

Multi Function Ultrasonic Scaler

VIVA ace

VIVA ace Scaler Kit

OPERATION MANUAL

Please read this OPERATION MANUAL carefully before use, and file for future reference.



Thank you for purchasing VIVA ace Scaler Kit.

Please read this Operation Manual and the VIVA ace Basic Set Operation Manual carefully before use for operating instructions and care and maintenance guidelines so that you can use it for many years to come through a correct use.

Keep this Operation Manual within easy reach of users for future reference.

Contents

1. User and Indications for Use	2	7. Maintenance	34
2. Precautions for handling and operation	2	7-1 Replacing the O-ring	34
3. Package Contents	5	7-2 Periodical Maintenance Checks	35
4. Preparation for Use	6	8. Troubleshooting	35
4-1 Connecting the Scaler Cord and VIVA ace Control Unit	6	8-1 Problems and Solutions	35
4-2 Connecting and Disconnecting the Handpiece	6	9. Specifications	38
4-3 Mounting the Tip	7	9-1 Specifications.....	38
4-4 Using the Tip Card.....	9	9-2 Classification of Equipment.....	38
4-5 Check before treatment	10	9-3 Operation Principle.....	38
5. Operation Procedure	10	9-4 Symbol	39
6. Post-use Maintenance	10	10. After-sales Service	39
6-1 Preparation for Maintenance	10	10-1 Warranty	39
6-2 Maintenance for between each patient.....	12	10-2 Disposing Product	39
6-3 Maintenance after close	13		
6-4 Sterilization	29		
6-5 Maintenance of the Water Line of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord			
(In case of Connecting the Control Unit)	31		

Operation procedure of this product is introduced in a movie.

Check the following URL or the QR code.

URL

<http://www.nsk-dental.com/support/videos/>



*This product is used by connecting to VIVA ace Basic Set.

1 User and Indications for Use

User :



Dentist, Dental hygienist

Indications for Use :

The ultrasonic scaler is intended for use in dental applications such as scaling, root canal treatment, periodontal and cavity preparation by generating ultrasonic waves.

2 Precautions for handling and operation

- Please read these precautions carefully and use only as intended or instructed.
- Safety instructions are intended to avoid potential hazards that could result in personal injury or damage to the device.
Safety instructions are classified as follows in accordance with the seriousness of the risk.

Class	Degree of Risk
 WARNING	Hazard that could result in serious injury or damage to the device if the safety instructions are not correctly followed.
 CAUTION	Hazard that could result in light or moderate injury or damage to the device if the safety instructions are not correctly followed.
NOTICE	General product specification information highlighted to avoid product malfunction and performance reduction.

 **WARNING**

- Do not attempt to disassemble the product nor tamper with the mechanism except as recommended by NSK in this Operation Manual. This may result in an injury, electric shock or fire.
- Do not touch the connection of the Handpiece and the Scaler Cord. This could cause an electric shock.
- Do not allow any impact on to the product. Do not drop the product. It could cause an electric shock and damage.
- Do not use the product when the patient or the operator is using cardiac pacemakers as there is a danger that could affect the pacemaker.
- Keep away from explosive substances and flammable materials. Also, keep away from patients whom a flammable anesthetic (laughing gas) is administered as this may cause fire.
- Electromagnetic waves may cause malfunction of the product. Keep away from devices that generate electromagnetic waves. Turn off the product around ultrasonic generators (excluding the product) or electrode knife. Keep away from communication equipment or elevators that generate electromagnetic waves.
- Apply water for regular use. Insufficient supply of water may result in generation of heat and damage on the tooth surface.

 **CAUTION**

- When operating the product always consider the safety of the patient.
- Use only as indicated.
- The end user shall be responsible for any judgment that relates to the application of this product to a patient.
- Users are responsible for the operational control, maintenance and periodical maintenance check of this product.
- Operators and all others in the area must wear eye protection, a mask, and gloves when operating this product.
- Should the product function abnormally, cease operation immediately and contact your Authorized NSK Dealer.
- Do not turn the lighting of the Handpiece or Scaler Cord directly to the eyes of the patients or the operators. There is a danger that it may damage the eyes.
- Do not clean, immerse, or wipe with electrolyzed-oxidizing water (strong acidic water, super acidic water), strong acidic and strong alkaline liquid medicine, solvent containing chlorine, benzene, or thinner. (Reference : 6 Post-use Maintenance)

Precautions for handling and operation

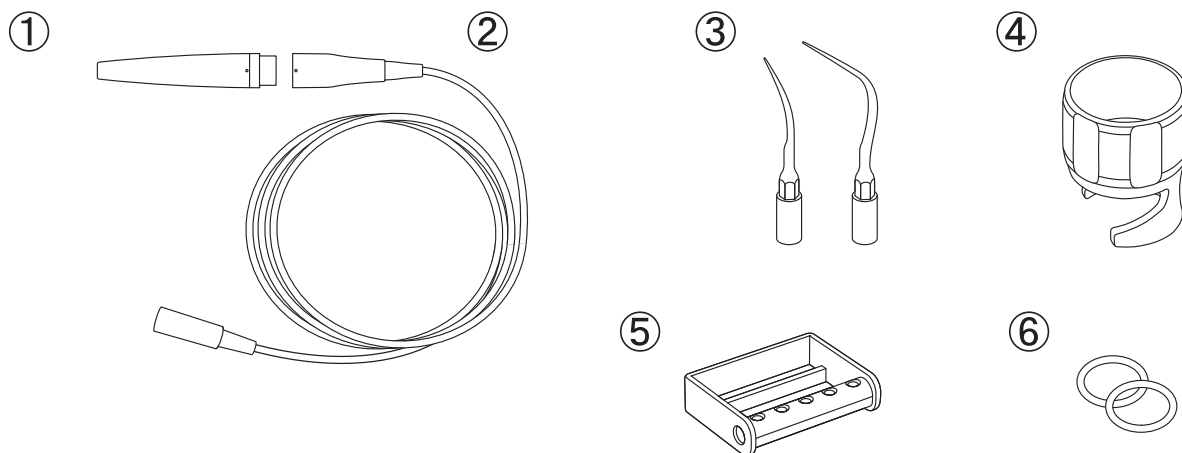
CAUTION

- The Handpiece, Tip, Tip wrench, and Tip Holder are delivered in a non-sterile condition and must be autoclaved prior to use. (Reference : 6-4 Sterilization)
- Immediately wipe off any moisture, liquid medicine, solvent, or liquid disinfection on the Handpiece or the Scaler Cord after use. Failure to do so may cause discoloration and deformation.
- Perform regular function and maintenance checks. (Reference : 7-2 Periodical Maintenance Checks)
- If the product is not used for a long period, check for motor vibration, noise and overheating before using on a patient.
- Portable and mobile RF communications equipment may affect Medical Electrical equipment. Do not use RF equipment near the product.
- The temperature of the tip surface may reach up to 50 degrees depending on the condition of use. In that case, leave the tip until it cools down before using it again.

NOTICE

- The Handpiece and Scaler Cord during operation could interfere with the computers, LAN cables in vicinity of use or could cause noise in radio receivers nearby.
- To avoid clinical downtime, it is recommended that a spare is kept on hand in case of a breakdown during surgery.
- Contact the Authorized NSK Dealer for repairing. The service staff of the company will take care of the product in accordance with the service manual.
- No special training is required for this device.
- EMC (Electromagnetic compatibility) has been evaluated with the VIVA ace Control Unit and conforms to the requirements.

3 Package Contents

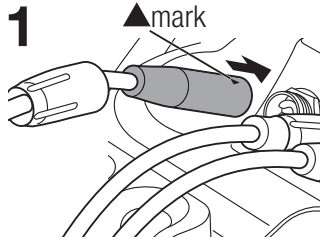
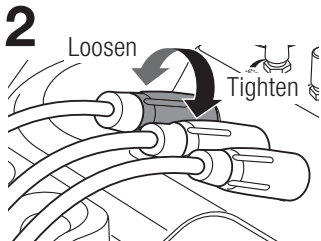
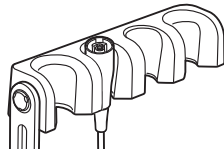


No.	Part Name	Order Code	Quantity	Remarks
1	Handpiece	E351050	1	Optic
2	Scaler Cord	Z1140055	1	Optic
3	Tip	Refer to the Tip Guide	2	G6,G8
4	Tip Wrench	Z221076	1	CR-10
5	Tip Holder	Z221A080	1	-
6	O-ring	D0310020080	2	For Scaler Cord
7	Cleaning Wire	Z144095	1	*Not in the illustration
8	Tip Card	-	1	*Not in the illustration
9	Tip Guide	-	1	*Not in the illustration
10	Power Guide	-	1	*Not in the illustration
11	Operation Manual	-	1	*Not in the illustration

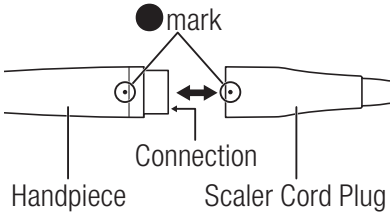
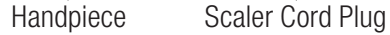
Please specify the order code listed above when purchasing the spare parts.

4 Preparation for Use

4-1 Connecting the Scaler Cord and VIVA ace Control Unit

No.	Action	Fig.
1	Aligning the ▲ mark of the Scaler Cord plug and the shape of the terminal as shown below, insert the plug deep into the Scaler connector.	1 
2	Turn the Plug Cover for tightening.	2 
3	Put the Scaler Cord plug on the holder.	3 

4-2 Connecting and Disconnecting the Handpiece

Action	Fig.
<p><Connecting></p> <p>Align the ● mark on the Handpiece and the ● mark on the Scaler Cord Plug and push straight in.</p>	
<p><Disconnecting></p> <p>Holding the Handpiece and Scaler Cord Plug, pull straight apart.</p>	

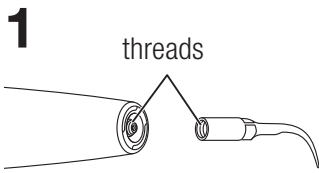
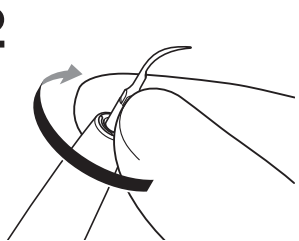
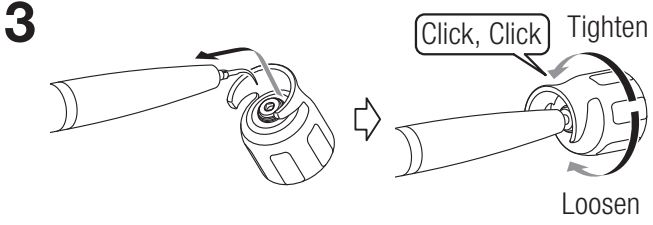
WARNING

- Do not touch the connection (terminal section) of the Handpiece and the Scaler Cord. This could cause an electric shock.

! CAUTION

- Insert the Handpiece firmly to the end of the Scaler Cord.
- Do not connect Handpieces other than the attached Handpiece.
- Remove the Tip before disconnecting the Handpiece to prevent injuries.
- When connecting/disconnecting the Handpiece, be careful not to twist the Handpiece and the Scaler Cord. The terminal at the connection could break and cause a failure.

4-3 Mounting the Tip

No.	Action	Fig.
1	Make sure that there is no dirt on the threads of the Handpiece and the Tip.	
2	First, lightly tighten the Tip with hand.	
3	Get the hole of the Tip Wrench through the Tip, align the square part of the Tip and insert firmly. Then tighten the Tip Wrench tight enough until hearing a clicking sound. Loosen it when removing the Tip.	

! WARNING

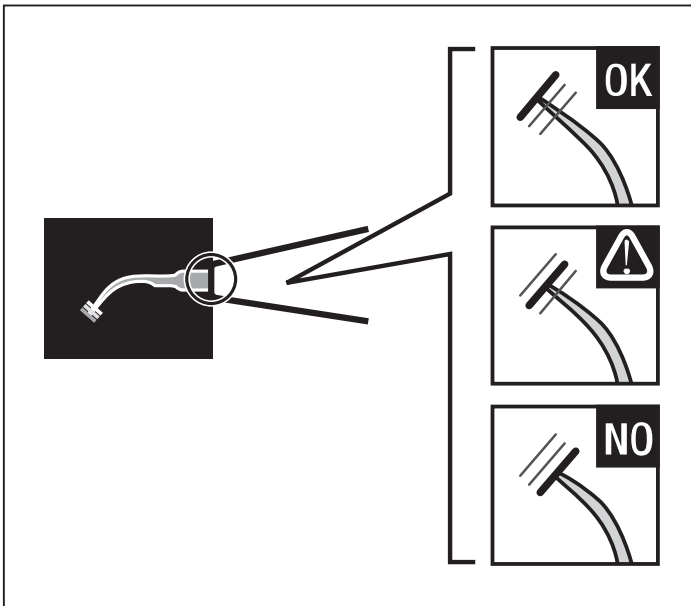
- Be careful not to touch the gum, mucous membrane, or the skin directly with the Tip to prevent injuries and burns.
- Be sure to use genuine Tips manufactured by NSK. Use of other products may cause problems listed below and unexpected accidents.
 - Vibration problem caused by use of improper screws.
 - Accidental ingestion caused by breakage of Tips manufactured by other companies.
 - Handpiece breakage or early abrasion of the threads.

CAUTION

- Pay attention to the Scaler Cord not to be twisted when tightening the Tip.
- Be careful of the pointed end of the Tip when replacing a Tip that is longer than the Tip Wrench.
- Do not use a Tip which has a crack, a bend, or rust. The Tip may snap during use.
- If the Tip Wrench is rotated at an angle, the threads may bend or vibration becomes insufficient.
- If installed with the Handpiece or the threads of the Tip having dirt on, abnormal sound or weakening/stopping of vibration may occur. Remove the dirt from the threads.
- Do not sharpen or change the angle of the Tip. It could cause abnormal sound, Tip breakage, or stopping of vibration during use.
- Tip is a wear item. When it is worn, abnormal sound, weakening/stopping of vibration or breakage may occur. When abnormal sound or vibration weakening is detected, replace the Tip with a new one.
- Tighten the Tip with attached Tip Wrench until hearing a clicking sound. If the tightening is not enough, it may cause abnormal sound or vibration weakening.
- When replacing the Tip, be sure to wear sterilized gloves and use a sterilized Tip, Handpiece, and Tip Wrench.
- Be sure to use the Tip at or under the maximum power written on the Tip Case or the Tip Power Guide. If it is used over the maximum power, a noise, breakage of the Tip, or damage to the tooth surface may occur.
- Other than the prosthesis removing Tip (metal crown and porcelain crown), do not contact anything to the prosthesis to prevent from coming off or being damaged.
- When connecting/disconnecting the Handpiece, be sure to remove the Tip to prevent injuries.
- If the Tip stops vibrating during use, take out the Handpiece from the patient's mouth and step on the foot control again. If the condition does not improve, check the connection of the Tip because there is a possibility that the Tip has become loose during use.
- If looseness of the Tip, a noise, or vibration weakening does not improve even after tightening the Tip with the Tip Wrench until hearing a clicking sound, the Tip Wrench might be worn. Replace the Tip Wrench after about one-year of use because it is a wear item.
- When using a file as a Tip to enlarge the root canal, ensure you understand its characteristics and the application area.

4-4 Using the Tip Card

Measure the length of the Tip end by comparing with the corresponding Tip illustration and check the replacement time. It is recommended to replace the Tip when the length of the Tip becomes “Yellow Line: 1mm worn” for safe and efficient use.



Green Line : Not worn.
(No replacement is needed.)

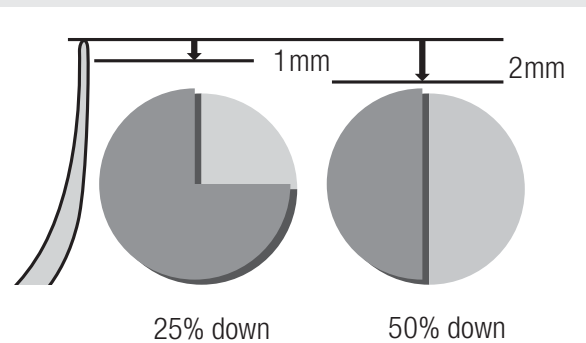
Yellow Line : 1mm worn.
(Replacement is recommended.)

Red Line : 2mm worn.
(Replacement is required.)

! CAUTION

- Tip is a wear item, check the abrasion degree with the attached Tip Card and replace the Tip properly.
- Tip is a wear item, the tartar removal efficiency decreases by 25% when the Tip end is worn by 1mm, and 50% when the Tip end is worn by 2mm.

Also, the vibration condition may change and damage the tooth surface. Check the abrasion degree with the Tip Card regularly and replace the Tip with a new one early.



Preparation for Use

4-5 Check before treatment

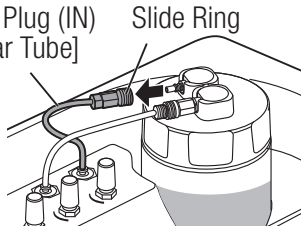
Follow the instruction on operation manual for VIVA ace Basic Set. (Reference : 5-10 Check before treatment)

5 Operation Procedure

Follow the instruction on the operation manual for VIVA ace Basic Set. (Reference : 6 Operation Procedure)

6 Post-use Maintenance

6-1 Preparation for Maintenance

No.	Action	Fig.
1	Wear eye protection, a mask, and gloves to prevent infection.	3  Water Plug (IN) [Clear Tube] Slide Ring
2	Turn off the Power Switch of the Control Unit.	
3	Remove the Water Plug (IN) [Clear Tube] while pulling the Slide Ring.	
4	Remove the Water Plug (OUT) [Blue Tube] pressing the Slide Ring.	
5	Dispose of the water in the Water Bottle and place the empty bottle again in the Control Unit.	
6	Turn on the Power Switch of the Control Unit.	
7	Maximize Scaler Water Adjuster, activate the Scaler Handpiece to let out the water remaining in the Scaler Cord.	

 **WARNING**

- Failure to properly maintain as below, the Scaler Handpiece and the Tip may cause infection, product failure, overheating leading to burn injuries:
 - Be sure to clean the Scaler Handpiece, and Tip immediately (within 30 minutes) after use to remove residue.
 - Be sure to disinfect the Scaler Handpiece, Tip and the Tip Wrench, within 2 hours after cleaning.

 **CAUTION**

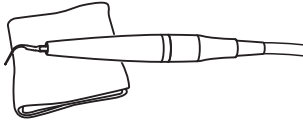

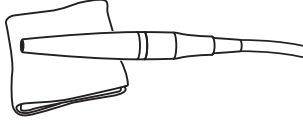


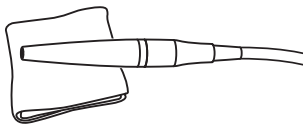
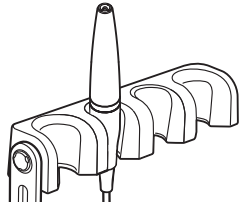
- Do not clean, immerse, or wipe with electrolyzed-oxidizing water (strong acidic water, super acidic water), strong acidic and strong alkaline liquid medicine, solvent containing chlorine, benzene, or thinner.
- Follow any additional local directives, standards, and guidelines for cleaning, disinfection, and sterilization.

NOTICE

- Be sure to remove the Water Plug (IN) [Clear Tube] first.
- Note that if the Water Plug (OUT) [Blue Tube] is removed first, the water in the bottle may blow out for a moment.
- When the Water Bottle (IN) [Clear Tube] is removed, the air in the bottle bursts out and makes a noise. However, this is not a failure.

6-2 Maintenance for between each patient

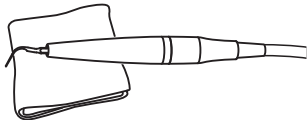
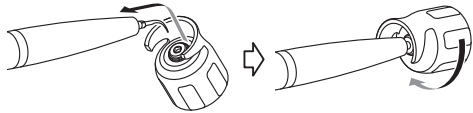
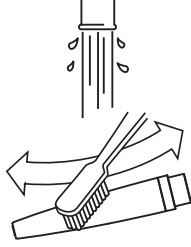
6-2-1 Cleaning and Disinfection of outside of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord, and Replacing the Scaler Handpiece

No.	Action	Fig.
< Cleaning >		
1	Remove the all debris on the surface of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord with a wipes (Minuten Wipes: ALPRO).	1 
2	Remove the Tip from the Scaler Handpiece. * Reference: "4-3 Mounting the Tip".	2 Minuten Wipes: ALPRO
3	Wipe the debris on the surface of the Scaler Handpice and the Scaler Cord with a cloth moistened with water.	
4	After cleaning, under appropriate lighting (500 lx or higher), inspect the Scaler Handpiece and the Scaler Cord for contamination. If any visible contamination remains, repeat the process until it is visually clean. Be sure to repeat from the procedure No. 3.	3  4  
< Disinfection >		
1	Wipe the surface of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord with disinfectant wipes (Minuten Wipes: ALPRO).	1 
2	Disconnect the Scaler Handpiece from the Scaler Cord, then attach a sterilized Scaler Handpiece and place it on the Holder.	2 Minuten Wipes: ALPRO 

- * Be sure to clean, disinfect and sterilize a used Scaler Handpiece and the Tip, refer to section "6-3-2 Cleaning and Disinfection of the inside of the Scaler Handpiece (Including the Water Line)" and "6-4 Sterilization".
- * Be sure to clean, disinfect and sterilize a used Tip, refer to section "6-3-5 Cleaning of the outside of the Tip and the Tip Wrench", "6-3-6 Cleaning and Disinfection of the inside of the Tip (Including the Water Line)" and "6-4 Sterilization"

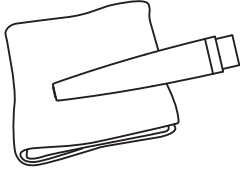
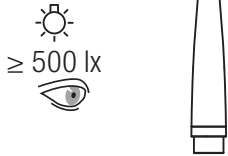
6-3 Maintenance after close

6-3-1 Cleaning of the outside of the Scaler Handpiece

No.	Action	Fig.
< Cleaning >		
1	Remove the all debris on the surface of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord with a wipes (Minuten Wipes: ALPRO).	<p>1</p>  <p>Minuten Wipes: ALPRO</p> <p>2</p>  <p>3</p> 
2	Remove the Tip from the Scaler Handpiece. Remove the Scaler Handpiece from the Scaler Cord. * Reference: "4-3 Mounting the Tip". * Maintenance of the Tip and the Tip Wrench, refere to section "6-3-5 Cleaning of the outside of the Tip and the Tip Wrench", "6-3-6 Cleaning and Disinfection of the inside of the Tip (Including the Water Line)" and the "6-4 Sterilization".	
3	Clean the surface of the Scaler Handpiece under running water with a soft bristled brush for more than 20 seconds. Water temperature: 38C° or less Water quality: Water available as drinking water Water amount: 3.5L/min or more	

Post-use Maintenance

6-3-1 Cleaning and Disinfection of outside of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord, and Replacing the Scaler Handpiece (Continued)

No.	Action	Fig.
< Cleaning (Continued) >		
4	Wipe the residual moisture on the surface of the Scaler Handpiece with a dry cloth.	4 
5	After cleaning, under appropriate lighting (500 lx or higher), inspect the Scaler Handpiece for contamination. If any visible contamination remains, repeat the process until it is visually clean. Be sure to repeat from the procedure No. 3.	5 

6-3-2 Cleaning and Disinfection of the inside of the Scaler Handpiece (Including the Water Line)

⚠ CAUTION

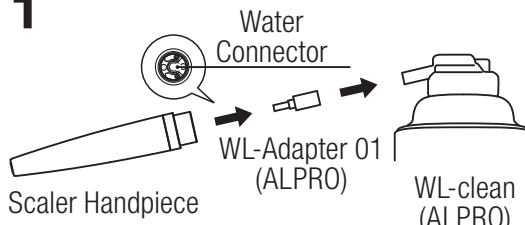
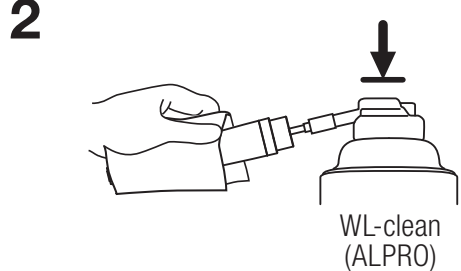
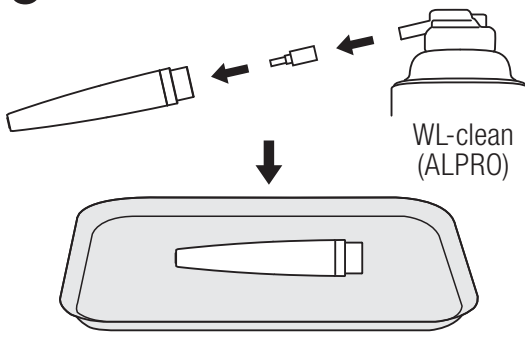
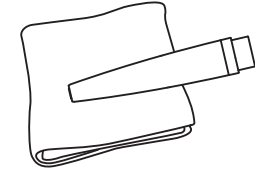
- Be sure to perform Cleaning and Disinfection the "6-3-1 Cleaning of the outside of the Scaler Handpiece" before "6-3-2 Cleaning and Disinfection of the inside of the Scaler Handpiece (Including the Water Line)".
- After disinfection, be sure to sterilize the Scaler Handpiece. Reference: "6-4 Sterilization".
- When using the each Spray (ALPRO), be sure to cover the tip of the Scaler Handpiece with a cloth, etc. to prevent the dispersal of the cleaning solution and the disinfecting solution in the surrounding area. It is recommended to use a Spray Mist Absorber (Y900084).

6-3-2-1

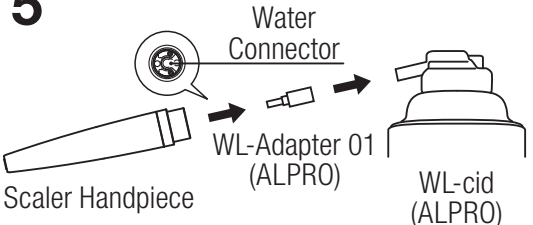
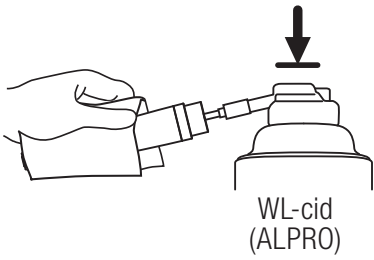
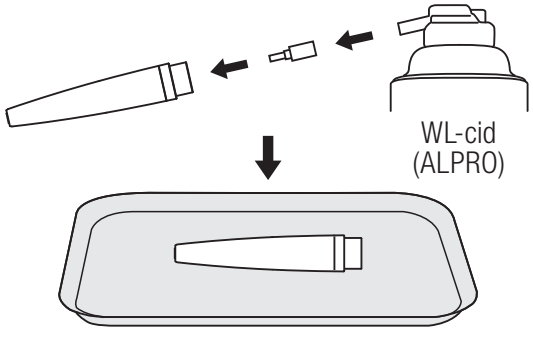
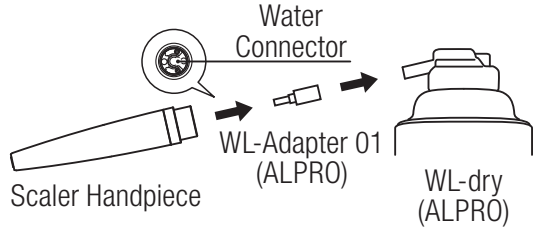
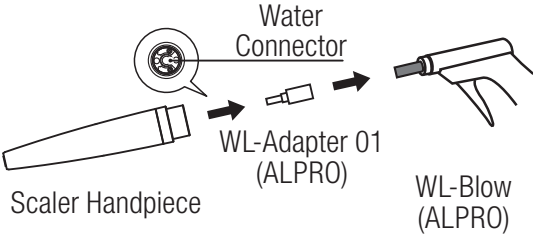
Manual Cleaning and Disinfection (Including the Water Line) (In case of connecting to the adapter)

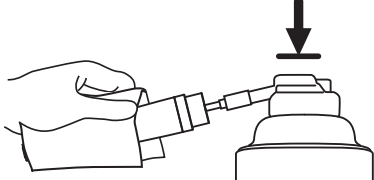
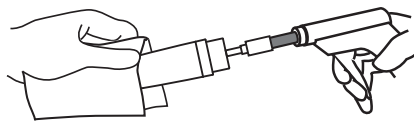
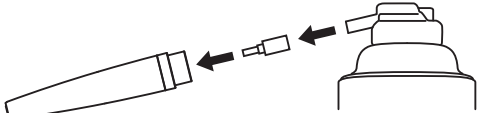
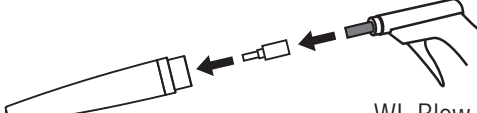
WL-Adapter 01 (ALPRO) is to be prepared by customers.

Cleaning and Disinfection should be done in the cleaning tank.

No.	Action	Fig.
1	Attach the WL-Adapter 01 (ALPRO) to the WL-clean (ALPRO) and contact the Water Connector on the Scaler Handpiece to the end of the WL-Adapter 01 (ALPRO).	 <p>1</p> <p>Water Connector</p> <p>Scaler Handpiece</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-clean (ALPRO)</p>
2	Spray the WL-clean (ALPRO) to the Water Connector of the Scaler Handpiece with hold the Scaler Handpiece and the WL- clean (ALPRO), clean the inside of Water Line. * For details, confirm the operation manuals issued by manufacturer. Spray time: 2 seconds Number of spray: 3 times	 <p>2</p> <p>WL-clean (ALPRO)</p>
3	Release the Water Connector on the Scaler Handpiece from the WL-Adapter 01 (ALPRO) and remove the WL-Adapter 01 (ALPRO) from the WL-clean (ALPRO). <u>Place the Scaler Handpiece onto the tray for at least 1minute to take effect.</u>	 <p>3</p> <p>WL-clean (ALPRO)</p>
4	Wipe the surface of the Scaler Handpiece with disinfectant wipes (Minuten Wipes: ALPRO).	 <p>4</p> <p>Minuten Wipes: ALPRO</p>

6-3-2-1 Manual Cleaning and Disinfection (Including the Water Line) (In case of connecting to the adapter)(Continued)

No.	Action	Fig.
5	Attach the WL-Adapter 01 (ALPRO) to the WL-cid (ALPRO) and contact the Water Connector on the Scaler Handpiece to the end of the WL-Adapter 01 (ALPRO).	<p>5</p>  <p>Water Connector Scaler Handpiece WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-cid (ALPRO)</p>
6	<p>Spray the WL-cid (ALPRO) to the Water Connector on the Scaler Handpiece with hold the Scaler Handpiece and the WL- cid (ALPRO), disinfect the inside of Water Line.</p> <p>* For details, confirm the operation manuals issued by manufacturer.</p> <p>Spray time: 3 seconds Number of spray: 1 time</p>	<p>6</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
7	<p>Release the Water Connector on the Scaler Handpiece from the WL-Adapter 01 (ALPRO) and remove the WL-Adapter 01 (ALPRO) from the WL-cid (ALPRO).</p> <p><u>Place the Scaler Handpiece onto the tray for at least 2 minutes to take effect.</u></p>	<p>7</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
8	<p>Attach the WL-Adapter 01 (ALPRO) to the WL-dry (ALPRO) or the WL-Blow (ALPRO) and contact the Water Connector on the Scaler Handpiece to the end of the WL-Adapter 01 (ALPRO).</p>	<p>8 · When using the WL-dry (ALPRO):</p>  <p>Water Connector Scaler Handpiece WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-dry (ALPRO)</p> <p>· When using the WL-Blow (ALPRO):</p>  <p>Water Connector Scaler Handpiece WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-Blow (ALPRO)</p>

No.	Action	Fig.
<p>9</p>	<p>Discharge the disinfect solution from the Water Line on the Scaler Handpiece. For details, confirm the operation manuals issued by manufacturer.</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-dry (ALPRO): Spray time: 3 seconds Number of spray: 1 time · When using the WL-Blow (ALPRO): Air blow time: 3 seconds Number of spray: 1 time 	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>10</p>	<p>Release the Water Connector on the Scaler Handpiece from the WL-Adapter 01 (ALPRO) and remove the WL-Adapter 01 (ALPRO) from the WL-dry (ALPRO) or the WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-Blow (ALPRO):
<p>11</p>	<p>Proceed to section "6-3-3 Cleaning of the Glass Rod".</p>	 <p>WL-Blow (ALPRO)</p>

! CAUTION

After cleaning and disinfection of the Scaler Handpiece, be sure to clean the Glass Rod and sterilize the Scaler Handpiece. Reference: "6-3-3 Cleaning of the Glass Rod" and "6-4 Sterilization".


