintenance



WARNING

Handpiece should be sterilized between patients to prevent cross-contamination which could result in serious illness or death from infectious diseases.



Equipment Alert

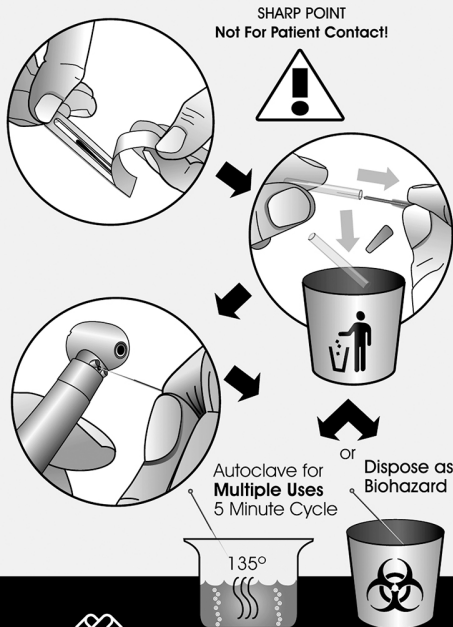
All Midmark Handpieces must be sterilized and lubricated after every patient. Lubrication will elongate life, increase performance and eliminate debris from within handpiece. Lubrication can be performed between handpiece cleanings if the handpiece appears to be under performing. If equipped, the swivel coupler can be sterilized in a bag at the same temperatures as a handpiece.

- 1) Do not use Flash sterilization techniques or damage to components will occur, voiding warranty.
- 2) Never submerge components in any cleaning or disinfecting solution.
- 3) Do not use Ultrasonic Cleaners on handpieces or couplers.
- 4) Do not Autoclave or Chemiclave for extended / Unusual periods of time (such as overnight).
- 5) Do not leave handpiece components in sterilizer after cycle is completed.

To clean the water port(s)...

- A) Use water spray tool to periodically clean spray ports as needed.

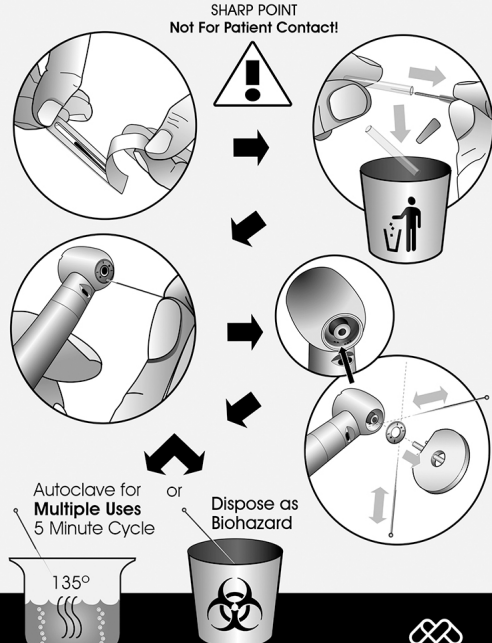
Clearing The Single Port Spray



midmark

ArtHalf

Clearing The Quad Port Spray



midmark

ArtHalf

Midmark High-Speed Handpiece Cleaning/Maintenance *continued...*

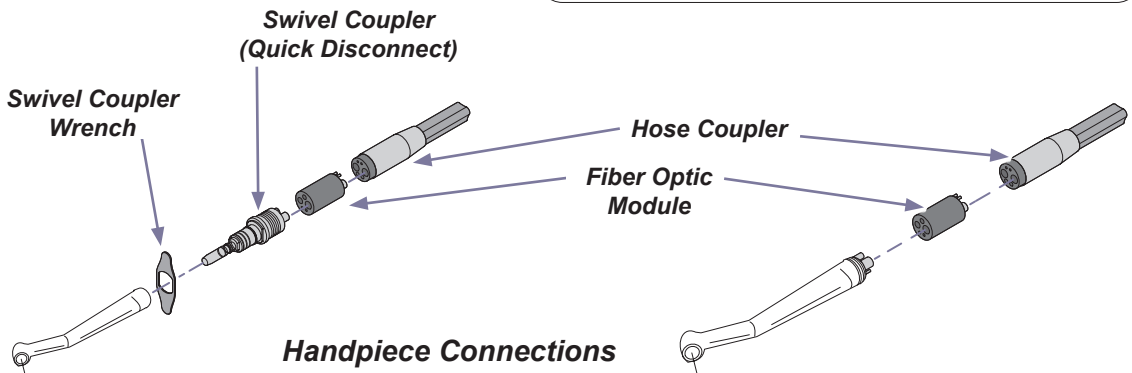
To clean the handpiece...

- A) Detach handpiece from hose coupler (if equipped with a swivel quick disconnect remove handpiece then remove swivel from coupler with wrench).
- B) Remove bur from handpiece.
- C) Keeping the head of handpiece upright, clean external surface of handpiece thoroughly to remove saliva, blood and other organic soil. Scrub handpiece with a soft brush and warm water to remove debris. Rinse and dry.

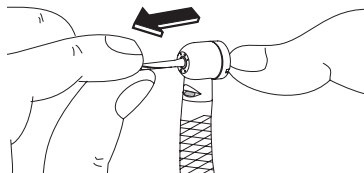


Equipment Alert

Line up components properly to prevent damage resulting in hand piece failure.



Bur Removal



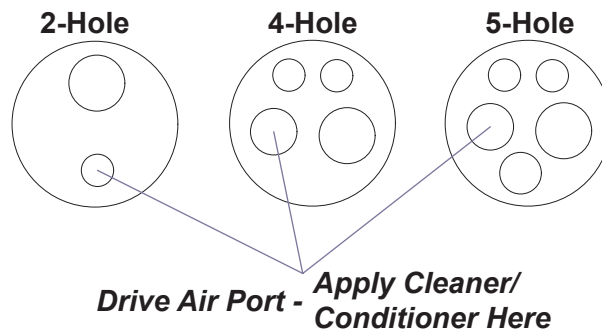
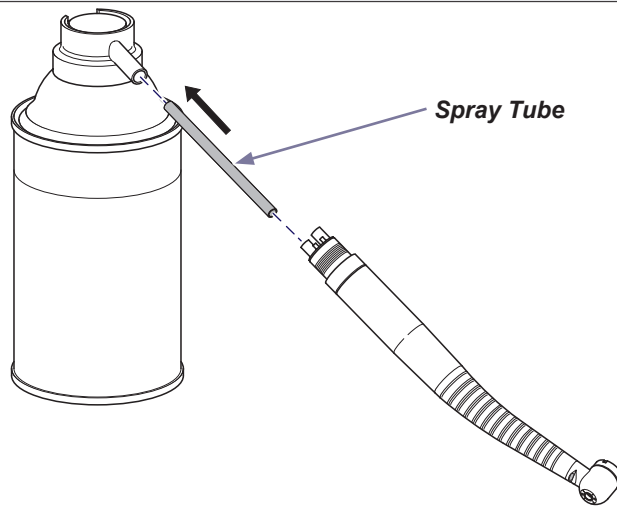
ArtFull

Midmark High-Speed Handpiece Cleaning/Maintenance *continued...*

To clean/condition the handpiece drive air ports...

(Applicable on Non-Swivel High-Speed Handpieces Only).

- A) Assemble spray tube onto spray can head by firmly pushing tube into conditioner can spray tip as far as possible.
- B) Insert tube into drive air port of handpiece.
- C) Direct handpiece away from your body and towards an absorbent towel. Depress handpiece conditioner can top to spray until conditioner flows from both ends of handpiece head (1 to 2 seconds).
- D) If overspray on towel appears discolored repeat spray for an additional two seconds. Remove handpiece and wipe excess conditioner from handpiece with a clean dry towel.

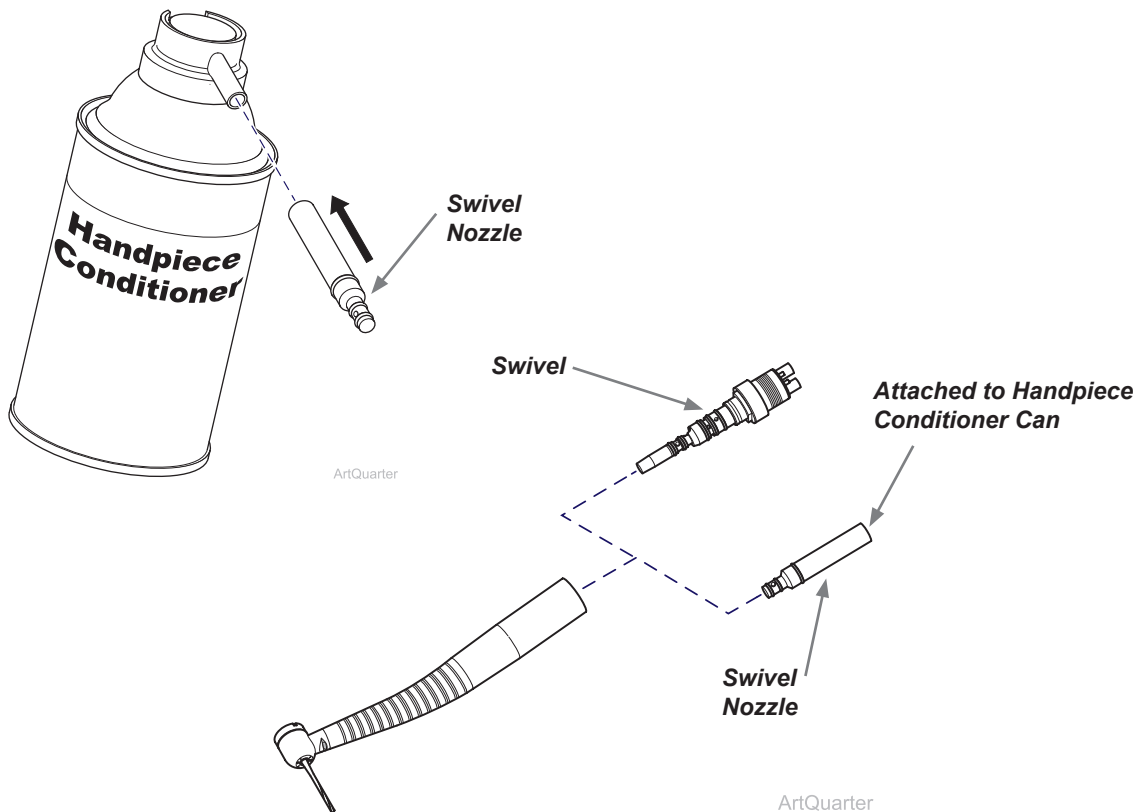


Midmark High-Speed Handpiece Cleaning/Maintenance *continued...*

To clean/condition the handpiece swivel coupler cavity...

(Applicable on Swivel High-Speed Handpieces Only).

- A) Screw swivel nozzle onto spout of a well-shaken can of Midmark One Step Handpiece Cleaner/Conditioner.
- B) Remove swivel coupler from handpiece and Insert nozzle tip into handpiece where swivel coupler was removed
- C) Direct handpiece away from your body and towards an absorbent towel. Depress handpiece conditioner can top to spray until conditioner flows from both ends of handpiece head (1 to 2 seconds).
- D) If overspray on towel appears discolored repeat spray for an additional two seconds. Remove handpiece and wipe excess conditioner from handpiece with a clean dry towel.
- E) Remove swivel nozzle from cleaner/conditioner can and lightly spray o-rings of swivel coupler. Re-install swivel coupler to handpiece.



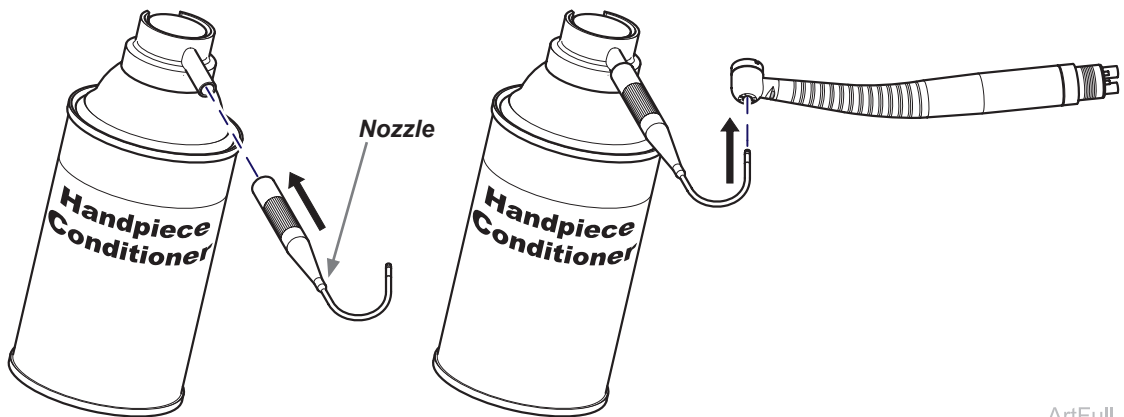
Midmark High-Speed Handpiece Cleaning/Maintenance *continued...*

To clean/condition the handpiece push button and chuck...

(Applicable on ALL High-Speed Handpieces).

- A) Screw push button chuck conditioner nozzle onto spout of a well-shaken can of Midmark One Step Handpiece Cleaner/Conditioner using knurled base. Orient curved tip of nozzle above can spout.
- B) Insert nozzle tip into handpiece spindle bore/ (Where the Bur is inserted and removed.) completely until it stops.
- C) Hold very slight pressure on handpiece towards nozzle tip to keep it seated in position. Direct handpiece and nozzle away from your body and towards an absorbent towel. Depress handpiece conditioner can top to spray for a minimum of two full seconds.
- D) If overspray on the towel appears discolored repeat spray for an additional two seconds. Remove handpiece from nozzle tip and wipe excess conditioner from handpiece with a clean dry towel.

Re-attach handpiece and install a bur or bur blank. Run WITHOUT water for 45 seconds. Wipe off excess conditioner with dry towel.



ArtFull

Midmark High-Speed Handpiece Cleaning/Maintenance *continued...*

To sterilize a Midmark high-speed handpiece...

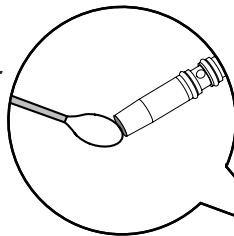
- A) Remove bur. (If equipped, the swivel coupler must be detached and autoclaved separately at the same temperatures as a handpiece.)
- B) Place handpiece in autoclave bag. The use of autoclave bags dramatically reduces fiber optic light output deterioration and handpiece cosmetic damage.
- C) Load autoclave bag containing handpiece into autoclave or chemiclave. Load autoclave bags for maximum penetration of steam or chemical vapor.
- D) Cycle the handpiece according to the autoclave / chemiclave manufacturer's instructions. Do not exceed 275°F (135° C).
- E) Immediately remove handpiece from autoclave or chemiclave. Allow to cool sufficiently prior to handling.
- F) As soon as handpiece is cool enough to handle, wipe fiber optic light transmitting surfaces clean in all locations (both ends of handpiece) with isopropyl alcohol and cotton swab. This step is particularly critical to maintaining light output (Fiber Optic High-Speed Handpieces Only).
- G) If cleaning fiber optics of a swivel high-speed handpiece, remember to clean surfaces in both locations on the handpiece and swivel coupler.
- H) If equipped, reattach swivel coupler to handpiece.



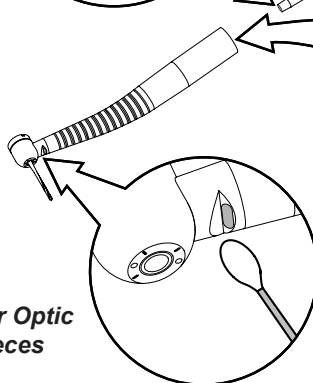
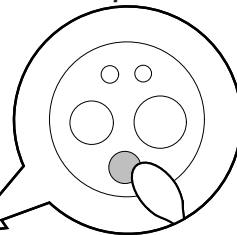
Equipment Alert

Refer to handpiece manufacturer on all other handpieces for suggested cleaning and maintenance procedures.

**Fiber Optic
Handpieces
w/Swivel Coupler**



**All Fiber Optic
Handpieces**



**All Fiber Optic
Handpieces**

**Fiber Optic
Handpieces
w/Swivel Coupler**

Midmark Low-Speed Handpiece Cleaning/Maintenance

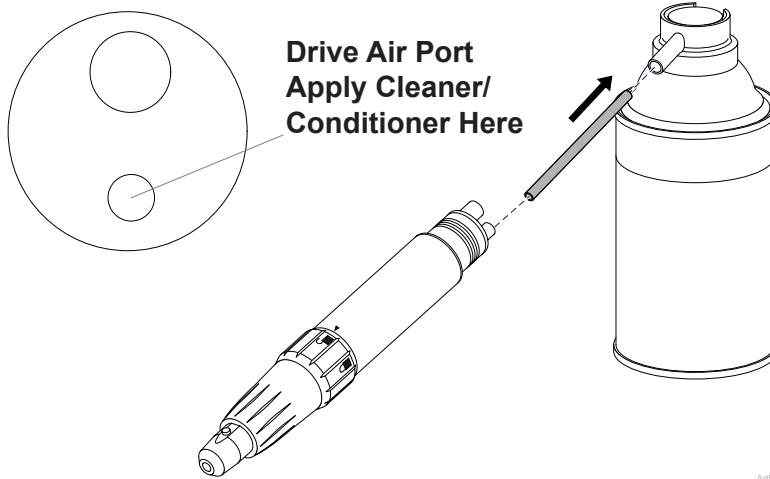


WARNING

Handpiece should be sterilized between patients to prevent cross-contamination which could result in serious illness or death from infectious diseases.

Maintenance - Low-Speed Handpiece

The Midmark low speed handpiece is designed to operate without the need for repeated lubrication. However, over time a build-up of debris inside the motor may affect its performance. Should that happen, apply Midmark one-step handpiece cleaner/conditioner to the drive air inlet tube and run the handpiece for 15 seconds to flush the debris out of the motor. Like new performance should then be restored. Wipe the Midmark low speed handpiece with a clean, dry cloth or gauze to remove excess conditioner. For the nose cone swivel, the lubricant should be applied to the joint between the nose cone and the motor.



To Clean Handpieces

When autoclaved according to the following instructions, the Midmark 0-5k Straight low speed handpieces will withstand up to 1200 autoclave cycles prior to requiring service.

- 1) Prepare the Midmark low speed handpieces for autoclave by carefully scrubbing the external surface with a soft brush and warm tap water $40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ($104^{\circ}\text{F} \pm 10^{\circ}\text{F}$) to remove visible debris and particles. Be careful not to run water into backend tubes. Dry with a towel or dry compressed air.
- 2) Seal handpieces in separate autoclave bags. Make sure to remove dental attachments from handpiece prior to sealing.
- 3) Process in gravity steam autoclave as follows:
 - Place handpiece(s) in autoclave tray(s).
 - Autoclave at a temperature of 270°F (132°C) for at least 15 minutes.
 - NOTE: Temperature should not exceed 275°F (135°C).
- 4) After autoclave cycle is completed, allow to cool down 30 minutes prior to handling.

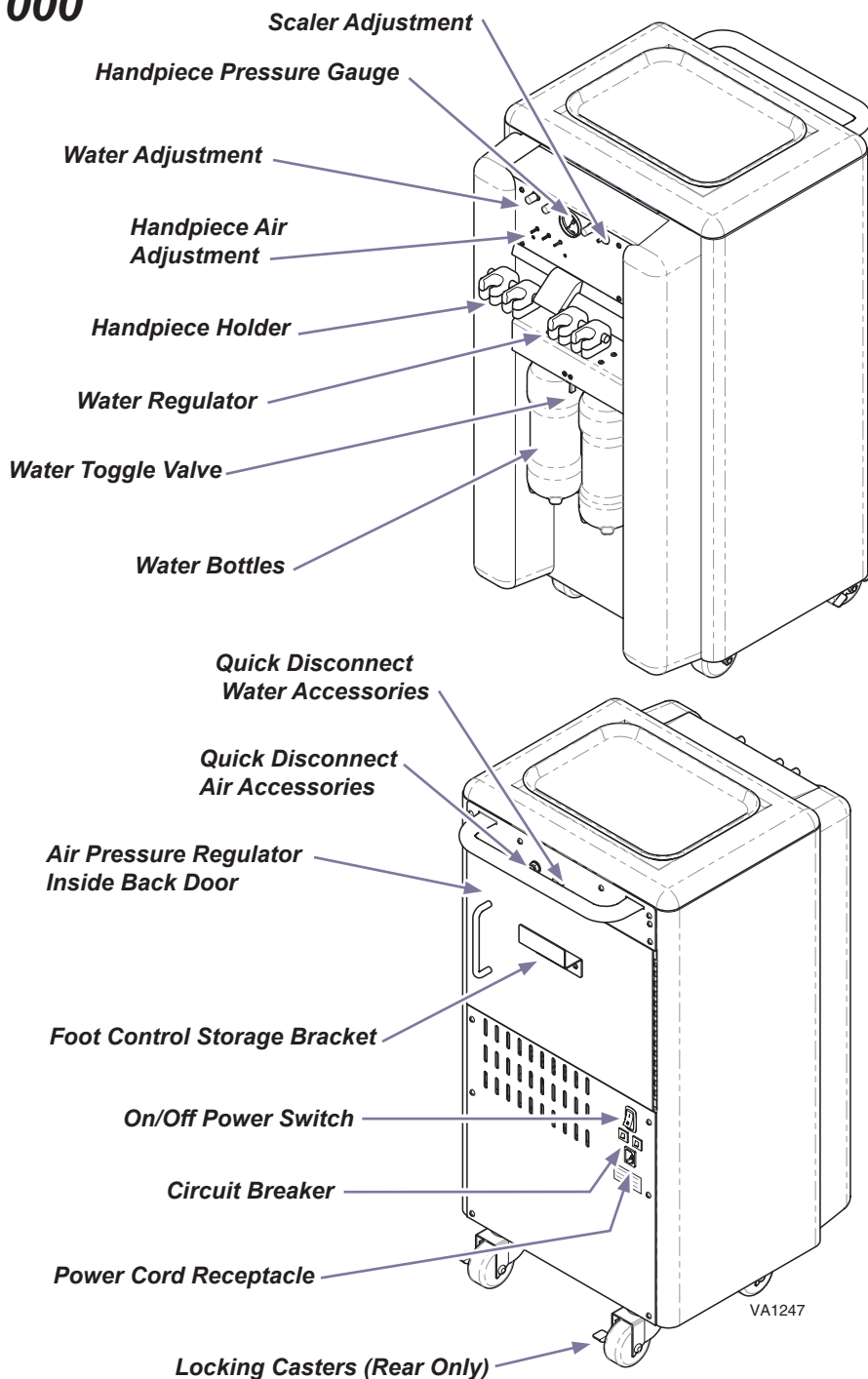
Calling For Service

Direct all service inquiries to your authorized Midmark dealer. When calling for service, you must provide the following information:

Model / serial number
Date of purchase
Symptom(s) of malfunction

Service and Parts Manual is available at www.midmark.com.

Midmark 1000



Specifications

Cart	
Width	23 inches (58.42 cm)
Length	18 1/2 inches (46.99 cm)
Height	36 1/2 inches (92.71 cm)
Weight	130 lbs (58.97 kg)
Shipping Weight	150 lbs (68.04 kg)
Top of Cart Weight Restriction	25 lbs (11.33 kg)
Compressor	
Motor	Oil Free 1/3 HP
Working Pressure	70-100 PSI
Flow Rate	2.5 scfm @ 40 PSI
Sound Level (full load)	40 dB
Air Tank	1 Gallon
Water Module	
Reservoirs	Two - 1 Liter - Toggled
Pressurized System	30-40 PSI
Aseptic	Non-Retracting HPC Coolant
Handpiece Flush System	Manual
Air and Water Connections	External Quick Connects
Other	
Duty Cycle	Continuous Operation Note: Exception, Units with LED Scaler, 10 min. ON, 5 min. OFF
Classifications	Class 1, Type B Applied Part, except as noted for optional accessories, Ordinary Equipment [IPXO]
Optional Accessories:	
Acteon Satelec Scaler	Type BF Applied Part
High-Speed Handpiece with and without out Fiber Optics	Type B Applied Part
Low-Speed Handpiece	Type B Applied Part
Air Water Syringe	Type B Applied Part

Specifications *continued...*

Electrical (See Regulatory Compliance Chart - Next Page)	
Fuse (Scaler Transformer)	T0.8AL, 250V, 3AG
Circuit Breakers (2) 115VAC	6A 250V, Push to Reset
Circuit Breakers (2) 250VAC	3A 250V, Push to Reset
Power Cord (115VAC)	15A/125VAC x 10 ft. Hospital Grade
Power Cord (230VAC)	10A/250VAC x 2.5 meters
Handpiece	
Connection Type	Midwest 4-Hole Type Handpiece



WARNING

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



WARNING

Do not modify this equipment without authorization of the manufacturer.



WARNING

To avoid the risk of electric shock, this equipment must ONLY be connected to supply mains with protective earth.



WARNING

The Acteon Newtron® LED scaler complies with current electromagnetic compatibility standards. However, it must not be used by or on those with cardiac stimulators or other active implants unless adequate electromagnetic interference shielding is present. Check with a cardiologist to verify the EMI shielding capabilities of the implant. See enclosed Newtron® LED manual for further advisories.

Model Identification / Compliance Chart

Model	Description	Complies To:				Electrical Ratings:		
		UL 60601-1, Ed. 1	CAN / CSA 22.2, #601.1-M90	IEC 60601-1, Ed. 2	CE	VAC +/- 10%	Amps	Cycles (Hz)
8000-001	Midmark 1000 w/ Scaler	•	•	•	•	115	6	60
8000-002	Midmark 1000 w/o Scaler	•	•	•	•	115	6	60
8000-003	Midmark 1000 w/ Scaler and Fiber Optics	•	•	•	•	115	6	60
8000-004	Midmark 1000 w/o Scaler and Fiber Optics	•	•	•	•	115	6	60
8000-005	Midmark 1000 w/ Scaler, Export				•	230	3	50
8000-006	Midmark 1000 w/ LED Scaler and Fiber Optics. Export				•	230	3	50
8000-006S	Midmark 1000 w/ LED Scaler and Swivel Fiber Optics. Export				•	230	3	50
8000-007	Midmark 1000 w/ LED Scaler and 2 Position Fiber Optics	•	•	•	•	115	6	60
8000-007S	Midmark 1000 w/ LED Scaler and 2 Position Swivel Fiber Optics	•	•	•	•	115	6	60
8000-008	Midmark 1000 w/ Scaler and Fiber Optics	•	•	•	•	115	6	60
8000-008S	Midmark 1000 w/ Scaler and Swivel Fiber Optics	•	•	•	•	115	6	60

Warranty

SCOPE OF WARRANTY Midmark Corporation ("Midmark") warrants to the original retail purchaser that it will repair or replace components of the animal health products manufactured by Midmark (except for products and components not warranted under "Exclusions") that are defective in material or workmanship under normal use and service. The sole remedy under this limited warranty is the repair or replacement, at Midmark's option, of the applicable products or components. This limited warranty shall only apply to defects that: (i) are reported to Midmark within the applicable warranty period; and (ii) are determined to exist upon examination by Midmark. This limited warranty extends only to the original retail purchaser of a product and is not transferable or assignable.