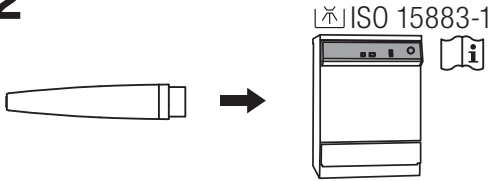
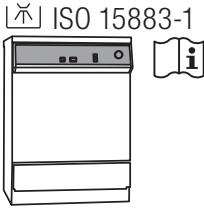
6-3-2-2

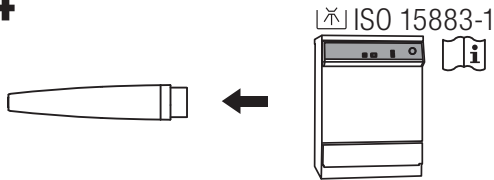
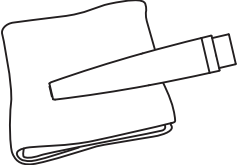
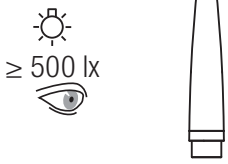
Automated Cleaning and Disinfection
(Including the Water Line)

CAUTION

- Scaler Cord cannot be cleaned with washer-disinfector.
- Use a cleaning and disinfection device (washer-disinfector) complying with DIN EN ISO 15883 (e.g. Miele washer-disinfector G7781 / G7881; Melag Melatherm), that operates with a maximum pH value of 10.5 (e.g. neodisher, Dr. Weigert) and is equipped with the appropriate adapters. Proof of suitability for the process must be obtained from the washer-disinfector manufacturer.
- Automated cleaning and disinfection should be done in accordance with the operation manual of washer-disinfector.
- After using washer-disinfector, dry the product completely. The remaining moisture causes internal corrosion etc.

Adapter (ADS 2: Miele/73900: Melag) is to be prepared customers.

No.	Action	Fig.
1	Wipe the contact part of the Scaler Handpiece and adapter (ADS 2: Miele/ 73900: Melag) with disinfectant wipes (Minuten Wipes: ALPRO).	<p>1</p>  <p>Minuten Wipes: ALPRO</p>
2	Attach the Scaler Handpiece to the Adapter (ADS 2: Miele/ 73900: Melag) of the washer-disinfector.	<p>2</p>  <p>ISO 15883-1</p>
3	Clean and disinfect the Scaler Handpiece.	<p>3</p>  <p>ISO 15883-1</p>

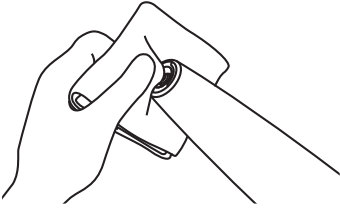
No.	Action	Fig.
4	Remove the Scaler Handpiece from the Adapter (ADS 2: Miele/73900: Melag) of the washer-disinfector.	
5	Wipe the residual moisture of the Scaler Handpiece with a dry cloth. Or the blow it off with filtered clean compressed air ($\leq 0.35\text{MPa}$) until there is no moisture in the interior and exterior.	
6	Under appropriate lighting (500 lx or higher), inspect the Scaler Handpiece for contamination. If any visible contamination remains, repeat the process until it is visually clean. Be sure to repeat from the procedure No. 2.	
7	Proceed to the section "6-3-3 Cleaning of the Glass Rod" and "6-4 Sterilization".	

! CAUTION

- Scaler Handpiece must be removed from the washer-disinfector immediately (within 1 hour) after the cleaning, disinfecting and drying cycle is complete to prevent corrosion.
- After using washer-disinfector, dry the product completely. The remaining moisture causes internal corrosion etc.
- After cleaning and disinfection of the Scaler Handpiece, be sure to clean the Glass Rod and sterilize the Scaler Handpiece. Reference: "6-3-3 Cleaning of the Glass Rod" and "6-4 Sterilization".

Post-use Maintenance

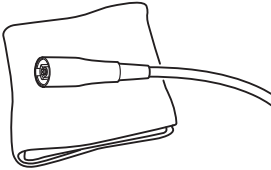
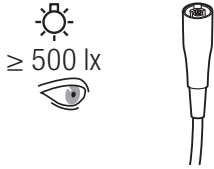
6-3-3 Cleaning of the Glass Rod

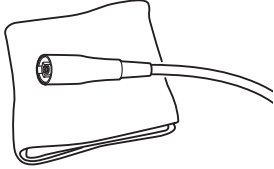
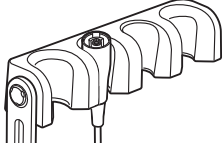
Action	Fig.
<p>When contaminants or cutting dust is attached to the end of the Glass Rod, wipe carefully with disinfectant wipes (Minuten Wipes: ALPRO).</p> <p>Proceed to section "6-4 Sterilization".</p>	 <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>

CAUTION

- Do not use a sharp tool to clean the Glass Rod. It could damage the glass and reduce the light transmission. When this happens, please contact your Authorized NSK Dealer.

6-3-4 Cleaning and Disinfection of the Scaler Cord

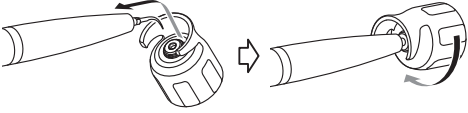
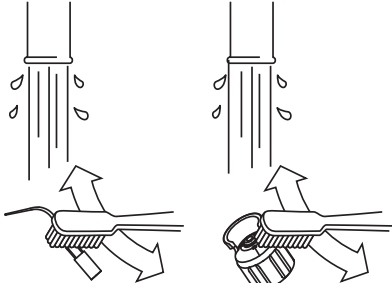
No.	Action	Fig.
< Cleaning >		
1	Remove the all debris on the surface of the Scaler Cord with a cloth moistened with water.	1 
2	Under appropriate lighting (500 lx or higher), inspect the Scaler Cord for contamination. If any visible contamination remains, repeat the process until it is visually clean. Be sure to repeat from the procedure No. 1.	2 

No.	Action	Fig.
<Disinfection>		
1	Wipe the surface of the Scaler Cord and the Holder with the disinfectant wipes (Minuten Wipes: ALPRO).	1  Minuten Wipes: ALPRO
2	Place the Scaler Cord on the Holder.	2 

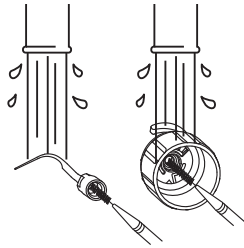

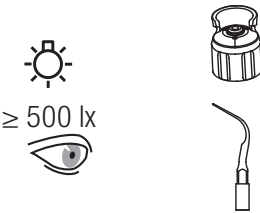
6-3-5 Cleaning of the outside of the Tip and the Tip Wrench

! CAUTION

- Follow any additional local directives, standards, and guidelines for cleaning, disinfection, and sterilization.

No.	Action	Fig.
< Cleaning >		
1	Remove the Tip from the Handpiece. * Reference: "4-3 Mounting the Tip".	1 
2	Clean the surface of the Tip and the Tip Wrench under running water with a soft bristled brush for 20 seconds or more. * The diamond part on the Diamond Tips are clogged with cutting powder. Be sure to clean the Diamond Tips sufficiently for remove a residual clogged to the diamond parts of the Diamond Tip. Water temperature: 38 C° or less Water quality: Water available as drinking water Water amount: 3.5 L/min or more Cleaning time: 20 seconds or more	2 

6-3-5 Cleaning of the outside of the Tip and the Tip Wrench (Continued)

No.	Action	Fig.
< Cleaning (Continued) >		
3	Clean the screw hole of the Tip and the Tip holding hole inside the Tip Wrench under running water with the Cleaning Wire (Z144095) for 20 seconds or more.	3 
4	Wipe the residual moisture on the surface of the Tip and the Tip Wrench with a dry cloth.	4 
5	Under appropriate lighting (500 lx or higher), inspect the Tip and Tip Wrench for contamination. If any visible contamination remains, repeat the process until it is visually clean. Be sure to repeat from the procedure No. 2.	5 

6-3-6

Cleaning and Disinfection of the inside of the Tip (Including the Water Line)

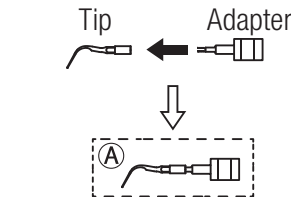
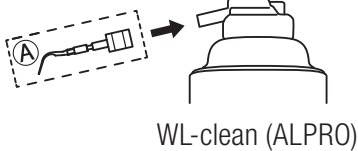
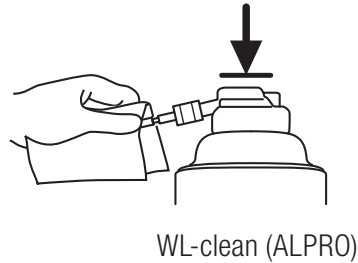
6-3-6-1

Manual Cleaning and Disinfection

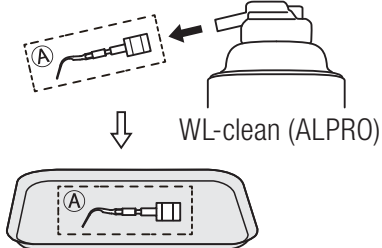

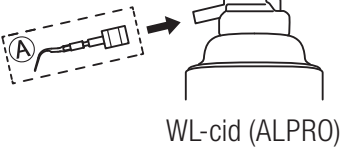
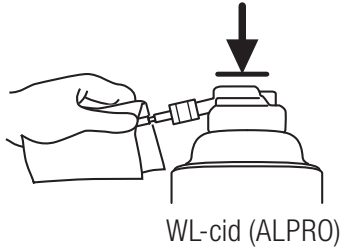
! CAUTION

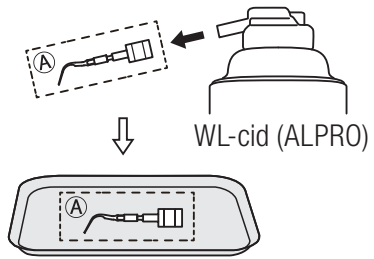
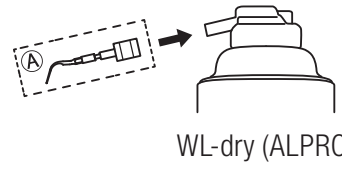
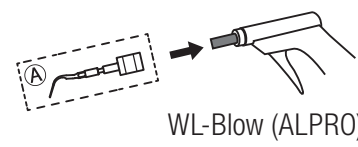
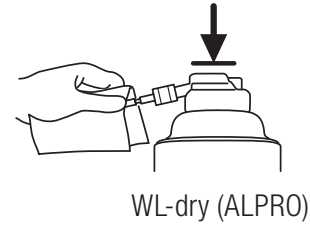
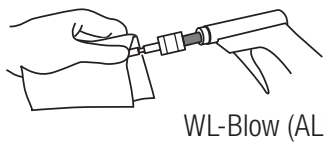
- Before using an alcoholic product for internal disinfection, the Tip must first be cleaned with a non-protein-fixing product (e.g. Alpro WL-clean). Reference: "< Cleaning and Disinfection of the inside of the Tip (Including the Water Line)>".
- Manual cleaning and disinfection using WL-clean and WL-cid (Alpro) require the subsequent use of WL-dry or WL-blow to remove any WL-clean or WL-cid residues from the instrument.

Adapter (U-3: ALPRO) is to be prepared by customers.

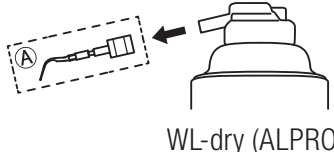
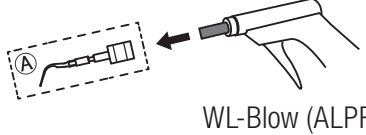
No.	Action	Fig.
<p>< Cleaning and Disinfection of the inside of the Tip (Including the Water Line) > Only in case of the Tips with a coolant bore.</p>		
<p>1</p>	<p>Attach the Adapter (U-3 REF3573: ALPRO) to the screw hole of the Tip.</p>	<p>1</p> 
<p>2</p>	<p>Push in the A to the WL-clean (ALPRO).</p>	<p>2</p> 
<p>3</p>	<p>Spray the WL-clean (ALPRO) to the A, clean the inside of the Water Line. * For details, confirm the operation manuals issued by manufacturer.</p> <p>Spray time: 2 seconds Number of spray: 3 times</p>	<p>3</p> 

6-3-6-1 Manual Cleaning and Disinfection (Continued)

No.	Action	Fig.
<p>< Cleaning and Disinfection of the inside of the Tip (Including the Water Line) (Continued) ></p>		
<p>4</p>	<p>Remove the (A) from the WL-clean (ALPRO). Place the (A) onto the tray for at least 1 minute to take effect.</p>	<p>4</p>  <p>WL-clean (ALPRO)</p>
<p>5</p>	<p>Wipe the surface of the Tip with the disinfectant wipes (Minuten Wipes: ALPRO).</p>	<p>5</p>  <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>
<p>6</p>	<p>Push in the (A) to the WL-cid (ALPRO).</p>	<p>6</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
<p>7</p>	<p>Spray the WL-cid (ALPRO) to the (A), disinfect the inside of the Water Line. * For details, confirm the operation manuals issued by manufacturer.</p> <p>Spray time: 3 seconds Number of spray: 1 time</p>	<p>7</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>

No.	Action	Fig.
8	<p>Remove the (A) from the WL-cid (ALPRO).</p> <p>Place the (A) onto the tray, then spray the WL-cid to all over the Tip. <u>Wait 2 minutes to take effect.</u></p>	<p>8</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
9	<p>Push in the (A) to the WL-dry (ALPRO) or the WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
10	<p>Discharge the disinfect solution from the Water Line of the Tip.</p> <p>* For details, confirm to the operation manuals issued by manufacturer.</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-dry (ALPRO): Spray time: 3 seconds Number of spray: 1 time · When using the WL-Blow (ALPRO): Air blow time: 3 seconds Number of spray: 1 time 	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · When using the WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>

6-3-6-1 Manual Cleaning and Disinfection (Continued)

No.	Action	Fig.
< Cleaning and Disinfection of the inside of the Tip (Including the Water Line) (Continued) >		
11	Remove the (A) from the WL-dry (ALPRO) or the WL-Blow (ALPRO).	11 · When using the WL-dry (ALPRO):  WL-dry (ALPRO)
12	Remove the Adapter (U-3 REF3573: ALPRO) from the Tip. Proceed to the "6-4 Sterilization".	· When using the WL-Blow (ALPRO):  WL-Blow (ALPRO)


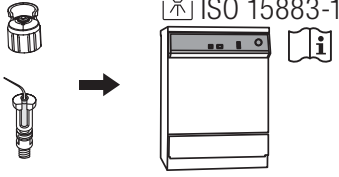
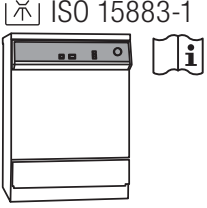
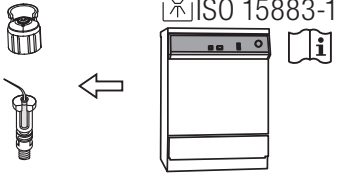

6-3-6-2 Automated Cleaning and Disinfection

⚠ CAUTION

- Use a cleaning and disinfection device (washer-disinfector) complying with DIN EN ISO 15883 (e.g. Miele washer-disinfector G7781/G7881), that operates with a maximum pH value of 10.5 (e.g. neodisher, Dr. Weigert) and is equipped with the appropriate adapters. Proof of suitability for the process must be obtained from the washer-disinfector manufacturer.
- Automated cleaning and disinfection should be done in accordance with the operation manual of washer-disinfector.

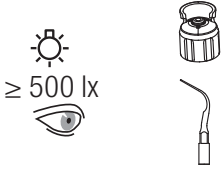
Washer-disinfector can be used for the Tip and the Tip Wrench.

Adapter (Miele adapter: A814) is to be prepared customers.

No.	Action	Fig.
1	Attach the Tip to the adapter (Miele: A814).	1 
2	Attach the adapter (Miele: A814) with the Tip and Tip Wrench to the washer-disinfector.	2 
3	Clean and disinfect the Tip and the Tip Wrench.	3 
4	After removing the adapter (Miele: A814) with the Tip and the Tip Wrench from the washer-disinfector, then remove the Tip from the adapter (Miele: A814).	4 
5	Wipe the residual moisture of the Tip and the Tip Wrench with a dry cloth. Or the blow it off with filtered clean compressed air ($\leq 0.35\text{MPa}$) until there is no moisture in the interior and exterior.	5 

Post-use Maintenance

6-3-6-2 Automated Cleaning and Disinfection (Continued)

No.	Action	Fig.
6	Under appropriate lighting (500 lx or higher), inspect the Tip and the Tip Wrench for contamination. If any visible contamination remains, repeat the process until it is visually clean. Be sure to repeat from the procedure No. 2.	6 
7	Proceed to section "6-4 Sterilization".	

CAUTION

- Tips must be removed from the washer-disinfector immediately (within 1 hour) after the cleaning, disinfecting and drying cycle is complete to prevent corrosion.
- After using washer-disinfector, dry the product completely. The remaining moisture causes internal corrosion etc.

6-4 Sterilization

CAUTION

- Follow local rules, regulations, and guidelines regarding the reprocessing of devices.
- Do not autoclave the Scaler Cord and the O-ring.
- Do not conduct ultraviolet sterilization for the Scaler Handpiece. This could cause discoloration.
- Do not autoclave the product with other instruments even when it is in a pouch. This is to prevent possible discoloration and damage to the product from chemical residue on other instruments.
- Do not heat or cool the product too quickly. Rapid change in temperature could cause damage to the product
- Be sure to use sterilizers that can perform sterilization up to 135°C. In some sterilizers, the chamber temperature may exceed 135°C. Do not use these sterilizers as failure of the product could occur. Contact the sterilizer manufacturer for detailed information about cycle temperatures.
- Clean the Scaler Handpiece, the Tip and the Tip Wrench prior to disinfect. If blood remains on the internal surface it can become clotted and cause product failure.
- Keep the product in suitable atmospheric pressure, temperature, humidity, ventilation, and sunlight. The air should be free from dust, salt and sulphur.
- Do not touch the product immediately after autoclaving as it will be very hot and must remain in a sterile condition.
- Autoclave sterilization is recommended for the Scaler Handpiece, the Tip and the Tip Wrech. The validity of other sterilization methods (such as plasma sterilization or EOG sterilization) is not confirmed.
- Immediately after sterilization is complete (within 1 hour), remove the Scaler Handpiece, the Tip and the Tip Wrech from the sterilizer. Failure to do so may cause corrosion.
- In case of using a sterilization case, be sure to individually insert the Scaler Handpiece, the Tip, the Tip Wrench into the sterilization case, then insert the sterilization case into the sterilization pouch that conforms to ISO 11607-1.

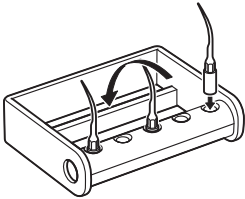
NOTICE

- NSK recommends Class B sterilizer as stated in EN 13060.
- For details, confirm the operation manual issued by manufacturer of the sterilizer.

Apply autoclave sterilization for the following parts. After each patient treatment, sterilize the parts as follows.

Autoclavable equipment: Scaler Handpiece, Tip, Tip Wrench, Tip Holder.

Post-use Maintenance

No.	Action		
< Preparation before sterilization >			
1	Insert the Scaler Handpiece and/or the Tip Wrench individually into a sterilization case or sterilization pouch that confirms to ISO 11607-1, and seal the pouch or use the sterilization cassette.		
2	Insert the Scaler Handpiece, Tip and the Tip Wrench individually into a pouch that confirms to ISO 11607-1, and seal the pouch. * In case of use the sterilization cassette, insert the Scaler Handpiece, Tip and the Tip Wrench individually into a sterilization cassette then insert the sterilization cassette to a pouch that confirms to ISO 11607-1, and seal the pouch.		
< In case of using the Tip Holder >			
The Tip Holder can be sterilized up to 5 pieces at the same time.			
No.	Action	Fig.	
1	Insert the Tip to the Tip Holder and incline the Tip to the arrow direction.	1 	
2	Insert Tip Holder into a sterilization pouch that confirms to ISO 11607-1.		
< Sterilization >			
Autoclave the Scaler Handpiece, Tip, Tip Wrench, Tip Holder. Conduct autoclave sterilization as follow.			
Type	Gravity Displacement		Pre-Vacuum (Dynamic Air Removal)
Temperature	121°C (0 / +4°C)	132°C (0 / +4°C)	134°C (0 / +4°C)
Full Cycle Time	20 min or longer	15 min or longer	3-18 min
Drying Time	30 min or longer	30 min or longer	30 min or longer
3	Store the product in a place where it is kept clean and keep it in a sterilization pouch until it is used next.		

6-5

Maintenance of the Water Line for Scaler Handpiece and the Scaler Cord (In case of Connecting to the Control Unit)

Cleaning and Disinfection should be done in the cleaning tank.

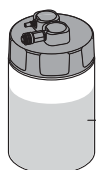
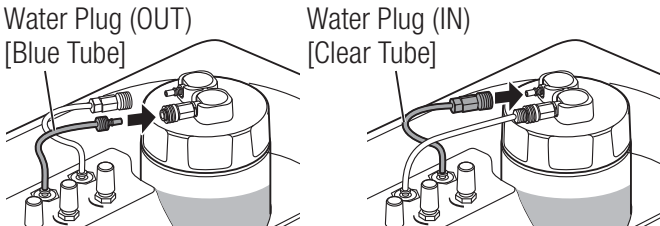
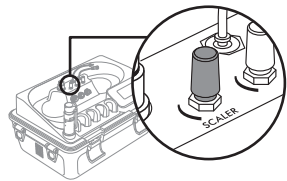
! CAUTION

- Be sure to Clean and Disinfect the Scaler Handpiece and the Scaler Cord before maintenance of the Water Line.



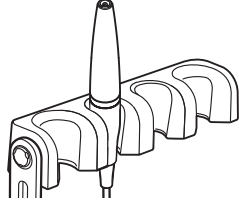
6-5-1

Preparation of the Water Line before disinfection

Disinfect with Alpro Bilpron (ALPRO) (undiluted) is recommended as maintenance once or twice week.

No.	Action	Fig.
1	<p>Put 200 mL of disinfectant solution in the Water Bottle. Tightly close the Water Bottle lid and place the Water Bottle in the Control Unit.</p> <p>* For details, confirm the operation manual issued by manufacturer.</p> <p>Disinfectant Solution: Alpro Bilpron (ALPRO) (undiluted)</p> <ul style="list-style-type: none"> • When there is not enough disinfectant solution, turn off the Power Switch of the Control Unit, take out the Water Bottle, and add disinfectant solution. 	<p>1</p>  <p>2</p> 
2	<p>Insert the Water Plug (OUT) [Blue Tube] and the Water Plug (IN) [Clear Tube] to the lid until hearing a clicking sound.</p>	<p>4</p> 
3	<p>Turn on the Power Switch of the Control Unit.</p>	
4	<p>Maximize the Scaler Water Adjuster.</p>	

6-5-2 Disinfection of the Water Line of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord

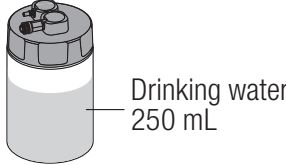
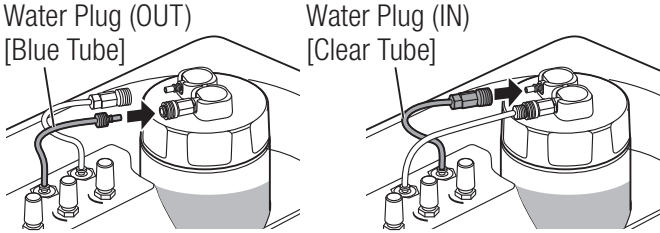
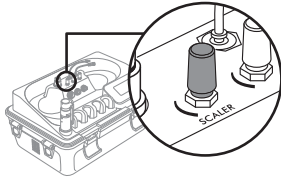

No.	Action	Fig.
1	Push the SCALER Key. Turn on the SPRAY Key to irrigation.	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>1</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>▶</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>4</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>4</p>  </div> </div>
2	Hold the Scaler Handpiece and the Scaler Cord in the cleaning tank.	
3	Press the ON/OFF Key for 2 seconds and activate 10 seconds or more to confirm that the disinfectant solution comes out from the tip of the Scaler Handpiece.	
4	Place the Scaler Handpiece and the Scaler Cord on the Holder and leave them for a night (at least 12 hours).	

⚠ CAUTION

- Disinfectant solution remains in the Water Line by letting the solution out from the tip of the Scaler Handpiece.
- It takes 12 hours to complete the disinfection after disinfectant solution remain on the Water Line of the Scaler and the Scaler Cord.

6-5-3

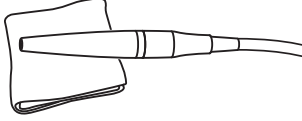
Rinsing of the Water Line of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord after Disinfection

No.	Action	Fig.
1	Put 250 mL of drinking water in the Water Bottle. Tightly close the Water Bottle Lid and place the Water Bottle in the Control Unit.	<p>1</p> 
2	Insert the Water Plug (OUT) [Blue Tube] and the Water Plug (IN) [Clear Tube] to the lid until hearing a clicking sound.	<p>2</p> 
3	Turn on the Power Switch of the Control Unit.	
4	Maximize the Scaler Water Adjuster.	
5	Push the SCALER Key. Turn on the SPRAY Key to irrigation.	<p>4</p>  <p>5</p> 
6	Hold the Scaler Handpiece and the Scaler Cord in the cleaning tank.	
7	<p>Press the ON/OFF Key for 2 seconds and activate 10 seconds or more to confirm that the disinfectant solution comes out from the tip of the Scaler Handpiece.</p> <ul style="list-style-type: none"> · When there is not enough drinking water, turn off the Power Switch of the Control Unit, take out the Water Bottle, and add drinking water. 	

Post-use Maintenance

6-5-3

Rinsing of the Water Line of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord after Disinfection (Continued)

No.	Action	Fig.
8	Wipe the surface of the Scaler Handpiece and the Scaler Cord with the disinfectant wipes (Minuten Wipes: ALPRO).	<p>8</p>  <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>
9	<p>Disconnect the Scaler Handpiece from the Scaler Cord then attach the sterilized Scaler Handpiece to the Scaler Cord and place it on the Holder.</p> <p>* Be sure to sterilize the rinsed Scaler Handpiece (including Water Line) before use.</p>	

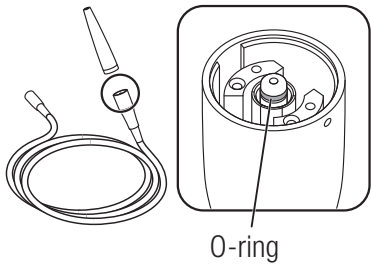
CAUTION

- After rinsing, be sure to sterilize the Scaler Handpiece. Reference: "6-4 Sterilization".

7 Maintenance

7-1 Replacing the O-ring

Replace the O-ring when it is worn or water leakage occurs.

No.	Action	Fig.
1	Disconnect the Scaler Handpiece from the Scaler Cord.	<p>1</p>  <p>O-ring</p>
2	Remove the O-ring to be replaced using a needle.	
3	Place a new O-ring into the groove.	

*For replacement O-ring, refer to "3 Package Contents"

7-2 Periodical Maintenance Checks

Every 3 months perform periodical maintenance checks, referring to the check sheet below. If any abnormalities are found, contact your Authorized NSK Dealer.

Points to check	Details
Handpiece function	Mount the Tip and check if there is any vibration, noise or generation of heat. Also, check the lighting and watering function.
Connecting/ Disconnecting the Handpiece and the Scaler Cord	Check if the connecting/disconnecting can be done smoothly.

8 Troubleshooting

8-1 Problems and Solutions

When a problem is detected, check the following again before requesting a repair. If none of these is applicable or if the trouble is not remedied even after an action has been taken, a failure of this product is suspected. Contact your Authorized NSK Dealer.

Problem	Cause	Remedy
Weak/No vibration	The Tip is loose.	Tighten the Tip again with the Tip Wrench until hearing a clicking sound. If the looseness does not improve, the Tip Wrench might have worn and need to be replaced.
	The Tip is worn.	Replace the Tip with a new one.
	Dirt adheres to the threads of the Handpiece or the Tip.	Cleaning is needed.
	The threads of the Handpiece are worn due to long-time use.	Contact your NSK Dealer.
	The power setting is not appropriate for the mounted Tip.	Set the power below the maximum power indicated on the Tip Power Guide or the Tip Case.

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
Weak/No vibration	A failure of the vibrator in the Handpiece.	Contact your NSK Dealer.
The Tip is broken or bent	The power setting is not appropriate for the mounted Tip.	Set the power below the maximum power indicated on the Tip Power Guide or the Tip Case.
The Tip comes off.	The Tip is loose.	Tighten the Tip again with the Tip Wrench until hearing a clicking sound. If the looseness does not improve, the Tip Wrench might have worn and need to be replaced.
Big noise from the Handpiece	The power setting is not appropriate for the mounted Tip.	Set the power below the maximum power indicated on the Tip Power Guide or the Tip Case.
	The Tip is loose.	Tighten the Tip again with the Tip Wrench until hearing a clicking sound. If the looseness does not improve, the Tip Wrench might have worn and need to be replaced.
	Dirt adheres to the threads of the Handpiece or the Tip.	Cleaning is needed.
	The threads of the Handpiece are worn due to long-time use.	Contact your NSK Dealer.

Problem	Cause	Remedy
The Handpiece becomes heated.	The power setting is not appropriate for the mounted Tip.	Set the power below the maximum power indicated on the Tip Power Guide or the Tip Case.
	The Tip is loose.	Tighten the Tip again with the Tip Wrench until hearing a clicking sound. If the looseness does not improve, the Tip Wrench might have worn and need to be replaced.
	Dirt adheres to the threads of the Handpiece or the Tip.	Cleaning is needed.
	The threads of the Handpiece are worn due to long-time use.	Contact your NSK Dealer.
Water leakage	The O-ring at the connection of the Handpiece and the Scaler Cord is damaged or worn.	Replace the O-ring with a new one. (Reference : 7-1 Replacing the O-ring)
No lighting.	The Handpiece is not inserted to the Scaler Cord correctly.	Insert the Handpiece firmly to the Scaler Cord.

9 Specifications

9-1 Specifications

Model	VA 170
Drive Frequency	28 - 32 kHz
Maximum Output	11W
Light	White LED

	Temperature	Humidity	Pressure
Use environment	0 - 40°C	30 - 75%*	
Transportation and storage environment	-10 - 50°C	10 - 85%*	500 - 1060hPa

*No condensation.

9-2 Classification of Equipment

- Method of sterilization or disinfection recommended by the manufacturer :
Reference : 6-4 Sterilization
- Degree of safety of application in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide:
Equipment NOT suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide:
- Mode of operation:
Intermittent operation device (ON : 2 minutes, OFF : 3 minutes)

9-3 Operation Principle

The sine wave electrical signal output from the ultrasonic wave oscillator is input to the oscillator which is laminated with piezoelectric ceramics. The input electrical signal is converted into the mechanical vibration through piezoelectric ceramics. The vibration will be transmitted to the Tip mounted at the end of the oscillator and functions as it is made for.