APPLICABLE WARRANTY PERIOD The applicable warranty period, measured from the date of delivery to the original user, shall be as follows: **The VetPro® 1000 unit is warranted against defect in material and workmanship for a period of two years from the time of delivery.**

PRODUCTS are warranted against defect in material and workmanship for the period indicated below from the time of delivery:

- a) 2 years for all products and components (except for the periods in b and c).
- b) Accessories not manufactured by Midmark are excluded (i.e. Fiber optic systems, Scalars, Handpieces, etc.).
- c) Replacement parts and accessories carry a 90 day warranty

OBTAINING WARRANTY SERVICE Warranty service must be obtained through either Midmark or an authorized dealer in the Midmark product line for which warranty service is requested. Midmark may be contacted for warranty service inquiries or issues via email at www.midmark.com, by mail to Midmark Corporation, 60 Vista Drive, Versailles, Ohio 45380, or by phone at: 1.800.MIDMARK. It is the retail purchaser's obligation to arrange for delivery of a product to Midmark or one of its authorized dealers for warranty service, which delivery shall be at retail purchaser's expense. It is also the retail purchaser's obligation to comply with the warranty service instructions provided either by Midmark or its authorized dealer. The retail purchaser must provide Midmark with completed warranty registration information within thirty (30) days after purchase in order to obtain the benefits of this limited warranty.

EXCLUSIONS This limited warranty does not cover and Midmark shall not be liable for the following:

- (1) defects, damage or other conditions caused, in whole or in part, by misuse, abuse, negligence, alteration, accident (including animal acts of any kind), freight damage, tampering or failure to seek and obtain repair or replacement in a timely manner;
- (2) matching of color, grain or texture except to commercially acceptable standards;
- (3) changes in color caused by natural or artificial light;
- (4) products which are not installed, used and properly cleaned and maintained as required in the installation and operation manuals for the applicable product (imaging product must be installed by a certified Midmark installer);
- (5) products considered to be of a consumable nature;
- (6) accessories or parts not manufactured by Midmark;
- (7) specially manufactured products;
- (8) charges by anyone (including Midmark's authorized dealers) for adjustments, repairs, replacement parts, installation or other work performed upon or in connection with such products which are not expressly authorized in writing in advance by Midmark;
- (9) costs and expenses of routine maintenance and cleaning;
- (10) all sinks, faucets and plumbing accessories;
- (11) representations and warranties made by any person or entity other than Midmark; and
- (12) with respect to software that is a product or a component thereof, that the software will be error free, can be used without problems or interruptions, or will be free from vulnerability to intrusion or attack by viruses or other methods.

EXCLUSIVE REMEDY; CONSEQUENTIAL DAMAGES DISCLAIMER Midmark's only obligation under this limited warranty is the repair or replacement of defective parts. Midmark shall not be liable for and hereby disclaims any direct, special, indirect, incidental, exemplary or consequential damages or delays including, but not limited to, damages for loss of profits or income, loss of use, downtime, cover and employee or independent contractor wages, payments and benefits. This disclaimer shall survive any failure or asserted failure of the essential purpose of this limited warranty or its remedies specified herein.

NO AUTHORIZATION No person or firm is authorized to create or approve for Midmark any other obligation or liability in connection with Midmark products.

WARRANTY DISCLAIMER: THIS LIMITED WARRANTY IS MIDMARK'S ONLY WARRANTY AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. MIDMARK MAKES NO IMPLIED WARRANTIES OF ANY KIND INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

STATUTE OF LIMITATIONS No action may be brought against Midmark for breach of this limited warranty, an implied warranty, if any, or for any other claim arising out of or relating to the products, more than ninety (90) days following expiration of the warranty period. In the event multiple warranty periods exist with respect to a product, the ninety (90) day period provided for herein shall begin to run from expiration of the warranty period for the component to which the claim relates.

SEVERABILITY In the event any provision of this limited warranty is determined to be invalid or otherwise unenforceable: (i) the provision shall be enforced in a manner that closest holds to its intent, while at the same time curing the invalidity or unenforceability and (ii) the balance of this limited warranty, being severable, shall not be affected in the event the provision that is invalid or unenforceable cannot be enforced in any respect.

Midmark Corporation

60 Vista Drive

Versailles, OH 45380 USA

1-800-643-6275

1-937-526-3662

www.midmark.com





Sistema móvil de suministro dental Midmark® 1000

[English](#)

[Español](#)

[Français](#)



Para los modelos:

8000-001
8000-002
8000-003
8000-004
8000-005
8000-006
8000-006S
8000-007
8000-007S
8000-008
8000-008S

Guía del usuario



Información del producto

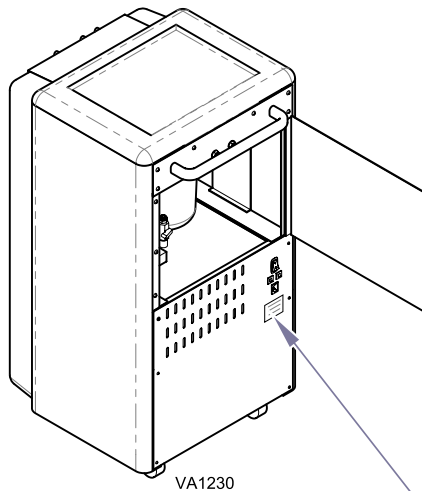
(Deberá indicar la siguiente información cuando llame al servicio técnico.)

Distribuidor:

Fecha de compra:

Modelo/número de serie:

**Servicio técnico autorizado
por Midmark:**



VA1230

Ubicación del modelo/número de serie

Índice

Información importante

Símbolos de seguridad.....	4
Uso previsto.....	5
Interferencia electromagnética	5
Eliminación del equipo.....	5
Representante europeo autorizado.....	5
Condiciones de transporte, almacenamiento y funcionamiento.....	5

Transporte

Transporte del sistema dental	6
-------------------------------------	---

Funcionamiento

Sistema eléctrico.....	7
Sistema de agua.....	8
Sistema de aire.....	9
Sistema de suministro	10
Funcionamiento de la pieza de mano de baja velocidad	11
Funcionamiento de la pieza de mano de alta velocidad	12
Sustitución de la punta de la jeringa e instalación de pieza de mano.....	13
Ajuste del aire de accionamiento y ruedas de bloqueo	14
Ajuste del regulador de presión de aire y ajuste del flujo de agua.....	15
Ajuste de aire de refrigeración.....	16

Limpieza y mantenimiento

Limpieza y mantenimiento de Midmark 1000.....	17
Limpieza y mantenimiento de la pieza de mano Midmark de alta velocidad	23
Limpieza y mantenimiento de la pieza de mano Midmark de baja velocidad	29
Cómo contactar con el servicio técnico.....	32

Especificaciones

Ilustración	33
Pesos y dimensiones.....	34
Especificaciones eléctricas.....	35
Identificación del modelo/tabla de cumplimiento de las normativas.....	36

Garantía

Información sobre la garantía.....	37
------------------------------------	----

Para obtener información sobre instalación, visite:

Biblioteca técnica en Midmark.com

Información importante

Símbolos de seguridad



ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que podría ocasionar lesiones graves.



Precaución

Indica una situación potencialmente peligrosa que puede ocasionar lesiones leves o moderadas. También puede usarse para alertar contra prácticas peligrosas.



Advertencia sobre el equipo

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar daños en el equipo.

Nota:

Desarrolla un procedimiento, una práctica o una condición.



Orientación adecuada para el transporte



Manejar con cuidado



Pieza aplicada, tipo B



Altura máxima de apilado (no apilar)



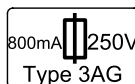
Nivel de humedad límite



Pieza aplicada, tipo BF



Frágil



Especificaciones de clasificación de fusibles



Toma de tierra de protección



Mantener seco



Nivel de presión límite



Ciclo de utilización de la pieza de mano del escarificador LED



Consulte el folleto o manual de instrucciones



Nivel de temperatura límite



TUV - Solo modelos de uso nacional



No volcar

Uso previsto

El Midmark 1000 es un sistema móvil de suministro dental diseñado para proporcionar a veterinarios o técnicos cualificados una unidad autónoma, compacta y portátil para realizar procedimientos dentales veterinarios.

Interferencia electromagnética

Este producto se ha diseñado y construido para reducir al mínimo la interferencia electromagnética con otros dispositivos.

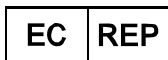
Sin embargo, si detecta interferencias entre este carro y otros dispositivos:

- Saque el dispositivo que causa interferencias de la sala
- Enchufe el carro a un circuito aislado
- Aumente la separación entre el producto de Midmark y el dispositivo que causa las interferencias
- Póngase en contacto con Midmark si las interferencias persisten

Eliminación del equipo

Al final del ciclo de vida del producto, tanto la(s) unidad(es) como sus accesorios y otros productos fungibles podrían estar contaminados por efecto de su uso habitual. Consulte las normas y códigos locales para obtener información sobre la forma adecuada de desechar estos equipos y otros productos fungibles.

Representantes autorizados



Advertencia

En caso de incidentes graves relacionados con el dispositivo, contacte con Midmark y con las autoridades competentes apropiadas.

Los clientes de la UE deben dirigir todas sus preguntas, incidencias y quejas al representante autorizado de Midmark que se indica a continuación.

CEpartner4U
Esdoornlaan 13
3951 DB Maarn, Países Bajos
Teléfono: +31 343 442 524
Fax: +31 343 442 162

Condiciones de transporte, almacenamiento y funcionamiento

Intervalo de temperaturas para el transporte y el almacenamiento: ... De -5 °C a 38 °C (de 23 °F a 100 °F)
Intervalo de temperaturas durante el funcionamiento: De 10 °C a 40 °C (de 50 °F a 104 °F)
Humedad relativa para el transporte el almacenamiento: Entre 10 % y 90 % (sin condensación)
Humedad relativa durante el funcionamiento: Entre 30 % y 75 % (sin condensación)
Presión atmosférica para el transporte y el almacenamiento: De 50 kPA (7,2 psi) a 106 kPA (15,3 psi)
Presión atmosférica durante el funcionamiento: De 700 hPa (20 inHg) a 1060 hPa (31 inHg)

Transporte

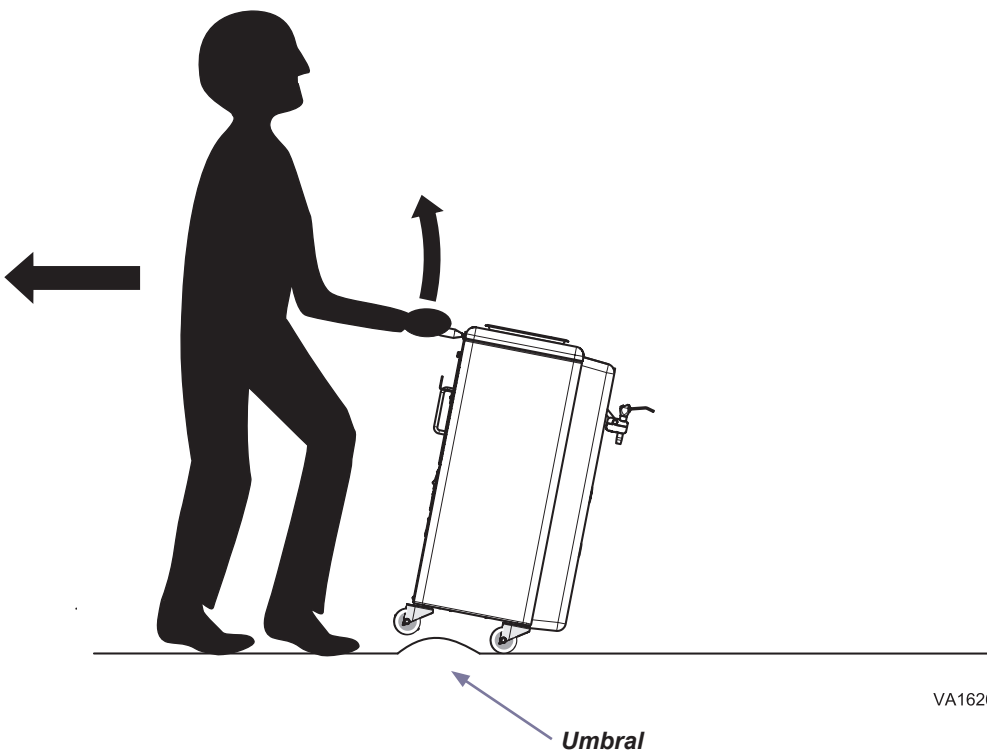


ADVERTENCIA

Al trasladar el dispositivo, tenga cuidado al pasar por los umbrales de las puertas y cerca de objetos a ras de suelo. De lo contrario, se pueden producir lesiones.

Al transportar a través de escalones o umbrales muy altos:

A) Levante el carro sobre una superficie nivelada.



VA1626

Funcionamiento

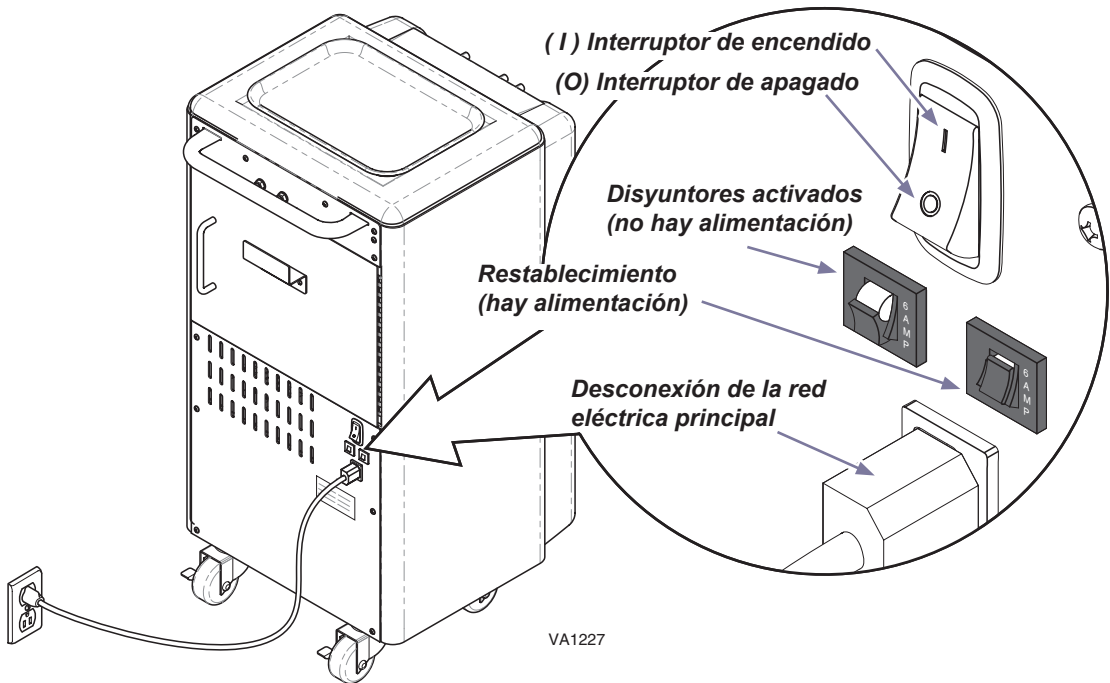
Sistema eléctrico

Interruptor de encendido/apagado

El interruptor de encendido/apagado está situado en la parte trasera del carro. Controla la fuente principal de alimentación y siempre debe estar en posición ENCENDIDO (ON) para que el sistema de suministro dental funcione.

Disyuntores

Hay dos disyuntores situados en el panel inferior trasero del carro. Si se supera la carga máxima de la unidad, los disyuntores interrumpirán la alimentación. La carga máxima es de 115 V CA, 6 A (uso nacional) o 230 V CA, 3 A (exportación).



Desconexión de la red eléctrica principal

Puede interrumpirse la alimentación desenchufando el cable principal o apagando el interruptor.

Funcionamiento

Sistema de agua



Precaución

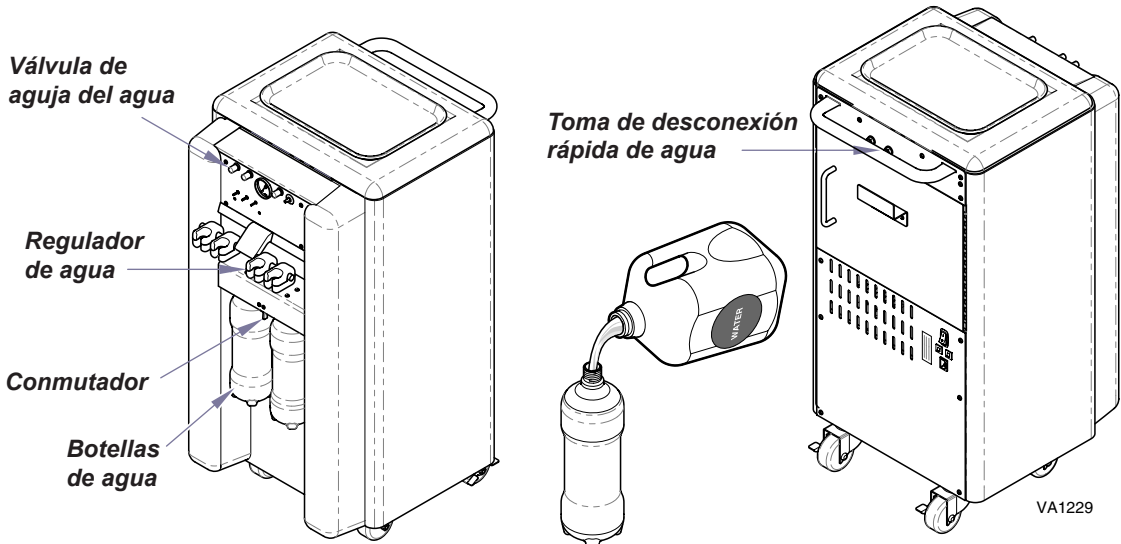
Si no se cierran herméticamente las botellas de agua el paciente puede sufrir lesiones.

Botellas de agua

La unidad tiene dos botellas de un litro. Las botellas de agua suministran agua a las piezas de mano, a la jeringa de aire/agua y a la toma de desconexión rápida situada en la parte trasera del carro. El aire fluye a través del regulador del agua y del conmutador hasta alcanzar las botellas de agua. El sistema de agua está regulado a 40 psi. Utilice la válvula de agua del agua para ajustar el flujo de agua para cada instrumento. El conmutador situado entre las botellas de agua controla qué botella suministra el agua. Cuando el conmutador está en el centro, ninguna de las botellas está presurizada. Desplace el conmutador hacia la izquierda para presurizar la botella izquierda y despresurizar la botella derecha. Desplácelo hacia la derecha para presurizar la botella derecha y despresurizar la izquierda.

Toma de desconexión rápida de agua

La toma de desconexión rápida de agua tiene un anillo azul. Puede acoplar accesorios al carro que usarán el agua del mismo. Es posible que tenga que añadir un regulador si el equipo conectado no admite 40 psi.



Para llenar las botellas de agua:

- Coloque el conmutador en el centro.
- Retire la botella de agua y llénela (se recomienda usar agua destilada).
- Vuelva a colocar la botella de agua y desplace el conmutador hacia la botella de agua que está llena.

Nota: Las botellas de agua deben comprobarse entre un paciente y otro y llenarse si es necesario.

Funcionamiento

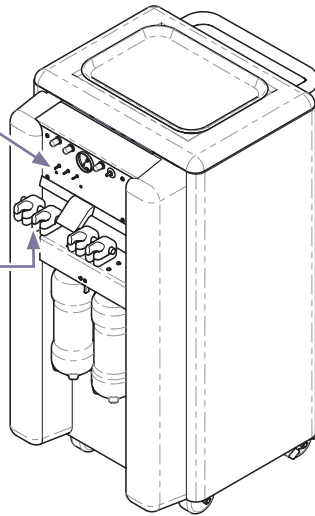
Sistema de aire

Compresor

El sistema de aire consta de un compresor de 1/3 HP con un depósito de aire de dos litros y un regulador. Suministra aire a las piezas de mano, a la jeringa de aire/agua y a la toma de desconexión rápida situada en la parte trasera del carro. El compresor funciona entre 70 y 100 psi. El regulador se ajusta en fábrica a 65 psi.

Perilla de ajuste del aire de accionamiento

Tornillo de ajuste del aire de refrigeración

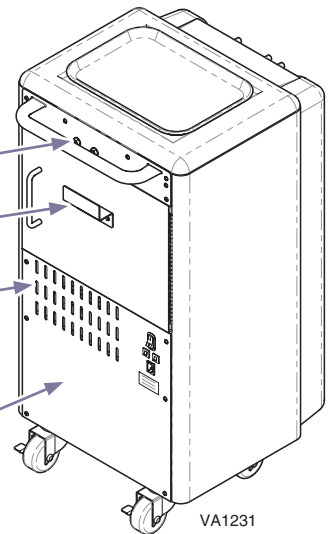


Toma de desconexión rápida de aire

Soporte del pedal de control

Respiradero

Compartimento del compresor



Advertencia sobre el equipo

No obstruya el respiradero.

Toma de desconexión rápida de aire

La toma de desconexión rápida de aire tiene un anillo rojo. Puede acoplar accesorios al carro que usarán el aire del mismo. Es posible que tenga que añadir un regulador si el equipo conectado no admite 100 psi.

Funcionamiento

Sistema de suministro

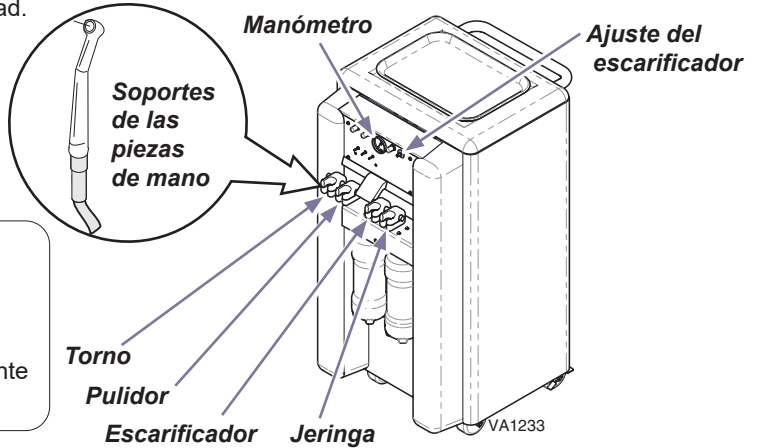


Precaución

Las piezas de mano y las puntas de la jeringa deben cambiarse o desinfectarse entre un paciente y otro.

Piezas de mano

El sistema de suministro controla hasta cuatro piezas de mano. La presión de las piezas de mano se controla mediante las válvulas de ajuste del aire de accionamiento. El manómetro de la parte delantera del sistema de suministro indica la presión de la pieza de mano. La presión de la pieza de mano no debe superar los 60 psi durante el funcionamiento normal. El escarificador (opcional) incluye una perilla de ajuste para regular el nivel de intensidad.

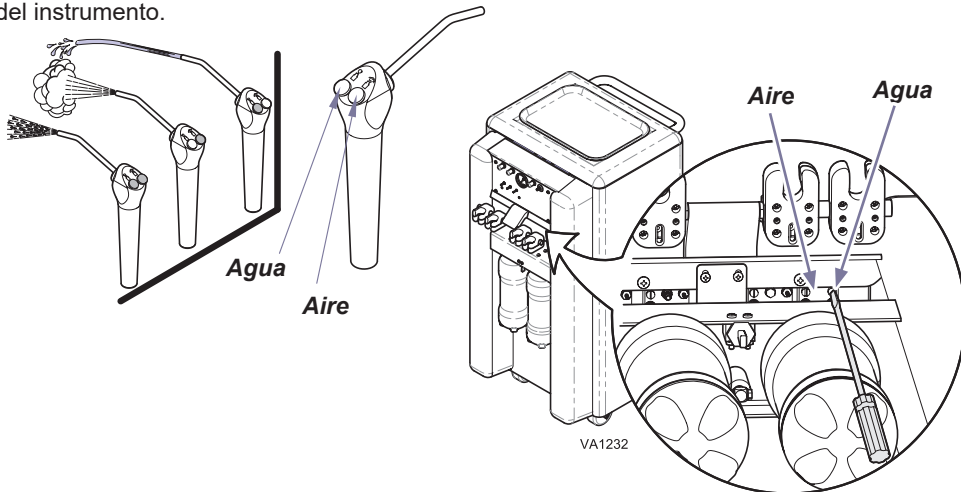


Advertencia sobre el equipo

Consulte al fabricante de la pieza de mano para conocer las psi recomendadas. Compruebe únicamente una pieza de mano cada vez.

Jeringa de aire/agua

Hay botones de aire y agua en la parte superior de la jeringa. Cuando se pulsamos ambos botones se obtiene una nebulización de aire y agua. Los ajustes de aire y agua están situados debajo del soporte de la jeringa. Inserte un destornillador plano en los tornillos de ajuste. Gire hacia la derecha para reducir el flujo y hacia la izquierda para aumentarlo. Gire el tornillo hasta que el flujo de aire/agua deseado salga a través del instrumento.



Funcionamiento

Funcionamiento de la pieza de mano de baja velocidad

Recomendaciones de funcionamiento

Presión del aire: la presión del aire de la unidad dental para la pieza de mano de baja velocidad debería situarse entre las 35 y las 50 psi.

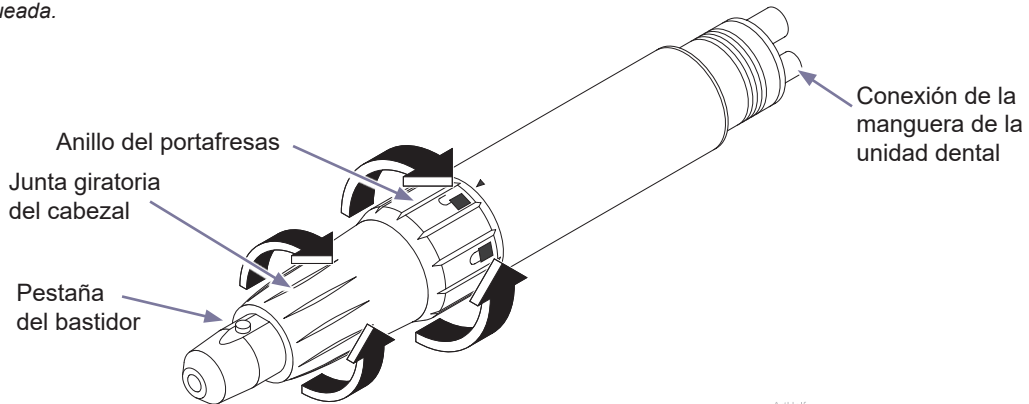
Suministro de aire: la humedad o el aire sucio procedentes del compresor pueden dañar las piezas de mano Midmark de baja velocidad. Revise los filtros con frecuencia. En caso de observar la presencia de humedad o suciedad, sustituya el filtro y purgue el sistema.

Funcionamiento en vacío: la pieza de mano de baja velocidad no funcionará hasta que el sistema de sujeción esté totalmente colocado. Esto reducirá al mínimo los riesgos de daños en el portafresas.

Notas de instalación

- Este producto no es estéril. Límpielo y esterilícelo antes del primer uso. Siga las instrucciones de esterilización y mantenimiento.
- Revise el filtro de la línea de aire de la máquina dental. Si hay suciedad o humedad, purgue el sistema y cambie el filtro.
- Preestablezca la presión de aire de la pieza de mano de baja velocidad entre 35 y 50 psi.
- Alinee los tubos de aire comprimido y de escape con las salidas del tubo de suministro y atornille la pieza de mano de baja velocidad a la tuerca de la manguera de la unidad dental, asegurándose de que el contacto entre la pieza de mano y la junta esté nivelado.
- Asegure la fresa o el accesorio de contra ángulo de la pieza de mano, si corresponde, a la pieza de mano de baja velocidad, según las instrucciones que se detallan a continuación.

Nota: La pieza de mano Midmark de baja velocidad funcionará solo cuando el anillo del portafresas esté en la posición bloqueada.



Colocación y extracción de las fresas de la pieza de mano o de los accesorios y cabezales del contra ángulo

- 1) Sujete la pieza de mano de forma segura, gire el anillo del portafresas hacia la izquierda (en sentido horario mientras mira hacia abajo, hacia el cabezal) hasta que encaje en su lugar. La flecha de la pieza de mano ahora debe alinearse con el símbolo de desbloqueo del anillo del portafresas.
- 2) Alinee el ángulo profiláctico o la ranura de contra ángulo con el pasador del cabezal.
- 3) Deslice el ángulo profiláctico o el accesorio de contra ángulo completamente sobre el cabezal hasta el tope.
- 4) Sostenga la pieza de mano de forma segura, gire el anillo del portafresas hacia la derecha (en sentido antihorario mientras mira hacia abajo, hacia el cabezal) hasta que la flecha de la pieza de mano se alinee con el símbolo de bloqueo del anillo del portafresas.
- 5) Tire suavemente del accesorio para asegurarse de que esté fijo en su lugar.
- 6) Para quitar el ángulo profiláctico, del accesorio de contra ángulo o la fresa de corte, repita el paso 1 para desbloquear el portafresas y tire hacia afuera.
- 7) Desconecte la pieza de mano del tubo de salida al finalizar la jornada y cuando no se vaya a utilizar durante un período de tiempo prolongado.

Funcionamiento

Funcionamiento de la pieza de mano de alta velocidad

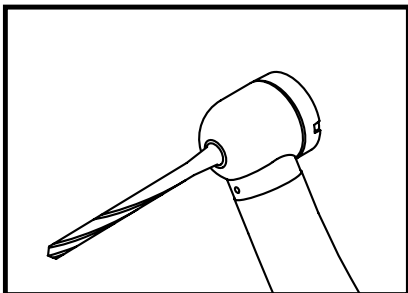
Para cambiar la fresa de la pieza de mano de alta velocidad:

- A) Pulse el botón situado en la parte trasera de la pieza de mano y tire de la fresa hasta extraerla.
- B) Introduzca la fresa en la pieza de mano (el vástago solamente entrará hasta la mitad)
- C) A continuación, pulse el botón de la parte trasera de la pieza de mano y empuje la fresa hasta que el vástago entre por completo.

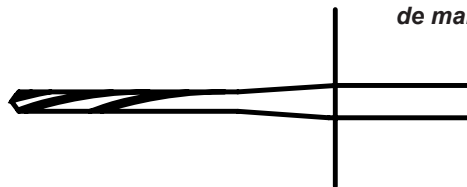
Nota: Las fresas de agarre de fricción (estilo FG) se han diseñado para que toda la parte recta del vástago esté en el interior del portafresas de la pieza de mano. Si la fresa está instalada correctamente, sólo se debe ver la parte cónica de la fresa. Es necesario colocar una fresa nueva en cada procedimiento.



Vástago dentro de la pieza de mano



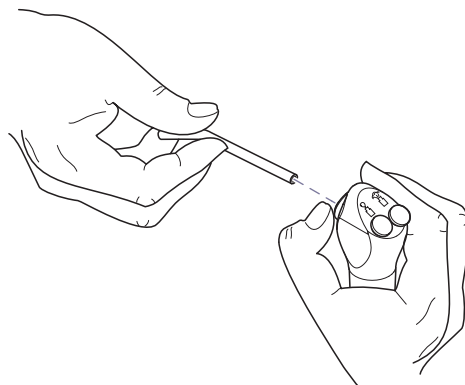
Esta parte de la fresa debe estar dentro de la pieza de mano



Sustitución de la punta de la jeringa

Para cambiar la punta de la jeringa:

- Presione hacia abajo el aro grande.
- Cuando sienta un «clic» suave, tire de la punta en línea recta.
- Mantenga presionado el aro e introduzca la nueva punta. Compruebe que lo ha introducido hasta el fondo y luego suelte el aro.
- Compruebe la instalación tirando firmemente de la punta para ver si se ha insertado hasta el fondo y está bloqueada en su sitio.



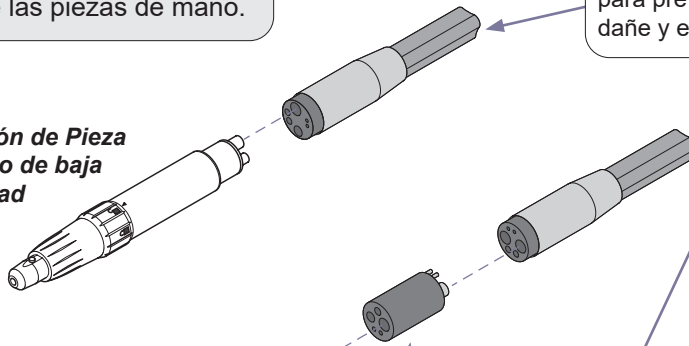
VA1807i

Instalación de pieza de mano

Instale las piezas de mano.

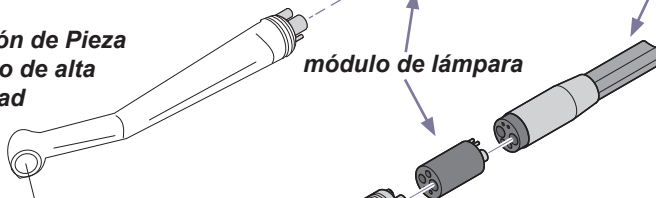
Alinear correctamente los componentes para prevenir que la pieza de mano se dañe y en consecuencia se estropee.

Conexión de Pieza de mano de baja velocidad



Conexión de Pieza de mano de alta velocidad

módulo de lámpara



Nota

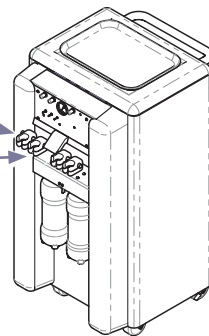
No todas las unidades estarán equipadas con un módulo de lámpara.

Conexión de Pieza de mano de alta velocidad con acoplador giratorio



alta velocidad
baja velocidad

Pulverice ligeramente las juntas tóricas expuestas con un lubricante en un paso.

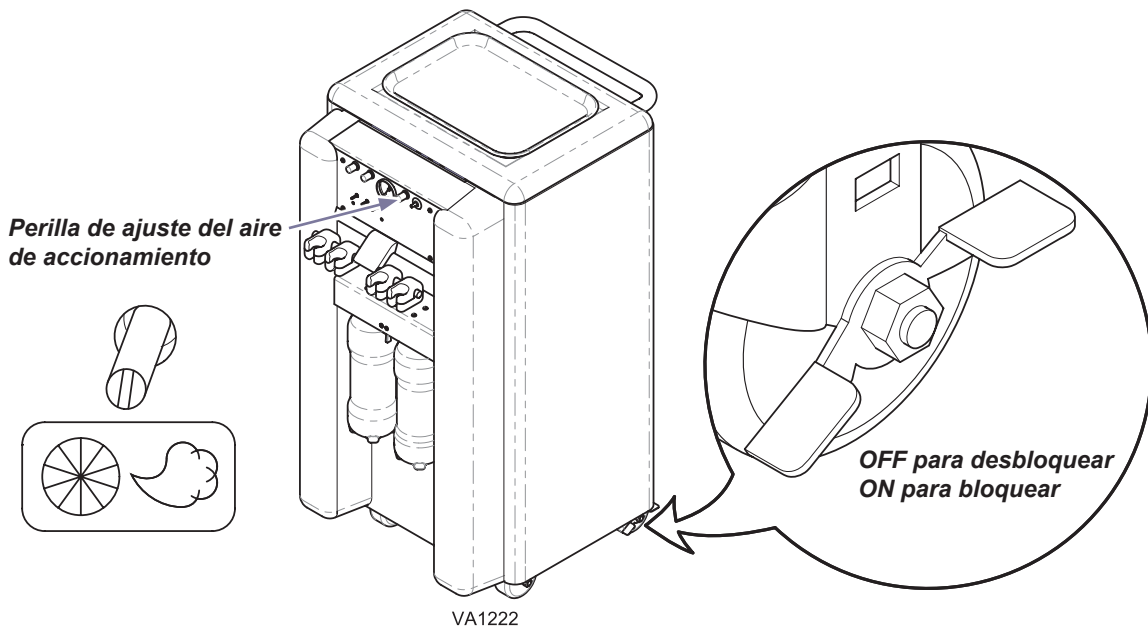


Apriete el acoplador con firmeza con una llave inglesa.

Ajuste del aire de accionamiento y ruedas de bloqueo

Para ajustar el aire de accionamiento:

Inserte un destornillador de cabeza plana en el mando de ajuste del aire de accionamiento (de la pieza de mano deseada). Gire la perilla hasta que se muestre la presión de aire adecuada en el manómetro de presión.



Funcionamiento

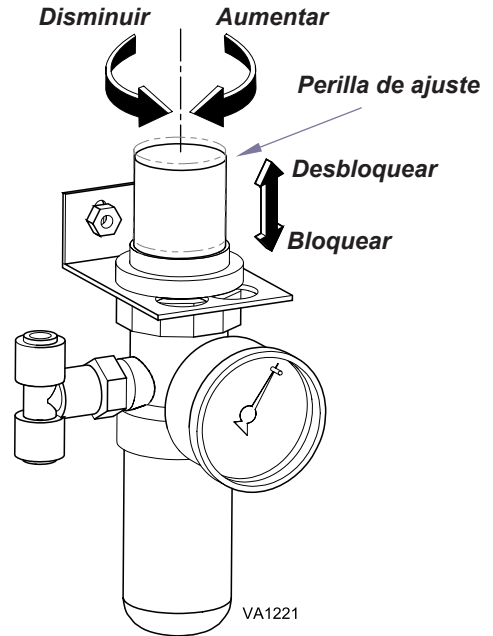
Ajuste del regulador de presión de aire



AVERTENCIA SOBRE EL EQUIPO
No ajuste el regulador por encima de 65 psi.

Para ajustar el regulador:

- Tire de la perilla de ajuste hacia arriba para desbloquearlo.
- Gire la perilla de ajuste hacia la derecha para aumentar la presión y hacia la izquierda para reducirla.
- Empuje la perilla de ajuste hacia abajo para bloquearlo.

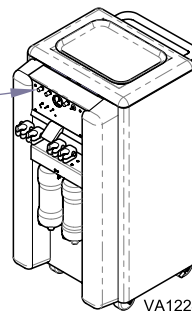
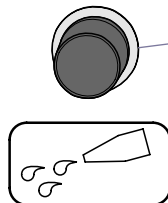


Ajuste del flujo de agua

Para ajustar el flujo de agua:

Gire la válvula de aguja del agua (de la pieza de mano que desee) hasta conseguir el flujo deseado.

Válvula de aguja del agua



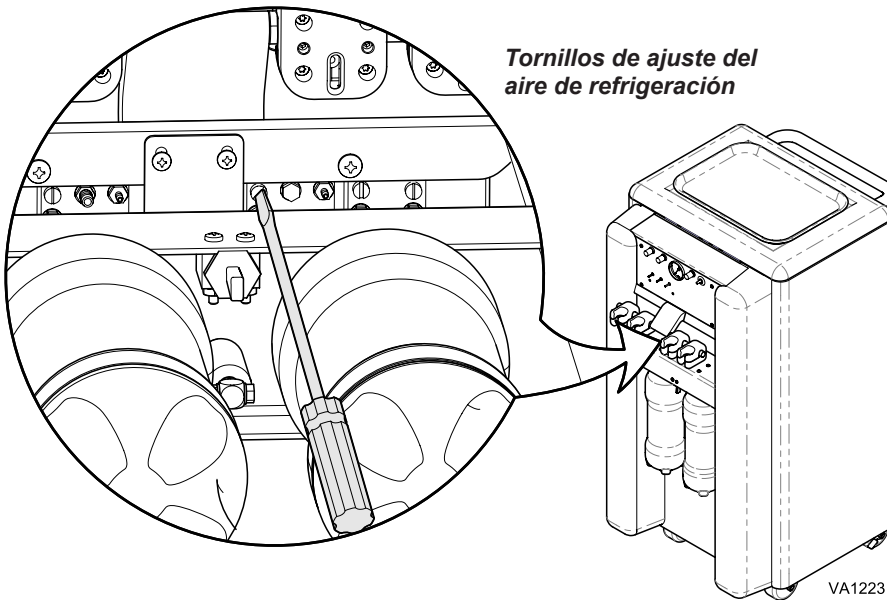
Funcionamiento

Ajuste de aire de refrigeración

Para ajustar el aire de refrigeración:

Inserte un destornillador de cabeza plana en la perilla de ajuste del aire de refrigeración (de la pieza de mano deseada). Gire hacia la derecha para reducir el flujo y hacia la izquierda para aumentarlo. Gire el tornillo hasta que salga la presión de aire deseada a través del instrumento.

Nota: Los tornillos de ajuste de aire de accionamiento están situados debajo de los soportes de herramientas de cada instrumento.



Limpieza y mantenimiento de Midmark 1000

- Utilice limpiadores adecuados para la situación, como agua templada y detergentes suaves.
- Limpie las superficies exteriores con un paño limpio y sin pelusas humedecido con una solución desinfectante. No vierta ningún líquido en respiraderos abiertos, enchufes ni conectores. Seque las superficies con un paño limpio o una toalla de papel.
- Tras la limpieza, inspeccione visualmente el producto en busca de deterioro en las cubiertas. No use el sistema de suministro si nota una decoloración excesiva, grietas u otros signos de desgaste (consulte las instrucciones sobre cómo contactar con el servicio técnico).

Nota:

El mantenimiento de las tuberías de agua de la unidad dental es importante para la salud y la seguridad del paciente y del personal sanitario. Debido a la gran cantidad de tuberías largas y estrechas de las unidades dentales, el agua estancada puede favorecer la proliferación de microbios y el crecimiento de biopelículas. Las biopelículas son comunidades de células bacterianas y otros microbios que se adhieren a las superficies y crean capas de limo protectoras. Si no se tratan, dichos microbios pueden desprenderse y transmitir bacterias a los pacientes o, incluso, quedar suspendidas en el ambiente de la clínica.

El mantenimiento de las tuberías de agua es necesario para evitar que el número de bacterias heterotróficas aumente por encima del nivel deseado. El nivel deseado para una determinada ubicación debe determinarse en base a las directrices locales o regionales. También debería llevarse a cabo una revisión regular para garantizar que el nivel de bacterias heterotróficas no supere el límite deseado. La frecuencia de revisión deberá establecerla en base a su práctica. Como sugerencia, Midmark recomienda que comience realizando una revisión mensual, y realice ajustes en la frecuencia en función de los resultados.

El mantenimiento puede realizarse de múltiples maneras. En la actualidad, los métodos más comúnmente utilizados consisten en el uso de tabletas y sistemas basados en pajitas/cartuchos. Midmark recomienda el uso de DentaPure, de Crosstex, número de referencia DP365B, Consulte las instrucciones de uso del fabricante.

Si se usan tabletas en el equipo Midmark, puede ser necesario realizar un lavado adicional. Las partículas de las tabletas no disueltas pueden acumularse con el tiempo en determinados lugares de las tuberías de agua, obstruyendo la tubería y reduciendo el caudal de agua. Al lavar las tuberías de agua, el caudal de agua es máximo y debería arrastrar cualquier partícula no disuelta.

Cada consultorio veterinario es diferente y no hay ningún desinfectante específico que sea la mejor opción para todas las instalaciones. Existen varias organizaciones que ofrecen información sobre procedimientos de desinfección. Consulte los sitios web de fuentes acreditadas que puedan ayudar al personal veterinario a elegir la mejor opción para su práctica profesional. A continuación se indican algunos de estos sitios.

Organización de Seguridad y Procedimientos de Asepsia

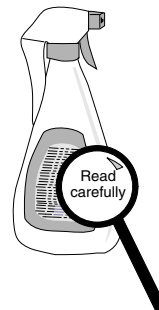
<http://www.osap.org>

Departamento de Salud y Recursos Humanos de Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)

<http://www.cdc.gov>

Quando utilice desinfectantes:

- *Lea atentamente la etiqueta del producto y las instrucciones de uso.*
- *No supere la proporción de dilución.*



Limpieza y mantenimiento de Midmark 1000 (continuación)

Al principio de cada jornada de trabajo:

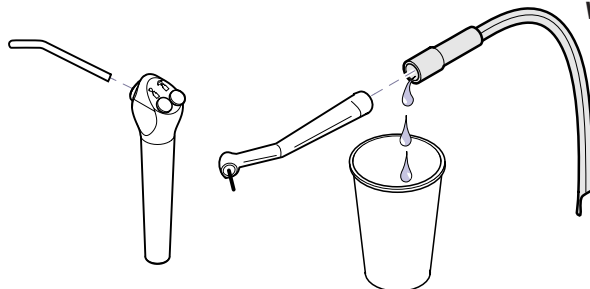
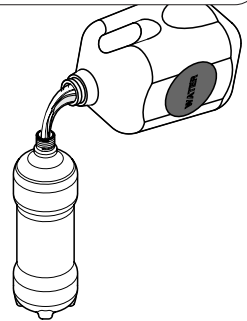
- Llene las botellas de agua con agua destilada limpia.
- Enjuague las piezas de mano.

Nota:

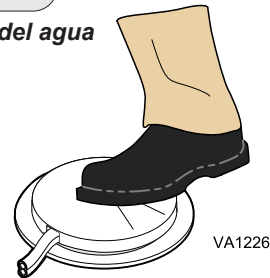
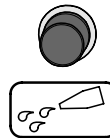
No es obligatorio el uso de agua destilada. No obstante, el agua debe ser apta para el consumo.

Para lavar el sistema de suministro:

- Extraiga todas las piezas de mano que utilizan agua.
- Abra la válvula de aguja de agua.
- Sostenga el extremo del tubo sobre un recipiente y pise el pedal de control.
- Deje que corra el agua entre 20 y 30 segundos.
- Instale las piezas de mano y la punta de la jeringa recién desinfectadas.
- Rellene la botella de agua.



Válvula de aguja del agua



VA1226

Entre un paciente y otro:

- Retire las puntas desechables, los instrumentos, etc..
- Lave el sistema de suministro.
- Desinfecte las piezas de mano y el escarificador según las instrucciones del fabricante.
- Desinfecte la punta de la jeringa.
- Llene las botellas de agua.



Advertencia sobre el equipo ESTERILIZACIÓN DE LAS PIEZAS DE MANO

Entre un procedimiento y otro repita las instrucciones de control de infecciones/esterilización del fabricante que acompañan a las piezas de mano. De lo contrario, se puede producir un fallo prematuro de las piezas de mano.



Advertencia sobre el equipo

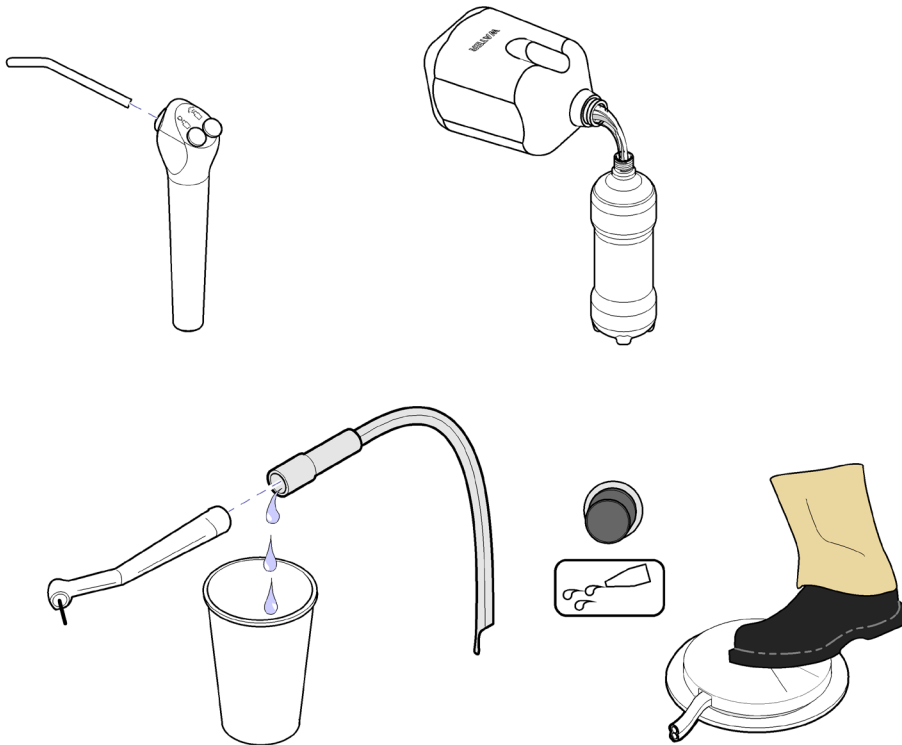
ESTERILIZACIÓN DE LA PUNTA DE LA JERINGA ESTERILIZABLE EN AUTOCLAVE

Las puntas de la jeringa esterilizable en autoclave que se incluyen en el sistema de suministro deben esterilizarse antes de su uso con cada paciente, incluido su primer uso. Asegúrese de enjuagar y limpiar cuidadosamente las puntas de la jeringa antes de esterilizarlas ya que cualquier suciedad puede reducir la eficacia de la esterilización. El proceso de esterilización recomendado es el de autoclave de vapor. Los parámetros de temperatura y presión recomendados son 125 °C (250 °F) y 106 kPa (15 PSI) durante 40 minutos.

Limpeza y mantenimiento de Midmark 1000 (continuación)

Al final de cada día:

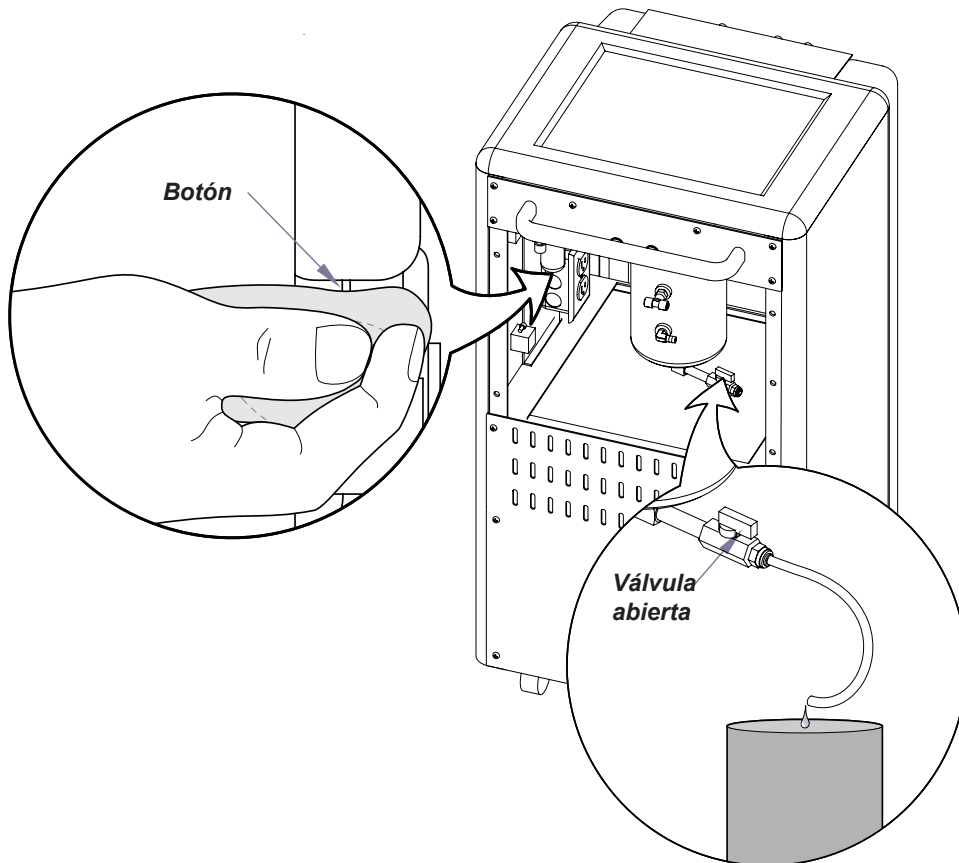
- *Limpe y desinfecte el sistema de suministro (consulte Las instrucciones de limpeza y desinfección).*
- *Drene el regulador de aire.*
- *Drene la condensación del depósito de aire.*



Limpieza y mantenimiento de Midmark 1000 (continuación)

Para drenar el regulador de aire:

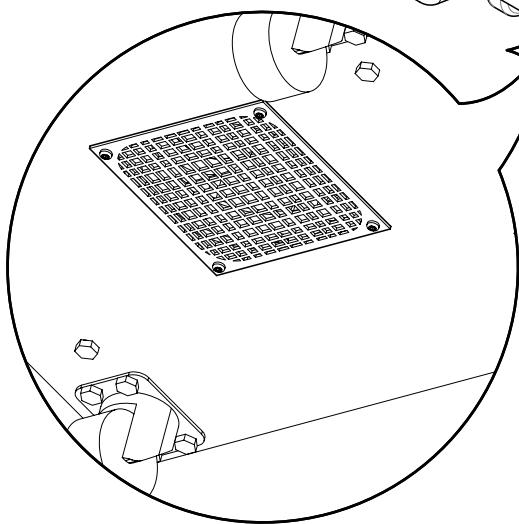
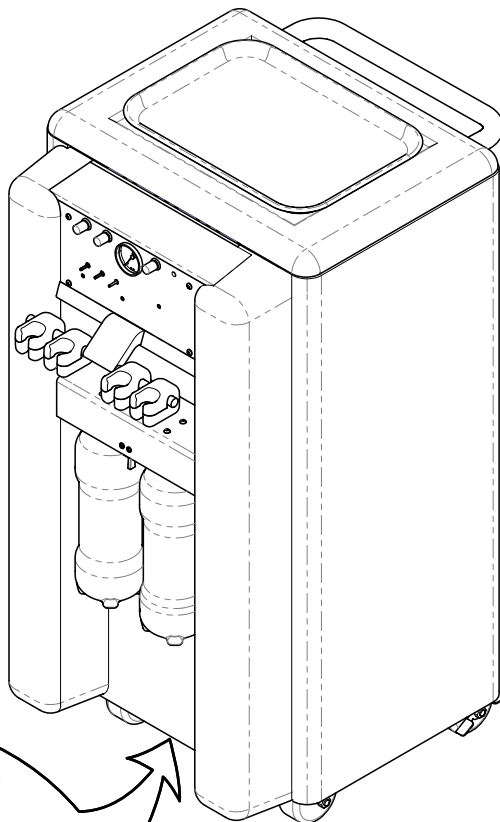
Coloque un paño bajo el regulador y pulse el botón hasta que deje de salir agua.