Specifications

9-4 Symbol



This product is Autoclavable up to Max.135°C.



This product can be washed via Washer Disinfector.



Conforms to CE European Directive of "Medical device directive 93/42/EEC."



Manufacturer.



Authorized representative in the European community.



Consult operation instructions.



Caution, Refer to attached instructions.

10 After-sales Service

10-1 Warranty

NSK products are warranted against manufacturing errors and defects in materials. NSK reserves the right to analyze and determine the cause of any problem. Warranty is voided should the product be not used correctly or for the intended purpose or has been tampered with by unqualified personnel or has had non NSK parts installed. Replacement parts are available for seven years beyond discontinuation of the model.

10-2 Disposing Product

In order to avoid the health risks of operators handling the disposal of medical equipment, as well as the risks of environmental contamination caused thereof, a surgeon or a dentist is required to confirm the equipment is sterile. Ask specialist firms who are licensed to dispose of specially controlled industrial wastes, to dispose the product for you.

Vielen Dank für den Kauf des VIVA ace Scaler Kits.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung, die VIVA ace Basisset Bedienungsanleitung sowie die Pflege- und Wartungsrichtlinien sorgfältig durch, damit Sie das Gerät noch viele Jahre verwenden können.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung griffbereit für zukünftige Verwendung auf.

Inhalt

<p>1. Nutzung und Hinweise für die Anwendung42</p> <p>2. Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung und Bedienung42</p> <p>3. Verpackungsinhalt 45</p> <p>4. Vor Inbetriebnahme des Geräts..... 46</p> <p style="padding-left: 20px;">4-1 Anschließen des Scalerkabels und der VIVA Ace Steuereinheit 46</p> <p style="padding-left: 20px;">4-2 Anschließen und Trennen des Handstücks..... 46</p> <p style="padding-left: 20px;">4-3 Montage des Aufsatzes 47</p> <p style="padding-left: 20px;">4-4 Verwendung der Aufsatzkarte 49</p> <p style="padding-left: 20px;">4-5 Überprüfung vor der Behandlung..... 50</p> <p>5. Bedienung 50</p> <p>6. Instandhaltung nach der Verwendung.... 50</p> <p style="padding-left: 20px;">6-1 Vorbereitung der Instandhaltung 50</p> <p style="padding-left: 20px;">6-2 Instandhaltung zwischen einzelnen Patienten 52</p> <p style="padding-left: 20px;">6-3 Instandhaltung nach Arbeitsende..... 53</p> <p style="padding-left: 20px;">6-4 Sterilisation 69</p> <p style="padding-left: 20px;">6-5 Instandhaltung der Wasserleitung für das Scaler-Handstück und das Scalerkabel (Bei Anschluss an die Steuereinheit) 71</p>	<p>7. Wartung 74</p> <p style="padding-left: 20px;">7-1 Austauschen des O-Rings..... 74</p> <p style="padding-left: 20px;">7-2 Regelmäßige Wartungsprüfungen 75</p> <p>8. Fehlerbehebung.....75</p> <p style="padding-left: 20px;">8-1 Probleme und Lösungen..... 75</p> <p>9. Spezifikationen78</p> <p style="padding-left: 20px;">9-1 Spezifikationen 78</p> <p style="padding-left: 20px;">9-2 Geräteklassifizierung 78</p> <p style="padding-left: 20px;">9-3 Funktionsprinzip..... 78</p> <p style="padding-left: 20px;">9-4 Symbol..... 79</p> <p>10. Wartung nach dem Kauf79</p> <p style="padding-left: 20px;">10-1 Garantie..... 79</p> <p style="padding-left: 20px;">10-2 Entsorgung des Produkts 79</p>
--	---

Das Betriebsablauf dieses Produkts wird in einem Film vorgestellt.

Schauen Sie dafür auf die folgende URL oder den QR-Code.

URL

<http://www.nsk-dental.com/support/videos/>



*Dieses Produkt wird angeschlossen an das VIVA ace Basisset.

1 Nutzung und Hinweise für die Anwendung

Benutzer :

Zahnarzt, Zahnhygieniker



Gebrauchsanweisung :

Der Ultraschall-Scaler ist vorgesehen für dentalmedizinische Anwendungen wie z. B.

Zahnsteinentfernung, Wurzelkanalbehandlung, Parodontalbehandlung und Kavitätenpräparationen durch Ultraschallwellen.

2 Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung und Bedienung

- Bitte lesen Sie diese Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig und verwenden Sie das Gerät nur wie vorgesehen oder angewiesen.
- Die Sicherheitsanweisungen sind dafür vorgesehen, mögliche Gefahren zu verhindern, die Körperverletzungen oder Beschädigungen am Gerät verursachen können.
Die Sicherheitsanweisungen werden gemäß der Schwere des Risikos wie folgt klassifiziert.

Klasse	Risikograd
 WARNUNG	Risiko, das zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen kann, wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden.
 VORSICHT	Ein mögliches Risiko, das zu leichten bis mittleren Personen- oder Sachschäden führen kann, wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden.
HINWEIS	Allgemeine Produktinformationen, die besonders hervorgehoben werden, um Störungen oder Leistungsminderungen zu vermeiden.

WARNUNG

- Versuchen Sie nicht, das Produkt zu zerlegen oder den Mechanismus zu manipulieren, und gehen Sie nur so vor wie es von der NSK in dieser Bedienungsanleitung empfohlen wird. Nichteinhaltung kann zu Verletzungen, einem elektrischen Schlag oder Brand führen.
- Berühren Sie den Anschluss des Handstücks und des Scalerkabels nicht. Dies könnte einen elektrischen Schlag verursachen.
- Lassen Sie keine Einwirkungen auf das Produkt zu. Das Gerät nicht fallen lassen. Es könnte einen elektrischen Beschädigungen verursachen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn der Patient oder der Benutzer einen Herzschrittmacher verwendet, da dann die Gefahr besteht, dass der Herzschrittmacher beeinträchtigt werden könnte.
- Von explosiven Stoffen und brennbaren Stoffen fernhalten. Auch weit weg von Patienten halten, denen eine entflammbare Anästhesie (Lachgas) verabreicht wird, denn das kann einen Brand verursachen.
- Elektromagnetische Wellen können zu Fehlfunktionen des Produkts führen. Halten Sie das Gerät von Geräten entfernt, die elektromagnetische Wellen erzeugen. Schalten Sie das Produkt mit Ultraschallgenerator (außer dem) aus oder mit dem Elektroden-Messer. Von Kommunikationsgeräten oder Aufzügen fernhalten, die elektromagnetische Wellen erzeugen.
- Führen Sie im Regelfall Wasser zur Kühlung zu. Ungenügende Wasserzufuhr kann bei der Erzeugung von Wärme zu Schäden an der Zahnoberfläche führen.

VORSICHT

- Bei der Bedienung des Produktes ist stets die Sicherheit des Patienten zu beachten.
- Verwenden Sie es nur wie angegeben.
- Der Benutzer ist für jede Entscheidung verantwortlich, die sich auf die Anwendung dieses Produkts an einem Patienten bezieht.
- Die Benutzer sind für die Betriebssteuerung, Wartung und regelmäßige Wartung des Produktes verantwortlich.
- Benutzer und alle anderen im Umfeld müssen einen Augenschutz, eine Maske und Handschuhe tragen, wenn Sie dieses Produkt betreiben.
- Sollte die Produktfunktion abnorm sein, Betrieb sofort einstellen und kontaktieren Sie sofort Ihren autorisierten NSK Händler.
- Die Beleuchtung des Handstücks oder das Scalerkabel nicht direkt in die Augen des Patienten oder des Anwenders richten. Es besteht die Gefahr, dass dies die Augen schädigt.
- Nicht mit elektrolysiert-oxidierendem Wasser (stark saures Wasser, super saures Wasser), mit stark sauren und stark alkalischen flüssigen Arzneimitteln, oder mit Lösungsmitteln, die Chlor, Benzol oder Verdünner enthalten, reinigen, eintauchen oder abwischen. (Siehe : 6 Wartung nach der Verwendung)

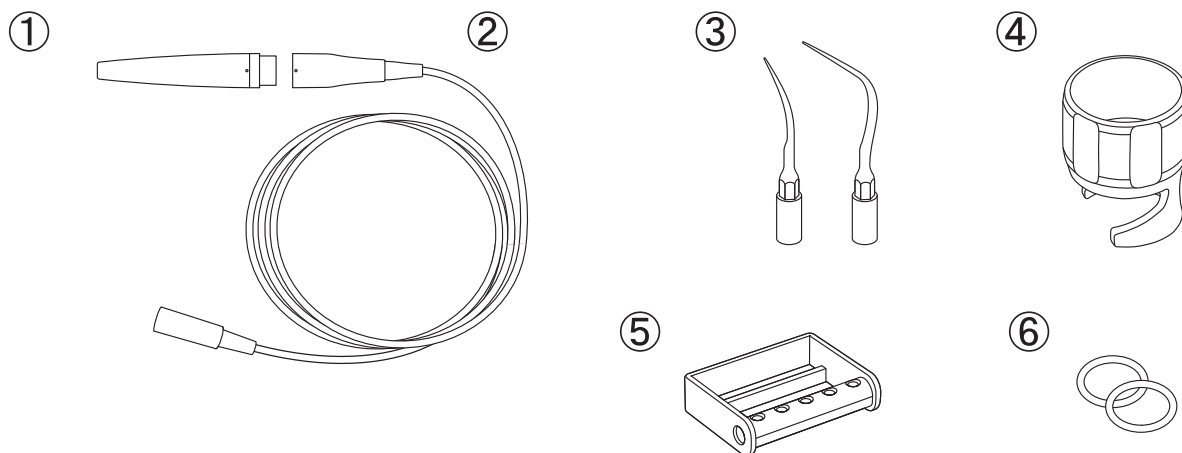
VORSICHT

- Das Handstück, der Scaleraufsatz, der Scaler-Schlüssel und der Scaler-Halter werden in einem nicht sterilen Zustand geliefert und müssen vor der Nutzung in einem Autoklaven behandelt werden. (Siehe : 6-4 Sterilisation)
- Wischen Sie nach dem Gebrauch sofort feuchte Stellen, flüssige Medizin, Lösungsmittel oder flüssige Desinfektion auf dem Handstück oder dem Scalerkabel ab. Andernfalls kann es zu Verfärbungen und Verformungen kommen.
- Führen Sie regelmäßige Funktions- und Wartungsprüfungen durch (Siehe : 7-2 Regelmäßige Wartungsprüfungen)
- Wenn das Produkt längere Zeit nicht benutzt wird, auf ungewöhnliche Vibration, Lärmentwicklung und Überhitzung vor dem Gebrauch an einem Patienten prüfen.
- Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können medizinische elektrische Ausrüstung beeinflussen. Verwenden Sie keine HF-Geräte in der Nähe des Produkts.
- Die Temperatur der Spitzenoberfläche kann je nach Gebrauchszustand bis zu 50 Grad erreichen. In diesem Fall lassen Sie den Aufsatz abkühlen, bevor Sie ihn erneut verwenden.

HINWEIS

- Das Handstück und das Handstückkabel können während des Betriebes Computer oder LAN-Kabel in der Nähe stören oder Störungen an Radioempfängern in der Nähe verursachen.
- Um klinische Ausfallzeiten zu vermeiden, empfiehlt es sich, im Falle einer Panne während des Betriebs ein Ersatzteil bereit zu halten.
- Wenden Sie sich an den autorisierten NSK-Händler. Das Service-Personal des Unternehmens wird sich um das Produkt gemäß der Bedienungsanleitung kümmern.
- Für dieses Gerät ist kein spezielles Training erforderlich.
- Die EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) wurde über die VIVA ace Control Unit ausgewertet und entspricht den Anforderungen.

3 Verpackungsinhalt

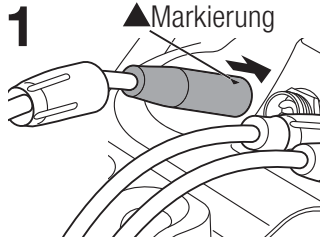
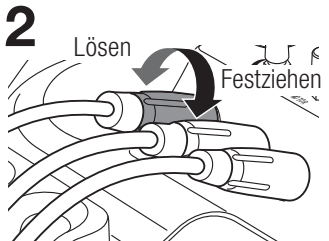
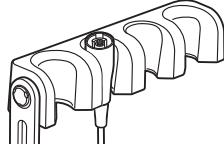


Nr.	Name des Teils	Bestellcode	Menge	Anmerkungen
1	Handstück	E351050	1	Optik
2	Scalerkabel	Z1140055	1	Optik
3	Aufsatz	sh. Tip Guide	2	G6, G8
4	Drehmomentschlüssel	Z221076	1	CR-10
5	Aufsatzhalter	Z221A080	1	-
6	O-Ring	D0310020080	2	Scalerkabel
7	Reinigungsdrahtz	Z144095	1	*Nicht in der Abbildung.
8	Aufsatzkarte	-	1	*Nicht in der Abbildung.
9	Tip Guide	-	1	*Nicht in der Abbildung.
10	Power Guide	-	1	*Nicht in der Abbildung.
11	Bedienungshandbuch	-	1	*Nicht in der Abbildung.

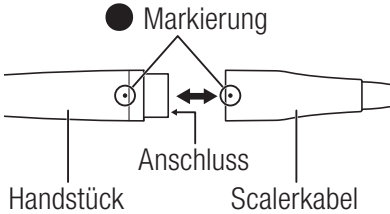
Bitte geben Sie den o. a. Bestellcode an, wenn die Bestellung von Ersatzteilen erfolgt.

4 Vor Inbetriebnahme des Geräts

4-1 Anschließen des Scalerkabels an die VIVA ace Steuereinheit

Nr.	Vorgehen	Abb.
1	Richten Sie die ▲ Markierung des Scalerkabels und die Form für das Terminal, wie unten gezeigt aus und, stecken Sie das Kabel tief in den Scaler-Anschluss.	1 
2	Drehen Sie die Stecker-Abdeckung zu, um diese fest anzuziehen.	2 
3	Platzieren Sie den Scaler-Kabelstecker an der Halterung.	3 

4-2 Anschließen und Trennen des Handstücks

Vorgehen	Abb.
<p><Anschluss></p> <p>Richten Sie die ● Markierung auf dem Handstück und die ● Markierung am Scaler Kabelanschluss aus und fügen Sie beide Teile zusammen.</p>	
<p><Trennen></p> <p>Halten Sie das Handstück und den Scaler-Kabelstecker und ziehen Sie sie gerade auseinander.</p>	

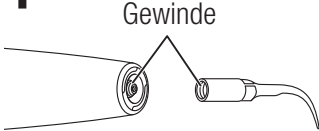
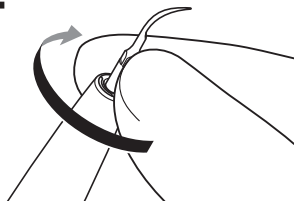
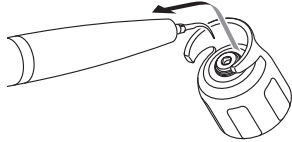
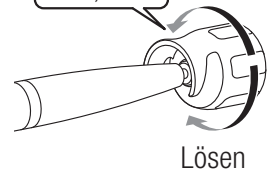
WARNUNG

- Berühren Sie nicht den Anschluss (Anschlussbereich) des Handstücks und das Scalerkabel. Dies könnte einen elektrischen Schlag verursachen.

! VORSICHT

- Setzen Sie das Handstück fest auf das Ende des Scalerkabels.
- Schließen Sie keine anderen Handstücke als das mitgelieferte Handstück an.
- Entfernen Sie den Aufsatz, bevor Sie das Handstück abziehen, um Verletzungen zu vermeiden.
- Wenn Sie das Handstück anschließen / trennen, achten Sie darauf, das Handstück und das Scalerkabel nicht zu verdrehen. Der Verbindungsbereich könnte beschädigt werden und ein Fehler auftreten.

4-3 Montage des Aufsatzes

Nr.	Vorgehen	Abb.
1	Vergewissern Sie sich, dass kein Schmutz auf dem Gewinde des Handstücks und am Aufsatz ist.	1  2 
2	Zuerst den Aufsatz mit der Hand leicht festziehen.	
3	Befestigen Sie den Aufsatz durch das Loch des Drehmomentschlüssels, gleichen Sie den quadratischen Teil des Aufsatzes an und legen Sie ihn fest ein. Ziehen Sie dann den Drehmomentschlüssel fest genug an, bis ein Klickgeräusch zu hören ist. Lösen Sie es wieder, wenn Sie den Aufsatz entfernen.	3   Klick, Klick Festziehen Lösen

! WARNUNG

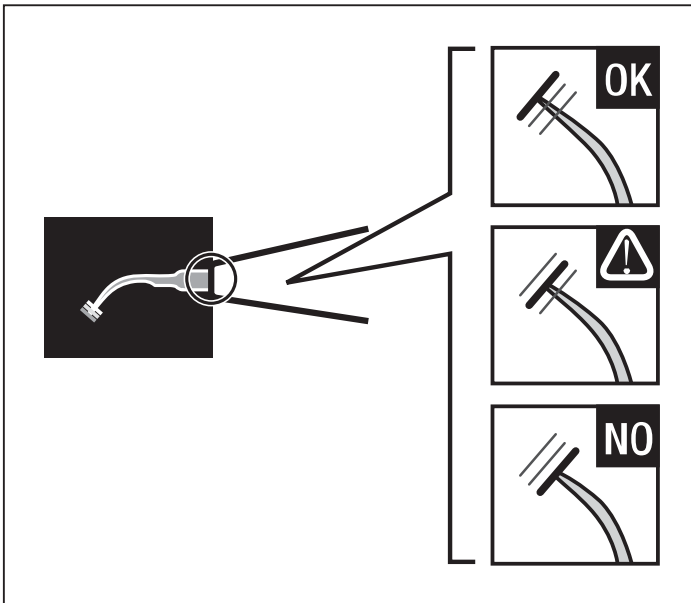
- Vermeiden Sie eine Berührung des Aufsatzes mit dem Zahnfleisch, Schleimhäuten oder Haut, um Verletzungen und Verbrennungen zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, original NSK Aufsätze zu verwenden. Die Verwendung anderer Produkte könnte Probleme verursachen und zu unerwarteten Unfällen führen.
 - Vibrationsprobleme können durch Verwendung ungeeigneter Schraubverbindungen verursacht werden.
 - Versehentliches Verschlucken kann durch Bruch verursacht werden, wenn Aufsätze von anderen Firmen verwendet werden.
 - Handstückdefekte oder frühzeitiger Verschleiß des Gewindes können die Folge sein.

VORSICHT

- Achten Sie darauf, dass das Scalerkabel nicht verdreht wird, wenn Sie den Aufsatz anziehen.
- Seien Sie vorsichtig mit dem spitzen Ende des Aufsatzes, wenn Sie einen Aufsatz ersetzen, der länger ist als der Drehmomentschlüssel.
- Verwenden Sie keinen Aufsatz, der einen Riss, eine Biegung oder Rost hat. Der Aufsatz kann während des Gebrauchs brechen.
- Wenn der Drehmomentschlüssel in einem Winkel verdreht wird, kann sich das Gewinde verbiegen oder die Vibration wird unzureichend.
- Wenn sich Schmutz zwischen dem Gewinde des Handstücks und dem Aufsatz befindet, können ungewöhnliche Geräusche oder Schwächung / Stoppen von Vibrationen auftreten. Entfernen Sie den Schmutz vom Gewinde.
- Ändern Sie nicht den Winkel des Aufsatzes und versuchen Sie nicht, den Aufsatz zu schärfen. Es könnte zu ungewöhnlichen Geräuschen führen, zum Bruch oder zum Stoppen der Vibrationen während des Gebrauchs kommen.
- Der Aufsatz ist ein Verschleißartikel. Wenn dieser abgenutzt ist, können ungewöhnliche Geräusche, Schwächung / Stoppen der Vibration oder Bruchstellen auftreten. Wenn ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen erkannt werden, ersetzen Sie den Aufsatz durch einen neuen.
- Ziehen Sie den Aufsatz mit aufgesetztem Drehmomentschlüssel fest, bis ein Klickgeräusch zu hören ist. Wenn er nicht fest genug sitzt, kann das zu ungewöhnlichen Geräuschen oder Vibrationen oder Schwächung führen.
- Wenn Sie den Aufsatz ersetzen, achten Sie darauf, sterilisierte Handschuhe zu tragen und verwenden Sie eine einen sterilisierten Aufsatz, Handstück und Schlüssel.
- Achten Sie darauf, den Aufsatz an oder unter der maximalen Leistungsgrenze zu verwenden, die auf der Verpackung des Aufsatzes oder im Handbuch genannt wurde. Wenn er oberhalb der maximalen Leistungsgrenze verwendet wird, kann der Aufsatz abbrechen oder es können Schäden an der Zahnoberfläche auftreten.
- Aufsätze, die nicht zum Entfernen von Prothesen gedacht sind (für Metall-Kronen und Porzellan-Kronen), nicht in Kontakt mit Prothesen bringen, damit diese nicht beschädigt werden kann.
- Wenn Sie das Handstück anschließen / trennen, achten Sie darauf, den Aufsatz zu entfernen, um Verletzungen zu vermeiden.
- Sollte die Vibration während des Gebrauchs unterbrochen werden, nehmen Sie das Handstück aus dem Mund des Patienten und treten wieder auf die Fußsteuerung. Wenn sich der Zustand nicht verbessert, überprüfen Sie die Verbindung des Aufsatzes, da die Möglichkeit besteht, dass sich der Aufsatz während des Gebrauchs gelöst hat.
- Wenn eine Lockerung des Aufsatzes, ein Geräusch oder eine Schwingungsschwächung auch nach dem Anziehen des Aufsatzes mit dem Drehmomentschlüssel bestehen bleibt und sich dies nicht verbessert, bis man ein Klickgeräusch hört, kann es sein, dass der Drehmomentschlüssel abgenutzt ist. Ersetzen Sie den Drehmomentschlüssel nach etwa einem Jahr, weil dies ein Verschleißartikel ist.
- Wenn Sie eine Feile zur Wurzelkanalvergrößerung benutzen, stellen Sie sicher, dass Sie die Eigenschaften und den Anwendungsbereich verstehen.

4-4 Verwendung der Aufsatzkarte

Messen sie den Verschleißgrad des Aufsatzes an dessen Spitze, indem Sie den Aufsatz mit der entsprechenden Aufsatzabbildung auf der Aufsatzkarte vergleichen. Es wird empfohlen, den Aufsatz zu ersetzen, wenn er die Markierung „Gelbe Linie: 1mm abgenutzt“ erreicht, um einen sicheren und effizienten Einsatz zu gewährleisten.



Grüne Linie : Nicht abgenutzt.
(Kein Ersatz erforderlich.)

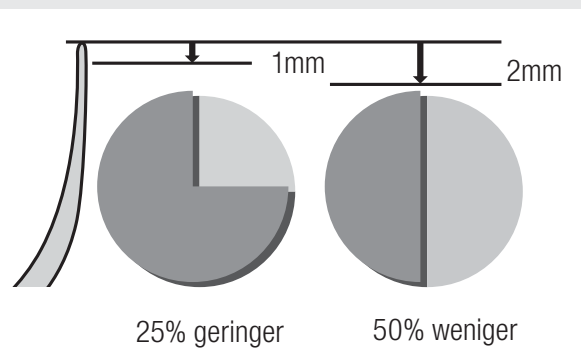
Gelbe Linie : 1mm abgenutzt.
(Ersatz wird empfohlen.)

Rote Linie : 2mm abgenutzt.
(Ersatz ist erforderlich.)

! VORSICHT

- Der Aufsatz ist ein Verschleißteil, überprüfen Sie den Abriebgrad der beigefügten Aufsatzkarte, um den Aufsatz richtig zu ersetzen.
- Der Aufsatz ist ein Verschleißteil, die Zahnstein-Entfernungseffizienz verringert sich um 25%, wenn das Aufsatzende um 1 mm abgenutzt ist und um 50%, wenn das Aufsatzende um 2mm abgenutzt ist.

Auch kann sich der Schwingungszustand ändern und die Zahnoberfläche beschädigen. Überprüfen Sie den Abnutzungsgrad mit der Aufsatzkarte regelmäßig und ersetzen Sie den Aufsatz rechtzeitig durch einen neuen.



4-5 Überprüfung vor der Behandlung

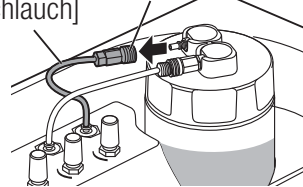
Folgen Sie der Bedienungsanleitung für das VIVA ace Basisset. (Siehe : 5-10 Prüfen vor der Behandlung)

5 Bedienung

Folgen Sie der Bedienungsanleitung für das VIVA ace Basisset. (Siehe : 6 Betriebsablauf)

6 Instandhaltung nach der Verwendung

6-1 Vorbereitung der Instandhaltung

Nr.	Vorgehen	Abb.
1	Tragen Sie einen Augenschutz, eine Maske und Handschuhe für die Prävention von Infektionen.	<p>3</p> <p>Wasserstecker (IN) [Transparenter Schlauch]</p> <p>Gleitring</p> 
2	Schalten Sie den Netzschalter der Steuereinheit aus.	
3	Entfernen Sie den Wasserstecker (IN) [Transparenter Schlauch], während Sie am Gleitring ziehen.	
4	Entfernen Sie den Wasserstecker (OUT) [Blauer Schlauch], während Sie den Gleitring drücken.	
5	Entsorgen Sie das Wasser in der Wasserflasche und setzen Sie die leere Flasche wieder in die Steuereinheit.	
6	Schalten Sie den Netzschalter der Steuereinheit ein.	
7	Stellen Sie den Scaler-Wasserregler auf maximale Leistung und aktivieren Sie das Scaler-Handstück, um das im Scalerkabel vorhandene restliche Kühlwasser heraus zu befördern.	

WARNUNG

- Eine nicht wie unten gezeigte, ordnungsgemäße Wartung des Scaler-Handstücks und des Aufsatzes kann zu Infektionen, Fehlfunktionen des Geräts und Überhitzung führen, welche Verbrennungen zur Folge haben kann:
 - Reinigen Sie das Scaler-Handstück und den Aufsatz unbedingt sofort (innerhalb von 30 Minuten) nach der Verwendung, um Rückstände zu entfernen.
 - Desinfizieren Sie das Scaler-Handstück, den Aufsatz und den Drehmomentschlüssel unbedingt innerhalb von 2 Stunden nach der Reinigung.

VORSICHT

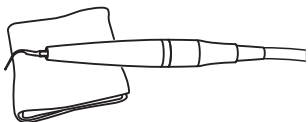
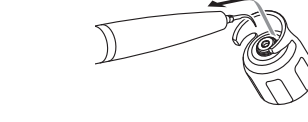
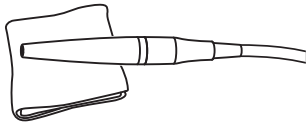
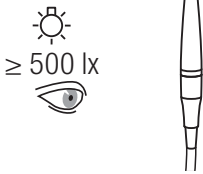
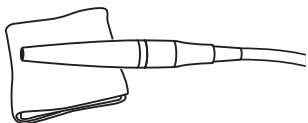
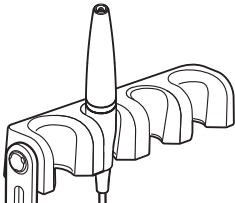
- Nicht mit elektrolysiert-oxidierendem Wasser (stark saures Wasser, super saures Wasser), mit stark sauren und stark alkalischen flüssigen Arzneimitteln, oder mit Lösungsmitteln, die Chlor, Benzol oder Verdüner enthalten, reinigen, eintauchen oder abwischen.
- Alle zusätzlichen örtlichen Richtlinien, Standards und Vorgaben für Reinigung, Desinfektion und Sterilisation befolgen.

HINWEIS

- Entfernen Sie zuerst den Wasserstecker (IN) [Transparenter Schlauch].
- Beachten Sie, dass das Wasser in der Flasche jederzeit heraus spritzen kann, wenn der Wasserstecker (OUT) [Blauer Schlauch] zuerst entfernt wird.
- Beim Entfernen des Wassersteckers (IN) [Transparenter Schlauch] entweicht die Luft aus der Flasche und es entsteht ein Geräusch.
Dies ist jedoch keine Funktionsstörung.

6-2 Instandhaltung zwischen einzelnen Patienten

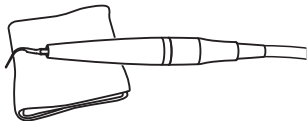
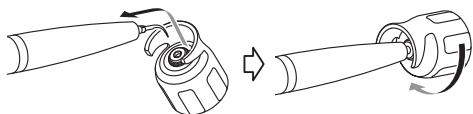
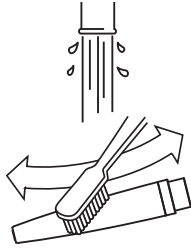
6-2-1 Reinigung und Desinfektion der Außenseite des Scaler-Handstücks und des Scalerkabels sowie Austausch des Scaler-Handstücks

Nr.	Vorgehen	Abb.
< Reinigung >		
1	Entfernen Sie den gesamten Schmutz von der Oberfläche des Scaler-Handstücks und des Scalerkabels mit einem Wischtuch (Minuten Wipes: ALPRO).	1 
2	Entfernen Sie den Aufsatz vom Scaler-Handstück. * Siehe: 4-3 Montage des Aufsatzes.	2 Minuten Wipes (ALPRO)
3	Wischn Sie den Schmutz mit einem mit Wasser angefeuchteten Tuch von der Oberfläche des Scaler-Handstücks und des Scalerkabels.	
4	Überprüfen Sie das Scaler-Handstück und das Scalerkabel nach der Reinigung auf Kontamination unter geeigneter Beleuchtung (500 lx oder mehr). Wenn sichtbare Kontaminationen zurückbleiben, wiederholen Sie den Vorgang, bis es sichtbar sauber ist. Wiederholen Sie unbedingt ab Vorgang Nr. 3.	3  4 
< Desinfektion >		
1	Wischn Sie die Oberfläche des Scaler-Handstücks und des Scalerkabels mit Wischtüchern ab (Minuten Wipes: ALPRO).	1 
2	Trennen Sie das Scaler-Handstück vom Scalerkabel, bringen Sie dann ein sterilisiertes Scaler-Handstück an und platzieren Sie es auf dem Halter.	2 Minuten Wipes: ALPRO 

- * Reinigen, desinfizieren und sterilisieren Sie gebrauchte Scaler-Handstücke und Aufsätze unbedingt. Siehe dazu „6-3-2 Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Scaler-Handstücks (einschließlich der Kühlmittleitung)“ und „6-4 Sterilisation“.
- * Reinigen, desinfizieren und sterilisieren Sie gebrauchte Aufsätze unbedingt. Siehe dazu Abschnitt „6-3-5 Reinigung der Außenseite des Aufsatzes und des Drehmomentschlüssels“, „6-3-6 Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Aufsatzes (einschließlich Wasserleitung)“ und „6-4 Sterilisation“

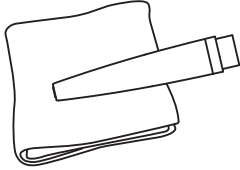
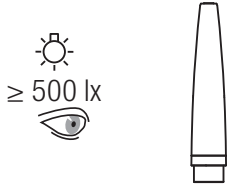
6-3 Instandhaltung nach dem Arbeitsende

6-3-1 Reinigung der Außenseite des Scaler-Handstücks

Nr.	Vorgehen	Abb.
< Reinigung >		
1	Entfernen Sie den gesamten Schmutz von der Oberfläche des Scaler-Handstücks und des Scalerkabels mit einem Wischtuch (Minuten Wipes: ALPRO).	1  Minuten Wipes: ALPRO
2	Entfernen Sie den Aufsatz vom Scaler-Handstück. Entfernen Sie das Scaler-Handstück vom Scalerkabel. * Siehe: 4-3 Montage des Aufsatzes. * Für Wartung des Aufsatzes und des Drehmomentschlüssels siehe Abschnitt „6-3-5 Reinigung der Außenseite des Aufsatzes und des Drehmomentschlüssels“, „6-3-6 Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Aufsatzes (einschließlich Wasserleitung)“ und „6-4 Sterilisation“.	2 
3	Reinigen Sie die Oberfläche des Scaler-Handstücks mindestens 20 Sekunden lang unter fließendem Wasser mit einer weichen Bürste. Wassertemperatur: 38°C oder weniger Wasserqualität: Verfügbares Trinkwasser Wassermenge: 3,5 l/Min. oder mehr	3 

6-3-1

Reinigung der Außenseite des Scaler-Handstücks (Fortsetzung)

Nr.	Vorgehen	Abb.
< Reinigung (Fortsetzung) >		
4	Wischen Sie die verbliebene Feuchtigkeit von der Oberfläche des Scaler-Handstücks mit einem trockenen Tuch ab.	4  5 
5	Überprüfen Sie das Scaler-Handstück nach der Reinigung unter geeigneter Beleuchtung auf Kontamination (500lx oder mehr). Wenn sichtbare Kontaminationen zurückbleiben, wiederholen Sie den Vorgang, bis es sichtbar sauber ist. Wiederholen Sie unbedingt ab Vorgang Nr. 3.	