Para vaciar la condensación del depósito de aire:

- Apague el interruptor de alimentación.
- Coloque el extremo del tubo rojo de modo que se vacíe en un recipiente.
- Gire la válvula de drenaje lentamente para abrirla.
- Cuando deje de salir agua, cierre la válvula lentamente.

Limpeza y mantenimiento de Midmark 1000 (continuación)



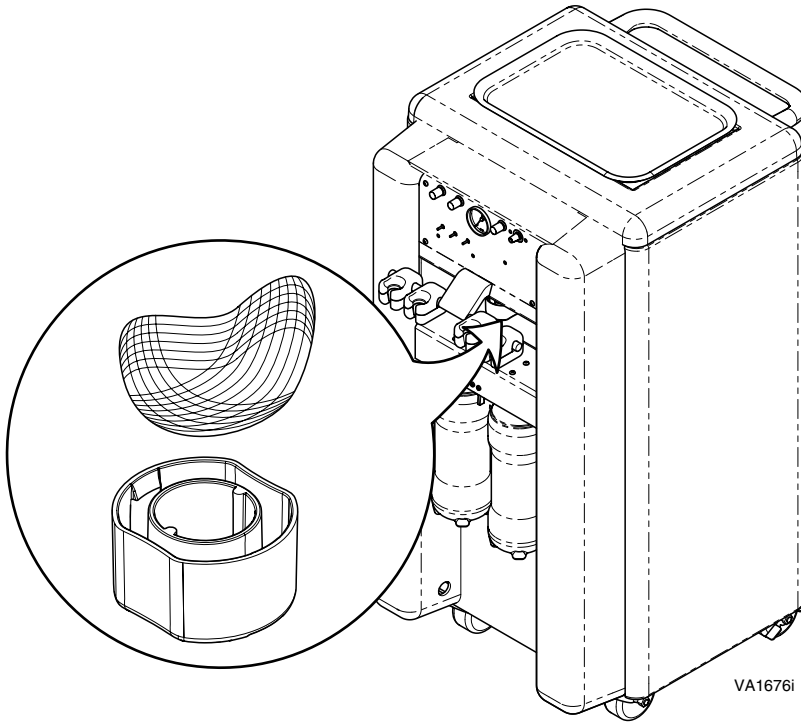
Cada mes:

- *Limpe con un trapo la rejilla situada en la parte inferior del carro.*

Limpeza y mantenimiento de Midmark 1000 (continuación)

Para limpiar el separador de aire y aceite:

- A) APAGUE el interruptor general.
- B) Apriete los lados del recipiente hacia adentro al mismo tiempo que tira del él hacia fuera para extraerlo.
- C) Saque el líquido y la malla saturada.
- D) Limpie el recipiente y el tapón para montaje.
- E) Instale una malla limpia y vuelva a colocar el recipiente.



Limpieza y mantenimiento de la pieza de mano Midmark de alta velocidad



ADVERTENCIA

La pieza de mano debe esterilizarse entre un paciente y otro para evitar la contaminación cruzada, que podría provocar enfermedades graves o incluso la muerte por enfermedades infecciosas.



Advertencia sobre el equipo

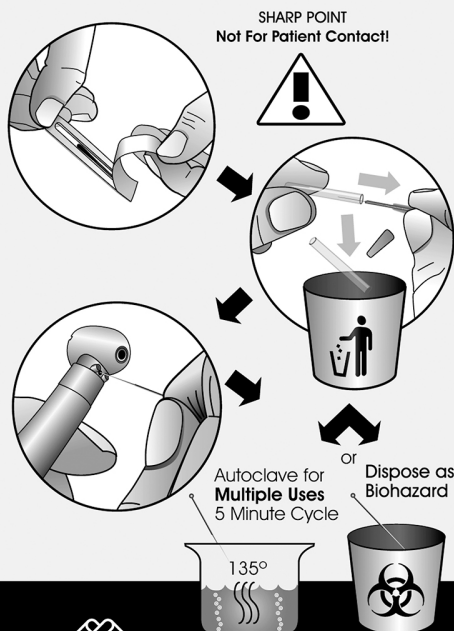
Todas las piezas de mano Midmark se deben esterilizar y lubricar tras cada paciente. La lubricación prolongará la vida útil de la pieza de mano, además de mejorar el rendimiento y eliminar los restos que se encuentren dentro de la misma. La lubricación de la pieza de mano puede realizarse entre las limpiezas de la misma si su rendimiento no es el adecuado. Si se suministra, el acoplador giratorio puede esterilizarse en una bolsa a la misma temperatura que la pieza de mano.

- 1) No utilice técnicas de esterilización instantánea. De lo contrario, los componentes se dañarán y la garantía quedará anulada.
- 2) No sumerja nunca los componentes en una solución limpiadora o desinfectante.
- 3) No use limpiadores ultrasónicos en las piezas de mano o los acopladores.
- 4) No recurra a la autoclave o a la autoclave de alcohol durante periodos de tiempo largos o poco usuales (como una noche entera).
- 5) No deje los componentes de la pieza de mano dentro del esterilizador una vez finalizado el ciclo.

Para limpiar los puertos de agua:

- A) Utilice una herramienta de pulverización de agua para limpiar los puertos de pulverización de forma periódica.

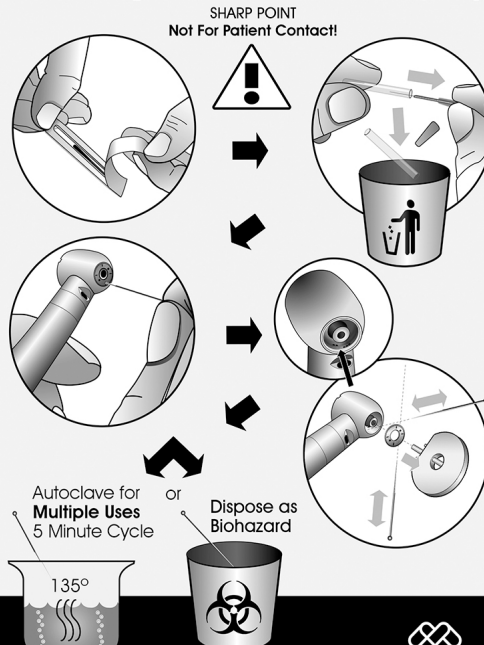
Clearing The Single Port Spray



midmark®

ArtHalf

Clearing The Quad Port Spray



midmark®

ArtHalf

Limpeza y mantenimiento de la pieza de mano Midmark de alta velocidad (continuación)

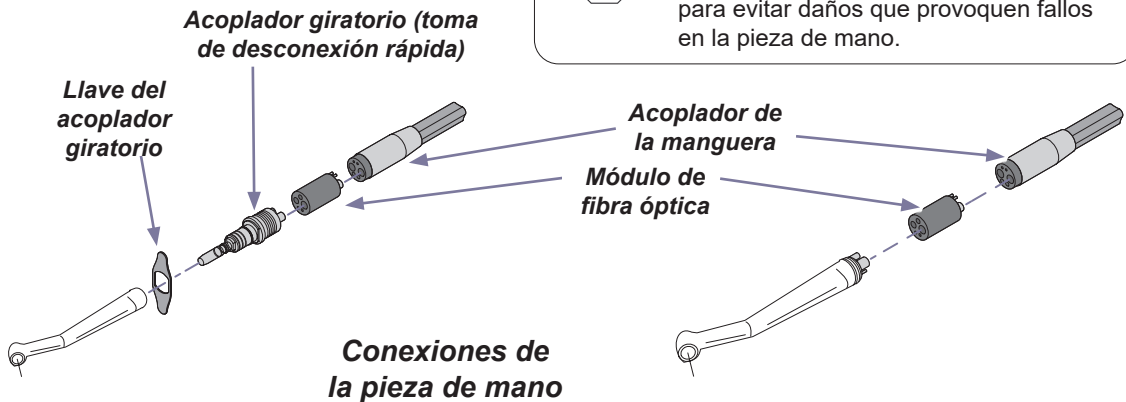
Para limpiar la pieza de mano:

- Desconecte la pieza de mano del acoplador de la manguera (en caso de que se suministre una toma giratoria de desconexión rápida, extraiga la pieza de mano y, a continuación, con la ayuda de una llave inglesa, la conexión giratoria del acoplador).
- Extraiga la fresa en la pieza de mano.
- Mantenga el cabezal de la pieza de mano en posición vertical y limpie la superficie exterior de la pieza de mano en profundidad para eliminar los restos de saliva, sangre y otras sustancias orgánicas. Limpie la pieza de mano con un cepillo suave y agua caliente para eliminar los restos. Enjuáguela y séquela.

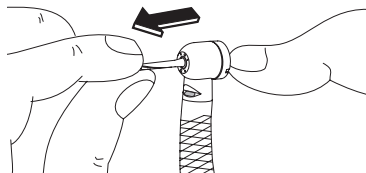


Advertencia sobre el equipo

Alinee correctamente los componentes para evitar daños que provoquen fallos en la pieza de mano.



Extracción de la fresa



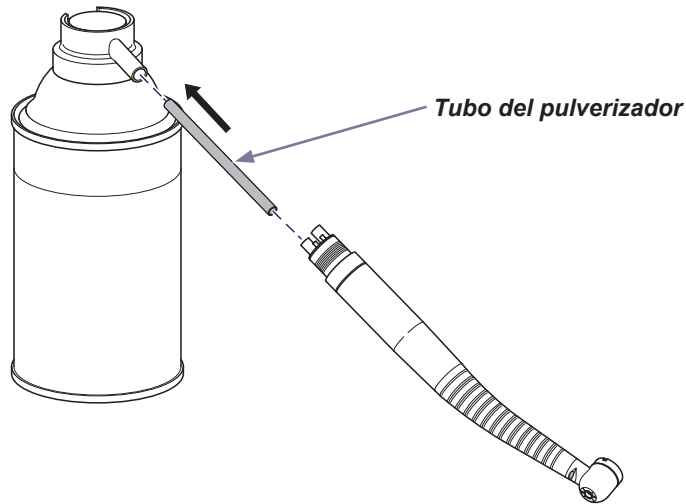
ArtFull

Limpieza y mantenimiento de la pieza de mano Midmark de alta velocidad (continuación)

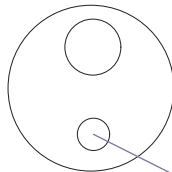
Para limpiar y preparar los puertos de aire de accionamiento de la pieza de mano:

(relativo únicamente a las piezas de mano de alta velocidad sin conexión giratoria).

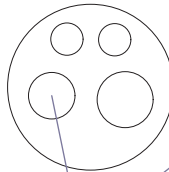
- A) Coloque el tubo del pulverizador en el cabezal de la lata del lubricante y presione con firmeza hasta introducirlo máximo posible.
- B) Introduzca el tubo en el puerto del aire de accionamiento de la pieza de mano.
- C) Aleje la pieza de mano de usted y acérquela a un paño absorbente. Pulse la parte superior de la lata de lubricante para la pieza de mano para pulverizar el producto hasta que este fluya por ambos extremos del cabezal de la pieza de mano (entre 1 y 2 segundos).
- D) Si el exceso de producto que cae en el paño no tiene color, repita el proceso durante otros dos segundos. Quite la pieza de mano y elimine el exceso de lubricante con un paño limpio y seco.



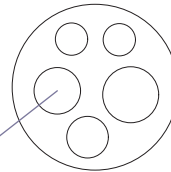
2 agujeros



4 agujeros



5 agujeros

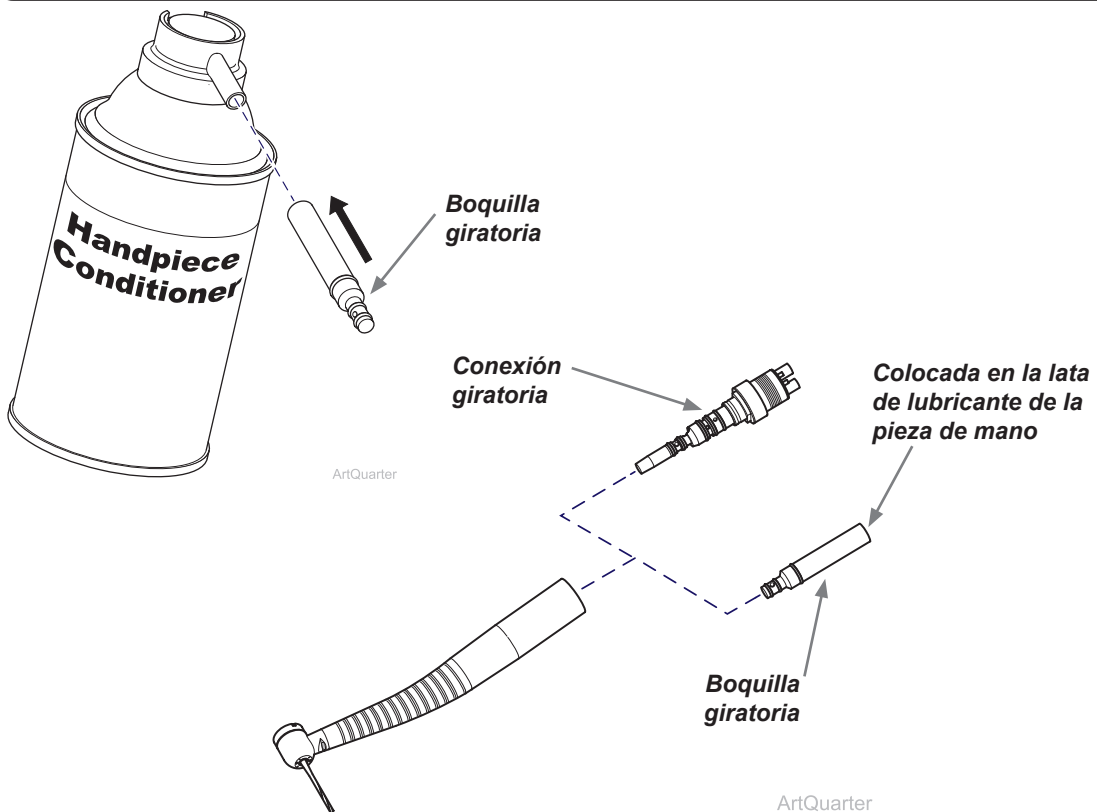


**Puerto del aire de accionamiento- Administre el limpiador o
lubricante aquí**

Limpieza y mantenimiento **de la pieza de mano Midmark de alta velocidad** (continuación)

Para limpiar y preparar las cavidades del acoplador giratorio de la pieza de mano:
(relativo únicamente a las piezas de mano de alta velocidad con conexión giratoria).

- A) Atornille la boquilla giratoria en el caño de la lata de lubricante/limpiador en un paso Midmark para piezas de mano previamente agitada.
- B) Extraiga el acoplador giratorio de la pieza de mano e introduzca la punta de la boquilla en el hueco donde estaba anclado dicho acoplador.
- C) Aleje la pieza de mano de usted y acérquela a un paño absorbente. Pulse la parte superior de la lata de lubricante para la pieza de mano para pulverizar el producto hasta que este fluya por ambos extremos del cabezal de la pieza de mano (entre 1 y 2 segundos).
- D) Si el exceso de producto que cae en el paño no tiene color, repita el proceso durante otros dos segundos. Quite la pieza de mano y elimine el exceso de lubricante con un paño limpio y seco.
- E) Extraiga la boquilla giratoria de la lata de lubricante/limpiador y pulverice ligeramente las juntas tóricas del acoplador giratorio. Vuelva a colocar el acoplador giratorio en la pieza de mano.



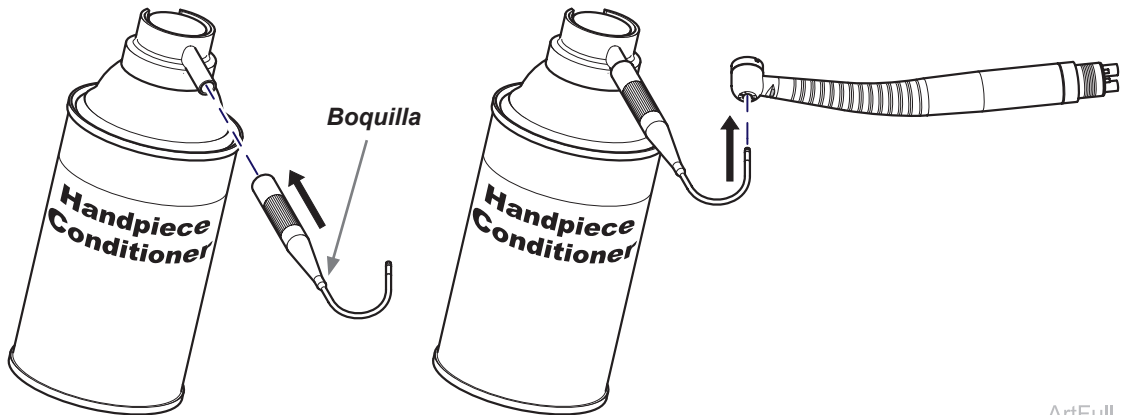
Limpieza y mantenimiento de la pieza de mano Midmark de alta velocidad (continuación)

Para limpiar y preparar el botón y el portafresas

(relativo a TODAS las piezas de mano de alta velocidad).

- A) Atornille la boquilla del lubricante para el botón y el portafresas en el caño de la lata de lubricante/limpiador en un paso Midmark para piezas de mano previamente agitada mediante un tornillo estriado. Coloque la punta curvada de la boquilla de forma que se sitúa sobre el caño de la lata.
- B) Introduzca la punta de la boquilla en el agujero del husillo o (lugar donde se inserte y de donde se extrae la fresa) hasta el fondo.
- C) Presione suavemente la pieza de mano contra la punta de la boquilla para mantenerla inmóvil. Aleje la pieza de mano y la boquilla de usted y acérquelas a un paño absorbente. Pulse la parte superior de la lata de lubricante para la pieza de mano para pulverizar el producto durante un mínimo de dos segundos.
- D) Si el exceso de producto que cae en el paño no tiene color, repita el proceso durante otros dos segundos. Quite la pieza de mano de la punta de la boquilla y elimine el exceso de lubricante con un paño limpio y seco.

Vuelva a colocar la pieza de mano e instale la fresa o el lugar para esta. Póngala en funcionamiento SIN agua durante 45 segundos. Elimine el exceso de lubricante con un paño seco.



ArtFull

Limpeza y mantenimiento de la pieza de mano Midmark de alta velocidad (continuación)

Para esterilizar una pieza de mano Midmark de alta velocidad:

- A) Extraiga la fresa (si se suministra, el acoplador giratorio deberá extraerse y esterilizarse en autoclave por separado a la misma temperatura que la pieza de mano).
- B) Coloque la pieza de mano en la bolsa de autoclave. El uso de bolsas de autoclave reduce significativamente el deterioro causado por la salida de luz de fibra óptica, así como los daños estéticos de la pieza de mano.
- C) Coloque la bolsa de autoclave con la pieza de mano en la autoclave o autoclave de alcohol. Coloque las bolsas de autoclave de manera que el vapor de agua o químico penetre lo máximo posible.
- D) Inicie el ciclo de acuerdo con las instrucciones del fabricante de la autoclave o autoclave de alcohol. Su supere los 135 °C (275 °F).
- E) Extraiga inmediatamente la pieza de mano de la autoclave o autoclave de alcohol. Déjela enfriar lo suficiente antes de manejarla.
- F) Tan pronto como la pieza de mano esté lo suficientemente fría como para poder manejarla, limpie todas las superficies de transmisión de luz de fibra óptica (en ambos extremos y en la pieza de mano) con un bastoncillo de algodón humedecido en isopropanol. Este paso es esencial para mantener la salida de luz (solo en el caso de las piezas de mano de alta velocidad con fibra óptica).
- G) En caso de limpiar las fibras ópticas de una pieza de mano de alta velocidad giratoria, recuerde limpiar las superficies de ambas ubicaciones, tanto en la pieza de mano como en el acoplador giratorio.
- H) Si se suministra, vuelva a colocar el acoplador giratorio en la pieza de mano.

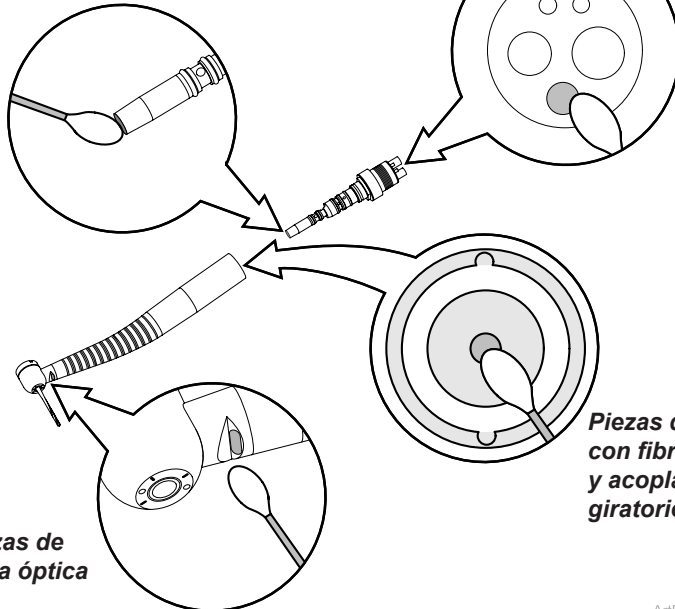


Advertencia sobre el equipo

Consulte con el fabricante de las piezas de mano para obtener información sobre los procedimientos de limpieza y mantenimiento recomendados para las demás piezas de mano.

Todas las piezas de mano con fibra óptica

Piezas de mano con fibra óptica y acoplador giratorio



Todas las piezas de mano con fibra óptica

Piezas de mano con fibra óptica y acoplador giratorio

Limpieza y mantenimiento de la pieza de mano Midmark de baja velocidad

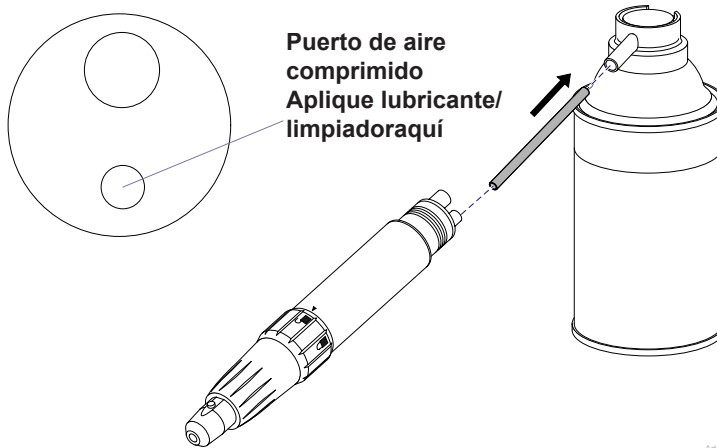


ADVERTENCIA

La pieza de mano debe esterilizarse entre un paciente y otro para evitar la contaminación cruzada, que podría provocar enfermedades graves o incluso la muerte por enfermedades infecciosas.

Mantenimiento de la pieza de mano de baja velocidad

La pieza de mano Midmark de baja velocidad está diseñada para operar sin requerir de lubricación repetida. Sin embargo, con el tiempo, la acumulación de residuos dentro del motor puede afectar su rendimiento. En ese caso, aplique lubricante/limpiador en un paso Midmark para piezas de mano en el tubo de entrada de aire de accionamiento y ponga a funcionar la pieza de mano durante 15 segundos para sacar la suciedad del motor. El rendimiento debería ser el mismo que al inicio de la vida útil. Limpie la pieza de mano Midmark de baja velocidad con un paño seco y limpio para eliminar el exceso de lubricante. En el caso de la junta giratoria del cabezal, el lubricante debe aplicarse en la unión entre el cabezal y el motor.



AirFill

Para limpiar las piezas de mano

Cuando se esterilizan en autoclave de acuerdo con las siguientes instrucciones, las piezas de mano Midmark rectas de baja velocidad 0-5k resistirán hasta 1200 ciclos de autoclave antes de requerir mantenimiento.

- 1) Prepare las piezas de mano Midmark de baja velocidad para la esterilización en autoclave frotando cuidadosamente la superficie externa con un cepillo suave y agua tibia del grifo a $40\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ ($104\text{ °F} \pm 10\text{ °F}$) para eliminar los residuos y las partículas visibles. Tenga cuidado de no dejar correr agua en los tubos de salida. Seque con una toalla o aire comprimido seco.
- 2) Selle las piezas de mano en bolsas de esterilización en autoclave diferentes. Asegúrese de quitar los accesorios dentales de la pieza de mano antes de sellarla.
- 3) Realice una esterilización en autoclave con vapor por gravedad de la siguiente manera:
 - Coloque las piezas de mano en las bandejas de autoclave.
 - Realice la esterilización en autoclave a una temperatura de 132 °C (270 °F) y durante al menos 15 minutos.
 - NOTA: La temperatura no debe exceder los 135 °C (275 °F).
- 4) Cuando se complete el ciclo de autoclave, deje enfriar 30 minutos antes de manipular la pieza.

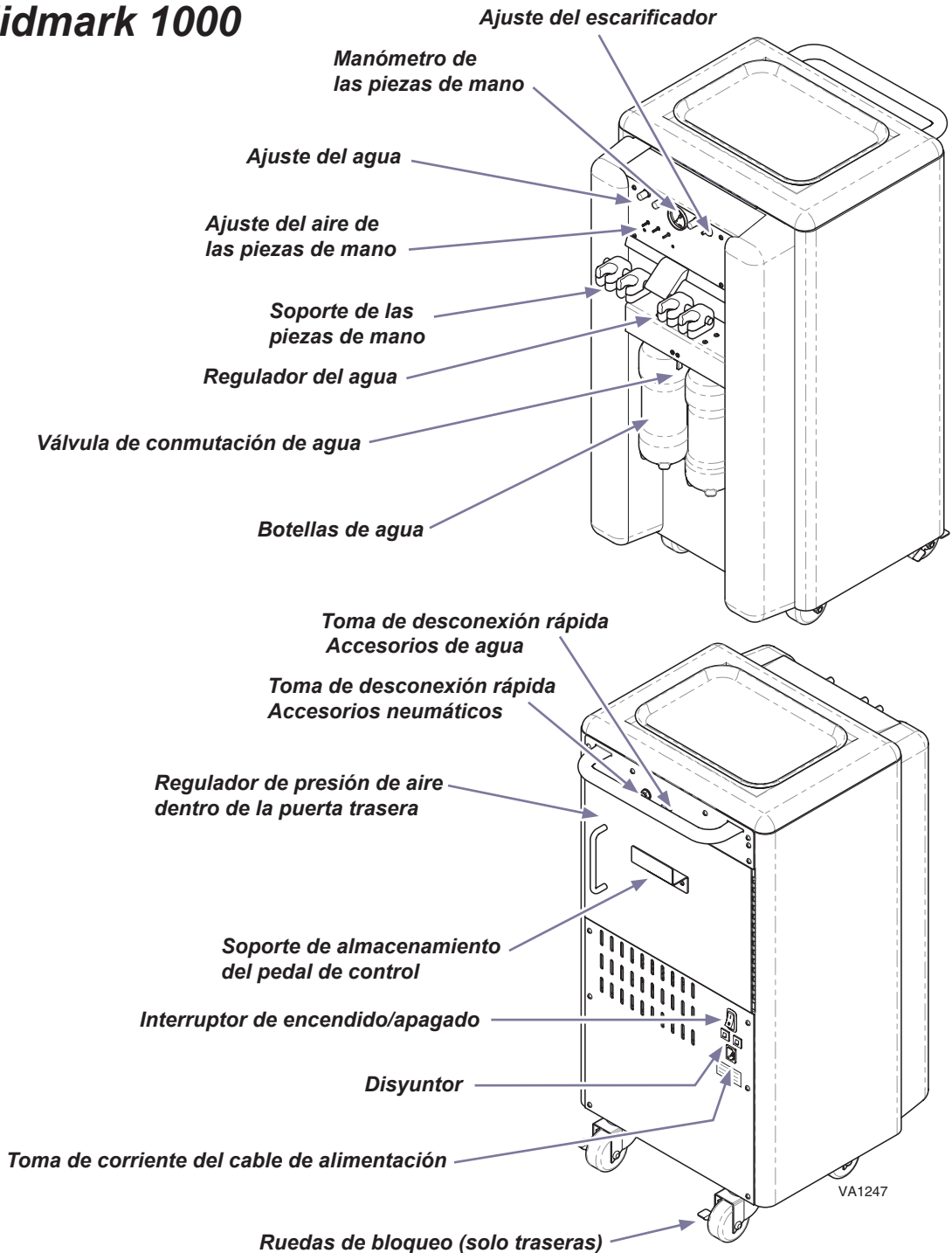
Cómo contactar con el servicio técnico

Todas las solicitudes de servicio técnico se deben dirigir a un distribuidor autorizado de Midmark. Al solicitar servicio técnico, debe proporcionar la información siguiente:

Modelo/número de serie
Fecha de compra
Indicios de mal funcionamiento

Puede consultar el Manual de Servicio y Piezas en www.midmark.com.

Midmark 1000



Especificaciones

Carro	
Anchura	58,42 cm (23 pulgadas)
Longitud	46,99 cm (18 1/2 pulgadas)
Altura	92,71 cm (36 1/2 pulgadas)
Peso	58,97 kg. (130 lb)
Peso de transporte	68,04 kg. (150 lb)
Restricción de peso de la parte superior del carro	11,33 kg. (25 lb)
Compresor	
Motor	1/3 HP, no necesita aceite
Presión de trabajo	70-100 psi
Caudal	2,5 scfm a 40 psi
Nivel acústico (a plena carga)	40 dB
Depósito de aire	3,8 l (1 gal)
Módulo de agua	
Depósitos	Dos - 1 litro - conmutados
Sistema presurizado	30-40 psi
Asepsia	Refrigerante HPC sin retracción
Sistema de lavado de las piezas de mano	Manual
Conexiones del aire y del agua	Tomas de conexión rápida externas
Otros	
Ciclo de utilización	Funcionamiento continuo Nota: Excepción, unidades con escarificador LED, 10 min. encendido, 5 min. apagado
Clasificaciones	Clase I, pieza aplicada Tipo B, excepto según se indica para accesorios opcionales, equipo ordinario [IPX0]
Accesorios opcionales:	
Escarificador Acteon Satelec	Pieza aplicada Tipo BF
Pieza de mano de alta velocidad con y sin fibra óptica	Pieza aplicada Tipo B
Pieza de mano de baja velocidad	Pieza aplicada Tipo B
Jeringa de aire/agua	Pieza aplicada Tipo B

Especificaciones (continuación)

Especificaciones eléctricas (consulte la tabla de cumplimiento de normativas en la página siguiente)	
Fusible (transformador del escarificador)	T0.8AL, 250 V, 3AG
Disyuntores (2) 115 V CA	6 A 250 V, Presionar para restablecer
Disyuntores (2) 250 V CA	3A 250 V, Presionar para restablecer
Cable de alimentación (115 V CA)	15 A/125 V CA x 3,3 m. (10 pies) clasificación para hospitales
Cable de alimentación (230 V CA)	10 A/250 V CA x 2,5 m
Pieza de mano	
Tipo de conexión	Pieza de mano tipo Midwest de cuatro orificios



ADVERTENCIA

El equipo no se puede utilizar en presencia de mezclas anestésicas inflamables.



ADVERTENCIA

No modifique este equipo sin tener autorización del fabricante.



ADVERTENCIA

Para evitar riesgo de descarga eléctrica, este equipo debe conectarse ÚNICAMENTE a redes principales provistas de toma a tierra.



ADVERTENCIA

El escarificador con tecnología LED Newtron® de Acteon cumple las normas de compatibilidad electromagnética actuales. No obstante, las personas que tengan estimuladores cardíacos u otros implantes activos no deben utilizarlo, ni se debe utilizar en animales con estimuladores cardíacos u otros implantes activos, a menos que se cuente con protección contra las interferencias electromagnéticas. Se deberá consultar con un cardiólogo para conocer las capacidades de protección contra interferencias electromagnéticas del implante. Pueden encontrarse más avisos en el manual de Newtron® LED adjunto.

Identificación del modelo/tabla de cumplimiento de las normativas

Modelo	Descripción	Conformidad con:				Clasificaciones eléctricas:		
		UL 60601-1, Ed. 1	CAN/CSA 22.2, #601.1-M90	IEC 60601-1, Ed. 2	CE	V CA +/- 10 %	Amperios	Ciclos (Hz)
8000-001	Midmark 1000 con escarificador	•	•	•	•	115	6	60
8000-002	Midmark 1000 sin escarificador	•	•	•	•	115	6	60
8000-003	Midmark 1000 con escarificador y fibra óptica	•	•	•	•	115	6	60
8000-004	Midmark 1000 sin escarificador ni fibra óptica	•	•	•	•	115	6	60
8000-005	Midmark 1000 con escarificador (para exportación)				•	230	3	50
8000-006	Midmark 1000 con escarificador LED y fibra óptica Exportación				•	230	3	50
8000-006S	Midmark 1000 con escarificador LED y fibra óptica giratoria Exportación				•	230	3	50
8000-007	Midmark 1000 con escarificador LED y fibra óptica de dos posiciones	•	•	•	•	115	6	60
8000-007S	Midmark 1000 con escarificador LED y fibra óptica giratoria de dos posiciones	•	•	•	•	115	6	60
8000-008	Midmark 1000 con escarificador y fibra óptica	•	•	•	•	115	6	60
8000-008S	Midmark 1000 con escarificador y fibra óptica giratoria	•	•	•	•	115	6	60

Garantía

COBERTURA DE LA GARANTÍA, Midmark Corporation («Midmark») garantiza al comprador minorista original que reparará o reemplazará los componentes de los productos de salud animal fabricados por Midmark (excepto los productos y componentes no garantizados en «Exclusiones») que contengan materiales defectuosos o fallos de mano de obra en condiciones normales de uso y servicio. La responsabilidad única en virtud de esta garantía limitada es a la reparación o la sustitución, a discreción de Midmark, de los productos o componentes aplicables. La garantía limitada solo se aplicará a los defectos que: (i) se notifiquen a Midmark dentro del período de garantía aplicable; y (ii) cuya existencia se llega a determinar tras un examen efectuado por Midmark. Esta garantía limitada se expide únicamente al comprador minorista original de un producto y no es transferible ni asignable.

PERÍODO APLICABLE DE GARANTÍA El período de validez de la garantía, a partir de la fecha de entrega al usuario original, será el siguiente: **La unidad VetPro® 1000 está garantizada frente a defectos de material o fabricación durante un período de dos años a partir del momento de la entrega.**

LOS PRODUCTOS están bajo garantía frente a defectos de material y fabricación durante el período que se indica a continuación a partir de la fecha de entrega:

- Dos años para todos los productos y componentes (excepto los períodos que se indican en los apartados b y c).
- Quedan excluidos los accesorios no fabricados por Midmark (es decir, sistemas de fibra óptica, escarificadores, piezas de mano, etc.).
- Las piezas de recambio y los accesorios tienen una garantía de 90 días.

OBTENCIÓN DEL SERVICIO DE GARANTÍA El servicio de garantía debe obtenerse a través de un distribuidor de Midmark o un distribuidor autorizado por Midmark en la línea de productos para la que se solicita el servicio de garantía. Puede contactar con Midmark para consultarle dudas o problemas sobre el servicio de garantía por correo electrónico en www.midmark.com, por correo postal a Midmark Corporation, 60 Vista Drive, Versailles, Ohio 45380, o por teléfono al: 1.800.MIDMARK.

Es obligación del comprador minorista organizar la entrega de un producto a Midmark o a uno de sus distribuidores autorizados para el servicio de garantía, la cual correrá a cargo del comprador. También es obligación del comprador minorista cumplir las instrucciones de servicio de garantía proporcionadas, ya sea por Midmark o por su distribuidor autorizado. El comprador minorista debe suministrar a Midmark la información de registro de la garantía completada en un plazo de treinta (30) días después de la compra con el fin de obtener los beneficios de esta garantía limitada.

EXENCIONES Esta garantía limitada no cubre (y Midmark no es responsable de) lo siguiente:

- defectos, daños u otras condiciones causadas, en su totalidad o en parte, por el mal uso, abuso, negligencia, alteración, accidente (incluido cualquier tipo de espectáculos con animales), daños durante el transporte, la manipulación o la incapacidad de solicitar y lograr la reparación o la sustitución dentro del plazo estipulado;
- coincidencia de color, grano o textura, a excepción de las normas comercialmente aceptables;
- cambios en el color causados por la luz natural o artificial;
- productos que no se hayan instalado, utilizado o limpiado y mantenido adecuadamente tal como se indica en los manuales de instalación y funcionamiento del producto aplicable (la instalación de productos para la impresión de imágenes debe ser realizada por un instalador con certificación Midmark);
- productos considerados de naturaleza consumible;
- accesorios o piezas no fabricados por Midmark;
- productos fabricados específicamente;
- facturas de terceros (incluidos los distribuidores autorizados por Midmark) en concepto de ajustes, reparaciones, piezas de recambio, instalaciones o cualquier otra modificación del producto, o relacionada con el mismo, que se hayan realizado sin la autorización previa por escrito de Midmark;
- costes y gastos de mantenimiento y limpieza rutinarios;
- fregaderos, grifos y accesorios de fontanería;
- declaraciones y garantías hechas por cualquier persona o entidad que no sea Midmark; y
- software o componente del mismo que no tenga errores, pueda utilizarse sin problemas ni interrupciones o no sea vulnerable a la intrusión o al ataque de virus u otros métodos.

RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA; DAÑOS EMERGENTES La única responsabilidad de Midmark en virtud de la presente garantía limitada es la de reparar o sustituir las piezas defectuosas. Midmark no se hace responsable, y por la presente, renuncia a cualesquiera daños directos, especiales, indirectos, accidentales, ejemplares, consecuentes o demoras, incluidos, sin limitación, daños por pérdida de ganancias o ingresos, pérdida de uso, tiempo muerto, cobertura y salarios de empleados o de contratistas independientes, pagos y beneficios. La presente exención de responsabilidad será válida aun en caso de incumplimiento o incumplimiento alegado del objetivo principal de esta garantía limitada o de sus responsabilidades especificadas en el presente documento.

NO AUTORIZACIÓN Midmark no autoriza a ninguna persona ni empresa a imponer ni aprobar ninguna otra obligación ni responsabilidad en relación con los productos Midmark.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD DE GARANTÍA: ESTA ES LA GARANTÍA LIMITADA DE MIDMARK Y SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA. MIDMARK NO OFRECE GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NINGÚN TIPO, INCLUIDAS LAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO.

ESTATUTO DE LIMITACIONES No podrá interponerse ninguna acción contra Midmark por incumplimiento de esta garantía limitada, de una garantía implícita, si las hubiere, o por cualquier otra reclamación que surja de o en relación con los productos, después de más de noventa (90) días una vez vencido el período de garantía. En el caso de que existan múltiples períodos de garantía con respecto a un producto, el período de noventa (90) días previsto en el presente documento comenzará a transcurrir a partir del vencimiento del período de garantía para el componente al que se refiere la reclamación.

SEPARABILIDAD Si cualquiera de las disposiciones de la presente garantía limitada se determinara no válida o inaplicable: (i) la disposición seguirá aplicándose de la forma más fiel a su propósito, al mismo tiempo que se repara la invalidez e inaplicabilidad, y (ii) el contenido restante de esta garantía limitada, considerada separadamente, no se verá afectado si la disposición no válida o inaplicable no pudiera aplicarse en modo alguno.

Midmark Corporation

60 Vista Drive

Versailles, OH 45380 USA

1.800.643.6275

+1.937.526.3662

www.midmark.com





Midmark® Système de distribution dentaire mobile 1000

[English](#)

[Español](#)

[Français](#)



Pour les modèles :

8000-001
8000-002
8000-003
8000-004
8000-005
8000-006
8000-006S
8000-007
8000-007S
8000-008
8000-008S

Guide de l'utilisateur



Informations sur le produit

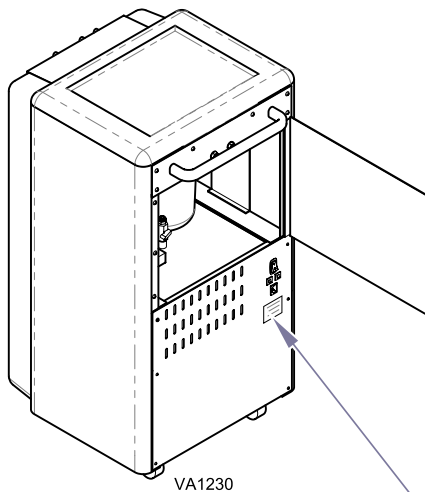
(Les renseignements ci-dessous sont nécessaires pour contacter le service après-vente.)

Distributeur :

Date d'acquisition :

Numéro de modèle/de série :

**Société de service technique
agrée Midmark :**



Emplacement du numéro de modèle/série

Table des matières

Renseignements importants

Symboles de sécurité	4
Utilisation prévue	5
Interférences électromagnétiques	5
Mise au rebut de l'équipement	5
Représentant autorisé pour l'UE	5
Conditions de transport, de stockage et d'utilisation	5

Transport

Transport du système dentaire	6
-------------------------------------	---

Fonctionnement

Système électrique	7
Système hydraulique	8
Système pneumatique	9
Système de distribution	10
Fonctionnement de la pièce à main faible vitesse	11
Fonctionnement de la pièce à main haute vitesse	12
Remplacement de l'embout de seringue et installation des pièces à main	13
Réglage de l'air d'entraînement et blocage des roulettes	14
Réglage du régulateur de pression pneumatique et réglage du débit d'eau	15
Réglage de l'air de refroidissement	16

Nettoyage et Maintenance

Nettoyage/Maintenance du Midmark 1000	17
Nettoyage/Maintenance de la pièce à main haute vitesse de Midmark	23
Nettoyage/Maintenance de la pièce à main faible vitesse de Midmark	29
Service technique	32

Caractéristiques techniques

Illustration	33
Poids/Dimensions	34
Caractéristiques électriques	35
Identification du modèle/Tableau de conformité	36

Garantie

Renseignements sur la garantie	37
--------------------------------------	----

Pour obtenir des informations relatives à l'installation, consultez :
Bibliothèque technique du site Midmark.com

Renseignements importants

Symboles de sécurité



AVERTISSEMENT

Signale un danger potentiel qui pourrait entraîner des blessures graves.



Attention

Signale un danger potentiel qui risque d'entraîner des blessures modérées ou mineures. Il peut également servir à signaler à l'utilisateur des pratiques dangereuses.



Avertissement concernant l'équipement

Signale un danger potentiel qui doit être évité, sous peine d'endommagement de l'équipement.

Remarque

Attire l'attention sur une procédure, une pratique ou une situation.



Orientation correcte pour le transport



Manipuler avec soin



Type B, partie appliquée



Hauteur maximale d'empilage (Ne pas empiler)



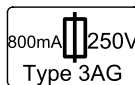
Limite d'humidité



Type BF, partie appliquée



Fragile



Calibre des fusibles
Caractéristiques techniques



Mise à la terre de protection



Conserver au sec



Limite de pression



Pièce à main du démarreur LED Cycle d'utilisation



Consulter le guide/
manuel de l'utilisateur



Limite de température



TUV - Modèles réservés au marché intérieur



Ne pas renverser

Utilisation prévue

L'appareil Midmark 1000 est un système de distribution dentaire mobile, autonome et compact, conçu pour assister les vétérinaires qualifiés et/ou techniciens lors de procédures dentaires vétérinaires.

Interférences électromagnétiques

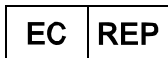
Ce produit est conçu et fabriqué pour limiter les interférences électromagnétiques avec d'autres appareils. Cependant, en cas d'interférences entre un autre appareil et ce chariot :

- Retirez l'appareil qui génère des interférences de la pièce
- Branchez le chariot sur un circuit isolé
- Imposez une distance entre le produit Midmark et l'appareil qui crée les interférences
- Contactez Midmark si les interférences persistent

Mise au rebut de l'équipement

À la fin de la durée de vie du produit, la ou les unités, les accessoires et autres fournitures peuvent être contaminés dans le cadre d'une utilisation normale. Consultez les codes et les arrêtés locaux pour connaître la mise au rebut appropriée de l'équipement et d'autres fournitures.

Représentants autorisés



Avertissement

En cas d'incident grave en rapport avec le dispositif, veuillez contacter Midmark et l'autorité compétente appropriée.

Au sein de l'Union européenne, tous les problèmes, plaintes ou questions des clients doivent être adressés au représentant autorisé de Midmark indiqué ci-dessous.

CEpartner4U
Esdoornlaan 13
3951 DB Maarn, Pays-Bas
Tél. : +31 343 442 524
Fax : +31 343 442 162

Conditions de transport, de stockage et d'utilisation

Plage de températures de transport et de stockage : de -5 °C à 38 °C (23 °F à 100 °F)
Plage de températures de fonctionnement : de +10 °C à +40 °C (50 °F à 104 °F)
Humidité relative pour le transport et le stockage : 10 % à 90 % (sans condensation)
Humidité relative pour le fonctionnement : 30 % à 75 % (sans condensation)
Pression atmosphérique pour le transport et le stockage 50 kPA (7.2 psi) à 106 kPA (15.3 psi)
Pression atmosphérique pour le fonctionnement : 700 hPA (20 en Hg) à 1 060 hPA (31 en Hg)

Transport

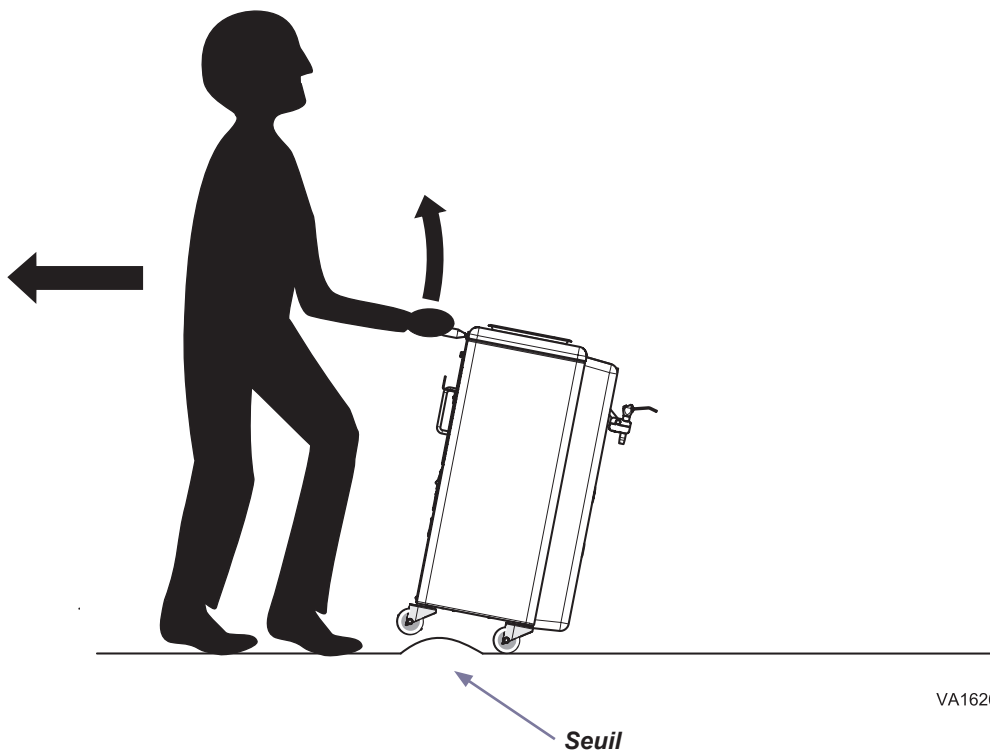


AVERTISSEMENT

Déplacez le dispositif avec précaution lors du franchissement de seuils et d'autres objets bas. Tout manquement à cette recommandation peut entraîner des blessures.

Lors du franchissement de seuils ou de marches...

A) Tirez le chariot vers le haut jusqu'au retour sur une surface plane.



VA1626

Fonctionnement

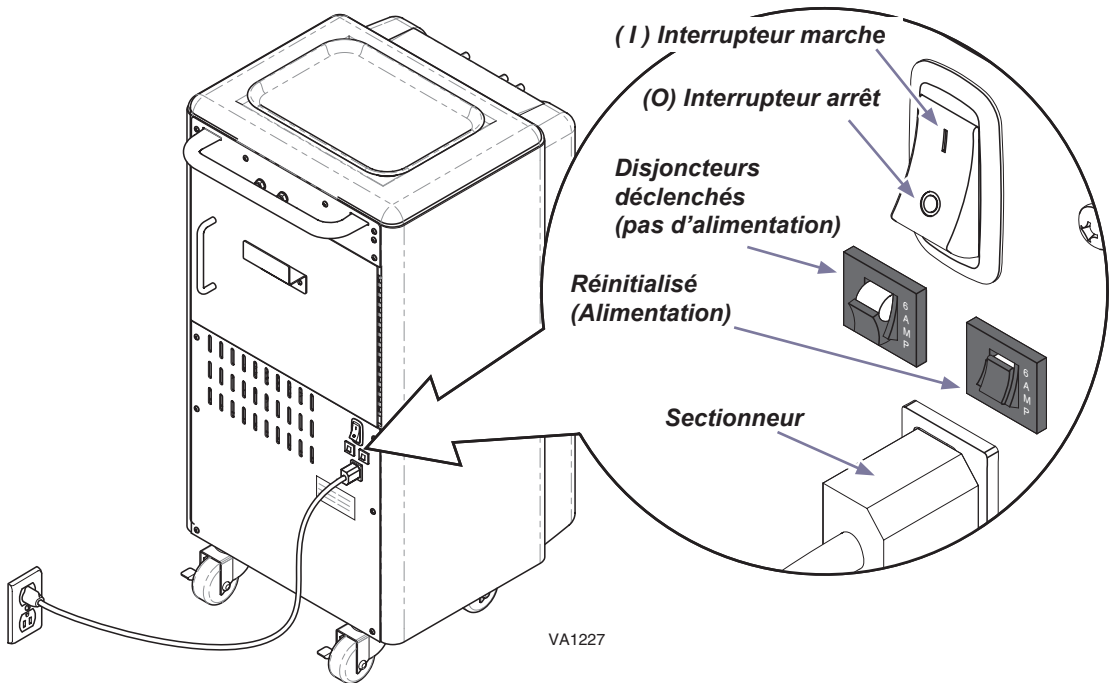
Systeme électrique

Interrupteur marche/arrêt

L'interrupteur marche/arrêt se trouve à l'arrière du chariot. Il contrôle la source d'alimentation principale et doit être sur MARCHE pour que l'unité dentaire fonctionne.

Disjoncteurs

Deux disjoncteurs se trouvent sur le panneau arrière inférieur du chariot. Si la charge maximale de l'appareil est dépassée, les disjoncteurs coupent l'alimentation. La charge maximale est de 115 VCA, 6 A (modèle domestique) 230 VCA, 3 A (modèle exportation).



Sectionneur

La source d'alimentation principale peut être coupée en débranchant le sectionneur ou en mettant l'interrupteur sur arrêt.

Fonctionnement

Systeme hydraulique

Bouteilles d'eau

L'appareil est équipé de deux bouteilles d'un litre. Les bouteilles d'eau alimentent les pièces à main, les seringues air/eau et un sectionneur à l'arrière du chariot. L'air passe dans le régulateur d'eau et le commutateur vers les bouteilles d'eau. Le système hydraulique est réglé sur 276 kPa (40 PSI). Utilisez la vanne à aiguille d'admission d'eau pour régler le débit d'eau de chaque instrument. Le commutateur situé entre les bouteilles d'eau contrôle la bouteille qui alimente en eau. Lorsque le commutateur est en position centrale, aucune bouteille n'est pressurisée. Amenez ce commutateur vers la gauche pour pressuriser la bouteille de gauche et dépressuriser la bouteille de droite. Amenez le commutateur vers la droite pour pressuriser la bouteille de droite et dépressuriser la bouteille de gauche.

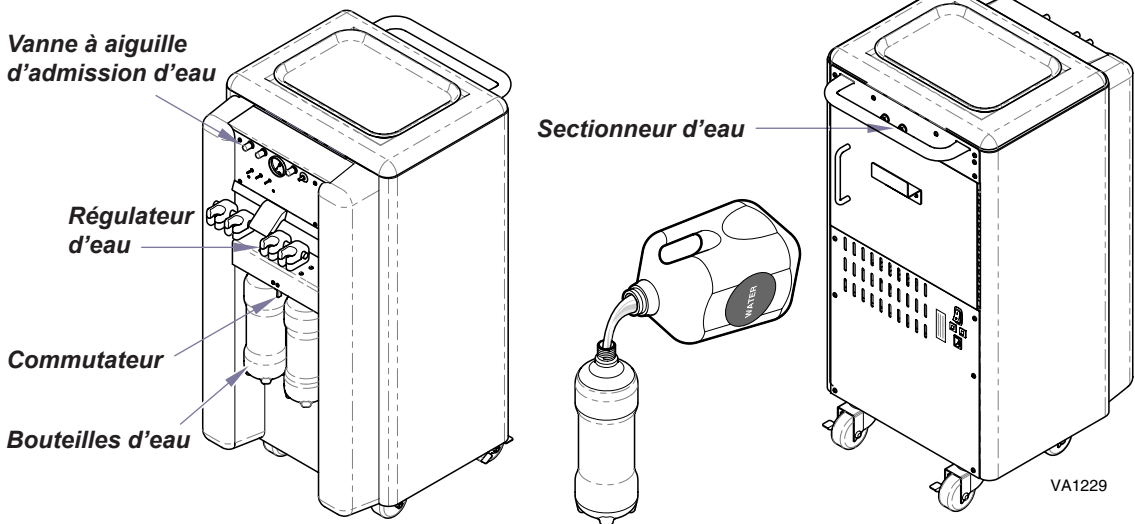


Attention

Tout manquement à l'étanchéification correcte des bouteilles d'eau peut blesser le patient.