6-3-2

Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Scaler-Handstücks (einschließlich der Kühlmittleitung)

! VORSICHT

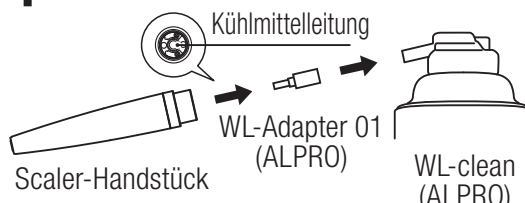
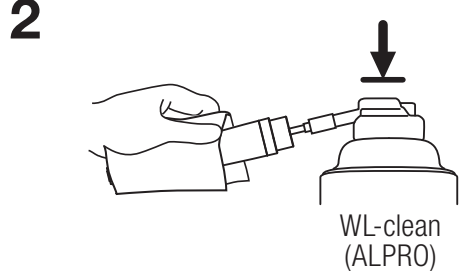
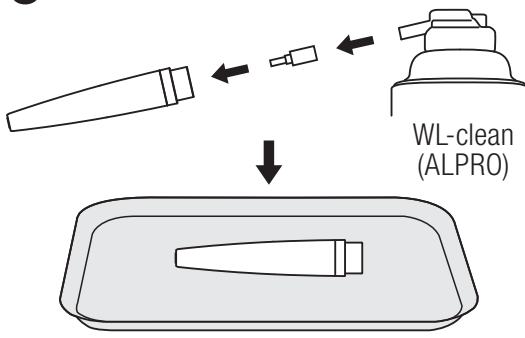

- Führen Sie die Reinigung und Desinfektion gemäß „6-3-1 Reinigung der Außenseite des Scaler-Handstücks“ unbedingt vor „6-3-2 Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Scaler-Handstücks (einschließlich der Kühlmittleitung)“ durch.
- Sterilisieren Sie das Scaler-Handstück nach dem Desinfizieren unbedingt. Siehe: 6-4 Sterilisation.
- Stellen Sie bei der Verwendung aller Sprays (ALPRO) sicher, dass die Spitze des Scaler-Handstücks mit einem Tuch usw. bedeckt wird, um zu verhindern, dass sich die Reinigungslösung und die Desinfektionslösung in der Umgebung verteilen. Die Verwendung eines Sprühnebel-Absorbers (Y900084) wird empfohlen.

6-3-2-1

Manuelle Reinigung und Desinfektion (einschließlich der Kühlmittleitung) (Bei Anschluss an einen Adapter)

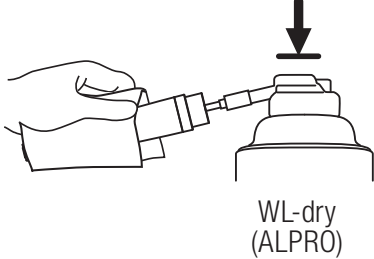
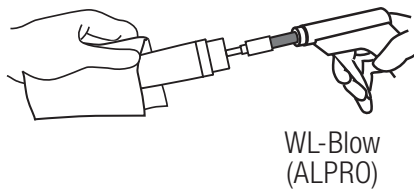
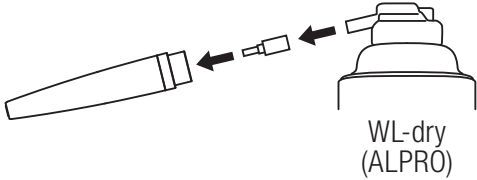
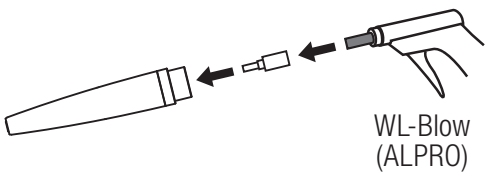
WL-Adapter 01 (ALPRO) muss vom Anwender bereitgestellt werden.

Reinigung und Desinfektion müssen in einem Reinigungscontainer, z. B. einer Wanne durchgeführt werden.

Nr.	Vorgehen	Abb.
1	Bringen Sie den WL-Adapter 01 (ALPRO) an WL-clean (ALPRO) an und stecken Sie ihn in die Kühlmittleitung des Scaler-Handstücks.	
2	Sprühen Sie WL-clean (ALPRO) in die Kühlmittleitung am Scaler-Handstück, um das Innere der Kühlmittleitung zu reinigen, während Sie das Scaler-Handstück und WL-clean (ALPRO) in der Hand halten. * Details finden Sie in der durch der Hersteller zur Verfügung gestellten Bedienungsanleitungen. Sprühzeit: 2 Sekunden Anzahl der Sprüher: 3 Mal	
3	Ziehen Sie den WL-Adapter 01 (ALPRO) aus der Kühlmittleitung und entfernen Sie den WL-Adapter 01 (ALPRO) vom WL-clean (ALPRO). <u>Lassen Sie die Reinigungslösung für mind. 1 Minute einwirken.</u>	
4	Wischen Sie die Oberfläche des Scaler-Handstücks mit Desinfektionstüchern ab (Minuten Wipes: ALPRO).	

6-3-2-1 Manuelle Reinigung und Desinfektion (einschließlich der Kühlmittleitung) (Bei Anschluss an einen Adapter) (Fortsetzung)

Nr.	Vorgehen	Abb.
5	Bringen Sie den WL-Adapter 01 (ALPRO) an WL-cid (ALPRO) an und stecken Sie ihn in die Kühlmittleitung des Scaler-Handstücks.	<p>5</p>
6	<p>Sprühen Sie das WL-cid (ALPRO) in die Kühlmittleitung am Scaler-Handstück, um das Innere der Kühlmittleitung zu desinfizieren, während Sie das Scaler-Handstück und WL-cid (ALPRO) in der Hand halten.</p> <p>* Details finden Sie in der durch der Hersteller zur Verfügung gestellten Bedienungsanleitung.</p> <p>Sprühzeit: 3 Sekunden Anzahl der Sprüher: 1 Mal</p>	<p>6</p>
7	Ziehen Sie den WL-Adapter 01 (ALPRO) aus der Kühlmittleitung und entfernen Sie den WL-Adapter 01 (ALPRO) vom WL-cid (ALPRO). <u>Lassen Sie die Desinfektionslösung für mind. 2 Minute einwirken.</u>	<p>7</p>
8	Bringen Sie den WL-Adapter 01 (ALPRO) am WL-dry (ALPRO) oder WL-Blow (ALPRO) an und stecken Sie den Adapter in die Kühlmittleitung.	<p>8 · Bei Verwendung von WL-dry (ALPRO):</p> <p>· Bei Verwendung von WL-Blow (ALPRO):</p>

Nr.	Vorgehen	Abb.
<p>9</p>	<p>Lassen Sie die desinfizierende Lösung aus der Kühlmittleitung am Scaler-Handstück ab. Details finden Sie in der durch der Hersteller zur Verfügung gestellten Bedienungsanleitung.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bei Verwendung von WL-dry (ALPRO): Sprühzeit: 3 Sekunden Anzahl der Sprüher: 1 Mal · Bei Verwendung von WL-Blow (ALPRO): Luftblaszeit: 3 Sekunden Anzahl der Ausstöße: 1 Mal 	<p>9 · Bei Verwendung von WL-dry (ALPRO):</p>  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <p>· Bei Verwendung von WL-Blow (ALPRO):</p>  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>10</p>	<p>Trennen Sie den Adapter von der Kühlmittleitung und entfernen Sie den WL-Adapter 01 (ALPRO) vom WL-dry (ALPRO) oder dem WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>10 · Bei Verwendung von WL-dry (ALPRO):</p>  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <p>· Bei Verwendung von WL-Blow (ALPRO):</p>  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>11</p>	<p>Fahren Sie mit Abschnitt „6-3-3 Reinigung des Lichtleiters“ und „6-4 Sterilisation“ fort.</p>	

! VORSICHT

- Nach der Reinigung und Desinfektion des Scaler-Handstücks reinigen Sie unbedingt den Lichtleiter und sterilisieren Sie das Scaler-Handstück. Siehe: „6-3-3 Reinigung des Lichtleiters“ und „6-4 Sterilisation“.

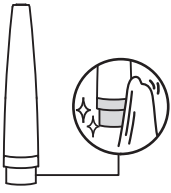
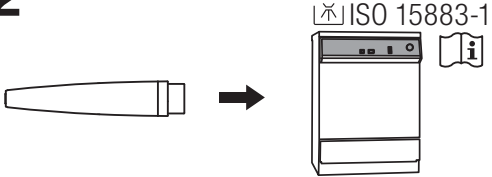
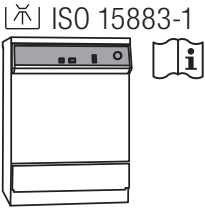
6-3-2-2

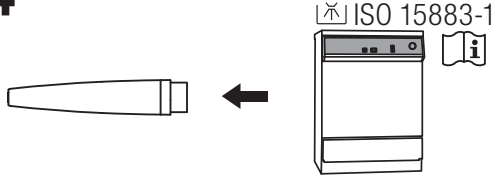
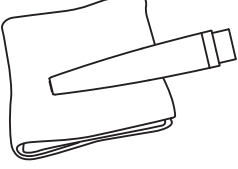
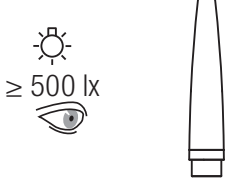
**Automatische Reinigung und Desinfektion
(einschließlich der Kühlmittleitung)**

! VORSICHT

- Das Scalerkabel kann nicht mit einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät gereinigt werden.
- Verwenden Sie ein mit DIN EN ISO 15883 konformes Reinigungs- und Desinfektionsgerät (Reinigungs-Desinfektionsgerät) (z.B. Miele Reinigungs-Desinfektionsgerät G7781 / G7881; Melag Melatherm), das mit einem maximalen pH-Wert von 10,5 arbeitet (z.B. Neodisher, Dr. Weigert) und mit den geeigneten Adaptern ausgestattet ist. Ein Eignungsnachweis für den Vorgang muss vom Hersteller des Reinigungs-Desinfektionsgeräts eingeholt werden.
- Automatische Reinigung und Desinfektion müssen nach Vorgabe der Bedienungsanleitung des Reinigungs-Desinfektionsgeräts erfolgen.
- Trocknen Sie das Produkt nach der Verwendung des Reinigungs-Desinfektionsgeräts vollständig. Die verbleibende Feuchtigkeit führt zu interner Korrosion usw.

Adapter (ADS 2: Miele/73900: Melag) muss vom Kunden vorbereitet werden.

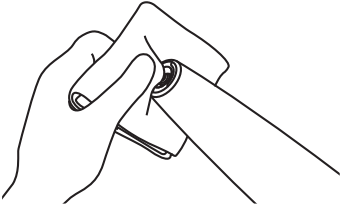
Nr.	Vorgehen	Abb.
1	Wischen Sie den Kontaktpunkt des Scaler-Handstücks und des Adapters (ADS 2: Miele/ 73900: Melag) mit Desinfektionstüchern ab (Minuten Wipes: ALPRO).	<p>1</p>  <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>
2	Bringen Sie das Scaler-Handstück am Adapter (ADS 2: Miele/ 73900: Melag) des Reinigungs-Desinfektionsgeräts an.	<p>2</p>  <p>ISO 15883-1</p>
3	Reinigen und desinfizieren Sie das Scaler-Handstück.	<p>3</p>  <p>ISO 15883-1</p>

Nr.	Vorgehen	Abb.
4	Entfernen Sie das Scaler-Handstück vom Adapter (ADS 2: Miele/73900: Melag) des Reinigungs-Desinfektionsgeräts.	
5	Wischen Sie nach der Reinigung und Desinfektion die verbleibende Feuchtigkeit mit einem trockenen Tuch vom Scaler-Handstück ab. Oder blasen Sie sie mit gefilterter, sauberer Druckluft ($\leq 0,35\text{MPa}$) weg, bis innen und außen keine Feuchtigkeit mehr ist.	
6	Überprüfen Sie das Scaler-Handstück unter geeigneter Beleuchtung auf Kontamination (500 lx oder mehr). Wenn sichtbare Kontaminationen zurückbleiben, wiederholen Sie den Vorgang, bis es sichtbar sauber ist. Wiederholen Sie unbedingt ab Vorgang Nr. 2.	
7	Fahren Sie mit Abschnitt „6-3-3 Reinigung des Lichtleiters“ und „6-4 Sterilisation“ fort.	

! VORSICHT

- Das Scaler-Handstück muss sofort (innerhalb 1 Stunde) nach dem Ende des Reinigungs-, Desinfektions- und Trockenzyklus aus dem Reinigungs-Desinfektionsgerät genommen werden, um Korrosion zu vermeiden.
- Trocknen Sie das Produkt nach der Verwendung des Reinigungs-Desinfektionsgeräts vollständig. Die verbleibende Feuchtigkeit führt zu interner Korrosion usw.
- Nach der Reinigung und Desinfektion des Scaler-Handstücks reinigen Sie unbedingt den Lichtleiter und sterilisieren Sie das Scaler-Handstück. Siehe: „6-3-3 Reinigung des Lichtleiters“ und „6-4 Sterilisation“.

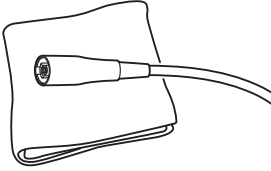
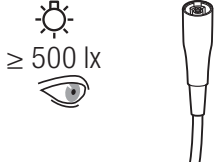
6-3-3 Reinigung des Lichtleiters

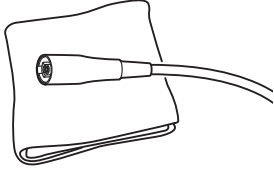
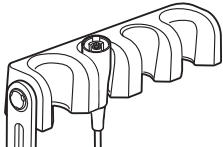
Vorgehen	Abb.
<p>Wenn sich am Ende des Lichtleiters Verunreinigungen oder Schneidstaub befinden, wischen Sie diese vorsichtig mit Desinfektionstüchern ab (Minuten Wipes: ALPRO).</p> <p>Fahren Sie mit Abschnitt „6-4 Sterilisation“ fort.</p>	 <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>

! VORSICHT

- Verwenden Sie für die Reinigung des Lichtleiters keine scharfen Gegenstände. Diese können das Glas beschädigen und die Lichtübertragung beeinträchtigen. Sollte dies passieren, wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK Fachhändler.

6-3-4 Reinigung und Desinfektion des Scalerkabels

Nr.	Vorgehen	Abb.
< Reinigung >		
1	Entfernen Sie die gesamten Verunreinigungen mit einem mit Wasser angefeuchteten Tuch von der Oberfläche des Scalerkabels.	<p>1</p> 
2	Überprüfen Sie das Scalerkabel unter geeigneter Beleuchtung auf Kontamination (500 lx oder mehr). Wenn sichtbare Kontaminationen zurückbleiben, wiederholen Sie den Vorgang, bis es sichtbar sauber ist. Wiederholen Sie unbedingt ab Vorgang Nr. 1.	<p>2</p> 

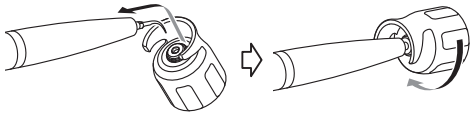
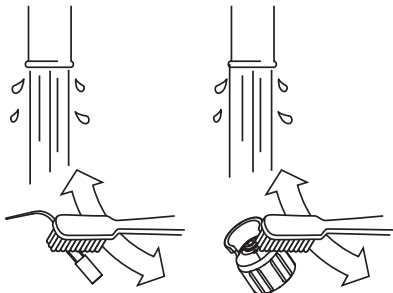
Nr.	Vorgehen	Abb.
< Desinfektion >		
1	Wischen Sie die Oberfläche des Scalerkabels und des Halters mit den Desinfektionstüchern ab (Minuten Wipes: ALPRO).	1  Minuten Wipes: (ALPRO)
2	Setzen Sie das Scalerkabel in den Halter.	2 

6-3-5

Reinigung der Außenseite des Aufsatzes und des Drehmomentschlüssels

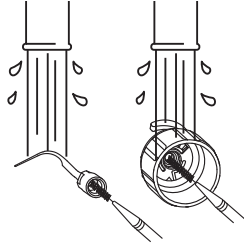

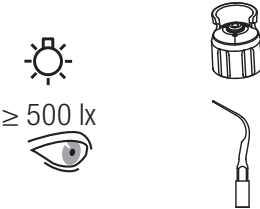
! VORSICHT

- Alle zusätzlichen örtlichen Richtlinien, Standards und Vorgaben für Reinigung, Desinfektion und Sterilisation befolgen.

Nr.	Vorgehen	Abb.
< Reinigung >		
1	Entfernen Sie den Aufsatz vom Handstück. * Siehe: 4-3 Montage des Aufsatzes.	1 
2	Reinigen Sie die Oberfläche des Aufsatzes und des Drehmomentschlüssels mindestens 20 Sekunden lang unter fließendem Wasser mit einer weichen Bürste. * Die Diamantierungen der diamantierten Aufsätze können mit Zahnabrieb zugesetzt sein. Reinigen Sie die diamantierten Aufsätze ausreichend, um dieses Schneidpulver zu entfernen. Wassertemperatur: 38°C oder weniger Wasserqualität: Verfügbares Trinkwasser Wassermenge: 3,5 l/Min. oder mehr Reinigungszeit: Mindestens 20 Minuten	2 

6-3-5

Reinigung der Außenseite des Aufsatzes und des Drehmomentschlüssels (Fortsetzung)

Nr.	Vorgehen	Abb.
< Reinigung (Fortsetzung) >		
3	Reinigen Sie die Gewindebohrung des Aufsatzes und die Aufsatzaufnahme des Drehmomentschlüssels mindestens 20 Sekunden lang unter fließendem Wasser mit dem Reinigungsdraht (Z144095).	3 
4	Wischen Sie die verbliebene Feuchtigkeit von der Oberfläche des Aufsatzes und des Drehmomentschlüssels mit einem trockenen Tuch ab.	4 
5	Überprüfen Sie den Aufsatz und den Drehmomentschlüssel unter geeigneter Beleuchtung auf Kontamination (500 lx oder mehr). Wenn sichtbare Kontaminationen zurückbleiben, wiederholen Sie den Vorgang, bis es sichtbar sauber ist. Wiederholen Sie unbedingt ab Vorgang Nr. 2.	5 

6-3-6

Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Aufsatzes (einschließlich der Wasserleitung)

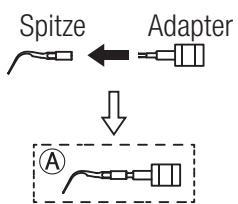
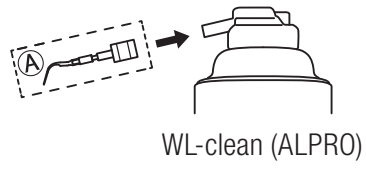
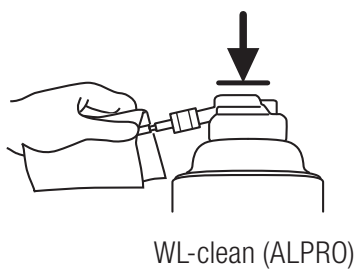
6-3-6-1

Manuelle Reinigung und Desinfektion

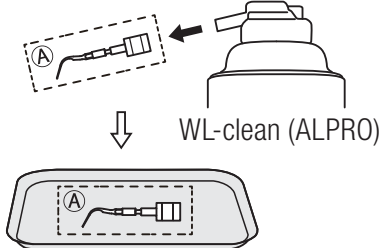
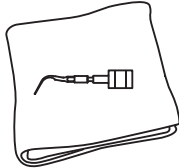
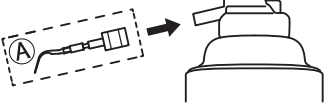
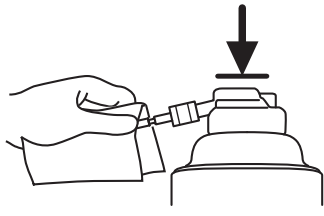
! VORSICHT

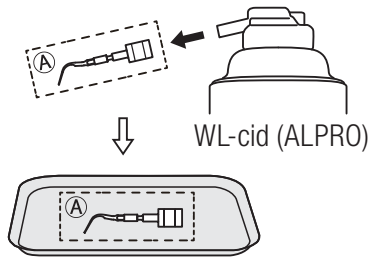
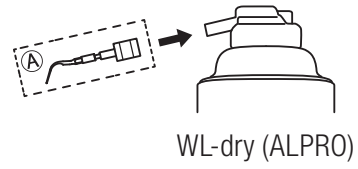
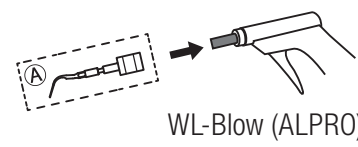
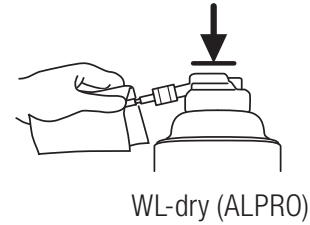
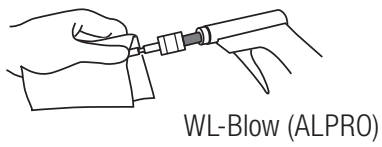
- Vor der Verwendung eines alkoholischen Produkts für interne Desinfektion muss der Aufsatz zuerst mit einem nicht-proteinischen Fixiermittel gereinigt werden (z.B. Alpro WL-clean). Siehe: „< Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Aufsatzes (einschließlich des Wasserkanals)>“.
- Manuelle Reinigung und Desinfektion mit WL-clean und WL-cid (Alpro) erfordern die anschließende Verwendung von WL-dry oder WL-Blow zum Entfernen der Rückstände von WL-clean oder WL-cid vom Instrument.

Adapter (U-3: ALPRO) muss vom Kunden vorbereitet werden.

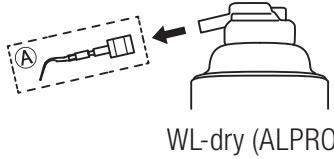
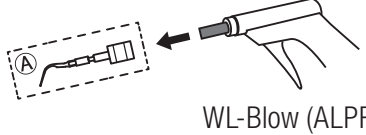
Nr.	Vorgehen	Abb.
<p>< Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Aufsatzes (einschließlich des Wasserkanals) > Nur bei Aufsätzen mit Wasserkanal (Kühlmittelkanal).</p>		
<p>1</p>	<p>Bringen Sie den Adapter (U-3: REF3573: ALPRO) an der Gewindebohrung des Aufsatzes an.</p>	<p>1</p> 
<p>2</p>	<p>Drücken Sie A in den WL-clean (ALPRO).</p>	<p>2</p> 
<p>3</p>	<p>Sprühen Sie WL-clean (ALPRO) auf A, reinigen Sie die Innenseite des Wasserkanals. * Details finden Sie in den durch den Hersteller zur Verfügung gestellten Bedienungsanleitungen.</p> <p>Sprühzeit: 2 Sekunden Anzahl der Sprüher: 3 Mal</p>	<p>3</p> 

6-3-6-1 Manuelle Reinigung und Desinfektion (Fortsetzung)

Nr.	Vorgehen	Abb.
< Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Aufsatzes (einschließlich des Wasserkanals) (Fortsetzung) >		
4	<p>Entfernen Sie ① aus dem WL-clean (ALPRO).</p> <p><u>Stellen Sie ① mindestens 1 Minute lang auf das Tablett, damit sich die Wirkung entfaltet.</u></p>	<p>4</p>  <p>WL-clean (ALPRO)</p>
5	<p>Wischen Sie die Oberfläche des Aufsatzes mit den Desinfektionstüchern ab (Minuten Wipes: ALPRO).</p>	<p>5</p>  <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>
6	<p>Drücken Sie ① in den WL-cid (ALPRO).</p>	<p>6</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
7	<p>Sprühen Sie WL-cid (ALPRO) auf ①, desinfizieren Sie die Innenseite des Wasserkanals.</p> <p>* Details finden Sie in den durch den Hersteller zur Verfügung gestellten Bedienungsanleitungen.</p> <p>Sprühzeit: 3 Sekunden Anzahl der Sprüher: 1 Mal</p>	<p>7</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>

Nr.	Vorgehen	Abb.
8	<p>Entfernen Sie ① aus dem WL-cid (ALPRO).</p> <p>Legen Sie ① auf das Tablett und sprühen Sie dann WL-cid über den gesamten Aufsatz.</p> <p>Warten Sie 2 Minuten, damit sich die Wirkung entfaltet.</p>	<p>8</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
9	<p>Drücken Sie ① in den WL-dry (ALPRO) oder den WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bei Verwendung von WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bei Verwendung von WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
10	<p>Lassen Sie die desinfizierende Lösung aus der Wasserleitung der Spitze ab.</p> <p>* Details finden Sie in den durch der Hersteller zur Verfügung gestellten Bedienungsanleitungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bei Verwendung von WL-dry (ALPRO): Sprühzeit: 3 Sekunden Anzahl der Sprüher: 1 Mal · Bei Verwendung von WL-Blow (ALPRO): Luftblaszeit: 3 Sekunden Anzahl der Sprüher: 1 Mal 	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bei Verwendung von WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bei Verwendung von WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>

6-3-6-1 Manuelle Reinigung und Desinfektion (Fortsetzung)

Nr.	Vorgehen	Abb.
< Reinigung und Desinfektion der Innenseite des Aufsatzes (einschließlich des Wasserkanals) (Fortsetzung) >		
11	Entfernen Sie A aus dem WL-dry (ALPRO) oder dem WL-Blow (ALPRO).	<p>11 · Bei Verwendung von WL-dry (ALPRO):</p>  <p>WL-dry (ALPRO)</p>
12	Entfernen Sie den Adapter (U-3: REF3573: ALPRO) vom Aufsatz. Fahren Sie mit „6-4 Sterilisation“ fort.	<p>· Bei Verwendung von WL-Blow (ALPRO):</p>  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>


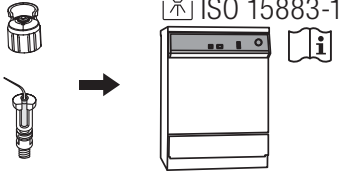
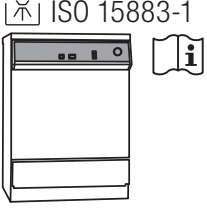
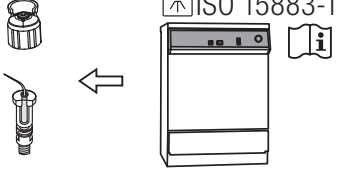

6-3-6-2 Automatische Reinigung und Desinfektion

! VORSICHT

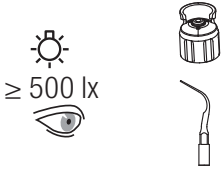
- Verwenden Sie ein mit DIN EN ISO 15883 konformes Reinigungs- und Desinfektionsgerät (Reinigungs-Desinfektionsgerät) (z.B. Miele Reinigungs-Desinfektionsgerät G7781/G7881), das mit einem maximalen pH-Wert von 10,5 arbeitet (z.B. Neodisher, Dr. Weigert) und mit den geeigneten Adaptern ausgestattet ist. Ein Eignungsnachweis für den Vorgang muss vom Hersteller des Reinigungs-Desinfektionsgeräts eingeholt werden.
- Automatische Reinigung und Desinfektion müssen nach Vorgabe der Bedienungsanleitung des Reinigungs-Desinfektionsgeräts erfolgen.

Ein Reinigungs-Desinfektionsgerät kann für den Aufsatz und den Drehmomentschlüssel verwendet werden.

Adapter (Miele Adapter: A814) muss vom Anwender bereitgestellt werden.

Nr.	Vorgehen	Abb.
1	Bringen Sie den Aufsatz am Adapter an (Miele: A814).	1 
2	Bringen Sie den Adapter (Miele: A814) mit dem Aufsatz und dem Drehmomentschlüssel am Reinigungs-Desinfektionsgerät an.	2 
3	Reinigen und desinfizieren Sie den Aufsatz und den Drehmomentschlüssel.	3 
4	Nach dem Entfernen des Adapters (Miele: A814) mit dem Aufsatz und dem Drehmomentschlüssel vom Reinigungs-Desinfektionsgeräts nehmen Sie den Aufsatz vom Adapter (Miele: A814).	4 
5	Wischen Sie die verbliebene Feuchtigkeit auf dem Aufsatz und dem Drehmomentschlüssel mit einem trockenen Tuch ab. Oder blasen Sie sie mit gefilterter, sauberer Druckluft ($\leq 0,35$ MPa) trocken, bis innen und außen keine Feuchtigkeit mehr vorhanden ist.	5 

6-3-6-2 Automatische Reinigung und Desinfektion (Fortsetzung)

Nr.	Vorgehen	Abb.
6	<p>Überprüfen Sie sowohl den Aufsatz als auch den Drehmomentschlüssel unter geeigneter Beleuchtung auf Kontamination (500 lx oder mehr).</p> <p>Wenn sichtbare Kontaminationen zurückbleiben, wiederholen Sie den Vorgang, bis es sichtbar sauber ist. Wiederholen Sie unbedingt ab Vorgang Nr. 2.</p>	<p>6</p> 
7	<p>Fahren Sie mit Abschnitt „6-4 Sterilisation“ fort.</p>	

! VORSICHT

- Die Aufsätze müssen sofort (innerhalb 1 Stunde) nach dem Ende des Reinigungs-, Desinfektions- und Trockenzyklus aus dem Reinigungs-Desinfektionsgerät genommen werden, um Korrosion zu vermeiden.
- Trocknen Sie das Produkt nach der Verwendung des Reinigungs-Desinfektionsgeräts vollständig. Am Produkt verbleibende Feuchtigkeit kann zu interner Korrosion etc. führen.