Sectionneur d'eau

Le sectionneur d'eau comporte une bague bleue. Vous pouvez fixer au chariot des accessoires qui utiliseront l'eau s'y trouvant. Il est possible que vous deviez ajouter un régulateur si vous fixez un équipement qui n'est pas adapté à une pression de 690 kPa (40 PSI).



Pour remplir les bouteilles d'eau...

- Ramenez le commutateur en position centrale.
- Retirez la bouteille d'eau et remplissez-la. (Nous vous conseillons d'utiliser de l'eau distillée.)
- Remettez la bouteille d'eau en place et amenez le commutateur vers la bouteille remplie.

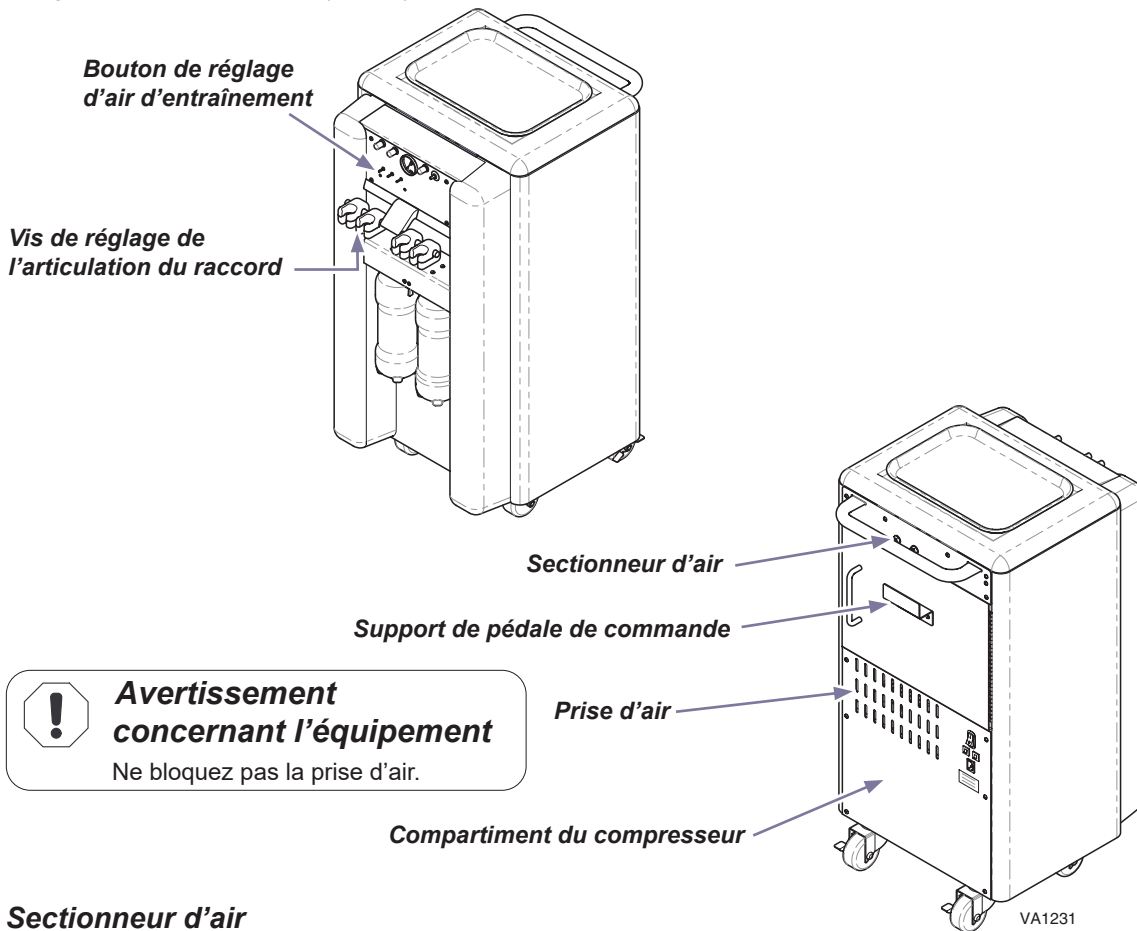
Remarque : entre chaque patient, il convient d'inspecter les bouteilles d'eau et de les remplir si nécessaire.

Fonctionnement

Systeme pneumatique

Compresseur

Le système pneumatique est composé d'un compresseur d'1/3 ch, d'un réservoir d'air de 2 litres et d'un régulateur. Il alimente en air les pièces à main, les seringues air/eau et un sectionneur à l'arrière du chariot. Le cycle du compresseur est compris entre 482 et 690 kPa (70 et 100 PSI). Le régulateur est réglé en usine sur 448 kPa (65 PSI).



Sectionneur d'air

Le sectionneur d'air comporte une bague rouge. Vous pouvez fixer au chariot des accessoires qui utiliseront l'air s'y trouvant. Il est possible que vous deviez ajouter un régulateur si vous fixez un équipement qui n'est pas adapté à une pression de 690 kPa (100 PSI).

Fonctionnement

Système de distribution

Pièces à main

Le système de distribution permet de contrôler jusqu'à quatre pièces à main. La pression des pièces à main est contrôlée par les vannes de réglage de l'air d'entraînement correspondantes. La jauge située à l'avant du système de distribution indique la pression de la pièce à main. Dans des conditions d'utilisation normales, la pression de la pièce à main ne doit pas dépasser 413 kPa (60 PSI). L'outil de détartrage (en option) est équipé d'un bouton de réglage pour le niveau d'intensité.



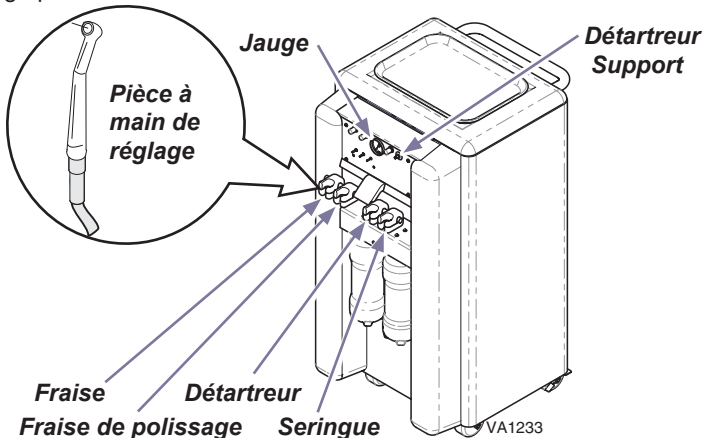
Attention

Les pièces à main et l'embout des seringues doivent être remplacés ou désinfectés entre chaque patient.



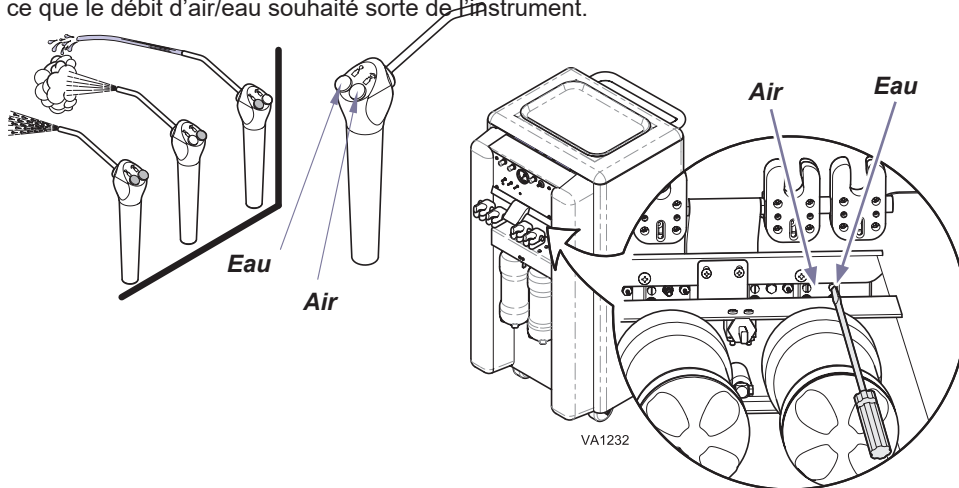
Avertissement concernant l'équipement

Veillez vous adresser au fabricant des pièces à main pour connaître les réglages PSI recommandés. Ne vérifiez qu'une seule pièce à main à la fois.



Seringue air/eau

La seringue est équipée de boutons d'air et d'eau sur sa face supérieure. Lorsque les deux boutons sont enfoncés, vous obtenez un mélange d'air et d'eau. Les réglages d'air et d'eau se trouvent sous le support de seringue. Insérez un tournevis plat dans la/les vis de réglage. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter le débit, et dans le sens contraire pour le diminuer. Tournez la vis jusqu'à ce que le débit d'air/eau souhaité sorte de l'instrument.



Fonctionnement

Fonctionnement de la pièce à main faible vitesse

Recommandations d'utilisation

Pression d'air : La pression d'air du système dentaire doit se trouver entre 35 et 50 psi pour la pièce à main faible vitesse.

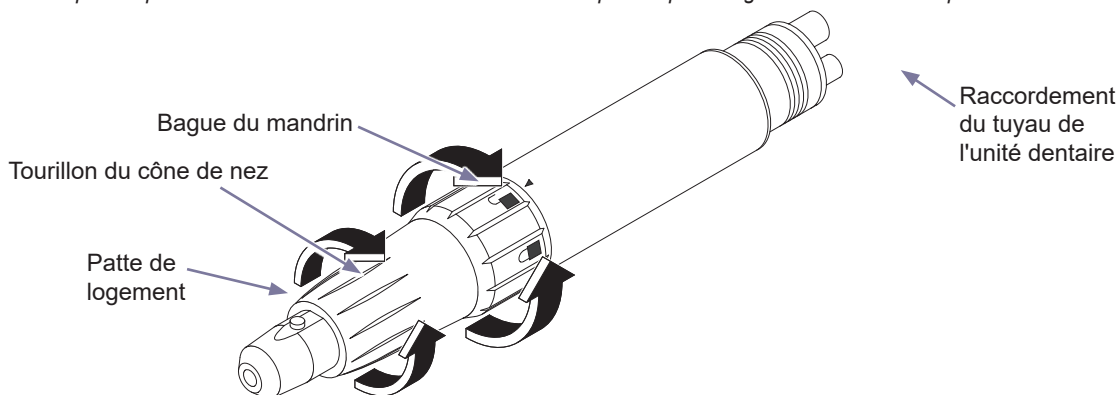
Alimentation en air : De l'air humide ou contaminé provenant du compresseur peut endommager les pièces à main faible vitesse de Midmark. Vérifiez souvent les filtres. Si vous détectez de l'humidité ou des impuretés, veuillez remplacer le filtre et purger le système.

Fonctionnement à vide : La pièce à main faible vitesse ne fonctionnera pas si le système de serrage n'est pas complètement enclenché. Cela minimise le risque d'endommager le mandrin.

Notes d'installation

- Ce produit n'est pas stérile. Nettoyez-le et stérilisez-le avant sa première utilisation. Suivez les consignes de stérilisation et d'entretien.
- Vérifiez le filtre de la conduite d'air dans l'unité dentaire. Si vous détectez de l'humidité ou des impuretés, purgez le système et remplacez le filtre.
- Préréglez la pression d'air de la pièce à main faible vitesse entre 35 et 50 psi.
- Alignez les tuyaux d'air d'entraînement et d'échappement avec les sorties du tube d'alimentation et vissez la pièce à main faible vitesse sur l'écrou du tuyau de l'unité dentaire, en vous assurant que le contact entre la pièce à main et le joint est affleurant.
- Fixez la fraise de pièce à main ou l'accessoire Doriot, le cas échéant, à la pièce à main faible vitesse, en suivant les instructions ci-dessous.

Remarque : La pièce à main faible vitesse Midmark ne fonctionne que lorsque la bague du mandrin est en position de verrouillage.



Fixation et retrait des fraises ou des accessoires Doriot et têtes de la pièce à main

- 1) Tenez fermement la pièce à main, faites pivoter la bague du mandrin vers la gauche (dans le sens horaire en regardant le cône de nez) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. La flèche sur la pièce à main doit maintenant s'aligner avec le symbole de déverrouillage sur la bague du mandrin.
- 2) Alignez l'angle à prophylaxie ou la rainure Doriot avec la goupille sur le cône de nez
- 3) Faites glisser complètement l'angle à prophylaxie ou l'accessoire Doriot sur le cône de nez jusqu'à l'épaulement.
- 4) Tenez fermement la pièce à main, faites pivoter la bague du mandrin vers la droite (dans le sens antihoraire en regardant le cône de nez) jusqu'à ce que la flèche sur la pièce à main s'aligne avec le symbole de verrouillage sur la bague du mandrin.
- 5) Vérifiez une deuxième fois pour vous assurer que l'accessoire est bien fixé en tirant doucement dessus.
- 6) Pour retirer l'angle à prophylaxie, l'accessoire Doriot ou la fraise de coupe, répétez l'étape 1 pour déverrouiller le mandrin et tirez tout droit.
- 7) Détachez la pièce à main du tuyau de distribution à la fin de chaque journée et avant toute autre période prolongée de non-utilisation.

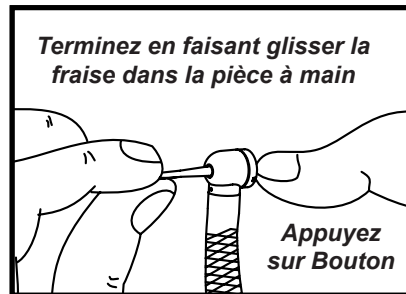
Fonctionnement

Fonctionnement de la pièce à main haute vitesse

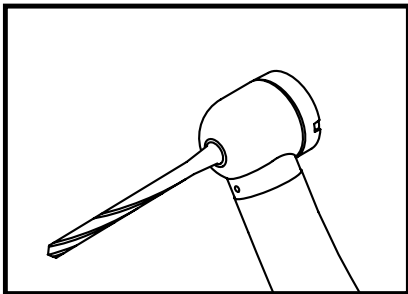
Pour changer la fraise sur la pièce à main haute vitesse...

- A) Appuyez sur le bouton situé à l'arrière de la pièce à main et sortez la fraise.
- B) Insérez la fraise dans la pièce à main. (La tige n'entrera qu'à moitié)
- C) Appuyez ensuite sur le bouton à l'arrière de la pièce à main, puis sur la fraise jusqu'à ce que toute la tige soit insérée.

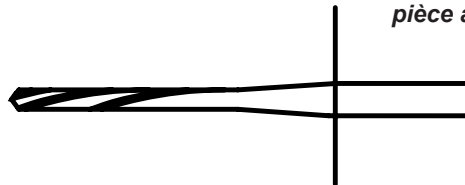
Remarque : les fraises à friction (style FG) sont conçues de sorte que toute la partie droite de l'arbre s'insère dans la douille de serrage de la pièce à main. Si la fraise est installée correctement, vous ne devez voir que sa partie conique. **Une fraise neuve doit être utilisée pour chaque intervention.**



Arbre à l'intérieur de la pièce à main



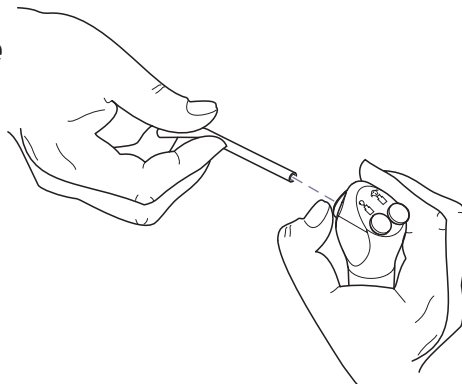
Cette partie de la fraise doit se trouver à l'intérieur de la pièce à main



Remplacement de l'embout de seringue

Pour changer l'embout de seringue...

- Appuyez sur le grand collet.
- Lorsque vous percevez un léger « clic », tirez verticalement sur l'embout pour l'ôter.
- Tout en maintenant le collet enfoncé, insérez un embout neuf. Assurez-vous d'enfoncer complètement l'embout avant de relâcher le collet.
- Vérifiez l'installation en tirant fermement sur l'embout afin de vous assurer qu'il est complètement inséré et verrouillé en place.



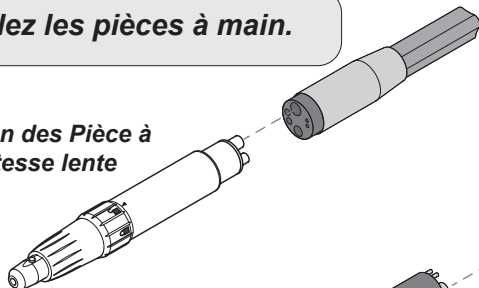
VA18071

Installation des pièces à main

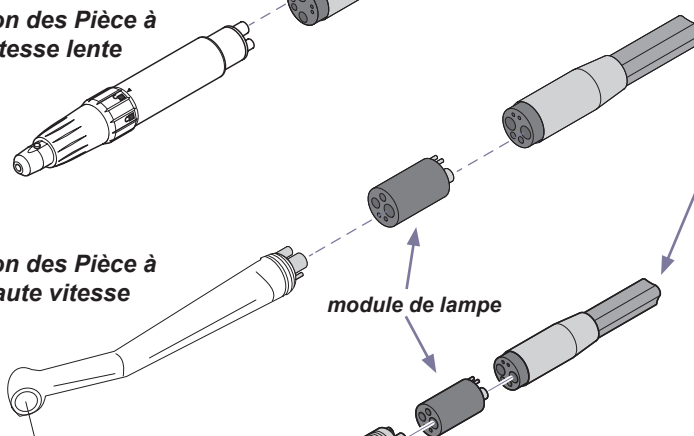
Installez les pièces à main.

Bien vérifier l'alignement des composants pour éviter tout dommage pouvant entraîner un défaut des pièces à main.

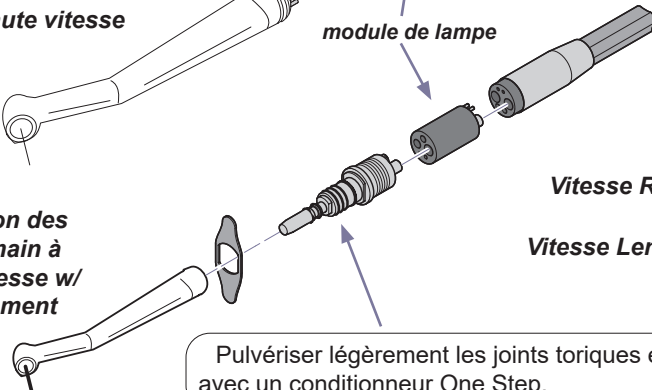
Connexion des Pièce à main à vitesse lente



Connexion des Pièce à main à haute vitesse



Connexion des Pièce à main à haute vitesse w/ accouplement rotatif



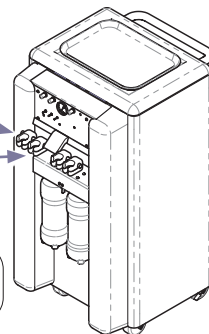
Remarque

Toutes les unités ne seront pas équipées d'un module de lampe.

module de lampe

Vitesse Rapide

Vitesse Lente



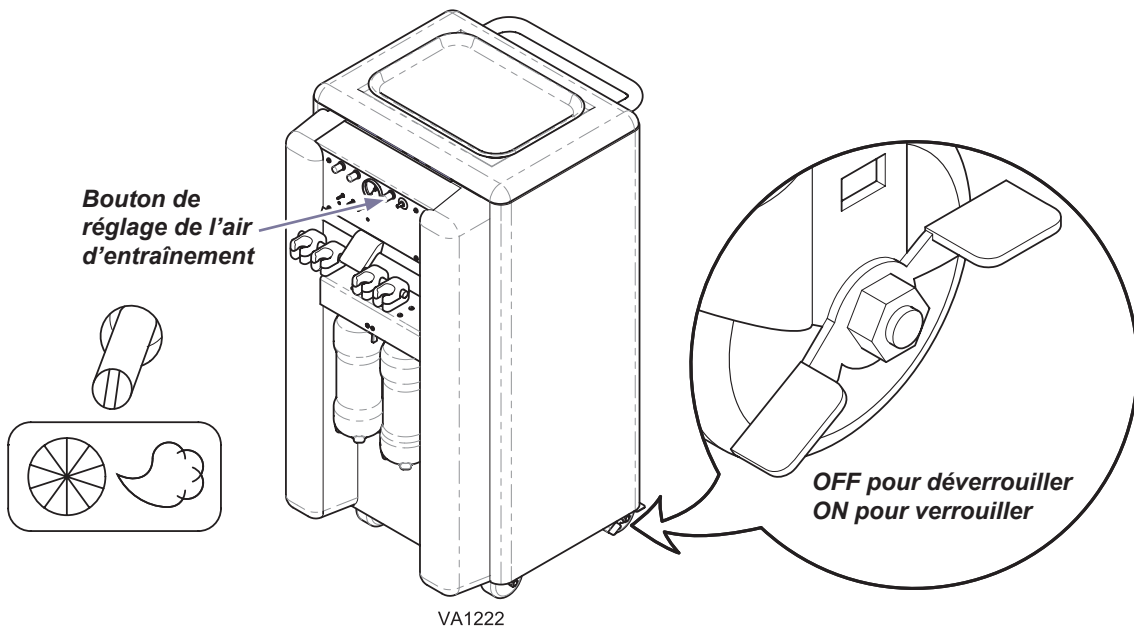
Pulvériser légèrement les joints toriques exposés avec un conditionneur One Step.

Bloquer solidement le coupleur à l'aide d'une clé.

Réglage de l'air d'entraînement et blocage des roulettes

Pour régler l'air d'entraînement...

*Insérez un tournevis plat dans le bouton de réglage de l'air d'entraînement (de la pièce à main souhaitée).
Tournez le bouton jusqu'à ce que la pression d'air adéquate apparaisse sur la jauge de pression.*



Fonctionnement

Réglage du régulateur de pression pneumatique

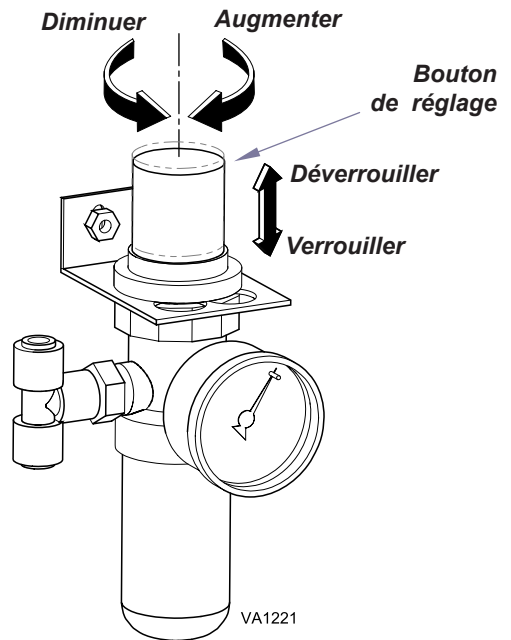


Avertissement concernant l'équipement

Ne réglez pas le régulateur sur plus de 65 psi.

Pour régler le régulateur...

- Tirez le bouton de réglage vers le haut pour déverrouiller.
- Faites tourner le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression, et dans le sens contraire pour la diminuer.
- Enfoncez le bouton de réglage pour verrouiller.

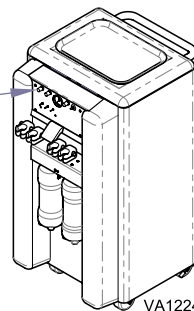
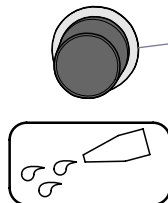


Réglage du débit d'eau

Pour régler le débit d'eau...

Faites tourner la vanne à aiguille d'admission d'eau (de la pièce à main souhaitée) jusqu'à obtenir le débit souhaité.

Vanne à aiguille d'admission d'eau



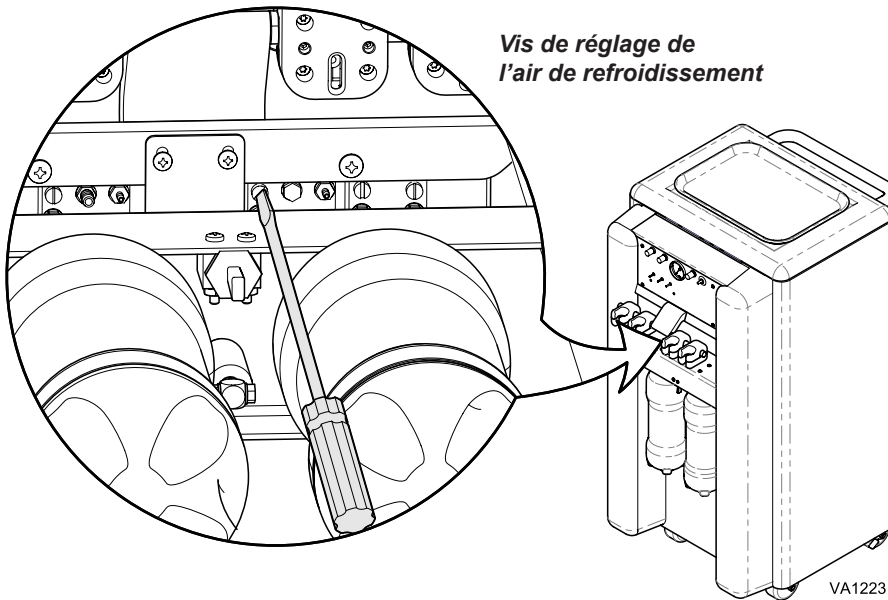
Fonctionnement

Réglage de l'air de refroidissement

Pour régler l'air de refroidissement...

Insérez un tournevis plat dans le bouton de réglage de l'air de refroidissement (de la pièce à main souhaitée). Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter le débit, et dans le sens contraire pour le diminuer. Tournez la vis jusqu'à ce que la pression d'air souhaitée sorte de l'instrument.

Remarque : les vis de réglage de l'air d'entraînement se trouvent sous les supports d'outil de chaque instrument.



Nettoyage/Maintenance du Midmark 1000

- Utilisez des nettoyeurs adaptés à la situation, tels que de l'eau chaude et des détergents doux.
- Nettoyez les surfaces extérieures avec un chiffon propre et non pelucheux, imbibé de désinfectant. Ne laissez pas couler de liquide dans les prises d'air ouvertes, les prises ni les connecteurs. Essayez les surfaces avec un chiffon propre ou du papier essuie-tout.
- Après le nettoyage, contrôlez visuellement le produit pour vérifier que les caches ne présentent aucune détérioration. N'utilisez pas le système de distribution en cas de décoloration excessive, de fissures ou autres signes d'usure visibles (Veuillez vous reporter aux instructions de la rubrique Service technique).

Remarque

Le traitement de la conduite d'eau du système dentaire est important pour la santé du patient et de l'ensemble du personnel clinique. Dans les tubulures d'eau longues et étroites des systèmes dentaires, l'eau stagnante peut entraîner une colonisation microbienne et la formation d'un biofilm. Un biofilm est une communauté de cellules bactériennes et d'autres microbes qui adhère aux surfaces et forme une pellicule biologique de protection. S'ils ne sont pas traités, ces microbes peuvent se décomposer et transférer des bactéries au patient ou même se transformer en aérosol en suspension dans l'environnement clinique.

Le traitement de la conduite d'eau est nécessaire pour empêcher que le total des bactéries hétérotrophes ne dépasse les niveaux souhaités. Le niveau souhaité pour un lieu spécifique doit être déterminé par les directives régionales ou locales. Il convient d'effectuer un contrôle régulier pour s'assurer que le niveau de bactéries hétérotrophes ne dépasse pas la limite souhaitée. La fréquence des contrôles doit être déterminée en fonction de l'usage dans le centre concerné. Midmark suggère de commencer par un suivi mensuel et d'adapter la fréquence selon les résultats de l'essai.

Le traitement peut se présenter sous diverses formes. Les méthodes les plus courantes sur le marché sont actuellement les pastilles et les systèmes paille/cartouche. Midmark recommande l'utilisation de Dental Pure de Crosstex, référence DP365B. Veuillez suivre les instructions d'utilisation du fabricant.

Un rinçage supplémentaire de l'équipement Midmark peut être nécessaire en cas d'utilisation de pastilles. Au fil du temps, des particules de pastilles non dissoutes peuvent s'accumuler dans les conduites d'eau, les obstruer et ralentir l'écoulement de l'eau. En rinçant les conduites, l'écoulement de l'eau est maximisé et permet de repousser les particules non dissoutes.

Les réglages varient en fonction du cabinet vétérinaire et aucun désinfectant ne peut être considéré comme universel. Plusieurs organisations connaissent les procédures de désinfection. Reportez-vous aux sites Web des sources agréées en mesure d'aider le personnel vétérinaire à choisir la procédure la plus adaptée à leur cabinet. Voici quelques-uns de ces sites :

Organization for Safety and Asepsis Procedures (Organisation pour les procédures de sécurité et d'asepsie)

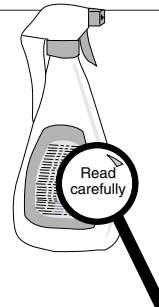
<http://www.osap.org>

Service des centres de santé et de ressources humaines pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC)

<http://www.cdc.gov>

Lors de l'utilisation de désinfectants...

- Lisez attentivement l'étiquette du produit et les consignes d'utilisation.
- Ne dépassez pas les taux de dilution.



Nettoyage/Maintenance du Midmark 1000 suite...

Avant chaque journée de travail...

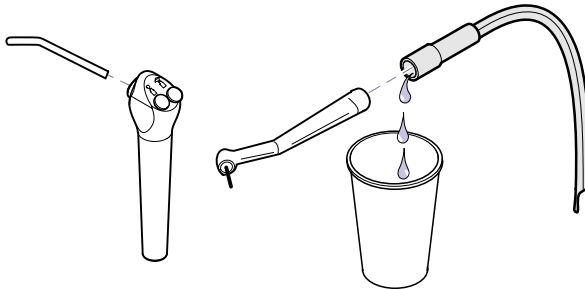
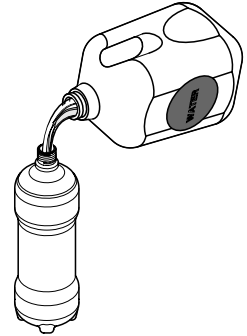
- Remplissez les bouteilles d'eau avec de l'eau distillée.
- Vidangez les pièces à main.

Remarque

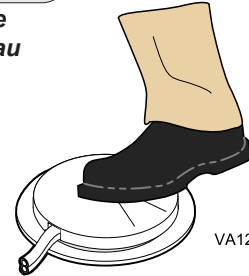
L'eau distillée n'est pas obligatoire. Cependant, il doit s'agir d'eau potable.

Pour vidanger le système de distribution...

- Retirez toutes les pièces à main qui utilisent de l'eau.
- Ouvrez la vanne à aiguille d'admission d'eau.
- Tenez l'extrémité de la tubulure au-dessus d'un récipient et appuyez sur la pédale de commande.
- Laissez l'eau s'écouler pendant 20 à 30 secondes.
- Installez les pièces à main désinfectées, ainsi que l'embout de seringue.
- Remplissez la bouteille d'eau.



Vanne à aiguille d'admission d'eau



VA1226

Entre chaque patient...

- Retirez les embouts jetables, instruments, etc.
- Vidangez le système de distribution.
- Désinfectez les pièces à main et le détartreur conformément aux instructions du fabricant.
- Désinfectez l'embout de la seringue.
- Remplissez les bouteilles d'eau.



Avertissement concernant l'équipement

STÉRILISATION DES PIÈCES À MAIN

Entre chaque procédure, conformez-vous aux instructions du fabricant concernant le « Contrôle des infections/Stérilisation », disponibles dans la documentation qui accompagne les pièces à main. Tout manquement à cette recommandation peut entraîner la défaillance prématurée des pièces à main.



Avertissement concernant l'équipement

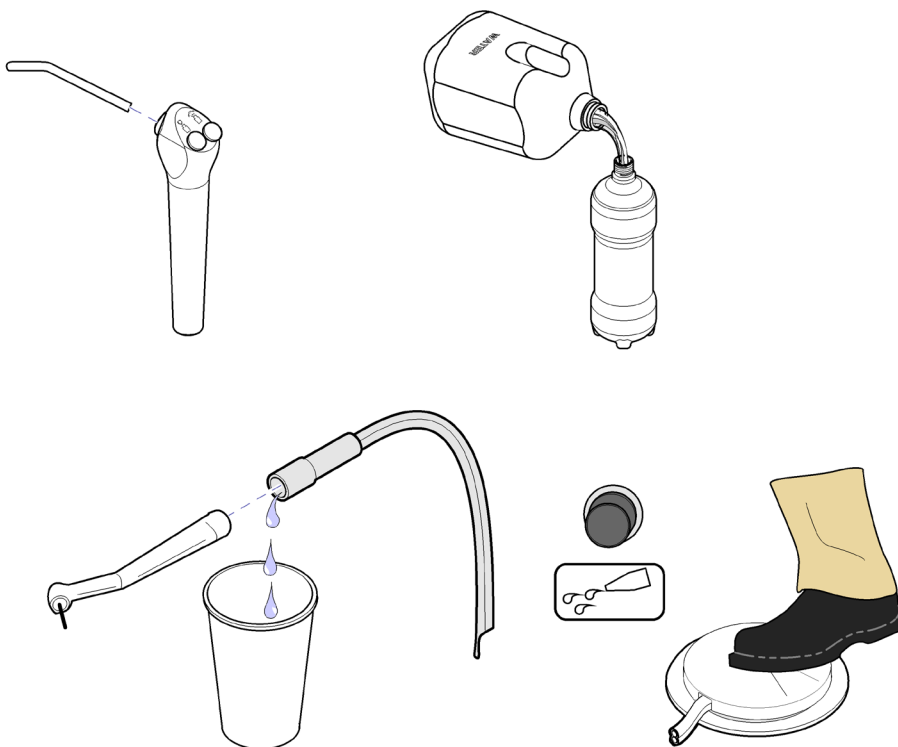
STÉRILISATION DES EMBOUTS DE SERINGUE STÉRILISABLES À L'AUTOCLAVE

Les embouts de seringue stérilisables à l'autoclave fournis avec le système de distribution doivent être stérilisés avant leur utilisation sur chaque patient, y compris pour la première utilisation. Veillez à bien rincer et nettoyer les embouts de seringue avant la stérilisation, tout débris pouvant réduire l'efficacité de la stérilisation. Le processus de stérilisation recommandé est l'autoclave à vapeur. Les paramètres recommandés sont une température de 125 °C (250 °F) et une pression de 106 kPa (15 PSI) pendant 40 minutes.

Nettoyage/Maintenance du Midmark 1000 suite...

À la fin de chaque journée...

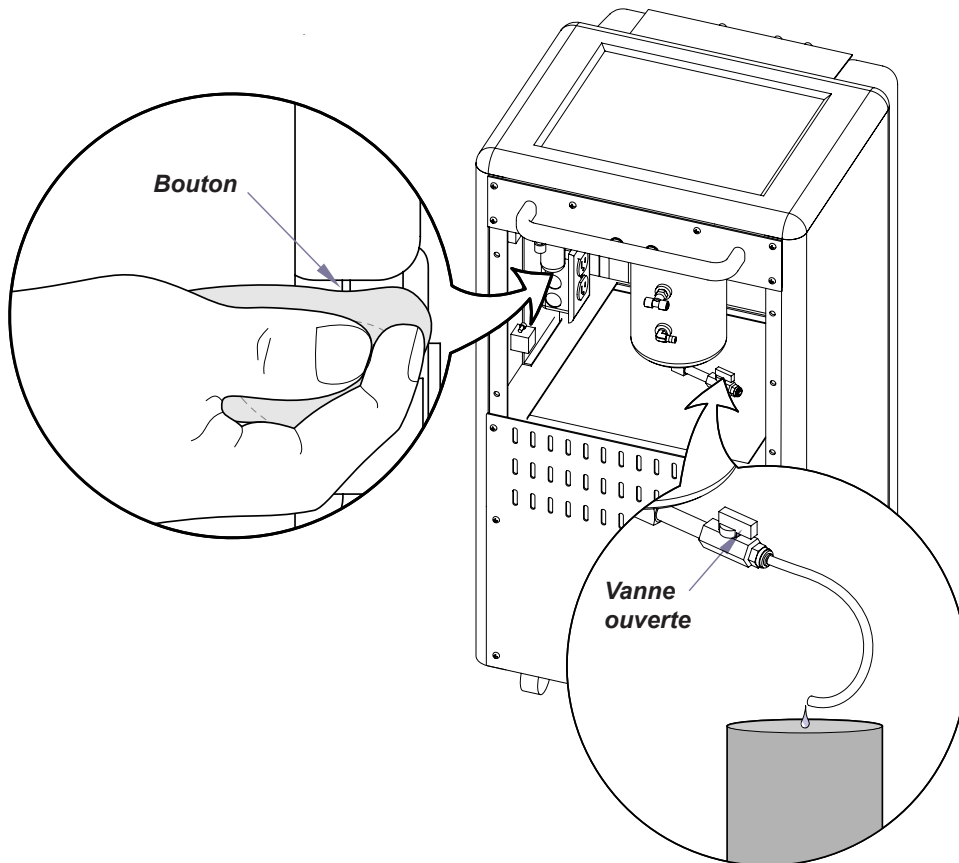
- Nettoyez et désinfectez le système de distribution (voir Instructions pour le nettoyage et la désinfection).
- Drainez le régulateur d'air.
- Drainez la condensation du réservoir d'air.



Nettoyage/Maintenance du Midmark 1000 suite...

Pour drainer le régulateur d'air...

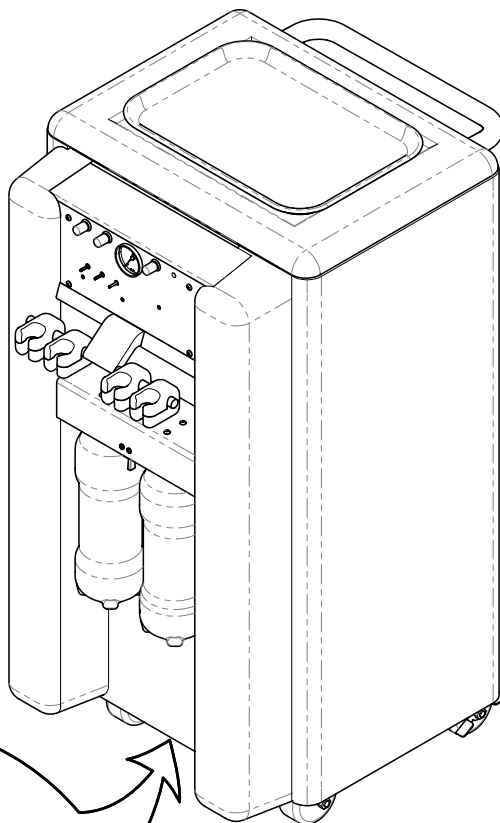
Placez un chiffon sous le régulateur et appuyez sur le bouton jusqu'à ce que l'eau arrête de s'écouler.



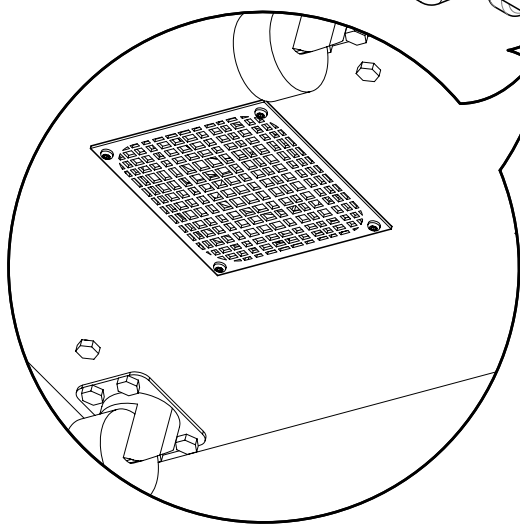
Pour drainer la condensation du réservoir d'air...

- A) Coupez l'alimentation.
- B) Placez l'extrémité du tuyau rouge au-dessus d'un récipient.
- C) Tournez doucement la vanne de drainage pour l'ouvrir.
- D) Une fois toute l'eau écoulee, refermez doucement la vanne.

Nettoyage/Maintenance du Midmark 1000 suite...



VA1241



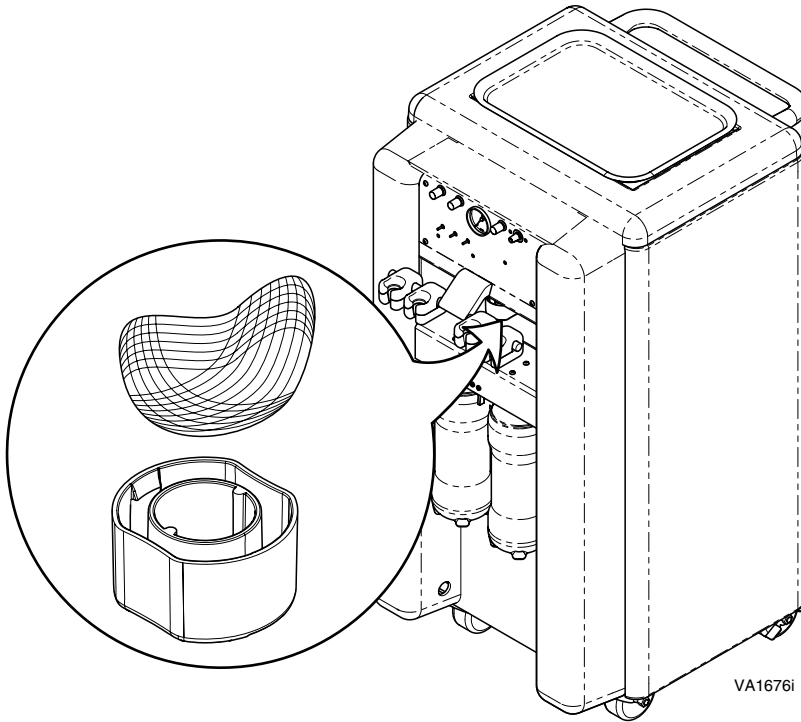
Tous les mois...

- *Nettoyez le filtre situé sous le chariot avec un chiffon.*

Nettoyage/Maintenance du Midmark 1000 suite...

Pour nettoyer le séparateur air/huile...

- A) Mettez l'interrupteur principal sur OFF (ARRÊT).
- B) Retirez le conteneur en pressant ses deux côtés tout en le tirant vers l'extérieur.
- C) Éliminez le liquide et la gaze saturée.
- D) Nettoyez le conteneur et le capuchon de montage.
- E) Mettez de la gaze propre et réinstallez le conteneur.



Nettoyage/Maintenance de la pièce à main haute vitesse de Midmark



AVERTISSEMENT

La pièce à main doit être stérilisée entre les patients afin d'éviter toute contamination croisée susceptible d'entraîner une maladie grave, voir le décès, dus à des maladies infectieuses.



Avertissement concernant l'équipement

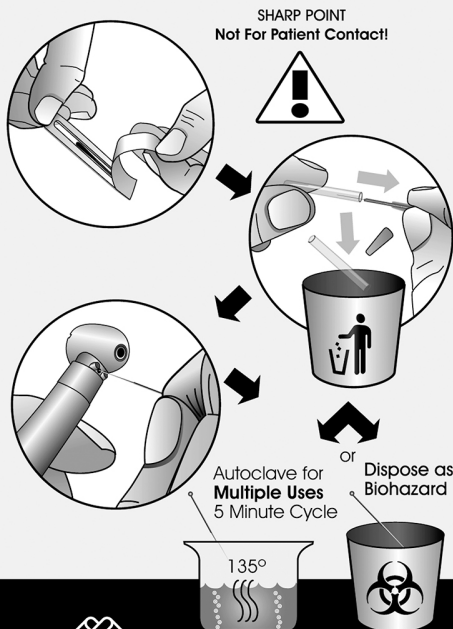
Toutes les pièces à main de Midmark doivent être stérilisées et lubrifiées après chaque patient. La lubrification contribue à prolonger la durée de vie de l'élément, à augmenter sa performance et à éliminer les débris se trouvant à l'intérieur de la pièce à main. La lubrification peut être effectuée entre les nettoyages de la pièce à main si la performance de cette dernière semble avoir diminué. Si un coupleur à articulation est présent, il peut être stérilisé dans un sac aux mêmes températures que les pièces à main.

- 1) N'utilisez pas de techniques de stérilisation rapide qui pourraient endommager les composants, ce qui aboutirait à l'annulation de la garantie.
- 2) Ne plongez en aucun cas les composants dans une solution de nettoyage ou de désinfection.
- 3) N'utilisez pas des nettoyeurs à ultrasons sur les pièces à main ou les coupleurs.
- 4) N'utilisez pas un autoclave ou un chemiclave pendant des périodes de temps prolongées ou inhabituelles (par exemple, pendant la nuit).
- 5) Ne laissez pas les composants de la pièce à main dans le stérilisateur une fois que le cycle est terminé.

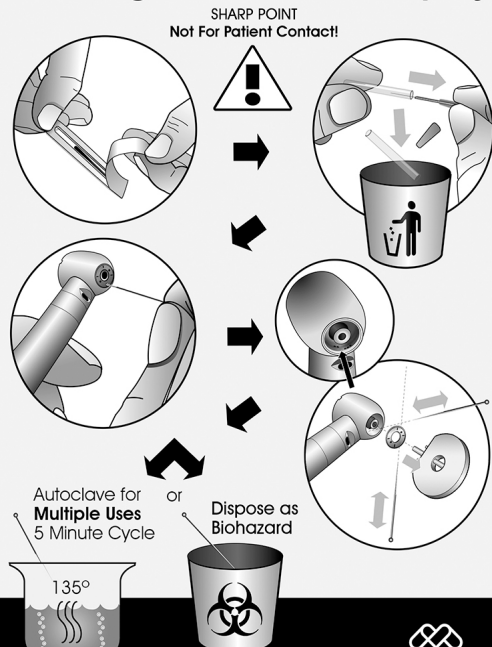
Pour nettoyer la/les sortie(s) d'eau...

- A) Utilisez le vaporisateur d'eau pour nettoyer régulièrement les sorties de vaporisation chaque fois que cela est nécessaire.

Clearing The Single Port Spray



Clearing The Quad Port Spray



midmark®

ArtHalf

midmark®

ArtHalf

Nettoyage/Maintenance de la pièce à main haute vitesse de Midmark *suite...*

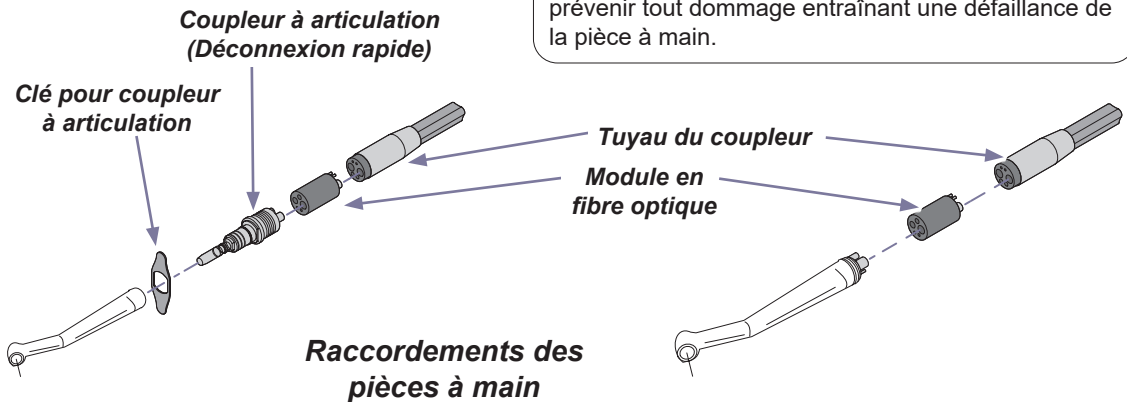
Pour nettoyer la pièce à main...

- Détachez la pièce à main du tuyau du coupleur (si la pièce à main est équipée d'un système de déconnexion rapide à articulation, retirez la pièce à main et retirez ensuite l'articulation du coupleur à l'aide d'une clé).
- Retirez la fraise de la pièce à main.
- En maintenant la tête de la pièce à main verticale, nettoyez la surface externe de la pièce à main consciencieusement pour éliminer la salive, le sang et toutes autres impuretés organiques. Frottez la pièce à main avec une brosse douce et de l'eau chaude pour éliminer tous résidus. Rincez et séchez.

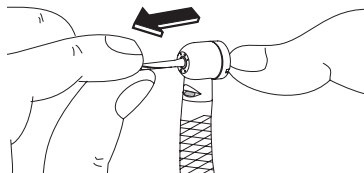


Avertissement concernant l'équipement

Disposez les composants correctement afin de prévenir tout dommage entraînant une défaillance de la pièce à main.



Retrait de la fraise



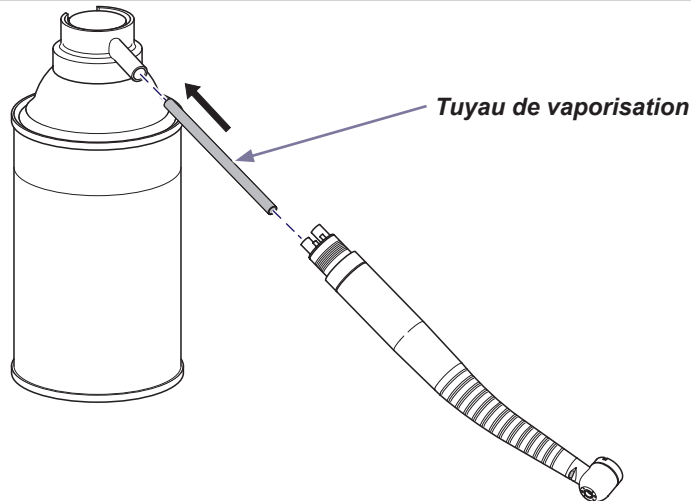
ArtFull

Nettoyage/Maintenance de la pièce à main haute vitesse de Midmark *suite...*

Pour nettoyer/préparer les sorties d'air d'entraînement de la pièce à main...

(Applicable uniquement aux pièces à main haute vitesse sans articulation).

- A) Fixez le tuyau de vaporisation sur la tête de la canette de vaporisation en poussant fermement le tuyau dans l'embout de la canette de vaporisation de conditionnement aussi loin que possible.
- B) Insérez le tuyau dans la sortie d'air d'entraînement de la pièce à main.
- C) Tenez la pièce à main à une certaine distance et orientée vers un morceau de papier absorbant. Appuyez sur la partie supérieure de la canette de conditionneur de pièce à main pour vaporiser jusqu'à ce que le produit s'écoule des deux extrémités de la tête de la pièce à main (1 à 2 secondes).
- D) Si l'excédent de produit sur le papier absorbant est décoloré, répétez l'opération pendant deux secondes de plus. Retirez la pièce à main et éliminez tout excédent de conditionneur de la pièce à main à l'aide de papier absorbant propre et sec.



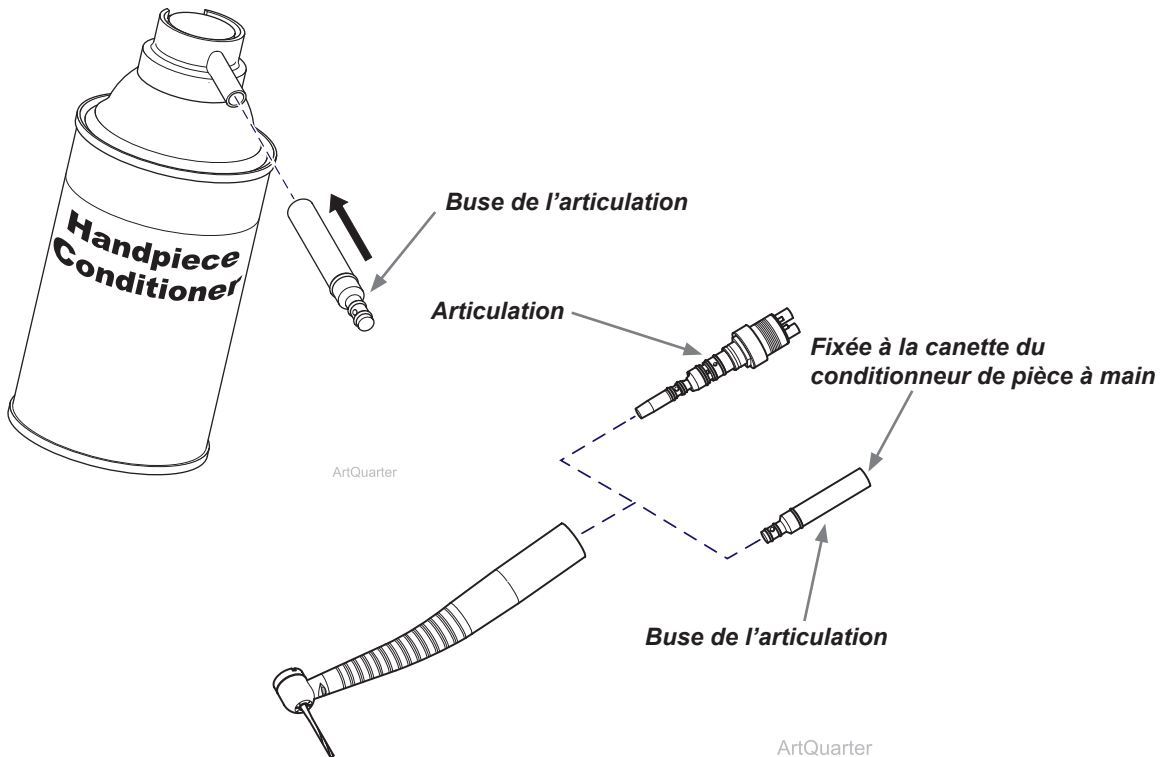
Sortie de l'air d'entraînement - Appliquez le nettoyant/conditionneur ici

Nettoyage/Maintenance de la pièce à main haute vitesse de Midmark *suite...*

Pour nettoyer/préparer la cavité du coupleur à articulation de la pièce à main...