6-4 Sterilisation

! VORSICHT

- Beachten Sie die lokalen Bestimmungen, Vorschriften und Regeln hinsichtlich der Wiederverwendung von Geräten.
- Autoklavieren Sie das Scalerkabel und den O-Ring nicht.
- Keine UV-Sterilisation für das Scaler-Handstück durchführen. Dies könnte zu Verfärbungen führen.
- Autoklavieren Sie das Produkt nicht mit anderen Instrumenten, auch dann nicht, wenn es sich in einem Beutel befindet. Dadurch wird eine mögliche Verfärbung und Beschädigung des Produkts durch chemische Rückstände auf anderen Instrumenten vermieden.
- Das Produkt nicht zu schnell erhitzen oder kühlen. Eine schnelle Temperaturänderung kann das Produkt beschädigen
- Verwenden Sie unbedingt Sterilisatoren, die eine Sterilisation bis zu 135°C durchführen können. Bei einigen Sterilisatoren kann die Kammertemperatur 135°C überschreiten. Verwenden Sie diese Sterilisatoren nicht, da Funktionsstörungen des Produkts auftreten können. Für detaillierte Informationen über Zyklustemperaturen wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Sterilisators.
- Reinigen Sie das Scaler-Handstück, den Aufsatz und den Drehmomentschlüssel vor dem Desinfizieren. Wenn innen Blut zurückbleibt, kann es gerinnen und Schäden am Produkt verursachen.
- Halten Sie das Produkt in einem geeigneten atmosphärischen Druck, Temperatur, Feuchtigkeit, Belüftung und Sonnenlicht. Die Luft sollte frei von Staub, Salz und Schwefel sein.
- Berühren Sie das Produkt nicht sofort nach dem Autoklavieren, da es sehr heiß ist und in einem sterilen Zustand bleiben muss.
- Die Autoklaven-Sterilisation wird für das Scaler-Handstück, den Aufsatz und den Drehmomentschlüssel empfohlen. Die Gültigkeit anderer Sterilisationsmethoden (wie Plasmasterilisation oder Ethylenoxidsterilisation) ist nicht bestätigt.
- Nehmen Sie sofort nach Ende der Sterilisation (innerhalb 1 Stunde) das Scaler-Handstück, den Aufsatz und den Drehmomentschlüssel aus dem Sterilisator. Anderenfalls kann Korrosion auftreten.
- Bei Verwendung einer Sterilisierbox legen Sie das Scaler-Handstück, den Aufsatz und den Drehmomentschlüssel in die Sterilisierbox und legen Sie diese in einen Sterilisierbeutel gemäß ISO 11607-1.

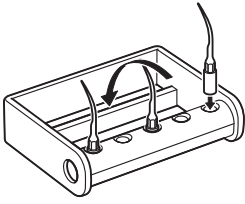
HINWEIS

- NSK empfiehlt einen Klasse B-Sterilisator nach EN 13060.
- Details finden Sie in der durch den Hersteller des Sterilisators zur Verfügung gestellten Bedienungsanleitung.

Führen Sie die Autoklaven-Sterilisation bei den folgenden Teilen durch. Nach jeder Patientenbehandlung das Produkt wie folgt sterilisieren.

Autoklavierbare Geräte: Scaler-Handstück, Aufsatz, Drehmomentschlüssel, Aufsatzhalter.

Instandhaltung nach der Verwendung

Nr.	Vorgehen		
< Vorbereitung vor der Sterilisation >			
1	Legen Sie das Scaler-Handstück und/oder den Drehmomentschlüssel einzeln in eine Sterilisierbox oder einen Sterilisierbeutel gemäß ISO 11607-1 und versiegeln Sie den Beutel oder verwenden Sie eine Sterilisationskassette.		
2	Legen Sie das Scaler-Handstück, den Aufsatz und/oder den Drehmomentschlüssel einzeln in einen Sterilisierbeutel gemäß ISO 11607-1 und versiegeln Sie den Beutel. * Im Falle einer Sterilisationskassette legen Sie das Scaler-Handstück, den Aufsatz und den Spitzenschlüssel einzeln in eine Sterilisationskassette, legen Sie die Sterilisationskassette dann in einen ISO 11607-1-konformen Beutel und versiegeln Sie den Beutel.		
< Bei Verwenden des Aufsatzhalters > Mit dem Aufsatzhalter können bis zu 5 Teile gleichzeitig sterilisiert werden.			
Nr.	Vorgehen	Abb.	
1	Setzen Sie den Aufsatz in den Halter und neigen Sie den Aufsatz in Pfeilrichtung.	1 	
2	Legen Sie den Aufsatzhalter in einen Sterilisierbeutel gemäß ISO 11607-1.		
< Sterilisation > Autoklavieren Sie Scaler-Handstück, Aufsatz, Drehmomentschlüssel und Aufsatzhalter. Führen Sie die folgende Autoklavsterilisation durch.			
Typ	Schwerkraftabscheidung		Vorvakuum (dynamische Luftentfernung)
Temperatur	121°C (0 / +4°C)	132°C (0 / +4°C)	134°C (0 / +4°C)
Vollständige Zyklusdauer	20 Min. oder länger	15 Min. oder länger	3 - 18 Min.
Trockenzeit	30 Min. oder länger	30 Min. oder länger	30 Min. oder länger
3	Bewahren Sie das Produkt an einem sauberen Ort auf und lagern Sie es in einem Sterilisationsbeutel bis zur Wiederverwendung.		

6-5

Instandhaltung der Wasserleitung für das Scaler-Handstück und das Scalerkabel (Bei Anschluss an die Steuereinheit)

Reinigung und Desinfektion müssen in einem Reinigungscontainer, z. B. in einer Wanne durchgeführt werden.

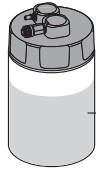
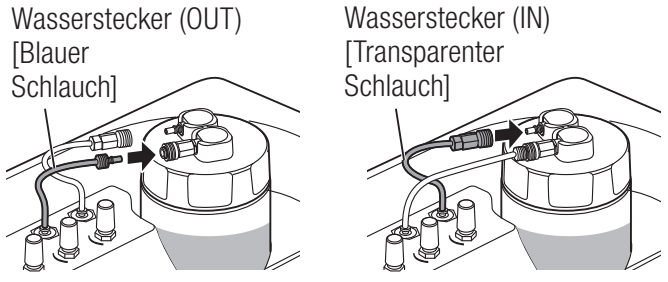
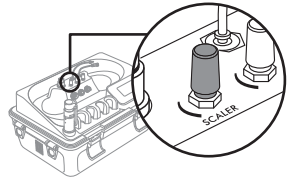
! VORSICHT

- Reinigen und desinfizieren Sie das Scaler-Handstück und das Scalerkabel unbedingt vor der Instandhaltung der Wasserleitung.

6-5-1



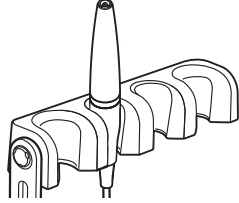
Vorbereitung der Wasserleitung vor der Desinfektion

Es wird empfohlen, als Instandhaltung ein bis zwei Mal pro Woche mit Alpro Bilpron (ALPRO) (unverdünnt) zu desinfizieren.

Nr.	Vorgehen	Abb.
1	<p>Geben Sie 200 ml desinfizierende Lösung in die Wasserflasche. Schließen Sie den Wasserflaschendeckel fest und legen Sie die Wasserflasche in die Steuereinheit.</p> <p>* Details finden Sie in der durch der Hersteller zur Verfügung gestellten Bedienungsanleitung.</p> <p>Desinfizierende Lösung: Alpro Bilpron (ALPRO) (unverdünnt)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Wenn nicht genügend desinfizierende Lösung vorhanden ist, schalten Sie den Netzschalter der Steuereinheit aus, nehmen die Wasserflasche heraus und fügen die desinfizierende Lösung hinzu. 	<p>1</p>  <p>Desinfizierende Lösung 200 ml</p> <p>2</p>  <p>Wasserstecker (OUT) [Blauer Schlauch]</p> <p>Wasserstecker (IN) [Transparenter Schlauch]</p>
2	<p>Schieben Sie den Wasserstecker (OUT) [Blauer Schlauch] und den Wasserstecker (IN) [Transparenter Schlauch] in den Deckel, bis ein Klicken ertönt.</p>	<p>4</p> 
3	<p>Schalten Sie den Netzschalter der Steuereinheit ein.</p>	
4	<p>Stellen Sie den Scaler-Wasserregler auf maximale Leistung.</p>	

6-5-2

Desinfektion der Wasserleitung des Scaler-Handstücks und des Scalerkabels

Nr.	Vorgehen	Abb.
1	Drücken Sie die SCALER-Taste. Schalten Sie die SPRAY-Taste zur Spülung ein.	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>1</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>▶</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>4</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>4</p>  </div> </div>
2	Halten Sie das Scaler-Handstück und das Scalerkabel in die Reinigungswanne.	
3	Stellen Sie durch Drücken der ON/OFF-Taste für 2 Sekunden und Aktivieren für mindestens 10 Sekunden sicher, dass die desinfizierende Lösung aus der Spitze des Scaler-Handstücks austritt.	
4	Stellen Sie das Scaler-Handstück und das Scalerkabel über Nacht (mindestens 12 Stunden) in den Halter.	

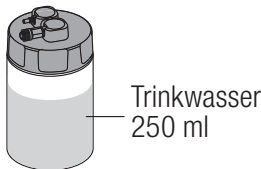
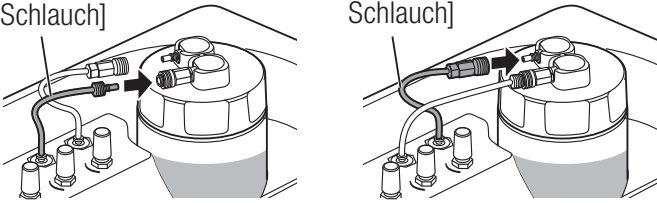
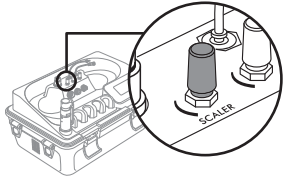

! VORSICHT

- Die desinfizierende Lösung verbleibt in der Wasserleitung, wenn Sie über den Aufsatz ausgetreten ist.
- Es dauert 12 Stunden, bis die Desinfektion abgeschlossen ist, nachdem die desinfizierende Lösung in der Wasserleitung des Scalers und des Scalerkabels bleibt.

6-5-3

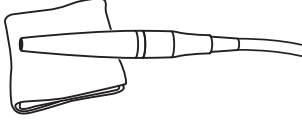
Spülen der Wasserleitung des Scaler-Handstücks und des Scalerkabels nach der Desinfektion

Deutsch

Nr.	Vorgehen	Abb.
1	Geben Sie 250 ml Trinkwasser in die Wasserflasche. Schließen Sie den Wasserflaschendeckel fest und setzen Sie die Wasserflasche in die Steuereinheit ein.	<p>1</p> 
2	Schieben Sie den Wasserstecker (OUT) [Blauer Schlauch] und den Wasserstecker (IN) [Transparenter Schlauch] in den Deckel, bis ein Klicken ertönt.	<p>2</p> 
3	Schalten Sie den Netzschalter der Steuereinheit ein.	
4	Stellen Sie den Scaler-Wasserregler auf maximale Leistung.	
5	Drücken Sie die SCALER-Taste. Schalten Sie die SPRAY-Taste zur Spülung ein.	<p>4</p>  <p>5</p> 
6	Halten Sie das Scaler-Handstück und das Scalerkabel in die Reinigungswanne.	
7	<p>Stellen Sie durch Drücken der ON/OFF-Taste für 2 Sekunden und Aktivieren für mindestens 10 Sekunden sicher, dass die desinfizierende Lösung aus der Spitze des Scaler-Handstücks austritt.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Wenn nicht genügend Trinkwasser vorhanden ist, schalten Sie den Netzschalter der Steuereinheit aus, nehmen die Wasserflasche heraus und fügen das Trinkwasser hinzu. 	

6-5-3

Spülen der Wasserleitung des Scaler-Handstücks und des Scalerkabels nach der Desinfektion (Fortsetzung)

Nr.	Vorgehen	Abb.
8	Wischen Sie die Oberfläche des Scaler-Handstücks und des Scalerkabel mit den Wischtüchern ab (Minuten Wipes: ALPRO).	8 
9	Trennen Sie das Scaler-Handstück vom Scalerkabel, bringen Sie dann ein sterilisiertes Scaler-Handstück am Scalerkabel an und platzieren Sie es im Halter. * Sterilisieren Sie das gespülte Scaler-Handstück (einschließlich der Kühlmittleitung) unbedingt vor der Verwendung.	8 Minuten Wipes: ALPRO

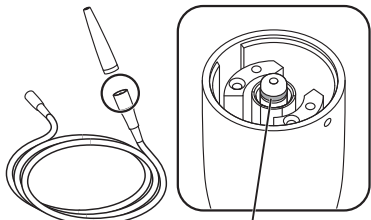
! VORSICHT

- Sterilisieren Sie das Scaler-Handstück nach dem Spülen unbedingt. Siehe: 6-4 Sterilisation.

7 **Wartung**

7-1 **Austauschen des O-Rings**

Den O-Ring ersetzen, wenn er abgenutzt ist oder Wasserleckage auftritt.

Nr.	Vorgehen	Abb.
1	Trennen Sie das Scalerhandstück vom Schlauch.	1  O-Ring
2	Entfernen Sie den O-Ring mit einer Nadel.	
3	Legen Sie einen neuen O-Ring in die Nut.	

*Für Ersatz-O-Ring siehe "3 Verpackungsinhalt"

7-2 Regelmäßige Wartungsprüfungen

Führen Sie alle 3 Monate die auf dem u.a. Prüfbogen aufgeführten Wartungsprüfungen durch. Wenn irgendwelche Anomalien gefunden werden, kontaktieren Sie Ihren autorisierten NSK Händler.

Punkte überprüfen	Daten
Handstückfunktion	Montieren Sie den Aufsatz und prüfen Sie, ob Vibrationen, Geräusentwicklung oder Wärmeerzeugung auftreten. Überprüfen Sie auch die Beleuchtungs- und Kühlmittelfunktion.
Anschließen / Trennen des Handstücks und des Scalerkabels	Überprüfen Sie, ob die Verbindung / Trennung problemlos erfolgen kann.

8 Fehlerbehebung

8-1 Probleme und Lösungen

Wenn ein Problem festgestellt wird, überprüfen Sie das folgende noch einmal, bevor Sie eine Reparatur anfordern. Ist keines davon anwendbar oder wird die Störung auch nach Beendigung einer entsprechenden Maßnahme nicht behoben, so wird eine Störung dieses Produktes vermutet. Kontaktieren Sie dann Ihren autorisierten NSK-Händler.

Problem	Ursache	Abhilfe
Schwache / Keine Vibration	Der Aufsatz ist locker.	Ziehen Sie den Aufsatz mit dem Schlüssel wieder fest, bis ein Klickgeräusch zu hören ist. Wenn die Lockerheit sich nicht verbessert, könnte der Schlüssel abgenutzt sein und muss ersetzt werden.
	Der Aufsatz ist abgenutzt.	Ersetzen Sie den Aufsatz durch eine neue.
	Schmutzanhaftung an handstückseitigem Gewinde oder Aufsatzgewinde.	Reinigung ist erforderlich.
	Das Gewinde des Handstücks ist durch Langzeitgebrauch abgenutzt.	Kontaktieren Sie Ihren autorisierten NSK-Händler.
	Die Leistungseinstellung ist für den montierten Aufsatz nicht geeignet.	Stellen Sie die Leistung auf die maximale Leistung ein, die auf den Anweisungen für den Aufsatz oder der Verpackung des Aufsatzes angegeben ist.

Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Abhilfe
Schwache / Keine Vibration	Ausfall des Vibrators im Handstück.	Kontaktieren Sie Ihren autorisierten NSK-Händler.
Der Aufsatz ist gebrochen oder verbogen	Die Leistungseinstellung ist für die montierte Spitze nicht geeignet.	Stellen Sie die Leistung auf die maximale Leistung ein, die auf den Anweisungen für den Aufsatz oder der Verpackung des Aufsatzes angegeben ist.
Der Aufsatz löst sich.	Der Aufsatz ist locker.	Ziehen Sie den Aufsatz mit dem Schlüssel wieder fest, bis ein Klickgeräusch zu hören ist. Wenn die Lockerung sich nicht verbessert, könnte der Schlüssel abgenutzt sein und muss ersetzt werden.
Starkes Geräusch aus dem Handstück	Die Leistungseinstellung ist für den montierten Aufsatz nicht geeignet.	Stellen Sie die Leistung auf die maximale Leistung ein, die auf den Anweisungen für den Aufsatz oder der Verpackung des Aufsatzes angegeben ist.
	Der Aufsatz ist locker.	Ziehen Sie die Spitze mit dem Schlüssel wieder fest, bis ein Klickgeräusch zu hören ist. Wenn die Lockerheit sich nicht verbessert, könnte der Schlüssel abgenutzt sein und muss ersetzt werden.
	Schmutzanhaftung an handstückseitigem Gewinde oder Aufsatzgewinde.	Reinigung ist erforderlich.
	Das Gewinde des Handstücks ist durch Langzeitgebrauch abgenutzt.	Kontaktieren Sie Ihren autorisierten NSK-Händler.

Problem	Ursache	Abhilfe
Das Handstück erhitzt sich.	Die Leistungseinstellung ist für den montierten Aufsatz nicht geeignet.	Stellen Sie die Leistung auf die maximale Leistung ein, die auf den Anweisungen für den Aufsatz oder der Verpackung des Aufsatzes angegeben ist.
	Der Aufsatz ist locker.	Ziehen Sie den Aufsatz mit dem Schlüssel wieder fest, bis ein Klickgeräusch zu hören ist. Wenn die Lockerheit sich nicht verbessert, könnte der Schlüssel abgenutzt sein und muss ersetzt werden.
	Schmutzanhaftung an handstückseitigem Gewinde oder Aufsatzgewinde.	Reinigung ist erforderlich.
	Das Gewinde des Handstücks ist durch Langzeitgebrauch abgenutzt.	Kontaktieren Sie Ihren autorisierten NSK-Händler.
Wasserleck	Der O-Ring an der Verbindung des Handstücks und dem Scalerkabel ist beschädigt oder verschlissen.	Ersetzen Sie den O-Ring durch einen neuen. (Siehe : 7-1 Austauschen des O-Rings)
Keine Beleuchtung	Das Handstück wurde nicht richtig an das Scalerkabel angebracht.	Stecken Sie das Handstück fest in das Scalerkabel.

9 Spezifikationen

9-1 Spezifikationen

Modell	VA 170
Antriebsfrequenz	28 - 32 kHz
Maximale Ausgangsleistung	11 W
Licht	Weißes LED

	Temperatur	Feuchtigkeit	Druck
Anwendungsumgebung	0 - 40°C	30 - 75 % *	
Transport und Lagerumgebung	-10 - 50°C	10 - 85 % *	500 - 1.060hPa

*Keine Kondensation.

9-2 Geräteklassifizierung

- Vom Hersteller empfohlene Sterilisations- oder Desinfektionsmethode:
Siehe : 6-4 Sterilisation
- Grad der Sicherheit der Anwendung in Gegenwart einer brennbaren Anästhesie-Mischung mit Luft oder mit Sauerstoff oder Lachgas:
Das Gerät ist nicht für den Einsatz in Gegenwart von entzündlichem Narkosegemisch mit Luft oder mit Sauerstoff oder Lachgas geeignet.
- Betriebsart:
Intermittierendes Betriebsgerät (EIN: 2 Minuten, AUS: 3 Minuten)

9-3 Funktionsprinzip

Die Sinuswelle und die elektrische Signalausgabe von dem Ultraschallwellenoszillator wird in den Oszillator geleitet, der mit piezoelektrischer Keramik laminiert ist. Das elektrische Eingangssignal wird in die mechanische Schwingung durch piezoelektrische Keramiken umgewandelt. Die Vibration wird übertragen, und die Spitze wird am Ende des Oszillators montiert, und funktioniert dann wie vorgesehen.

9-4 Symbol

Dieses Produkt ist autoklavierbar bis max.135°C.



Dieses Produkt kann mit einem Reinigungs-Desinfektionsgerät gereinigt werden.



Die EU-Richtlinie 93/42/EEC wurde bei der Entwicklung und Herstellung dieses medizinischen Gerätes angewendet.



Hersteller.



Autorisierter Repräsentant in der Europäischen Gemeinschaft.



Siehe Betriebshandbuch.



Achtung! Beachten Sie die beiliegenden Anweisungen.

10 Wartung nach dem Kauf**10-1 Garantie**

NSK-Produkte haben eine Garantie gegen Herstellungsfehler und Materialfehler. NSK behält sich das Recht vor, die Ursache eines Problems zu analysieren und zu bestimmen. Die Garantie erlischt, wenn das Produkt nicht richtig oder nicht für den vorgesehenen Zweck verwendet oder durch nicht qualifiziertes Personal manipuliert werden sollte oder falls keine NSK-Teile installiert wurden. Ersatzteile stehen noch sieben Jahre nach Auslaufen des Modells zur Verfügung.

10-2 Entsorgung des Produkts

Um Gesundheitsrisiken des Betreibers im Umgang mit der Entsorgung von medizinischen Geräten zu vermeiden, sowie die Risiken der Kontamination der Umwelt zu verringern, bitte einen Chirurgen oder einen Zahnarzt fragen, ob das Gerät steril ist. Bitten Sie Spezialfirmen, die lizenziert sind, um kontrolliert Industrieabfälle zu entsorgen, das Produkt für Sie zu entsorgen.

Nous vous remercions d'avoir choisi le kit de détartrage VIVA ace.
 Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et le manuel d'utilisation du set de base VIVA ace avant utilisation. Vous y trouverez les instructions d'utilisation et les directives d'entretien et de maintenance afin que vous puissiez l'utiliser correctement pendant de nombreuses années.
 Conservez ce mode d'emploi à portée de main des utilisateurs pour consultation ultérieure.

Table des Matières

<p>1. Utilisateur et indications d'utilisation82</p> <p>2. Précautions pour la manipulation et le fonctionnement82</p> <p>3. Contenu de l'emballage 85</p> <p>4. Préparation à l'utilisation 86</p> <p> 4-1 Connexion du câble du détartreur et l'Unité de commande VIVA ace.....86</p> <p> 4-2 Connexion et déconnexion de la pièce à main 86</p> <p> 4-3 Montage de l'insert 87</p> <p> 4-4 Utilisation de la carte d'insert 89</p> <p> 4-5 Vérification avant le traitement..... 90</p> <p>5. Procédure de fonctionnement..... 90</p> <p>6. Entretien après utilisation 90</p> <p> 6-1 Préparation pour l'entretien.....90</p> <p> 6-2 Entretien entre chaque patient92</p> <p> 6-3 Entretien après utilisation93</p> <p> 6-4 Stérilisation 109</p> <p> 6-5 Entretien de la conduite d'eau pour la pièce à main du détartreur et le câble du détartreur (En cas de connexion à l'unité de commande) 111</p>	<p>7. Maintenance..... 114</p> <p> 7-1 Remplacement du joint torique 114</p> <p> 7-2 Contrôles de maintenance périodiques 115</p> <p>8. Dépannage 115</p> <p> 8-1 Problèmes et solutions..... 115</p> <p>9. Spécifications 118</p> <p> 9-1 Spécifications..... 118</p> <p> 9-2 Classification de l'équipement 118</p> <p> 9-3 Principe de fonctionnement 118</p> <p> 9-4 Symbole..... 119</p> <p>10. Service après-vente 119</p> <p> 10-1 Garantie 119</p> <p> 10-2 Élimination du produit 119</p>
---	---

La procédure d'utilisation de ce produit est disponible en vidéo.

Consultez l'URL ou le code QR suivant.

URL

<http://www.nsk-dental.com/support/videos/>



*Ce produit s'utilise en se connectant au Ensemble de base VIVA ace.

1 Utilisateur et indications d'utilisation

Utilisateur :



dentiste, hygiéniste dentaire

Indications d'utilisation :

Ce dispositif médical, délivrant des vibrations ultrasonores, est destiné à des applications dentaires telles que le détartrage, le traitement endodontique, la parodontie et la préparation de cavité.

2 Précautions de manipulation et d'utilisation

- Veuillez lire attentivement ces précautions et n'utiliser ce dispositif que conformément à l'usage prévu ou aux instructions.
- Les consignes de sécurité ont pour but d'éviter les dangers potentiels qui pourraient entraîner des blessures ou endommager l'appareil.
Les consignes de sécurité sont classées comme indiqué ci-dessous en fonction de la gravité du risque.

Clasificación	Degré de risque
 AVERTISSEMENT	Danger qui pourrait entraîner des blessures graves ou endommager l'appareil si les consignes de sécurité ne sont pas suivies correctement.
 ATTENTION	Danger qui pourrait entraîner des blessures légères ou modérées ou endommager l'appareil si les consignes de sécurité ne sont pas suivies correctement.
REMARQUE	Informations générales sur les caractéristiques du produit mises en évidence pour éviter tout dysfonctionnement et toute réduction des performances du produit.



AVERTISSEMENT

- Ne pas tenter de démonter ou modifier ce dispositif, sauf tel que recommandé par NSK dans ce manuel d'utilisation. Il pourrait en résulter une panne, un incident électrique, voir même un risque de court-circuit.
- Ne touchez pas la connexion de la pièce à main et du câble du détartreur. Cela pourrait provoquer un choc électrique.
- Évitez tout impact sur le produit. Ne faites pas tomber le produit. Cela pourrait provoquer un choc électrique et des dommages.
- Ne pas utiliser le produit lorsque le patient ou l'opérateur utilise un stimulateur cardiaque, car cela risquerait d'affecter le stimulateur cardiaque.
- Conserver à l'écart des substances explosives et des matières inflammables. En outre, tenir à l'écart des patients à qui un anesthésique inflammable est administré (gaz hilarant), car cela pourrait provoquer un incendie.
- Les ondes électromagnétiques peuvent causer un dysfonctionnement du produit. Conserver à l'écart des appareils qui génèrent des ondes électromagnétiques. Éteindre le produit lorsqu'il se trouve à proximité de générateurs d'ultrasons (à l'exclusion de celui du produit) ou d'un bistouri électrique. Conserver à l'écart d'équipement de communication ou d'ascenseurs qui génèrent des ondes électromagnétiques.
- Appliquer de l'eau lors d'un usage régulier. Un approvisionnement insuffisant en eau peut conduire à la génération de chaleur et des dommages aux tissus biologiques.



ATTENTION

- Lors de l'utilisation, tenez toujours compte de la sécurité du patient.
- Utilisez-le conformément aux indications.
- L'utilisateur final est responsable de tout jugement qui a trait à l'application de ce produit à un patient.
- Les utilisateurs sont responsables des contrôles opérationnels, de la maintenance et de l'entretien périodique de ce produit.
- Les opérateurs et toute autre personne dans la zone doivent porter des lunettes de protection, un masque et des gants lors de l'utilisation de ce produit.
- Si le produit ne fonctionne de façon anormale, cessez immédiatement son utilisation et contactez votre revendeur agréé NSK.
- Ne dirigez pas l'éclairage de la pièce à main ou du câble du détartreur directement vers les yeux des patients ou des opérateurs au risque de causer des dommages oculaires.
- Ne pas nettoyer, plonger, ou essuyer avec de l'eau électrolysée oxydante (eau fortement acide, eau super acide), des détergents ou désinfectants liquides très alcalins et acides, des solvants contenant du chlore, du benzène ou un diluant. (Référence : 6 Entretien après utilisation)

Précautions de manipulation et d'utilisation

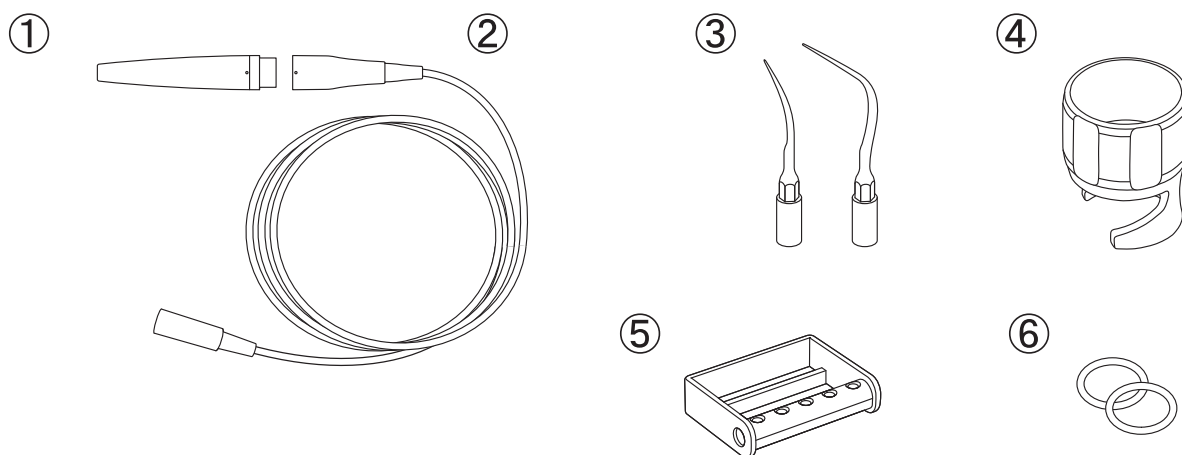
ATTENTION

- La pièce à main, l'insert, la clé à insert et le support d'insert sont livrés dans un état non stérile et doivent être stérilisés par autoclave avant utilisation. (Référence : 6-4 Stérilisation)
- Essuyez immédiatement toute humidité, tout médicament liquide, solvant ou désinfectant liquide sur la pièce à main ou le câble du détartreur après utilisation. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des décolorations et des déformations.
- Effectuez des contrôles du fonctionnement et de maintenance réguliers (Référence : 7-2 Contrôles de maintenance périodiques)
- Si le produit n'est pas utilisé pendant une longue période, vérifiez les vibrations de l'insert, le bruit et la surchauffe avant de l'utiliser sur un patient.
- Les équipements de communication RF portables et mobiles peuvent affecter les équipements médicaux électriques. N'utilisez pas d'équipement RF à proximité du produit.
- La température de la surface de l'insert peut atteindre jusqu'à 50 degrés en fonction des conditions d'utilisation. Dans ce cas, laissez l'insert jusqu'à ce qu'il refroidisse avant de l'utiliser à nouveau.

REMARQUE

- La pièce à main et le câble du détartreur pourraient interférer pendant leur fonctionnement avec les ordinateurs, les câbles LAN à proximité ou pourraient causer du bruit dans les récepteurs radio à proximité.
- Pour éviter les temps d'arrêt clinique, il est recommandé de conserver à portée de main une pièce de rechange en cas de panne pendant la chirurgie.
- Contactez votre revendeur NSK agréé pour la réparation. Le personnel maintenance de la société se chargera du produit conformément au manuel d'entretien.
- Aucune formation spéciale n'est requise pour cet appareil.
- La CEM (compatibilité électromagnétique) de l'unité de commande VIVA ace a été évaluée et est conforme à la réglementation en vigueur.

3 Contenu du package

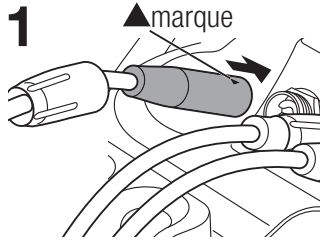
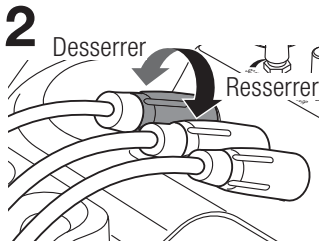
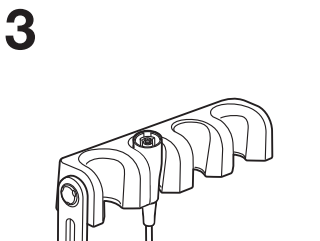


N°	Nom de la pièce	Code de commande	Quantité	Observations
1	Pièce à main	E351050	1	Optique
2	Câble du détartreur	Z1140055	1	Optique
3	Insert	Reportez-vous au Guide de l'insert	2	G6,G8
4	Clé à insert	Z221076	1	CR-10
5	Support d'insert	Z221A080	1	-
6	Joint torique	D0310020080	2	Pour le câble du détartreur
7	Fil de nettoyage	Z144095	1	*Ne figure pas dans l'illustration
8	Carte d'insert	-	1	*Ne figure pas dans l'illustration
9	Guide de l'insert	-	1	*Ne figure pas dans l'illustration
10	Guide d'alimentation	-	1	*Ne figure pas dans l'illustration
11	Manuel d'utilisation	-	1	*Ne figure pas dans l'illustration

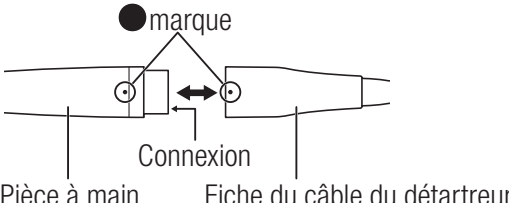
Veuillez indiquer le code de commande indiqué ci-dessus lors de l'achat des pièces de rechange.

4 Préparation à l'utilisation

4-1 Connexion du câble du démarreur et l'Unité de commande VIVA ace

N°	Action	Fig.
1	En alignant la ▲ marque de la fiche du câble du démarreur et la forme du terminal comme indiqué ci-dessous, insérez le câble en butée dans le connecteur du démarreur.	
2	Tournez le capuchon de la fiche pour le fixer solidement.	
3	Mettez la fiche du câble du démarreur sur le support.	

4-2 Connexion et déconnexion de la pièce à main

Action	Fig.
<p><Connexion></p> <p>Alignez la ● marque sur la pièce à main et la ● marque sur la fiche du câble du démarreur et enfoncez.</p>	
<p><Déconnexion></p> <p>En tenant la pièce à main et la fiche du câble du démarreur, séparez-les en tirant tout droit.</p>	

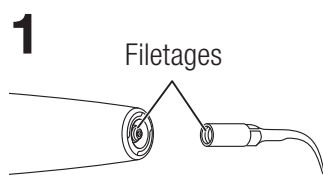
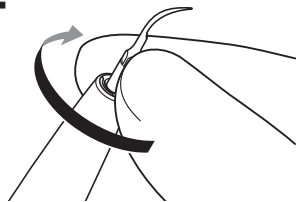
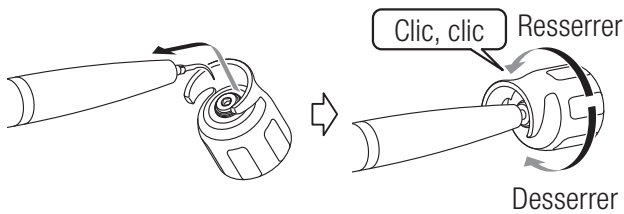
⚠ AVERTISSEMENT

- Ne touchez pas la connexion (section terminale) de la pièce à main et du câble du démarreur. Cela pourrait provoquer un choc électrique.

! ATTENTION

- Insérez la pièce à main fermement à l'extrémité du câble du détartreur.
- Ne connectez pas de pièces à main autres que la pièce à main fournie.
- Retirez l'insert avant de débrancher la pièce à main pour éviter les blessures.
- Lors de la connexion/déconnexion de la pièce à main, veillez à ne pas tordre la pièce à main et le câble du détartreur. Le terminal à la connexion pourrait se briser et provoquer une défaillance.

4-3 Montage de l'insert

N°	Action	Fig.
1	Assurez-vous qu'il n'y a pas de saleté sur les filetages de la pièce à main et sur l'insert.	1  2 
2	Tout d'abord, serrer légèrement l'insert à la main.	
3	Passez l'insert dans le trou de la clé à insert, alignez la partie carrée de l'insert et enfoncez-la fermement. Ensuite, serrez la clé dynamométrique jusqu'à entendre un clic. Desserrez-le lors du retrait de l'insert.	3 

! AVERTISSEMENT

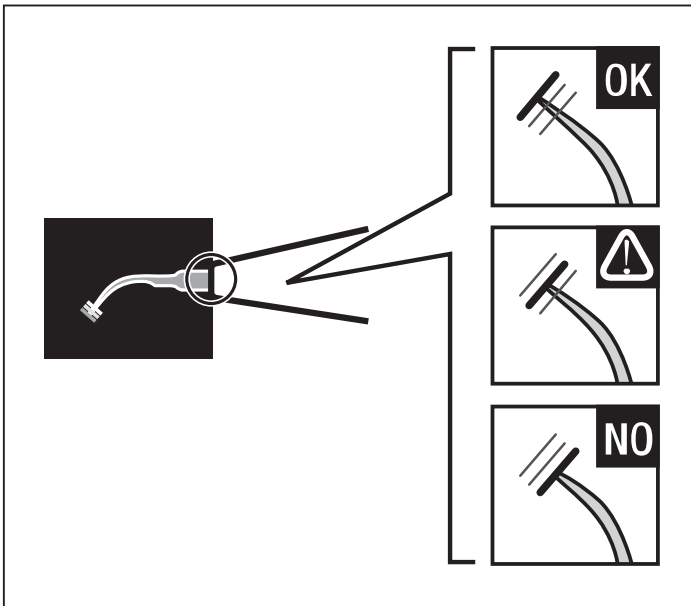
- Veillez à ne pas toucher la gencive, les muqueuses ou la peau directement avec l'insert pour prévenir les blessures et brûlures.
- Assurez-vous d'utiliser de véritables inserts fabriqués par NSK. L'utilisation d'autres produits peut causer des problèmes énumérés ci-dessous ainsi que des accidents.
 - Problème de vibrations causé par l'incompatibilité de filetage.
 - Ingestion accidentelle causée par la rupture d'inserts fabriqués par des tiers.
 - Rupture de la pièce à main ou abrasion précoce des filetages.

ATTENTION

- Veillez à ce que le câble du détartreur ne soit pas torsadé lors du serrage de l'insert.
- Faites attention à l'extrémité pointue de l'insert lors du remplacement d'un insert plus long que la clé à insert.
- N'utilisez pas d'insert fissuré, tordu ou présentant de la rouille. L'insert pourrait casser en cours d'utilisation.
- Si la clé à insert n'est pas utilisée dans le bon alignement, les filetages peuvent se tordre ou la vibration devenir insuffisante.
- Lors de l'insertion, si les filetages de la pièce à main ou de l'insert sont sales, un bruit anormal ou l'affaiblissement/arrêt des vibrations peut se produire. Nettoyez les filetages.
- Ne pas accentuer ou modifier l'angle de l'insert. Cela pourrait provoquer un bruit anormal, une rupture de l'insert ou un arrêt des vibrations pendant l'utilisation.
- L'insert est une pièce d'usure. Quand il est usé, un bruit anormal, l'affaiblissement/arrêt des vibrations ou une rupture peut se produire. Lorsque le son est anormal ou qu'un affaiblissement de la vibration est détecté, remplacez l'insert.
- Serrez l'insert avec la clé à insert jointe jusqu'à ce que vous entendiez un clic. S'il n'est pas serré suffisamment, des bruits anormaux ou l'affaiblissement des vibrations peuvent se produire.
- Lors du remplacement de l'insert, veillez à porter des gants stérilisés et utiliser un insert, une pièce à main et une clé à insert stérilisés.
- Assurez-vous d'utiliser l'insert à ou sous la puissance maximale inscrite sur l'emballage de l'insert ou dans le Guide de puissance de l'insert. S'il est utilisé au-dessus de la puissance maximale, un bruit, une rupture de l'insert ou des dommages aux tissus traités peuvent se produire.
- À l'exception de l'insert d'extraction de prothèse (couronne métal et porcelaine), ne mettez rien au contact de la prothèse afin d'éviter de la détacher ou de l'endommager.
- Lors de la connexion/déconnexion de la pièce à main, n'oubliez pas de retirer l'insert pour éviter les blessures.
- Si l'insert cesse de vibrer pendant l'utilisation, retirez la pièce à main de la bouche du patient et appuyez de nouveau sur la pédale de commande. Si l'état ne s'améliore pas, vérifiez le branchement de l'insert, parce qu'il est possible que l'insert se soit détaché pendant l'utilisation.
- Si le détachement de l'insert, un bruit ou l'affaiblissement des vibrations ne s'améliore pas même après avoir resserré l'insert à l'aide de la clé à insert jusqu'à entendre un clic, la clé à insert est peut-être usée. Remplacez la clé à insert après environ un an d'utilisation, car c'est un objet d'usure.
- Lorsque vous utilisez une lime comme insert pour agrandir le canal radiculaire, assurez-vous de comprendre ses caractéristiques et sa zone d'application.

4-4 Utilisation de la carte d'insert

Mesurez la longueur de l'extrémité de l'insert en le comparant avec l'illustration d'insert correspondante et vérifiez le niveau d'usure. Il est recommandé de remplacer l'insert lorsque la longueur de l'insert entre dans la zone « Ligne jaune : usure de 1 mm » pour une utilisation sûre et efficace.



Ligne verte : non usé.
(Remplacement non nécessaire.)

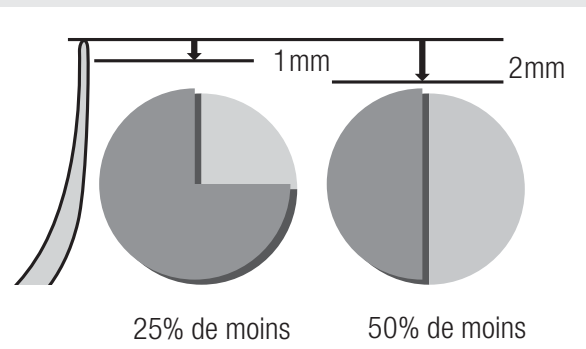
Ligne jaune : usure de 1mm.
(Remplacement recommandé.)

Ligne rouge : 2mm d'usure.
(Remplacement nécessaire.)

! ATTENTION

- L'insert est un élément d'usure, vérifiez le degré d'abrasion avec la carte d'insert jointe et remplacez l'insert en conséquence.
- L'insert est un élément d'usure, l'efficacité de détartrage diminue de 25% lorsque l'extrémité de l'insert est usée sur 1 mm, et de 50% lorsque l'extrémité de l'insert est usée sur 2mm.

En outre, l'état des vibrations peut changer et endommager les surfaces traitées. Vérifier le degré d'abrasion avec la carte d'insert régulièrement et remplacer immédiatement l'insert si besoin.



Préparation à l'utilisation

4-5 Vérification avant le traitement

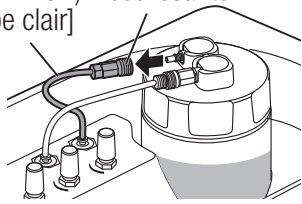
Suivez les instructions du manuel d'utilisation du set de base VIVA ace. (Référence : 5-10 Vérification avant le traitement)

5 Procédure de fonctionnement

Suivez les instructions du manuel d'utilisation du set de base VIVA ace. (Référence : 6 Procédure d'opération)

6 Entretien après utilisation

6-1 Préparation pour l'entretien

N°	Action	Fig.
1	Porter des lunettes de protection, un masque et des gants pour la prévention des infections.	3 Raccord d'arrivée d'eau (INTÉRIEUR) [Tube clair] Bague coulissante [Tube clair] 
2	Mettre l'interrupteur d'alimentation de l'Unité de commande hors tension.	
3	Retirer le raccord d'arrivée d'eau (INTÉRIEUR) [Tube clair] tout en tirant sur la bague coulissante.	
4	Retirer le raccord d'arrivée d'eau (EXTÉRIEUR) [Tube bleu] tout en appuyant sur la bague coulissante.	
5	Jeter l'eau de la bouteille d'eau et replacer la bouteille vide dans l'Unité de commande.	
6	Mettre l'interrupteur d'alimentation de l'Unité de commande sous tension.	
7	Réglez l'ajusteur d'eau du détartreur sur le maximum, activez la pièce à main du détartreur pour laisser sortir l'eau qui reste dans le câble du détartreur.	

 **AVERTISSEMENT**

- Si la pièce à main du détartreur et l'insert ne sont pas entretenus correctement comme indiqué cidessous, cela peut entraîner une infection, une défaillance du produit ou une surchauffe provoquant des brûlures :
 - Veillez à nettoyer la pièce à main du détartreur et l'insert immédiatement (dans les 30 minutes) après l'utilisation pour retirer les résidus.
 - Veillez à désinfecter la pièce à main du détartreur, l'insert et la clé à insert dans les 2 heures suivant le nettoyage.

 **ATTENTION**

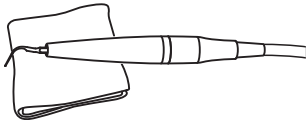
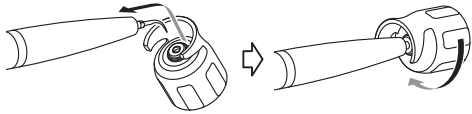
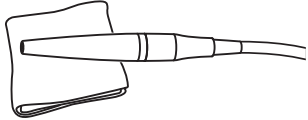


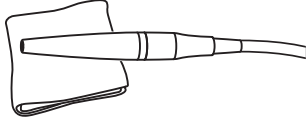
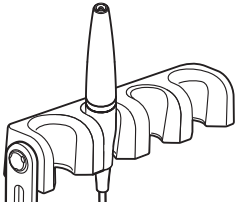
- Ne nettoyez, ne plongez ou n'essuyez pas avec de l'eau électrolysée oxydante (eau fortement acide, eau super acide), des désinfectant ou détergent liquides très alcalins et acides, des solvants contenant du chlore, du benzène ou un diluant.
- Suivez toutes les directives, normes et recommandations locales supplémentaires concernant le nettoyage, la désinfection et la stérilisation.

REMARQUE

- Assurez-vous de retirer le raccord d'eau (ENTREE) [Tube clair] en premier.
 - Notez que si le raccord d'eau (SORTIE) [Tube bleu] est retiré en premier, l'eau de la bouteille peut éclabousser quelques instants.
 - Lorsque le raccord d'arrivée d'eau (INTÉRIEUR) [Tube clair] est retiré, l'air dans la bouteille jaillit en faisant du bruit.
- Il ne s'agit cependant pas d'une panne.

6-2 Entretien entre chaque patient

6-2-1 Nettoyage et désinfection de l'extérieur de la pièce à main du détartreur et du câble du détartreur et remplacement de la pièce à main du détartreur

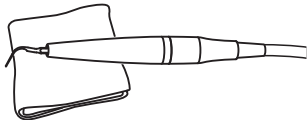
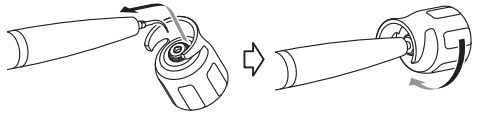
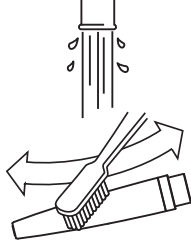
N°	Action	Fig.
< Nettoyage >		
1	Retirez tous les débris de la surface de la pièce à main du détartreur et du câble du détartreur avec une lingette (Minuten Wipes : ALPRO).	1 
2	Retirez l'embout de la pièce à main du détartreur. * Référence : 4-3 Montage de l'insert.	2 Minuten Wipes (ALPRO)
3	Essuyez les débris de la surface de la pièce à main du détartreur et du câble du détartreur avec un chiffon imprégné d'eau.	
4	Après le nettoyage et sous un éclairage adapté (500 lx ou plus), inspectez la pièce à main du détartreur et le câble du détartreur à la recherche de contamination. S'il reste de la contamination visible, répéter le processus jusqu'à ce qu'il soit visuellement propre. Veillez à répéter le processus à partir de l'étape numéro 3.	3  4  
< Désinfection >		
1	Essuyez la surface de la pièce à main du détartreur et du câble du détartreur avec des lingettes désinfectantes (Minuten Wipes : ALPRO).	1  2 
2	Débranchez la pièce à main du détartreur du câble du détartreur, puis fixez une pièce à main du détartreur stérilisée et placez-la sur le porte-instruments.	Minuten Wipes: ALPRO

* Veillez à nettoyer, désinfecter et stériliser les pièces à main du détartreur et les inserts utilisés en consultant les sections « 6-3-2 Nettoyage et désinfection de l'intérieur de la pièce à main du détartreur (y compris la conduite d'eau) » et « 6-4 Stérilisation ».

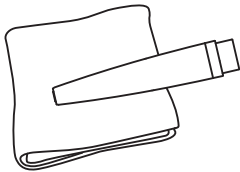


* Veillez à nettoyer, désinfecter et stériliser les inserts utilisés en consultant les sections « 6-3-5 Nettoyage de l'extérieur de l'insert et de la clé à insert », « 6-3-6 Nettoyage et désinfection de l'intérieur de l'insert (y compris la conduite d'eau) » et « 6-4 Stérilisation ».

6-3 Entretien après utilisation

6-3-1 Nettoyage de l'extérieur de la pièce à main du détartreur

N°	Action	Fig.
< Nettoyage >		
1	Retirez tous les débris de la surface de la pièce à main du détartreur et du câble du détartreur avec une lingette (Minuten Wipes : ALPRO).	1 
2	Retirez l'embout de la pièce à main du détartreur. Retirez la pièce à main du câble du détartreur. * Référence : 4-3 Montage de l'insert. * Pour l'entretien de l'insert et de la clé à insert, consultez les sections « 6-3-5 Nettoyage de l'extérieur de l'insert et de la clé à insert », « 6-3-6 Nettoyage et désinfection de l'intérieur de l'insert (y compris la conduite d'eau) » et « 6-4 Stérilisation ».	2 
3	Nettoyez la surface de la pièce à main du détartreur à l'eau courante avec une brosse à poils souples pendant plus de 20 secondes. Température de l'eau : 38°C ou moins Qualité de l'eau : eau disponible comme eau potable Quantité d'eau : 3,5 L/min ou plus	3 

6-3-1 Nettoyage de l'extérieur de la pièce à main du détartreur (Suite)

N°	Action	Fig.
< Nettoyage (Suite) >		
4	Essuyez l'humidité résiduelle de la surface de la pièce à main du détartreur avec un chiffon sec.	4  5  
5	Après le nettoyage et sous un éclairage adapté (500 lx ou plus), inspectez la pièce à main du détartreur à la recherche de contamination. S'il reste de la contamination visible, répéter le processus jusqu'à ce qu'il soit visuellement propre. Veillez à répéter le processus à partir de l'étape numéro 3.	

6-3-2 Nettoyage et désinfection des parties internes de la pièce à main

⚠ ATTENTION

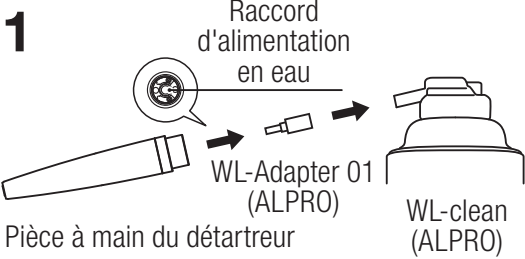
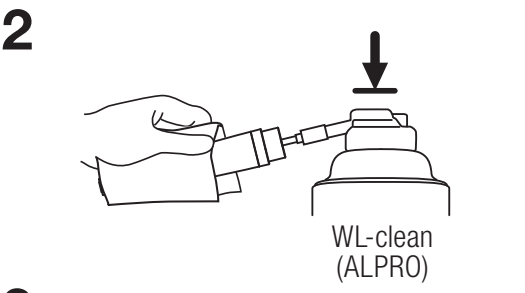
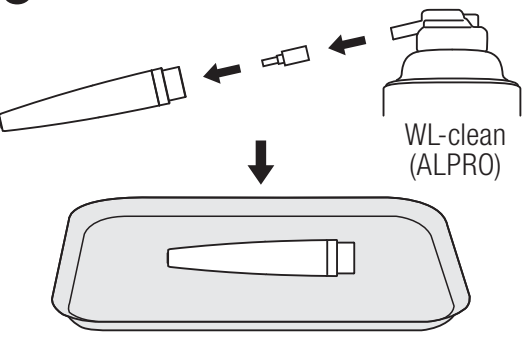

- Veillez à procéder au nettoyage et à la désinfection indiqués dans « 6-3-1 Nettoyage de l'extérieur de la pièce à main du détartreur » avant de passer à « 6-3-2 Nettoyage et désinfection de l'intérieur de la pièce à main du détartreur (y compris la conduite d'eau) ».
- Après la désinfection, veillez à stériliser la pièce à main du détartreur. Référence : 6-4 Stérilisation.
- Lorsque vous utilisez chaque spray (ALPRO), veillez à couvrir l'insert de la pièce à main du détartreur avec un chiffon, etc. pour éviter de répandre de la solution de nettoyage et de la solution désinfectante aux alentours. Il est recommandé d'utiliser un absorbeur de pulvérisation (Y900084).

6-3-2-1

Nettoyage et désinfection manuel (y compris la conduite d'eau) (En cas de connexion à l'adaptateur)

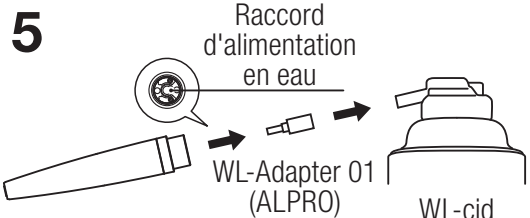
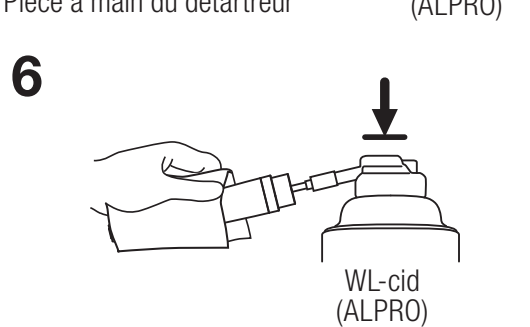
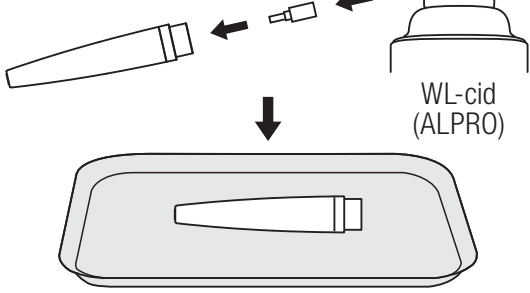
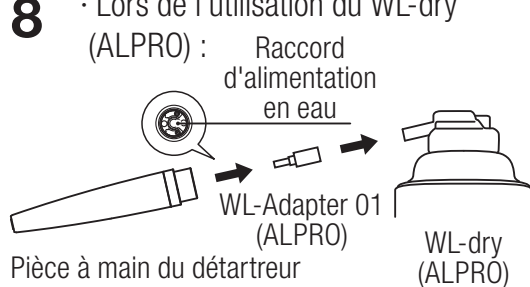
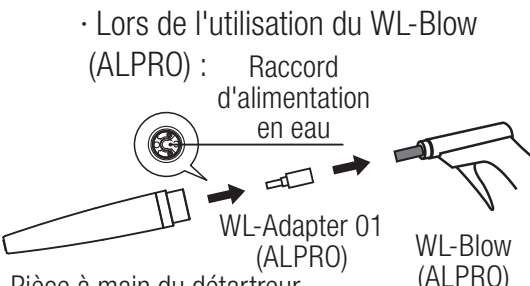
Le WL-Adapter 01 (ALPRO) doit être approvisionné au préalable.

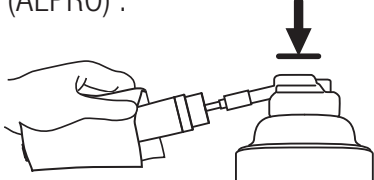
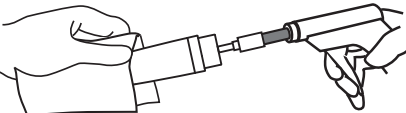
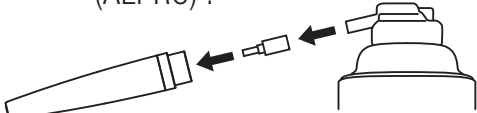
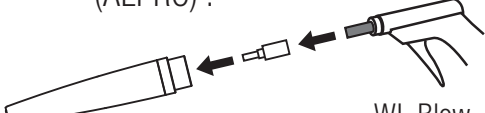
Le nettoyage et la désinfection doivent être réalisés dans le bac de nettoyage.

N°	Action	Fig.
1	Fixez le WL-Adapter 01 (ALPRO) sur le WL-clean (ALPRO) et connectez le raccord d'alimentation en eau de la pièce à main du détartreur à l'extrémité du WL-Adapter 01 (ALPRO).	 <p>Raccord d'alimentation en eau</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>Pièce à main du détartreur</p> <p>WL-clean (ALPRO)</p>
2	Pulvérisez le WL-clean (ALPRO) sur le raccord d'alimentation en eau de la pièce à main du détartreur et, tout en maintenant la pièce à main du détartreur et le WL-clean (ALPRO), nettoyez l'intérieur de la conduite d'eau. * Pour plus de détails, consultez les manuels d'utilisation fournis par le fabricant. Durée de pulvérisation : 2 secondes Nombre de pulvérisations : 3 fois	 <p>WL-clean (ALPRO)</p>
3	Détachez le raccord d'alimentation en eau situé sur la pièce à main du détartreur du WL-Adapter 01 (ALPRO) et retirez le WL-Adapter 01 (ALPRO) du WL-clean (ALPRO). <u>Placez la pièce à main du détartreur sur le plateau pendant au moins 1 minute pour que le produit agisse.</u>	 <p>WL-clean (ALPRO)</p>
4	Essuyez la surface de la pièce à main du détartreur avec des lingettes désinfectantes (Minuten Wipes : ALPRO).	 <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>

6-3-2-1

**Nettoyage et désinfection manuel (y compris la conduite d'eau)
(En cas de connexion à l'adaptateur) (Suite)**

N°	Action	Fig.
5	Fixez le WL-Adapter 01 (ALPRO) sur le WL-cid (ALPRO) et connectez le raccord d'alimentation en eau de la pièce à main du détartreur à l'extrémité du WL-Adapter 01 (ALPRO).	<p>5</p>  <p>Raccord d'alimentation en eau</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-cid (ALPRO)</p> <p>Pièce à main du détartreur</p>
6	Pulvérisez le WL-cid (ALPRO) sur le raccord d'alimentation en eau de la pièce à main du détartreur et, tout en maintenant la pièce à main du détartreur et le WL-cid (ALPRO), désinfectez l'intérieur de la conduite d'eau. * Pour plus de détails, consultez les manuels d'utilisation fournis par le fabricant. Durée de pulvérisation : 3 secondes Nombre de pulvérisations : 1 fois	<p>6</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
7	Détachez le raccord d'alimentation en eau situé sur la pièce à main du détartreur du WL-Adapter 01 (ALPRO) et retirez le WL-Adapter 01 (ALPRO) du WL-cid (ALPRO). <u>Placez la pièce à main du détartreur sur le plateau pendant au moins 2 minutes pour que le produit agisse.</u>	<p>7</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
8	Fixez le WL-Adapter 01 (ALPRO) sur le WL-dry (ALPRO) ou le WL-Blow (ALPRO) et connectez le raccord d'alimentation en eau de la pièce à main du détartreur sur l'extrémité du WL-Adapter 01 (ALPRO).	<p>8</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-dry (ALPRO) :  <p>Raccord d'alimentation en eau</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-dry (ALPRO)</p> <p>Pièce à main du détartreur</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-Blow (ALPRO) :  <p>Raccord d'alimentation en eau</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-Blow (ALPRO)</p> <p>Pièce à main du détartreur</p>

N°	Action	Fig.
<p>9</p>	<p>Évacuer la solution désinfectante résiduelle de pièce à main du détartreur.</p> <p>Pour plus de détails, consultez les manuels d'utilisation fournis par le fabricant.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-dry (ALPRO) : Durée de pulvérisation : 3 seconds Nombre de pulvérisations : 1 fois · Lors de l'utilisation du WL-Blow (ALPRO) : Durée du jet d'air : 3 seconds Nombre de pulvérisations : 1 fois 	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-dry (ALPRO) :  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-Blow (ALPRO) :  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>10</p>	<p>Détachez le raccord d'alimentation en eau situé sur la pièce à main du détartreur du WL-Adapter 01 (ALPRO) et retirez le WL-Adapter 01 (ALPRO) du WL-dry (ALPRO) ou du WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-dry (ALPRO) :  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-Blow (ALPRO) :  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>11</p>	<p>Passez aux sections « 6-3-3 Nettoyage de la fibre optique » et « 6-4 Stérilisation ».</p>	

! ATTENTION

- Après le nettoyage et la désinfection de la pièce à main du détartreur, veillez à nettoyer le barreau de quartz et stériliser la pièce à main du détartreur. Référence : « 6-3-3 Nettoyage de la fibre optique » et « 6-4 Stérilisation ».

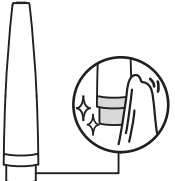
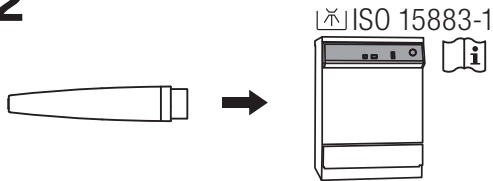
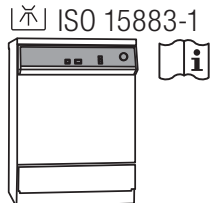
6-3-2-2

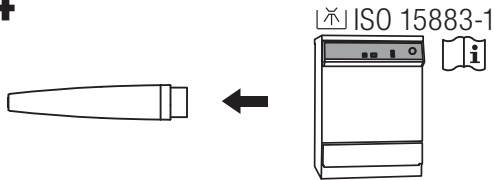
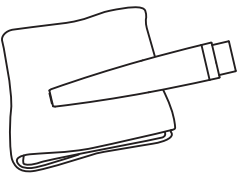
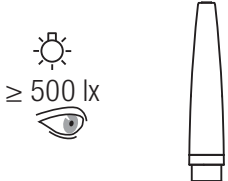
**Nettoyage et désinfection automatisés
(y compris la conduite d'eau)**

⚠ ATTENTION

- Le câble du détartreur ne peut pas être nettoyé avec un laveur-désinfecteur.
- Utilisez un appareil de nettoyage et désinfection (laveur-désinfecteur) conforme à la norme DIN EN ISO 15883 (par ex. un laveur-désinfecteur Miele G7781/G7881 ; Melag Melatherm) qui fonctionne avec un pH maximal de 10,5 (par ex. neodisher, Dr. Weigert) et est équipé des adaptateurs appropriés. L'attestation d'adéquation au processus doit être obtenue auprès du fabricant du laveur-désinfecteur.
- Le nettoyage et la désinfection automatisés doivent être effectués en accord avec le manuel d'utilisation du laveur-désinfecteur.
- Après avoir utilisé le laveur-désinfecteur, séchez complètement le produit. Toute humidité restante provoquera une corrosion interne, etc.

L'adaptateur (ADS 2 : Miele/73900 : Melag) doit être approvisionné au préalable.

N°	Action	Fig.
1	Essuyez la partie faisant contact de la pièce à main du détartreur et de l'adaptateur (ADS 2 : Miele/73900 : Melag) avec des lingettes désinfectantes (Minuten Wipes : ALPRO).	1  <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>
2	Fixez la pièce à main du détartreur sur l'adaptateur (ADS 2 : Miele/73900 : Melag) du laveur-désinfecteur.	2  <p>ISO 15883-1</p>
3	Nettoyez et désinfectez la pièce à main du détartreur.	3  <p>ISO 15883-1</p>

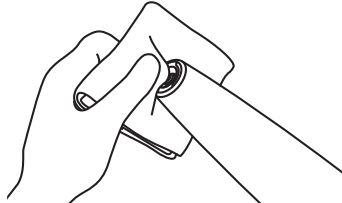
N°	Action	Fig.
4	Retirez la pièce à main du détartreur de l'adaptateur (ADS 2 : Miele/73900 : Melag) du laveur-désinfecteur.	
5	Essuyez l'humidité résiduelle de la pièce à main du détartreur avec un chiffon sec. Ou séchez-la avec de l'air comprimé propre filtré ($\leq 0,35$ MPa), jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'humidité à l'intérieur et à l'extérieur.	
6	Sous un éclairage adapté (500 lx ou plus), inspectez la pièce à main du détartreur à la recherche de contamination. S'il reste de la contamination visible, répéter le processus jusqu'à ce qu'il soit visuellement propre. Veillez à répéter le processus à partir de l'étape numéro 2.	
7	Passez à la section « 6-3-3 Nettoyage de la fibre optique » et « 6-4 Stérilisation » .	