(Applicable uniquement aux pièces à main haute vitesse avec articulation).

- A) Vissez la buse de l'articulation sur le bec d'une canette bien agitée du nettoyant/conditionneur de pièce à main One Step de Midmark.
- B) Retirez le coupleur à articulation de la pièce à main et insérez l'embout de la buse dans la pièce à main à l'endroit où le coupleur à articulation a été retiré.
- C) Tenez la pièce à main à une certaine distance et orientée vers un morceau de papier absorbant. Appuyez sur la partie supérieure de la canette de conditionneur de pièce à main pour vaporiser jusqu'à ce que le produit s'écoule des deux extrémités de la tête de la pièce à main (1 à 2 secondes).
- D) Si l'excédent de produit sur le papier absorbant est décoloré, répétez l'opération pendant deux secondes de plus. Retirez la pièce à main et éliminez tout excédent de conditionneur de la pièce à main à l'aide de papier absorbant propre et sec.
- E) Retirez la buse de l'articulation de la canette de nettoyant/conditionneur et vaporisez légèrement les joints toriques du coupleur à articulation. Remettez le coupleur à articulation en place sur la pièce à main.



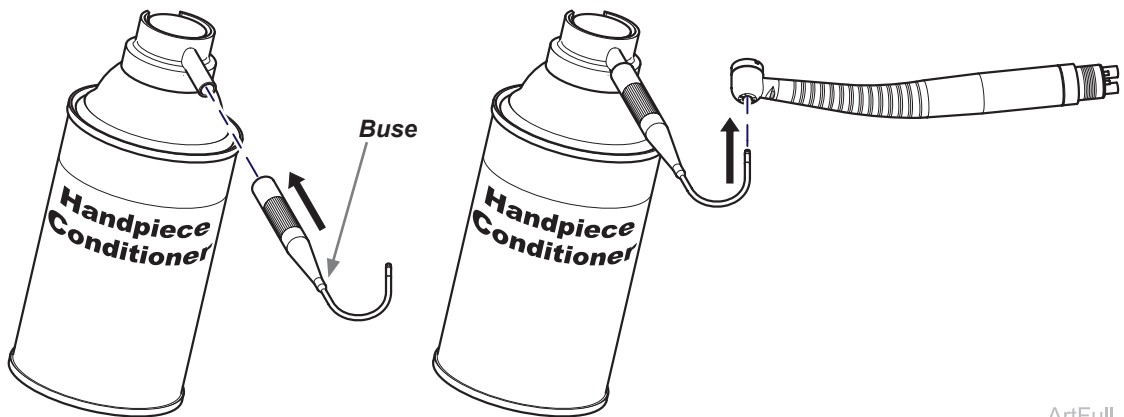
Nettoyage/Maintenance de la pièce à main haute vitesse de Midmark suite...

Pour nettoyer/préparer le bouton-poussoir et la douille de serrage de la pièce à main...

(Applicable à TOUTES les pièces à main haute vitesse).

- A) Vissez la buse du conditionneur de la douille de serrage et du bouton-poussoir sur le bec d'une canette bien agitée du nettoyant/conditionneur de pièce à main One Step de Midmark en utilisant une base rainurée. Orientez l'extrémité incurvée de la buse au-dessus du bec de la canette.
- B) Insérez l'embout de la buse dans l'alésage de la broche/ (À l'endroit où la fraise est insérée et retirée) entièrement jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- C) Exercez une très légère pression sur la pièce à main en direction de l'embout de la buse pour la maintenir à sa place. Tenez la pièce à main et la buse à une certaine distance et orientées vers un morceau de papier absorbant. Appuyez sur le dessus de la canette de conditionneur de pièce à main pendant au moins deux longues secondes.
- D) Si l'excédent de produit sur le papier absorbant est décoloré, répétez l'opération pendant deux secondes de plus. Retirez la pièce à main de l'embout de la buse et éliminez tout excédent de conditionneur de la pièce à main à l'aide de papier absorbant propre et sec.

Remettez la pièce à main en place et fixez une fraise ou une gaine de fraise. Faites fonctionner l'appareil SANS eau pendant 45 secondes. Nettoyez tout excédent de conditionneur avec du papier absorbant sec.



ArtFull

Nettoyage/Maintenance de la pièce à main haute vitesse de Midmark *suite...*

Pour stériliser une pièce à main haute vitesse de Midmark...

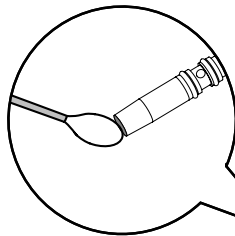
- A) Retirez la fraise. (Si un coupleur à articulation est présent, il doit être détaché et stérilisé en autoclave séparément aux mêmes températures que les pièces à main.)
- B) Placez la pièce à main dans le sac d'autoclave. L'utilisation de sacs d'autoclave réduit considérablement la détérioration du rendement lumineux des fibres optiques et les dommages esthétiques des pièces à main.
- C) Placez le sac d'autoclave contenant la pièce à main dans l'autoclave ou dans le chemiclave. Disposez les sacs d'autoclave de façon à assurer une pénétration maximale de la vapeur ou de la vapeur chimique.
- D) Stérilisez la pièce à main conformément aux instructions du fabricant de l'autoclave ou du chemiclave. Veillez à ce que la température de stérilisation ne soit pas supérieure à 135° C (275° F).
- E) Retirez immédiatement la pièce à main de l'autoclave ou du chemiclave. Laissez-la refroidir suffisamment avant de la manipuler.
- F) Dès que la pièce à main est suffisamment refroidie pour pouvoir être manipulée, nettoyez les surfaces qui diffusent la lumière des fibres optiques en tous points (aux deux extrémités de la pièce à main) avec de l'alcool isopropylique et un coton-tige. Cette étape est particulièrement importante pour maintenir le rendement lumineux (Applicable uniquement aux pièces à main haute vitesse avec fibres optiques).
- G) Si vous nettoyez les fibres optiques d'une pièce à main haute vitesse à articulation, n'oubliez pas de nettoyer les surfaces à la fois sur la pièce à main et sur le coupleur à articulation.
- H) Dans le cas où un coupleur à articulation est présent, remettez-le en place sur la pièce à main.



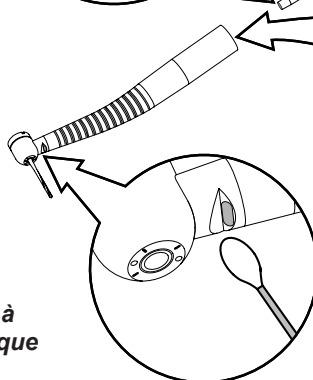
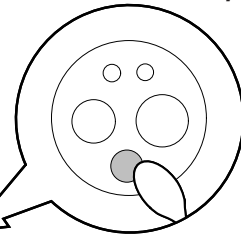
Avertissement concernant l'équipement

Veillez vous adresser au fabricant des pièces à main pour obtenir des conseils concernant les procédures de nettoyage et de maintenance de toutes les autres pièces à main.

Pièces à main en fibre optique avec coupleur à articulation



Toutes les pièces à main en fibre optique



Pièces à main en fibre optique avec coupleur à articulation

Toutes les pièces à main en fibre optique

Nettoyage/Entretien de la pièce à main faible vitesse de Midmark

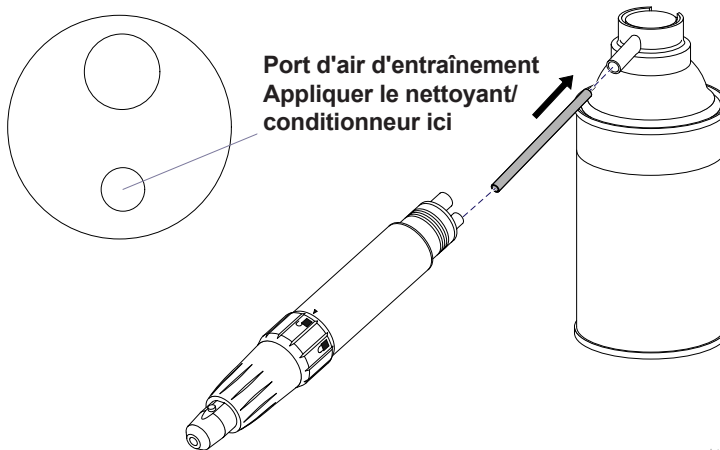


AVERTISSEMENT

La pièce à main doit être stérilisée entre les patients afin d'éviter toute contamination croisée susceptible d'entraîner une maladie grave, voire le décès, dus à des maladies infectieuses.

Entretien - Pièce à main basse vitesse

La pièce à main faible vitesse de Midmark est conçue pour fonctionner sans qu'il soit nécessaire de la lubrifier régulièrement. Cependant, avec le temps, une accumulation de résidus à l'intérieur du moteur peut affecter ses performances. Si cela se produit, appliquez le nettoyant/conditionneur de pièce à main One Step de Midmark sur le tuyau d'entrée de l'air d'entraînement et faites tourner la pièce à main pendant 15 secondes pour éliminer les résidus du moteur. La pièce à main devrait retrouver sa performance d'origine. Essuyez la pièce à main faible vitesse de Midmark à l'aide d'un chiffon propre et sec ou d'une gaze pour éliminer tout excédent de conditionneur. Pour le tourillon du cône de nez, le lubrifiant doit être appliqué sur le joint entre le cône de nez et le moteur.



Nettoyage des pièces à main

Lorsqu'elles sont autoclavables conformément aux instructions suivantes, les pièces à main faible vitesse 0-5k Straight de Midmark peuvent supporter jusqu'à 1200 cycles d'autoclavage avant de nécessiter un entretien.

- 1) Préparez les pièces à main faible vitesse de Midmark pour l'autoclavage en frottant soigneusement la surface externe avec une brosse douce et de l'eau chaude du robinet à $40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($104\text{ }^{\circ}\text{F} \pm 10\text{ }^{\circ}\text{F}$) pour éliminer les résidus et particules visibles. Veillez à ne pas faire couler de l'eau dans les tuyaux arrière. Séchez avec un torchon ou de l'air comprimé sec.
- 2) Placez les pièces à main dans des sacs d'autoclavage séparés. Assurez-vous de retirer les accessoires dentaires de la pièce à main avant de fermer les sacs.
- 3) Traitement en autoclave à vapeur à déplacement de gravité comme suit :
 - Placez la/les pièce(s) à main sur le/les plateau(x) de l'autoclave.
 - Procédez à l'autoclavage à une température de $132\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($270\text{ }^{\circ}\text{F}$) pendant au moins 15 minutes.
 - REMARQUE : La température ne doit pas dépasser les $135\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($275\text{ }^{\circ}\text{F}$).
- 4) Une fois le cycle d'autoclavage terminé, laissez refroidir 30 minutes avant de manipuler.

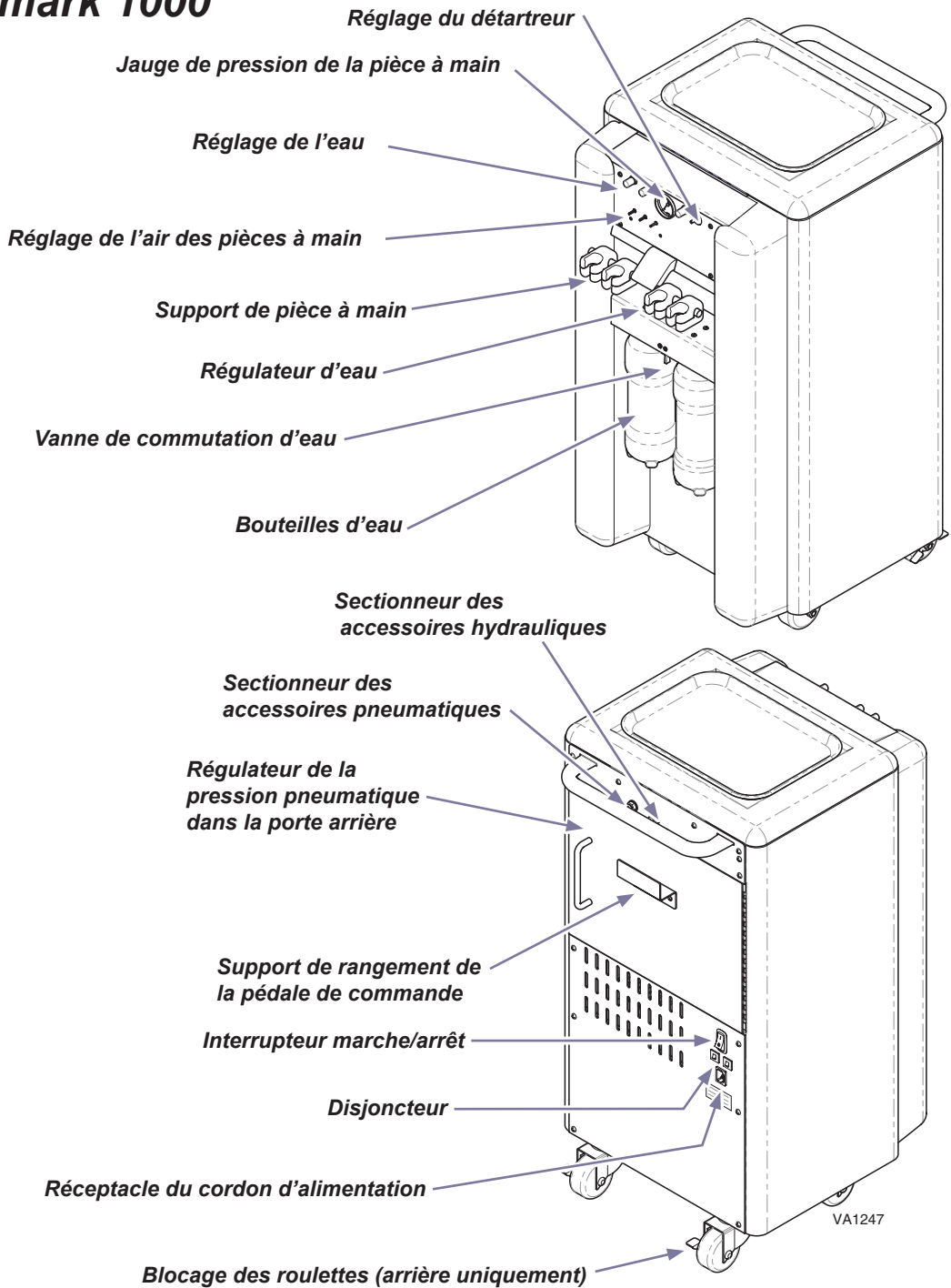
Service technique

Adressez toutes vos demandes de réparation à votre revendeur Midmark agréé. Lorsque vous demandez une réparation, vous devez fournir les informations suivantes :

Numéro de modèle/de série
Date d'achat
Symptôme(s) du dysfonctionnement

Le manuel d'entretien et des pièces est disponible sur le site www.midmark.com.

Midmark 1000



Caractéristiques techniques

Chariot	
Largeur	58,42 cm (23 pouces)
Longueur	46,99 cm (18 1/2 pouces)
Hauteur	92,71 cm (36 1/2 pouces)
Poids	58,97 kg (130 lbs)
Poids d'expédition	68,04 kg (150 lbs)
Restriction de poids du haut du chariot	11,33 kg (25 lbs)
Compresseur	
Moteur	Sans huile 1/3 ch
Pression de travail	207-276 kPa (70-100 PSI)
Débit	70,8 l/min (2.5 scfm) à 276 kPa (40 PSI)
Niveau sonore (charge complète)	40 dB
Réservoir d'air	3,78 litres (1 gallon)
Module hydraulique	
Réservoirs	Deux – 1 litre – à basculement
Système pressurisé	207-276 kPa (30-40 PSI)
Aseptique	Refroidissement HPC non rétractant
Système de vidange des pièces à main	Manuel
Raccordements air et eau	Raccords externes rapides
Autre	
Cycle d'utilisation	Fonctionnement continu Remarque : exception, unités avec détartreur LED, 10 min. en marche, 5 min. à l'arrêt
Classifications	Classe 1, partie appliquée du type B, sauf indication contraire pour les accessoires en option, Équipement ordinaire [IPXO]
Accessoires en option :	
Détartreur Acteon Satelec	Partie appliquée du type BF
Pièce à main haute vitesse avec et sans fibres optiques	Partie appliquée du type B
Pièce à main faible vitesse	Partie appliquée du type B
Seringue air/eau	Partie appliquée du type B

Caractéristiques techniques *suite...*

Électricité (veuillez vous reporter au Tableau de conformité à la réglementation - Page suivante)	
Fusible (transformateur du démarreur)	T0.8AL, 250 V, 3AG
Disjoncteurs (2) 115 VCA	6A 250 V, appuyez pour réinitialiser
Disjoncteurs (2) 250 VCA	3A 250 V, appuyez pour réinitialiser
Cordon d'alimentation (115 VCA)	15 A/125 VCA x 3 m (10 ft.), de type hôpital
Cordon d'alimentation (230 VCA)	10 A/250 VAC x 2,5 m
Raccordement	
Type de raccordement	Pièce à main de type 4 trous Midwest



AVERTISSEMENT

Ce matériel ne doit pas être utilisé en présence d'un mélange anesthésique inflammable.



AVERTISSEMENT

Ne modifiez pas cet équipement sans l'autorisation du fabricant.



AVERTISSEMENT

*Pour éviter le risque d'électrocution, branchez cet appareil **UNIQUEMENT** dans une prise secteur reliée à la terre.*



AVERTISSEMENT

Le démarreur LED Acteon Newtron® est conforme aux normes en vigueur en matière de compatibilité électromagnétique. Toutefois, il ne doit pas être utilisé par ou sur les personnes portant des stimulateurs cardiaques ou d'autres implants actifs, à moins qu'une protection adéquate contre les interférences électromagnétiques ne soit prévue. Consultez un cardiologue pour vérifier les capacités de protection EMI de l'implant. Veuillez consulter le manuel du Newtron® LED pour obtenir des conseils supplémentaires.

Identification du modèle/Tableau de conformité

Modèle	Description	Conforme aux normes :				Caractéristiques électriques :		
		UL 60601-1, Éd. 1	CAN / CSA 22.2, #601.1-M90	CEI 60601-1, Éd. 2	CE	V CA +/- 10 %	Intensité	Cycles (Hz)
8000-001	Midmark 1000 avec détartréur	•	•	•	•	115	6	60
8000-002	Midmark 1000 sans détartréur	•	•	•	•	115	6	60
8000-003	Midmark 1000 avec détartréur et fibres optiques	•	•	•	•	115	6	60
8000-004	Midmark 1000 sans détartréur et fibres optiques	•	•	•	•	115	6	60
8000-005	Midmark 1000 avec détartréur, Export				•	230	3	50
8000-006	Midmark 1000 avec détartréur LED et fibres optiques. Export				•	230	3	50
8000-006S	Midmark 1000 avec détartréur LED et fibres optiques rotatives. Export				•	230	3	50
8000-007	Midmark 1000 avec détartréur LED et fibres optiques 2 positions	•	•	•	•	115	6	60
8000-007S	Midmark 1000 avec détartréur LED et fibres optiques rotatives 2 positions	•	•	•	•	115	6	60
8000-008	Midmark 1000 avec détartréur et fibres optiques	•	•	•	•	115	6	60
8000-008S	Midmark 1000 avec détartréur et fibres optiques rotatives	•	•	•	•	115	6	60



Garantie

CADRE DE GARANTIE Midmark Corporation (« Midmark ») s'engage auprès de l'acquéreur initial à réparer ou à remplacer les composants de produits de santé animale fabriqués par Midmark (hormis les produits et les composants non garantis en vertu des « Exclusions ») qui sont défectueux au niveau du matériel ou de la qualité d'exécution dans des conditions normales d'utilisation et de service. Le seul recours admissible aux termes de la présente garantie limitée est la réparation ou le remplacement des produits ou composants concernés, au gré de Midmark. La présente garantie limitée ne s'applique qu'aux défauts : (i) signalés à Midmark durant la période de garantie applicable et (ii) dont Midmark détermine après examen qu'ils existent. La présente garantie limitée s'étend au seul acquéreur initial d'un produit et n'est ni transférable, ni cessible.

PÉRIODE DE GARANTIE APPLICABLE La période de garantie applicable, qui court à compter de la date de livraison à l'acquéreur initial, est : **Le dispositif VetPro® 1000 est garanti contre les défauts matériels et de main-d'œuvre pour une durée de deux ans à compter de la livraison.**

LES PRODUITS sont garantis contre les défauts de matériau et de fabrication pour la durée indiquée ci-dessous, à compter de la date de livraison :

- a) 2 ans pour tous les produits et composants (excepté pour ceux entrant dans les cas b et c).
- b) Les accessoires non fabriqués par Midmark sont exclus (par ex., système à fibres optiques, détarteurs, pièces à main, etc.).
- c) Les pièces et accessoires de rechange sont garantis pendant 90 jours.

OBTENTION DU SERVICE DE GARANTIE Le service de garantie doit être mis en œuvre par Midmark ou un distributeur agréé de la ligne de produits de Midmark pour laquelle le service de garantie est requis. Les demandes ou questions liées au service de garantie Midmark peuvent être adressées par courrier électronique sur www.midmark.com ou par courrier à Midmark Corporation, 60 Vista Drive, Versailles, Ohio 45380 ou par téléphone au : 1.800.MIDMARK.

L'acquéreur a l'obligation de prendre ses dispositions auprès de Midmark ou de tout revendeur agréé pour mettre en place un service de garantie, service qui est à la charge de l'acquéreur. L'acquéreur est également tenu de se conformer aux instructions du service de garantie fourni par Midmark ou son distributeur agréé. L'acquéreur doit fournir à Midmark les renseignements relatifs à l'enregistrement de la garantie dans les trente (30) jours suivant l'achat afin de pouvoir bénéficier de la présente garantie limitée.

EXCLUSIONS Midmark ne peut être tenu pour responsable des cas suivants, qui ne sont pas couverts par la présente garantie limitée :

- (1) les malfaçons, dommages ou autres conditions provoquées, en tout ou en partie, par une utilisation abusive ou incorrecte, une négligence, une modification, un accident (y compris les agissements des animaux de toute nature), des dommages subis pendant le transport, une altération ou une demande de réparation ou de remplacement hors délais ;
- (2) la correspondance de couleur, de grain ou de texture, hormis selon les normes commerciales acceptables ;
- (3) les changements de couleur causés par la lumière naturelle ou artificielle ;
- (4) les produits qui ne sont pas installés, utilisés, nettoyés et entretenus correctement conformément aux manuels d'installation et de fonctionnement du produit concerné (le produit d'imagerie doit être installé par un installateur Midmark certifié) ;
- (5) les produits considérés comme étant de nature consommable ;
- (6) les accessoires ou pièces n'étant pas fabriqués par Midmark ;
- (7) les produits fabriqués en réponse à une commande spéciale ;
- (8) les frais appliqués par quiconque (y compris des revendeurs agréés de Midmark) pour des réglages, des réparations, des pièces de remplacement, l'installation ou toute autre tâche accomplie sur ou en rapport avec lesdits produits, qui ne sont pas expressément autorisés au préalable et par écrit par Midmark ;
- (9) les frais d'entretien et de nettoyage ordinaires ;
- (10) tous les éviers, robinets et accessoires de plomberie ;
- (11) les représentations et garanties données par toute autre personne ou entité que Midmark ; et
- (12) par rapport à un logiciel qui est un produit ou un composant correspondant, que le logiciel sera sans erreur, qu'il pourra être utilisé sans problème ni interruption ou qu'il ne sera pas vulnérable à une intrusion ou à une attaque par des virus ou autres méthodes.

RECOURS EXCLUSIF ; AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES INDIRECTS ; l'unique obligation de Midmark dans le cadre de cette garantie limitée est la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses. Midmark ne peut être tenu pour responsable ou décline par la présente toute responsabilité pour tout retard ou dommage direct, particulier, indirect, accidentel, exemplaire ou consécutif, y compris, sans s'y limiter, les dommages relatifs à une perte de bénéfice ou de revenu, une perte d'usage, un temps d'indisponibilité, une couverture et les salaires, paiements et avantages sociaux d'employés ou d'entrepreneurs indépendants. Cette exclusion survivra à tout manquement ou manquement allégué au but essentiel de cette garantie limitée ou à ses recours prévus.

AUCUNE AUTORISATION Aucune personne ou société n'est autorisée à créer ou approuver d'autres obligations ou responsabilités pour Midmark en rapport avec les produits Midmark.

DOCUMENT DE GARANTIE : CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE GARANTIE DE MIDMARK ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES. MIDMARK N'ACCORDE AUCUNE GARANTIE IMPLICITE D'AUCUNE SORTE, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DE COMMERCIALISATION OU D'ADAPTATION POUR UNE UTILISATION PARTICULIÈRE.

PRESCRIPTION Aucune action ne peut être portée contre Midmark pour violation de la présente garantie limitée, d'une garantie implicite, le cas échéant, ou pour toute autre revendication découlant de ou relative aux produits, plus de quatre-vingt-dix (90) jours après expiration de la période de garantie. Dans l'éventualité selon laquelle il existerait plusieurs périodes de garantie relativement à un produit, la période de quatre-vingt-dix (90) jours prévue par les présentes commence à courir à compter de la date d'expiration de la période de garantie du composant auquel est associée la revendication.

DIVISIBILITÉ Si l'une des dispositions de cette garantie limitée est déclarée nulle ou inapplicable : (i) la disposition devra être appliquée de la manière se rapprochant le plus de son intention initiale tout en traitant l'invalidité ou la non-applicabilité et (ii) l'équilibre de la présente garantie limitée, étant dissociable, doit rester inchangé si la disposition nulle ou inapplicable ne peut pas être exécutée de quelque manière que ce soit.

Midmark Corporation

60 Vista Drive

Versailles, OH 45380 USA

1.800.643.6275

+1.937.526.3662

www.midmark.com