! ATTENTION

- La pièce à main du détartreur doit être retirée du laveur-désinfecteur immédiatement (dans un délai de 1 heure) après que le cycle de nettoyage, désinfection et séchage est achevé pour éviter la corrosion.
- Après avoir utilisé le laveur-désinfecteur, séchez complètement le produit. Toute humidité restante provoquera une corrosion interne, etc.
- Après le nettoyage et la désinfection de la pièce à main du détartreur, veillez à nettoyer le barreau de quartz et stériliser la pièce à main du détartreur. Référence : « 6-3-3 Nettoyage de la fibre optique » et « 6-4 Stérilisation ».

Entretien après utilisation

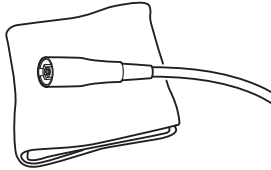
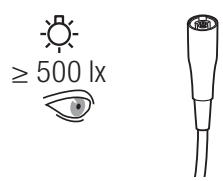
6-3-3 Nettoyage de la fibre optique

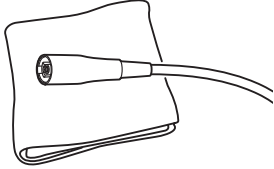
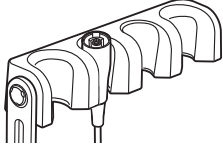
Action	Fig.
<p>Si des contaminants ou de la poussière de découpe se trouvent sur l'extrémité de la fibre optique, essuyez avec précaution en utilisant des lingettes désinfectantes (Minuten Wipes : ALPRO).</p> <p>Passez à la section « 6-4 Stérilisation ».</p>	 <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>

⚠ ATTENTION

- N'utilisez pas d'outil pointu pour nettoyer la fibre optique. Vous pourriez endommager le quartz et réduire la transmission de lumière. Si cela se produit, veuillez contacter votre revendeur agréé NSK.

6-3-4 Nettoyage et désinfection du câble du détartreur

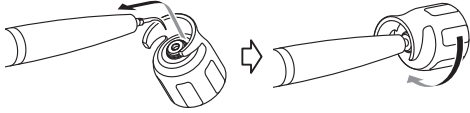
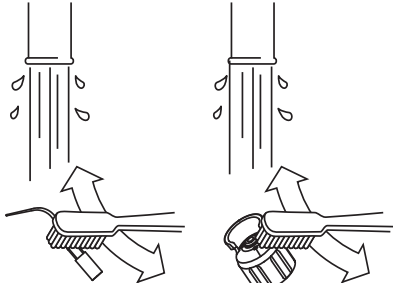
N°	Action	Fig.
< Nettoyage >		
1	Retirez tous les débris de la surface du câble du détartreur avec un chiffon imprégné d'eau.	1 
2	Sous un éclairage adapté (500 lx ou plus), inspectez le câble du détartreur à la recherche de contamination. S'il reste de la contamination visible, répéter le processus jusqu'à ce qu'il soit visuellement propre. Veillez à répéter le processus à partir de l'étape numéro 1.	2 

N°	Action	Fig.
< Désinfection >		
1	Essuyez la surface du câble du détartreur et du support avec les lingettes désinfectantes (Minuten Wipes : ALPRO).	1  Minuten Wipes: ALPRO
2	Placez le câble du détartreur sur le porte-instruments.	2 

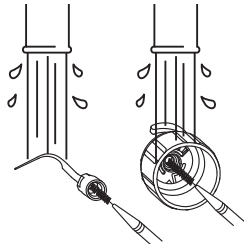

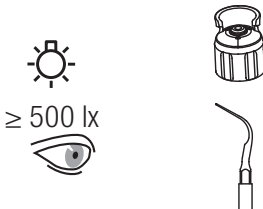
6-3-5 Nettoyage de l'extérieur de l'insert et de la clé à insert

! ATTENTION

- Suivez toutes les directives, normes et recommandations locales supplémentaires concernant le nettoyage, la désinfection et la stérilisation.

N°	Action	Fig.
< Nettoyage >		
1	Retirez l'insert de la pièce à main. * Reference : 4-3 Montage de l'insert.	1 
2	Nettoyez la surface de l'insert et de la clé à insert à l'eau courante avec une brosse à poils souples pendant 20 secondes ou plus. * Les parties en diamant des inserts diamant sont obstruées par des résidus d'utilisation. Veillez à suffisamment nettoyer les inserts diamant pour retirer les résidus obstruant les parties en diamant de l'insert diamant. Température de l'eau : 38°C ou moins Qualité de l'eau : eau disponible comme eau potable Quantité d'eau : 3,5 L/min ou plus Durée de nettoyage : 20 secondes ou moins	2 

6-3-5 Nettoyage de l'extérieur de l'insert et de la clé à insert (Suite)

N°	Action	Fig.
< Nettoyage (Suite) >		
3	Nettoyez l'orifice de la vis de l'insert et l'orifice de maintien de l'insert dans la clé à insert à l'eau courante avec la du fil de nettoyage (Z144095) pendant 20 secondes ou plus.	3 
4	Essuyez l'humidité résiduelle de la surface de l'insert et de la clé à insert avec un chiffon sec.	4 
5	Sous un éclairage adapté (500 lx ou plus), inspectez l'insert et la clé à insert à la recherche de contamination. S'il reste de la contamination visible, répéter le processus jusqu'à ce qu'il soit visuellement propre. Veillez à répéter le processus à partir de l'étape numéro 2.	5 

6-3-6

Nettoyage et désinfection de l'intérieur de l'insert (y compris la conduite d'eau)

6-3-6-1

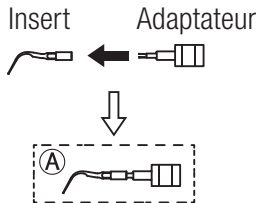
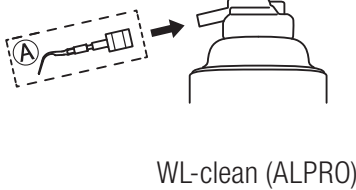
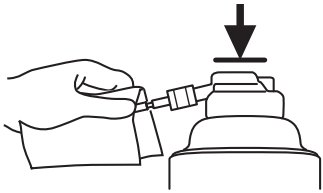
Nettoyage et désinfection manuels

! ATTENTION

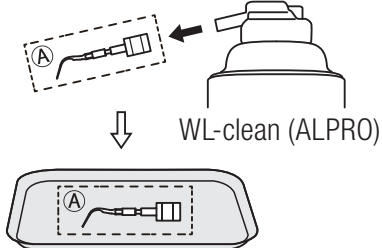

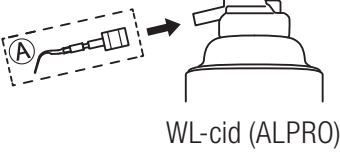
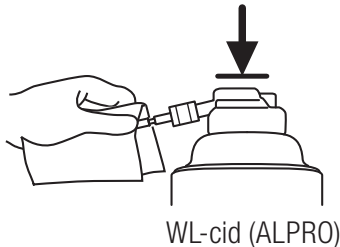
- Avant d'utiliser un produit à base d'alcool pour la désinfection interne, l'insert doit tout d'abord être nettoyé avec un produit ne fixant pas les protéines (par ex. Alpro WL-clean). Référence : « < Nettoyage et désinfection de l'intérieur de l'insert (y compris la conduite d'eau)> ».
- Si vous utilisez le WL-clean et le WL-cid (ALPRO) pour le nettoyage et la désinfection à la main, vous devrez ensuite utiliser le WL-dry ou le WL-Blow pour retirer tout résidu de WL-clean ou de WL-cid de l'instrument.

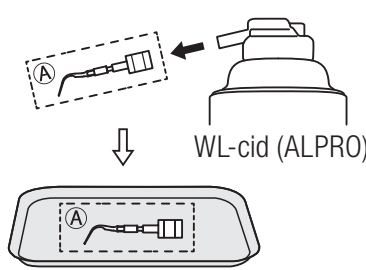
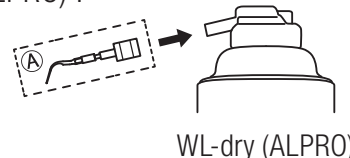
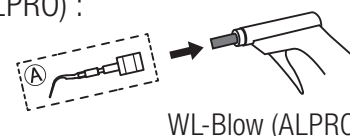
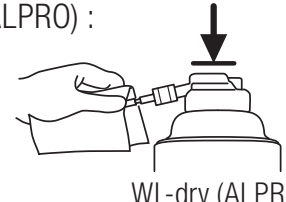
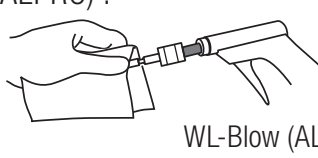
Français

L'adaptateur (U-3 : ALPRO) doit être approvisionné au préalable.

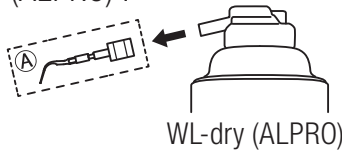
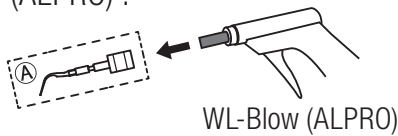
N°	Action	Fig.
< Nettoyage et désinfection de l'intérieur de l'insert (y compris la conduite d'eau) > Uniquement pour les inserts avec trou de refroidissement.		
1	Fixez l'adaptateur (U-3 REF3573 : ALPRO) à l'orifice de la vis de l'insert.	1 
2	Enfoncez le A dans le WL-clean (ALPRO).	2  WL-clean (ALPRO)
3	Pulvérisez le WL-clean (ALPRO) sur le A et nettoyez l'intérieur de la conduite d'eau. * Pour plus de détails, consultez les manuels d'utilisation fournis par le fabricant. Durée de pulvérisation : 2 secondes Nombre de pulvérisations : 3 fois	3  WL-clean (ALPRO)

6-3-6-1 Nettoyage et désinfection manuels (Suite)

N°	Action	Fig.
< Nettoyage et désinfection de l'intérieur de l'insert (y compris la conduite d'eau) (Suite) >		
4	<p>Retirez le (A) du WL-clean (ALPRO).</p> <p>Placez le (A) sur le plateau pendant au moins 1 minute pour que le produit fasse effet.</p>	<p>4</p> 
5	<p>Essuyez la surface de l'insert avec les lingettes désinfectantes (Minuten Wipes : ALPRO).</p>	<p>5</p> 
6	<p>Enfoncez le (A) dans le WL-cid (ALPRO).</p>	<p>6</p> 
7	<p>Pulvérisez le WL-cid (ALPRO) sur le (A) et désinfectez l'intérieur de la conduite d'eau.</p> <p>* Pour plus de détails, consultez les manuels d'utilisation fournis par le fabricant.</p> <p>Durée de pulvérisation : 3 secondes Nombre de pulvérisations : 1 fois</p>	<p>7</p> 

N°	Action	Fig.
8	<p>Retirez le (A) du WL-cid (ALPRO).</p> <p>Placez le (A) sur le plateau, puis pulvérisez le WL-cid sur l'ensemble de l'insert.</p> <p>Attendez 2 minutes que le produit fasse effet.</p>	<p>8</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
9	<p>Efoncez le (A) dans le WL-dry (ALPRO) ou le WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-dry (ALPRO) :  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-Blow (ALPRO) :  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
10	<p>Videz la solution désinfectante de la conduite d'eau de l'insert.</p> <p>* Pour plus de détails, consultez les manuels d'utilisation fournis par le fabricant.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-dry (ALPRO) : Durée de pulvérisation : 3 secondes Nombre de pulvérisations : 1 fois · Lors de l'utilisation du WL-Blow (ALPRO) : Durée du jet d'air : 3 secondes Nombre de pulvérisations : 1 fois 	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-dry (ALPRO) :  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-Blow (ALPRO) :  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>

6-3-6-1 Nettoyage et désinfection manuels (Suite)

N°	Action	Fig.
< Nettoyage et désinfection de l'intérieur de l'insert (y compris la conduite d'eau) (Suite) >		
11	Retirez le A du WL-dry (ALPRO) ou du WL-Blow (ALPRO).	<p>11</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-dry (ALPRO) :  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lors de l'utilisation du WL-Blow (ALPRO) :  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
12	Retirez l'adaptateur (U-3 REF3573 : ALPRO) de l'insert. Passez à « 6-4 Stérilisation ».	


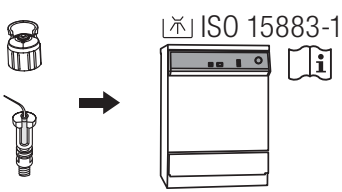
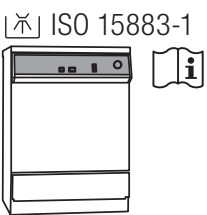
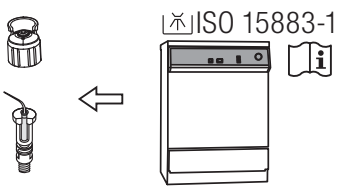

6-3-6-2 Nettoyage et désinfection automatisés

! ATTENTION



- Utilisez un appareil de nettoyage et désinfection (laveur-désinfecteur) conforme à la norme DIN EN ISO 15883 (par ex. un laveur-désinfecteur Miele G7781/G7881) qui fonctionne avec un pH maximal de 10,5 (par ex. neodisher, Dr. Weigert) et est équipé des adaptateurs appropriés. L'attestation d'adéquation au processus doit être obtenue auprès du fabricant du laveur-désinfecteur.
- Le nettoyage et la désinfection automatisés doivent être effectués en accord avec le manuel d'utilisation du laveur-désinfecteur.

Le laveur-désinfecteur peut être utilisé pour l'insert et la clé à insert.

L'adaptateur (Adaptateur Miele : A814) doit être approvisionné au préalable.

N°	Action	Fig.
1	Fixez l'insert sur l'adaptateur (Miele : A814).	1 
2	Fixez l'adaptateur (Miele : A814) avec l'insert et la clé à insert sur le laveur-désinfecteur.	2 
3	Nettoyez et désinfectez l'insert et la clé à insert.	3 
4	Après avoir retiré l'adaptateur (Miele : A814) avec l'insert et la clé à insert du laveur-désinfecteur, retirez l'insert de l'adaptateur (Miele : A814).	4 
5	Essuyez l'humidité résiduelle de l'insert et de la clé à insert avec un chiffon sec. Ou séchez la avec de l'air comprimé propre filtré ($\leq 0,35$ MPa), jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'humidité à l'intérieur et à l'extérieur.	5 

6-3-6-2 Nettoyage et désinfection automatisés (Suite)

N°	Action	Fig.
6	<p>Sous un éclairage adapté (500 lx ou plus), inspectez l'insert et la clé à insert à la recherche de contamination.</p> <p>S'il reste de la contamination visible, répéter le processus jusqu'à ce qu'il soit visuellement propre. Veillez à répéter le processus à partir de l'étape numéro 2.</p>	<p>6</p>  
7	<p>Passez à la section « 6-4 Stérilisation ».</p>	

⚠ ATTENTION

- Les inserts doivent être retirés du laveur-désinfecteur immédiatement (dans un délai de 1 heure) après que le cycle de nettoyage, désinfection et séchage est achevé pour éviter la corrosion.
- Après avoir utilisé le laveur-désinfecteur, séchez complètement le produit. Toute humidité restante provoquera une corrosion interne, etc.

6-4 Stérilisation

! ATTENTION

- Suivre les règles, règlements et recommandations locaux concernant le retraitement des appareils.
- Ne stérilisez pas par autoclave le câble du détartreur et le joint torique.
- Ne procédez pas à la stérilisation par rayons ultraviolets pour la pièce à main du détartreur. Elle pourrait causer une décoloration.
- Ne pas faire de stérilisation par autoclave du produit avec d'autres instruments même s'il se trouve dans un sachet. Ceci permet d'éviter toute décoloration et dommage au produit provenant de résidus chimiques d'autres instruments.
- Ne chauffez et ne refroidissez pas le produit trop rapidement. Un changement rapide de température pourrait endommager le produit.
- S'assurer d'utiliser des stérilisateur pouvant effectuer des stérilisations à une température maximale de 135°C. Dans certains stérilisateur, la température de la chambre peut dépasser les 135°C. Ne pas utiliser ces stérilisateur, car une défaillance du produit pourrait se produire. Contacter le fabricant du stérilisateur pour obtenir des informations détaillées sur les températures du cycle.
- Nettoyez la pièce à main du détartreur, l'insert et la clé à insert avant de les désinfecter. Si du sang subsiste à l'intérieur ou à l'extérieur, il peut coaguler et causer une défaillance du produit.
- Garder le produit à une pression atmosphérique, une température, une humidité, une ventilation et une lumière du soleil appropriées. L'air doit être exempt de poussière, de sel et de soufre.
- Ne pas toucher le produit immédiatement après la stérilisation par autoclave car il est très chaud et doit rester en condition stérile.
- La stérilisation par autoclave est recommandée pour la pièce à main du détartreur, l'insert et la clé à insert. La validité d'autres méthodes de stérilisation (comme la stérilisation au plasma ou la stérilisation EOG) n'est pas confirmée.
- Immédiatement après la fin de la stérilisation (dans un délai de 1 heure), retirez la pièce à main du détartreur, l'insert et la clé à insert du stérilisateur. Ne pas procéder ainsi peut provoquer de la corrosion.
- En cas d'utilisation d'un boîtier de stérilisation, veillez à mettre séparément la pièce à main du détartreur, l'insert et la clé à insert dans le boîtier de stérilisation, puis placez le boîtier de stérilisation dans le sachet de stérilisation conforme à la norme ISO 11607-1.

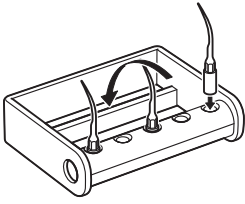
REMARQUE

- NSK recommande un stérilisateur de classe B, comme spécifié par la norme EN 13060.
- Pour plus de détails, consultez le manuel d'utilisation fourni par le fabricant du stérilisateur.

Utilisez la stérilisation par autoclave pour les pièces suivantes. Après le traitement de chaque patient, stérilisez les pièces comme suit.

Équipement autoclavable : pièce à main du détartreur, insert, clé à insert, support d'insert.

Entretien après utilisation

N°	Action		
< Préparation avant la stérilisation >			
1	Mettez séparément la pièce à main du détartreur et/ou la clé à insert dans un boîtier de stérilisation ou un sachet de stérilisation conforme à la norme ISO 11607-1 et scellez le sachet ou utilisez la cassette de stérilisation.		
2	Mettez séparément la pièce à main du détartreur, l'insert et la clé à insert dans un sachet conforme à la norme ISO 11607-1 et scellez le sachet. * Si vous utilisez la cassette de stérilisation, mettez séparément la pièce à main du détartreur, l'insert et la clé à insert dans une cassette de stérilisation, mettez la cassette de stérilisation dans un sachet conforme à la norme ISO 11607-1, puis scellez le sachet.		
< Utilisation du support d'insert >			
Le support d'insert peut permettre de stériliser jusqu'à 5 pièces en même temps.			
N°	Action	Fig.	
1	Insérez l'insert sur le support d'insert et inclinez l'insert dans la direction de la flèche.	1 	
2	Insérez le support d'insert dans un sachet de stérilisation conforme à la norme ISO 11607-1.		
< Stérilisation >			
Stérilisez par autoclave la pièce à main du détartreur, l'insert, la clé à insert et le support d'insert. Réaliser la stérilisation par autoclave comme suit.			
Type	Déplacement par gravité		Pré-vide (Retrait dynamique de l'air)
Température	121°C (0 / +4°C)	132°C (0 / +4°C)	134°C (0 / +4°C)
Durée de cycle complet	20 min ou plus	15 min ou plus	3-18 min
Durée de séchage	30 min ou plus	30 min ou plus	30 min ou plus
3	Stocker le produit dans un endroit où il restera propre et le laisser dans un sachet de stérilisation jusqu'à la prochaine utilisation.		

6-5 Entretien de la conduite d'eau pour la pièce à main du détartreur et le câble du détartreur (En cas de connexion à l'unité de commande)

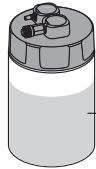
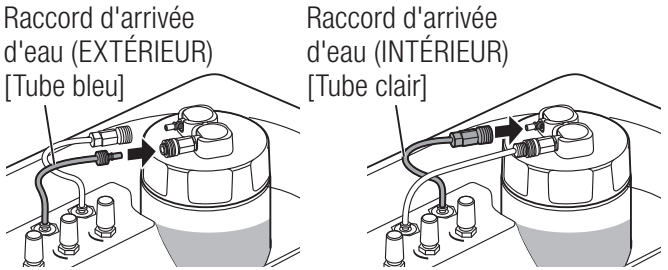
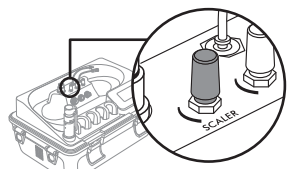
Le nettoyage et la désinfection doivent être réalisés dans bac de nettoyage.

! ATTENTION

- Veillez à nettoyer et désinfecter la pièce à main du détartreur et le câble du détartreur avant de passer à l'entretien de la conduite d'eau.

6-5-1 Préparation de la conduite d'eau avant la désinfection

Il est recommandé de procéder à l'entretien en désinfectant avec Alpro Bilpron (ALPRO) (non diluée) une à deux fois par semaine.

N°	Action	Fig.
1	<p>Mettez 200 mL de solution désinfectante dans la bouteille d'eau. Bien fermer le couvercle de la bouteille d'eau et placer la bouteille d'eau dans l'Unité de commande.</p> <p>* Pour plus de détails, consultez les manuels d'utilisation fournis par le fabricant.</p> <p>Solution désinfectante : Alpro Bilpron (ALPRO) (non diluée)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lorsqu'il n'y a pas assez de solution désinfectante, mettre l'interrupteur d'alimentation de l'Unité de commande hors tension, retirer la bouteille d'eau, puis rajouter de la solution désinfectante. 	<p>1</p>  <p>Solution désinfectante 200 mL</p> <p>2</p>  <p>Raccord d'arrivée d'eau (EXTÉRIEUR) [Tube bleu]</p> <p>Raccord d'arrivée d'eau (INTÉRIEUR) [Tube clair]</p>
2	<p>Insérer le raccord d'arrivée d'eau (EXTÉRIEUR) [Tube bleu] et le raccord d'arrivée d'eau (INTÉRIEUR) [Tube clair] dans le couvercle jusqu'à entendre un clic.</p>	<p>4</p> 
3	<p>Mettre l'interrupteur d'alimentation de l'Unité de commande sous tension.</p>	
4	<p>Réglez le débit du détartreur au maximum.</p>	

6-5-2

Désinfection de la conduite d'eau de la pièce à main du détartreur et du câble du détartreur

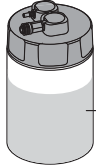
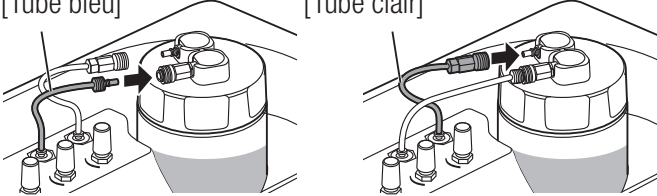
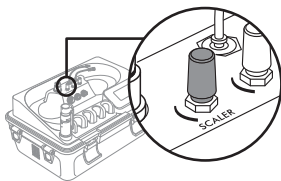

N°	Action	Fig.
1	Appuyez sur la touche DÉTARTREUR. Activez la touche PULVÉRISATION pour irriguer.	
2	Maintenez la pièce à main du détartreur et le câble du détartreur dans le bac de nettoyage.	
3	Appuyez sur la touche ON/OFF pendant 2 secondes et laissez le système activé pendant 10 secondes ou plus pour vérifier que la solution désinfectante sort par l'extrémité de la pièce à main du détartreur.	
4	Placez la pièce à main du détartreur et le câble du détartreur sur le support et laissezles pendant une nuit (au moins 12 heures).	

! ATTENTION

- Vérifier que la solution sorte par l'extrémité de la pièce à main permet de confirmer que la solution désinfectante a bien rempli les conduites.
- 12 heures sont nécessaires afin que la solution désinfectante puisse agir et désinfecte les conduites d'eau du moteur et du câble moteur.

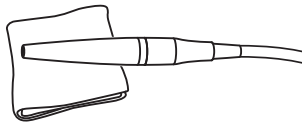
6-5-3

Rinçage de la conduite d'eau de la pièce à main du détartreur et du câble du détartreur après la désinfection

N°	Action	Fig.
1	Mettez 250 mL d'eau potable dans la bouteille d'eau. Bien fermer le couvercle de la bouteille d'eau et placer la bouteille d'eau dans l'Unité de commande.	1  <p>Eau potable 250 mL</p>
2	Insérer le raccord d'arrivée d'eau (EXTÉRIEUR) [Tube bleu] et le raccord d'arrivée d'eau (INTÉRIEUR) [Tube clair] dans le couvercle jusqu'à entendre un clic.	2  <p>Raccord d'arrivée d'eau (EXTÉRIEUR) [Tube bleu]</p> <p>Raccord d'arrivée d'eau (INTÉRIEUR) [Tube clair]</p>
3	Mettre l'interrupteur d'alimentation de l'Unité de commande sous tension.	
4	Réglez Le débit d'eau du détartreur au maximum.	
5	Appuyez sur la touche DÉTARTREUR. Activez la touche PULVÉRISATION pour irriguer.	4 
6	Maintenez la pièce à main du détartreur et le câble du détartreur dans le bac de nettoyage.	5 
7	<p>Appuyez sur la touche ON/OFF pendant 2 secondes et laissez le système activé pendant 10 secondes ou plus pour confirmer que la solution désinfectante sort par l'insert de la pièce à main du détartreur.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lorsqu'il n'y a pas assez d'eau potable, mettre l'interrupteur d'alimentation de l'Unité de commande hors tension, retirer la bouteille d'eau, puis rajouter de l'eau potable. 	

6-5-3

Rinçage de la conduite d'eau de la pièce à main du détartreur et du câble du détartreur après la désinfection (Suite)

N°	Action	Fig.
8	Essuyez la surface de la pièce à main du détartreur et du câble du détartreur avec les lingettes désinfectantes (Minuten Wipes : ALPRO).	<p>8</p>  <p>Minuten Wipes: ALPRO</p>
9	Débranchez la pièce à main du détartreur du câble du détartreur, puis fixez la pièce à main du détartreur stérilisée sur le câble du détartreur et placez-la sur le porte-instruments. * Veillez à stériliser la pièce à main du détartreur rincée (y compris la conduite d'eau) avant utilisation.	

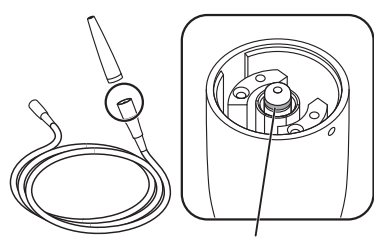
ATTENTION

- Après le rinçage, veillez à stériliser la pièce à main du détartreur. Référence : 6-4 Stérilisation.

7 Maintenance

7-1 Remplacement du joint torique

Remplacez le joint torique lorsqu'il est usé ou qu'une fuite d'eau se produit.

N°	Action	Fig.
1	Déconnectez la pièce à main du détartreur.	<p>1</p>  <p>Joint torique</p>
2	Retirez le joint torique devant être remplacé à l'aide d'une aiguille.	
3	Placez un nouveau joint torique dans la gorge.	

* Pour le remplacement du joint torique, reportez-vous à « 3 Contenu du package »

7-2 Contrôles de maintenance périodiques

Tous les 3 mois, effectuez des contrôles de maintenance périodiques, en vous référant à la feuille de vérification ci-dessous.

En cas d'anomalie, contactez votre revendeur agréé NSK.

Points à vérifier	Détails
Fonction de la pièce à main	Montez l'insert et vérifiez l'existence de vibrations, de bruit ou une génération de chaleur. Vérifiez également la fonction d'éclairage et d'arrosage.
Connexion/déconnexion de la pièce à main et du câble du démarreur	Vérifiez si la connexion/déconnexion peut être effectuée en douceur.

8 Dépannage

8-1 Problèmes et solutions

Lorsqu'un problème est détecté, vérifiez les points suivants à nouveau avant de demander une réparation. Si aucun de ces éléments n'est applicable ou si le problème n'est pas résolu même après que des mesures aient été prises, une défaillance de ce produit est suspectée. Contactez votre revendeur NSK agréé.

Problème	Cause	Solution
Faible/aucune vibration	L'insert est desserré.	Resserrez l'insert avec la clé à insert jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Si le desserrement n'est pas amélioré, la clé à insert pourrait être usée et doit être remplacée.
	L'insert est usé.	Remplacez l'insert.
	De la saleté adhère aux filetages de la pièce à main ou de l'insert.	Un nettoyage est nécessaire.
	Les filetages de la pièce à main sont usés en raison d'une utilisation prolongée.	Contactez votre revendeur NSK.
	Le réglage de puissance ne convient pas à l'insert monté.	Réglez la puissance pour qu'elle soit inférieure à la puissance maximale indiquée sur le Guide d'alimentation de l'insert ou l'emballage de l'insert.

Dépannage

Problème	Cause	Solution
Faible/aucune vibration	Une défaillance du vibreur dans la pièce à main.	Contactez votre revendeur NSK.
L'insert est cassé ou courbé	Le réglage de puissance ne convient pas à l'insert monté.	Réglez la puissance pour qu'elle soit inférieure à la puissance maximale indiquée sur le Guide d'alimentation de l'insert ou l'emballage de l'insert.
L'insert se détache.	L'insert est desserré.	Resserrez l'insert avec la clé à insert jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Si le desserrement n'est pas amélioré, la clé à insert pourrait être usée et doit être remplacée.
Vibrations de la pièce à main	Le réglage de puissance ne convient pas à l'insert monté.	Réglez la puissance pour qu'elle soit inférieure à la puissance maximale indiquée sur le Guide d'alimentation de l'insert ou l'emballage de l'insert.
	L'insert est desserré.	Resserrez l'insert avec la clé à insert jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Si le desserrement n'est pas amélioré, la clé à insert pourrait être usée et doit être remplacée.
	De la saleté adhère aux filetages de la pièce à main ou de l'insert.	Un nettoyage est nécessaire.
	Les filetages de la pièce à main sont usés en raison d'une utilisation prolongée.	Contactez votre revendeur NSK.

Problème	Cause	Solution
La pièce à main chauffe.	Le réglage de puissance ne convient pas à l'insert monté.	Réglez la puissance pour qu'elle soit inférieure à la puissance maximale indiquée sur le Guide d'alimentation de l'insert ou l'emballage de l'insert.
	L'insert est desserré.	Resserrez l'insert avec la clé à insert jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Si le desserrement n'est pas amélioré, la clé à insert pourrait être usée et doit être remplacée.
	De la saleté adhère aux filetages de la pièce à main ou de l'insert.	Un nettoyage est nécessaire.
	Les filetages de la pièce à main sont usés en raison d'une utilisation prolongée.	Contactez votre revendeur NSK.
Fuite d'eau	Le joint torique au niveau du raccordement de la pièce à main et du câble du détartreur est endommagé ou usé.	Remplacez le joint torique. (Référence : 7-1 Remplacement du joint torique)
Aucun éclairage.	La pièce à main n'est pas insérée correctement sur le câble du détartreur.	Insérez fermement la pièce à main sur le câble du détartreur.

9 Spécifications

9-1 Spécifications

Modèle	VA 170
Fréquence	28 - 32 kHz
Puissance maximale	11W
Lumière	LED blanche

	Température	Humidité	Pression
Environnement d'utilisation	0 - 40°C	30 - 75%*	
Transport et environnement de stockage	-10 - 50°C	10 - 85%*	500 - 1.060hPa

* Aucune condensation.

9-2 Classification de l'équipement

- Méthode de stérilisation ou de désinfection recommandée par le fabricant :
Référence : 6-4 Stérilisation
- Utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air ou avec de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux :
Cet appareil NE convient PAS à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air ou avec de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux :
- Mode de fonctionnement :
Dispositif à fonctionnement intermittent (ON : 2minutes, OFF : 3minutes)

9-3 Principe de fonctionnement

Le signal électrique de l'onde sinusoïdale provenant de l'oscillateur à ultrasons entre dans l'oscillateur qui est stratifié avec des céramiques piézoélectriques. Le signal électrique d'entrée est converti en vibrations mécaniques par des céramiques piézoélectriques. La vibration sera transmise à l'insert monté à l'extrémité de l'oscillateur et fonctionne comme il le doit.

9-4 Symbole



Ce produit est autoclavable jusqu'à max.135°C.



Ce produit peut être nettoyé à l'aide d'un laveur-désinfecteur.



Le présent appareil est conforme aux directives européennes CE «Directives pour les appareils médicaux 93/42/EEC».



Fabricant.



Représentant autorisé dans la communauté européenne.



Cf. Manuel d'utilisation.



Attention, se référer aux instructions annexées.

10 Service après-vente

10-1 Garantie

Les produits NSK sont garantis contre les erreurs de fabrication et les défauts des matériaux. NSK se réserve le droit d'analyser et de déterminer la cause de tout problème. La garantie est annulée si le produit n'est pas utilisé correctement ou aux fins prévues ou a été trafiqué par du personnel non qualifié ou utilisé avec des pièces n'appartenant pas à NSK. Les pièces de rechange sont disponibles pendant sept ans après l'arrêt du modèle.

10-2 Élimination du produit

Afin d'éviter les risques pour la santé des opérateurs chargés de l'élimination des équipements médicaux, ainsi que les risques de contamination de l'environnement qu'ils induisent, un chirurgien ou un dentiste doit confirmer que l'équipement est stérile. Demandez aux entreprises spécialisées autorisées à éliminer les déchets industriels spécialement contrôlés d'éliminer le produit pour vous.

Gracias por adquirir el Kit Escarificador VIVA ace.

Por favor, lea atentamente este Manual de Operaciones y el Manual del Set Básico VIVA ace antes de usarlo, para conocer las instrucciones de funcionamiento y las pautas de cuidado y mantenimiento, de modo que pueda utilizarlo durante muchos años mediante un uso correcto.

Mantenga este Manual de Operaciones al alcance de los usuarios para futuras consultas.

Índice

<p>1. Usuario e indicaciones de uso 122</p> <p>2. Precauciones para uso y operación 122</p> <p>3. Contenido del paquete 125</p> <p>4. Preparación para el uso 126</p> <p style="padding-left: 20px;">4-1 Conexión del cable del Escarificador a la unidad de control VIVA ace 126</p> <p style="padding-left: 20px;">4-2 Conexión y desconexión del Escarificador 126</p> <p style="padding-left: 20px;">4-3 Montaje de la Punta 127</p> <p style="padding-left: 20px;">4-4 Modo de uso de la tarjeta de Puntas 129</p> <p style="padding-left: 20px;">4-5 Comprobaciones previas al tratamiento 130</p> <p>5. Procedimiento de funcionamiento 130</p> <p>6. Mantenimiento después del uso 130</p> <p style="padding-left: 20px;">6-1 Preparación para el mantenimiento 130</p> <p style="padding-left: 20px;">6-2 Mantenimiento después de cada paciente 132</p> <p style="padding-left: 20px;">6-3 Mantenimiento después del cierre 133</p> <p style="padding-left: 20px;">6-4 Esterilización 149</p> <p style="padding-left: 20px;">6-5 Mantenimiento del conducto de agua del Escarificador y su cable (en caso de conexión a la unidad de control) 151</p>	<p>7. Mantenimiento 154</p> <p style="padding-left: 20px;">7-1 Sustitución de la junta tórica 154</p> <p style="padding-left: 20px;">7-2 Comprobaciones periódicas de mantenimiento .. 155</p> <p>8. Resolución de problemas 155</p> <p style="padding-left: 20px;">8-1 Problemas y soluciones 155</p> <p>9. Características técnicas 158</p> <p style="padding-left: 20px;">9-1 Características técnicas 158</p> <p style="padding-left: 20px;">9-2 Clasificación del equipamiento 158</p> <p style="padding-left: 20px;">9-3 Principio de funcionamiento 158</p> <p style="padding-left: 20px;">9-4 Símbolos 159</p> <p>10. Servicio posventa 159</p> <p style="padding-left: 20px;">10-1 Garantía 159</p> <p style="padding-left: 20px;">10-2 Eliminación del producto 159</p>
---	---

El procedimiento de funcionamiento de este producto se presenta en un vídeo.

Verifique el siguiente URL o el código QR.

URL

<http://www.nsk-dental.com/support/videos/>



*Este producto se utiliza conectado al Set Básico VIVA ace.

1 Usuario e indicaciones de uso

Usuario :



Dentista, Higienista dental

Indicaciones de uso :

El Escarificador ultrasónico está destinado para su uso en aplicaciones dentales, como escafricación, tratamiento del conducto radicular, preparaciones periodontales y cavidades, mediante generación de ondas ultrasónicas.

2 Precauciones para uso y operación

- Por favor, lea atentamente estas advertencias y utilice el dispositivo solo para el fin diseñado y de la forma indicada.
- Las instrucciones de seguridad tienen el fin de evitar cualquier posible peligro que pudiera provocar daños personales o en el dispositivo.
Las instrucciones de seguridad se clasifican de la siguiente forma, de acuerdo con la gravedad del riesgo.

Clasificación	Grado de riesgo
 ADVERTENCIA	Si no se respetan las instrucciones, existe el peligro de provocar serios daños personales o daños al dispositivo.
 PRECAUCIÓN	Si no se respetan las instrucciones, existe peligro de provocar pequeños o moderados daños personales o al dispositivo.
IMPORTANTE	Información general de producto destacada para evitar fallos en su funcionamiento y una reducción de su rendimiento.

 **ADVERTENCIA**

- No intente desmontar el producto ni modificar el mecanismo, excepto lo recomendado por NSK en este Manual de Operaciones. Ello puede resultar en lesiones, descargas eléctricas o incendio.
- No toque la conexión del Escarificador ni el de su cable. Esto podría causar una descarga eléctrica.
- Evite todo impacto en el producto. No deje caer el producto. Podría causar descargas eléctricas y daños.
- No utilice el producto cuando el paciente o el operador utilice marcapasos cardíacos, ya que existe peligro de afectar al marcapasos.
- Mantenga alejado de sustancias explosivas y materiales inflamables. Además, mantenga lejos de los pacientes a los que se administra un anestésico inflamable (gas hilarante), pues podría provocar un incendio.
- Las ondas electromagnéticas pueden causar un mal funcionamiento del producto. Mantenga alejado de dispositivos que generen ondas electromagnéticas. Apague el producto cerca de generadores de ultrasonidos (excluyendo el producto) o cuchillos electrodos. Manténgase alejado de equipos de comunicación o elevadores que generen ondas electromagnéticas.
- Durante uso normal, realice siempre irrigación refrigerante. Un suministro insuficiente de irrigación refrigerante puede resultar en la generación de calor y daños en la superficie del diente.

 **PRECAUCIÓN**

- Al utilizar el producto tenga siempre en cuenta la seguridad del paciente.
- Utilizar tal y como se indica en este manual.
- El usuario será responsable de cualquier fallo que se refiera al uso de este producto en un paciente.
- Los usuarios son responsables del control operacional, del mantenimiento y de las comprobaciones periódicas de mantenimiento del producto.
- Los operadores y todos los demás trabajadores en la zona deben usar protección para ojos, mascarilla y guantes al utilizar este producto.
- En caso de que el producto funcione de manera anómala, interrumpa la operación inmediatamente y contacte con su distribuidor autorizado de NSK.
- No dirija la luz del Escarificador ni la de su cable directamente a los ojos de pacientes u operadores. Existe peligro de dañar los ojos.
- No limpie, sumerja o limpie con líquido con potencial de oxidación (ácido fuerte, ultrafuerte), líquido medicinal alcalino fuerte, diluyentes con cloro, diluyentes como bencina, etc.. (Referencia: 6 Mantenimiento después del uso)

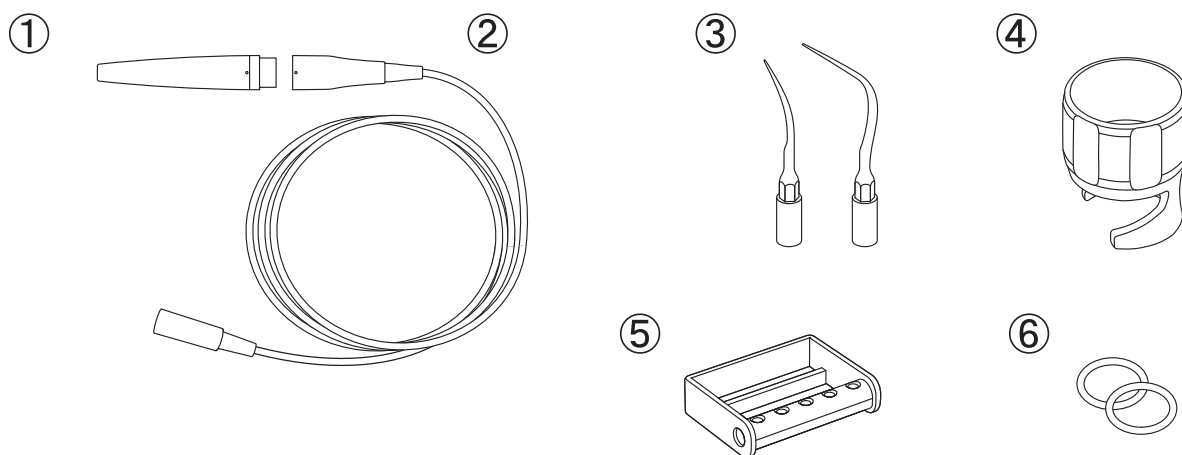
PRECAUCIÓN

- La pieza de mano, la boquilla, la llave de la boquilla y el soporte se entregan sin esterilizar y deben esterilizarse en autoclave antes de su uso. (Referencia : 6-4 Esterilización)
- Limpie inmediatamente la humedad, la medicina líquida, el disolvente o desinfectante líquido del Escarificador o de su cable después del uso. Si no lo hace, puede causar decoloración y deformación.
- Realice controles regulares de funcionamiento y mantenimiento (Referencia : 7-2 Comprobaciones periódicas de mantenimiento)
- Si el producto no se utiliza durante un período de tiempo prolongado, Verifique la ausencia de vibración del motor, ruido y sobrecalentamiento antes de utilizarlo en un paciente.
- Los equipos de comunicaciones RF portátiles y móviles pueden afectar al equipo eléctrico médico. No utilice equipo de RF cerca del producto.
- La temperatura de la superficie de la Punta puede alcanzar hasta 50 grados dependiendo de las condiciones de uso. En ese caso, detenga su uso hasta que se enfríe antes de usarla de nuevo.

IMPORTANTE

- El Escarificador y su cable podrían interferir durante el funcionamiento con ordenadores, cables LAN cercanos, o podrían causar interferencias en receptores de radio cercanos.
- Para evitar el tiempo de inactividad clínica, se recomienda conservar un repuesto en caso de avería durante el tratamiento.
- Contacte con el distribuidor autorizado de NSK para repararlo. El personal de servicio de la compañía se hará cargo del producto de acuerdo con el Manual de Servicio.
- No se requiere entrenamiento especial para este dispositivo.
- La EMC (compatibilidad electromagnética) se ha evaluado con la unidad de control VIVA ace y se ajusta a los requisitos.

3 Contenido del paquete

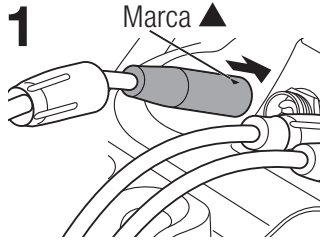
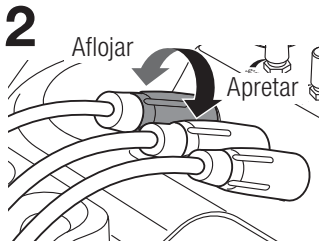
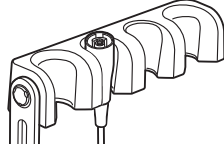


Nro.	Nombre de la pieza	Código de pedido	Cantidad	Observaciones
1	Pieza de mano	E351050	1	Óptico
2	Cable del Escarificador	Z1140055	1	Óptico
3	Puntas	Consulte la guía de Puntas	2	G6, G8
4	Llave de Puntas	Z221076	1	CR-10
5	Soporte de Puntas	Z221A080	1	-
6	Junta tórica	D0310020080	2	Para el cable del Escarificador
7	Cable de limpieza	Z144095	1	*No está en la ilustración
8	Tarjeta de Puntas	-	1	*No está en la ilustración
9	Guía de Puntas	-	1	*No está en la ilustración
10	Guía de potencia	-	1	*No está en la ilustración
11	Manual de Operaciones	-	1	*No está en la ilustración

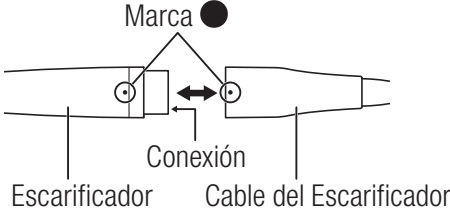
Por favor, especifique el código de pedido indicado arriba al encargar piezas de recambio.

4 Preparación para el uso

4-1 Conexión del cable del Escarificador a la unidad de control VIVA ace

N.º	Acción	Fig.
1	Coloque la marca ▲ del conector del cable hacia arriba, como indica la figura e inserte el conector en la toma de la unidad de control.	1 
2	Gire la cubierta del conector para apretarlo.	2 
3	Coloque el enchufe del cable del Escarificador en el soporte.	3 

4-2 Conexión y desconexión del Escarificador

Acción	Fig.
<Conexión> Alinee la marca ● en el Escarificador y la marca ● en el enchufe del cable del Escarificador y empuje hacia adentro.	
<Desconexión> Sujetando el Escarificador y su cable, tire para separarlos.	

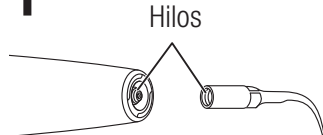
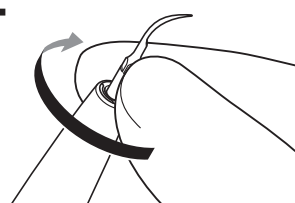
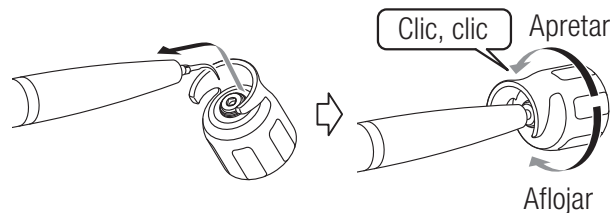
ADVERTENCIA

- No toque la conexión (sección final) del Escarificador y del cable del Escarificador. Esto podría causar una descarga eléctrica.

PRECAUCIÓN

- Inserte firmemente el Escarificador en el conector del cable del Escarificador.
- No conecte escarificadores que no sea la que acompaña a este Kit.
- Retire la Punta antes de desconectar el Escarificador para evitar lesiones.
- Al conectar/desconectar el Escarificador, tenga cuidado de no girar el Escarificador y su cable. Las terminales de la conexión podrían romperse y causar un fallo.

4-3 Montaje de la Punta

N.º	Acción	Fig.
1	Asegúrese de que no hay suciedad en las roscas del Escarificador y la Punta.	1 
2	En primer lugar, apriete ligeramente la Punta con la mano.	2 
3	Pase el orificio de la llave de Punta a través de la Punta, alinee la parte cuadrada con la Punta e inserte firmemente. A continuación, apriete la llave de Punta lo suficiente hasta oír un clic. Aflojar al retirar la Punta.	3 

Español

ADVERTENCIA

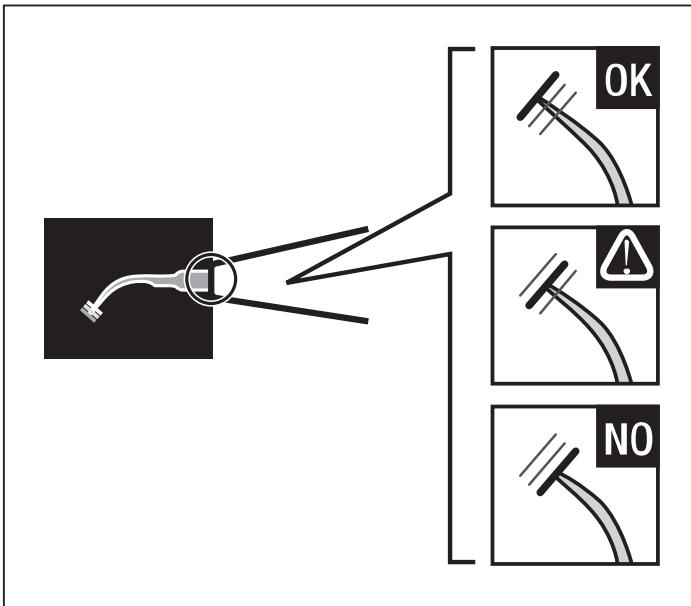
- Tenga cuidado de no tocar la encía, mucosa o la piel directamente con la Punta para evitar lesiones y quemaduras.
- Asegúrese de utilizar Puntas originales fabricadas por NSK. El uso de otras marcas puede causar problemas enumerados a continuación y accidentes inesperados.
 - Problema de vibración causada por el uso de pasos de roscas inadecuados.
 - Ingestión accidental causada por rotura de Puntas fabricadas por otras compañías.
 - Rotura de la pieza de mano o deterioro temprano de las roscas.

PRECAUCIÓN

- Preste atención a que el cable del Escarificador no se tuerza al apretar la Punta.
- Tenga cuidado con el borde puntiagudo de la Punta cuando reemplace una Punta que sea más larga que la llave de Punta.
- No utilice una Punta con grietas, torcida u oxidada. La Punta se puede romper durante el uso.
- Si la llave de Punta se hace girar en ángulo, las roscas pueden doblarse o la vibración ser insuficiente.
- Si las roscas de la pieza de mano o de la Punta tienen suciedad, pueden producirse sonidos extraños o debilitamiento/parada de la vibración. Retirar la suciedad de las roscas.
- No afile o cambie el ángulo de la Punta. Podría causar un sonido anormal, rotura de la Punta o detención de la vibración durante el uso.
- La Punta es un artículo desgastable. Cuando se usa, puede producirse un sonido extraño o un debilitamiento o interrupción de la vibración. Si se detecta un sonido anormal o el debilitamiento de la vibración, reemplace la Punta por una nueva.
- Apriete la Punta con la llave incluida hasta escuchar un clic. Si el ajuste no es suficiente, puede causar un sonido anormal o el debilitamiento de la vibración.
- Cuando reemplace la Punta, asegúrese de usar guantes esterilizados y utilizar Punta, Escarificador y llave de Punta esterilizadas.
- No utilice la Punta por encima de la potencia máxima especificada en su caja o en la guía de uso. Si se utiliza a más de la potencia máxima pueden producirse ruidos, rotura de la Punta o daños en la superficie del diente.
- No toque la prótesis (corona metálica, porcelana, etc.) con otra Punta que no sea para remover prótesis. Riesgo de caídas y daños de la Punta.
- Al conectar y desconectar el Escarificador asegúrese de quitar la Punta para evitar lesiones.
- Si la Punta deja de vibrar durante el uso, retire el Escarificador de la boca del paciente y ponga de nuevo el pie sobre el pedal. Si la condición no mejora, Verifique la conexión de la Punta porque existe la posibilidad de que la Punta se haya aflojado durante el uso.
- Si el aflojamiento de la Punta, el ruido o el debilitamiento de la vibración no mejora incluso después de apretar la Punta con la llave hasta oír un sonido de clic, puede que la llave esté desgastada. Reemplace la llave de Punta después de aproximadamente un año de uso pues es un artículo desgastable.
- Al usar una lima para aumentar el canal radicular, asegúrese de entender sus características y el área de aplicación.

4-4 Modo de uso de la tarjeta de Puntas

Mida la longitud de la Punta mediante la comparación con la ilustración correspondiente y Verifique el tiempo de reemplazo. Se recomienda sustituir la Punta cuando la longitud de la Punta llega a la “Línea amarilla: 1mm desgastado”, para un uso seguro y eficiente.



Línea verde : sin desgaste.
(No se necesita sustitución.)

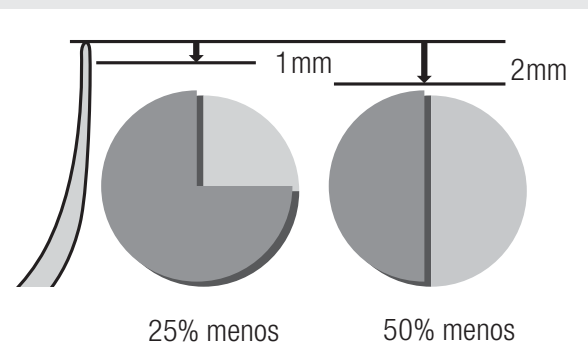
Línea amarilla : 1mm desgastado.
(Se recomienda sustitución.)

Línea roja : 2mm desgastado.
(Se requiere sustitución.)

! PRECAUCIÓN

- La Punta es un elemento desgastable, comprobar el grado de abrasión con la tarjeta adjunta y sustituir correctamente.
- La Punta es un elemento desgastable, la eficiencia en la eliminación de sarro disminuye en un 25% cuando la Punta está desgastada en 1mm, y en un 50% cuando la Punta está desgastada en 2mm.

Además, la condición de vibración puede cambiar y dañar la superficie del diente. Verificar regularmente el grado de abrasión con la Tarjeta de Puntas y sustituir la Punta con prontitud.



Preparación para el uso

4-5 Comprobaciones previas al tratamiento

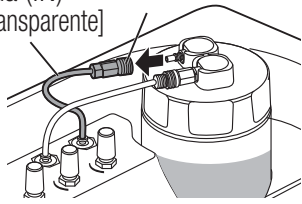
Siga el Manual de Operaciones del Set Básico VIVA ace. (Referencia : 5-10 Comprobaciones previas al tratamiento)

5 Procedimiento de funcionamiento

Siga el Manual de Operaciones del Set Básico VIVA ace. (Referencia : 6 Procedimiento de funcionamiento)

6 Mantenimiento después del uso

6-1 Preparación para el mantenimiento

N.º	Acción	Fig.
1	Use protección para los ojos, mascarilla y guantes para la prevención de infecciones.	3 Conector del agua (IN) [Tubo transparente] Anillo de deslizamiento 
2	Desconecte el interruptor de alimentación de la unidad de control.	
3	Retire el conector del agua (IN) [Tubo transparente] mientras empuja el anillo de deslizamiento.	
4	Retire el conector del agua (OUT) [Tubo azul] presionando el anillo de deslizamiento.	
5	Deseche el agua en el recipiente del agua y vuelva a colocar el recipiente vacío en la unidad de control.	
6	Conecte el interruptor de alimentación de la unidad de control.	
7	Ajuste al máximo el regulador del agua del Escarificador y actívelo para dejar salir el agua que quede en su cable.	

 **ADVERTENCIA**

- Si no se realiza un mantenimiento adecuado como el que se indica a continuación, el Escarificador y la Punta pueden causar infección, avería del producto o quemaduras por sobrecalentamiento:
 - Limpie el Escarificador y la Punta inmediatamente después del uso (en el plazo de 30 minutos) para eliminar residuos.
 - Desinfecte el Escarificador, la Punta y la llave de Punta en un plazo de 2 horas después de la limpieza.

 **PRECAUCIÓN**

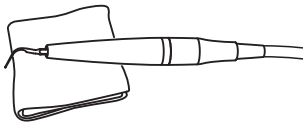
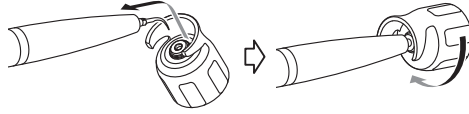
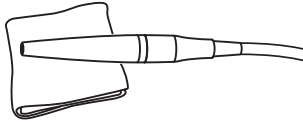


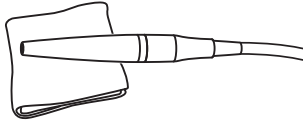
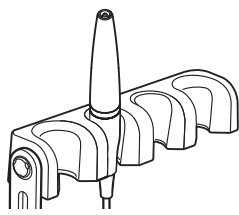
- No limpie, sumerja, ni lave con agua electrolizada oxidante (agua ácida fuerte, agua superácida), líquido medicinal alcalino fuerte o ácido fuerte, disolvente que contenga cloro, benceno o diluyente.
- Siga las directivas, normas y directrices locales adicionales sobre limpieza, desinfección y esterilización.

IMPORTANTE

- Asegúrese de retirar primero el conector del agua (IN) [Tubo transparente].
- Tenga en cuenta que si se retira primero el conector del agua (OUT) [Tubo azul], el agua del recipiente podría salirse por un momento.
- Cuando se retira el conector del agua (IN) [Tubo transparente], el aire del recipiente sale y hace un ruido.
Esto no es un fallo.

6-2 Mantenimiento después de cada paciente

6-2-1 Limpieza y desinfección de la parte exterior del Escarificador y de su cable, y sustitución del Escarificador

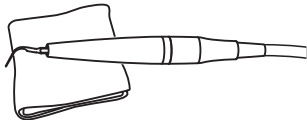
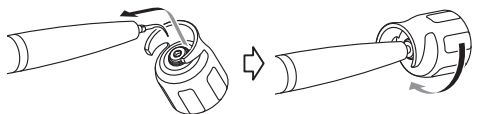
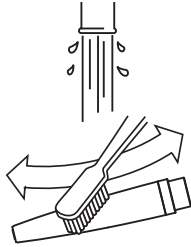
N.º	Acción	Fig.
< Limpieza >		
1	Limpie toda la suciedad de la superficie del Escarificador y su cable con unas toallitas (Minuten Wipes: ALPRO).	1 
2	Retire la Punta del Escarificador. * Referencia: 4-3 Montaje de la Punta.	2 Minuten Wipes (ALPRO)
3	Limpie la suciedad de la superficie del Escarificador y su cable con un paño humedecido con agua.	
4	Después de la limpieza, con una iluminación adecuada (500 lux o superior), Verifique si el Escarificador y su cable están sucios. Si hay restos visibles de suciedad, repita el proceso hasta que queden visualmente limpios. Asegúrese de repetir desde el procedimiento n.º 3.	3  4  
< Desinfección >		
1	Desinfecte la superficie del Escarificador y su cable con toallitas desinfectantes (Minuten Wipes: ALPRO).	1 
2	Desconecte el Escarificador de su cable y, a continuación, conecte un Escarificador esterilizado y colóquelo en el soporte.	2 Minuten Wipes: ALPRO 

* No olvide desinfectar y esterilizar el Escarificador y la Punta usados. Consulte la sección “6-3-2 Limpieza y desinfección del interior del Escarificador (incluido el conducto de agua)” y “6-4 Esterilización”.

* No olvide limpiar, desinfectar y esterilizar la Punta usada. Consulte la sección “6-3-5 Limpieza del exterior de la Punta y la llave de Punta”, “6-3-6 Limpieza y desinfección del interior de la Punta (incluido el conducto de agua)” y “6-4 Esterilización”

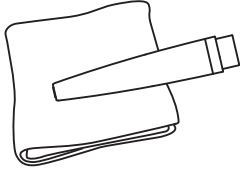

6-3 Mantenimiento después del cierre

6-3-1 Limpieza del exterior del Escarificador

N.º	Acción	Fig.
< Limpieza >		
1	Limpie toda la suciedad de la superficie del Escarificador y su cable con unas toallitas (Minuten Wipes: ALPRO).	1 
2	Retire la Punta del Escarificador. Retire lel Escarificador de su cable. * Referencia: 4-3 Montaje de la Punta. * Para el mantenimiento de la Punta y de la llave de Punta, consulte la sección “6-3-5 Limpieza del exterior de la Punta y la llave de Punta”, “6-3-6 Limpieza y desinfección del interior de la Punta (incluido el conducto de agua)” y “6-4 Esterilización”.	2 <p data-bbox="981 1182 1248 1216">Minuten Wipes (ALPRO)</p> 
3	Limpie la superficie del Escarificador con agua corriente con un cepillo de cerdas suaves durante más de 20 segundos. Temperatura del agua: 38°C o menos Calidad del agua: Agua disponible como agua potable Cantidad de agua: 3,5 l/min o más	3 

Español

6-3-1 Limpieza del exterior del Escarificador (continuación)

N.º	Acción	Fig.
< Limpieza (continuación) >		
4	Limpie la humedad residual de la superficie del Escarificador con un paño seco.	4 
5	Después de la limpieza, con una iluminación adecuada (500 lux o superior), Verifique si el Escarificador está sucio. Si hay restos visibles de suciedad, repita el proceso hasta que queden visualmente limpios. Asegúrese de repetir desde el procedimiento n.º 3.	5 

6-3-2 Limpieza y desinfección del interior del Escarificador (incluido el conducto de agua)

! PRECAUCIÓN

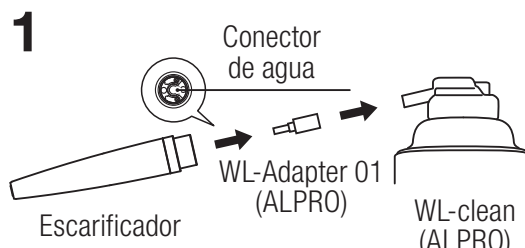
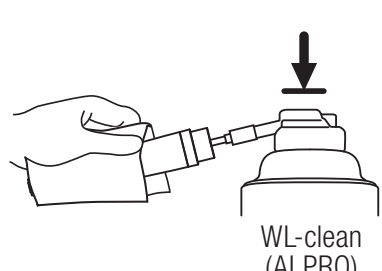
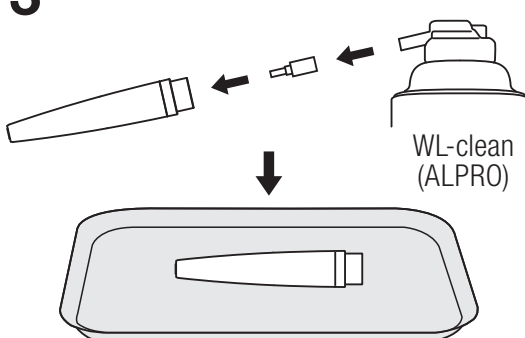
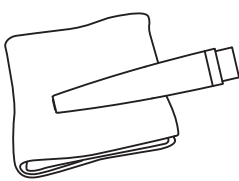
- Asegúrese de realizar la limpieza y desinfección “6-3-1 Limpieza del exterior del Escarificador” antes de “6-3-2 Limpieza y desinfección del interior del Escarificador (incluido el conducto de agua)”.
- Después de la desinfección, no olvide esterilizar el Escarificador. Referencia: 6-4 Esterilización.
- Cuando utilice un spray (ALPRO) cubra la Punta del Escarificador con un paño, etc. para prevenir la dispersión de la solución desinfectante en el área circundante. Se recomienda utilizar un absorbedor de neblina de spray (Y900084).

6-3-2-1

Limpieza y desinfección manual (incluido el conducto de agua) (en caso de conexión al adaptador)

El WL-Adapter 01 (ALPRO) debe ser preparado por los clientes.

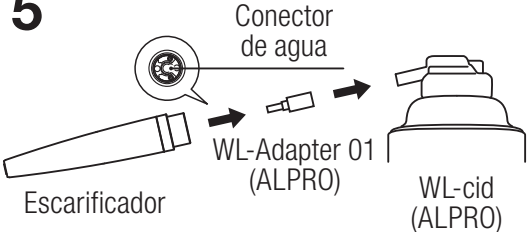
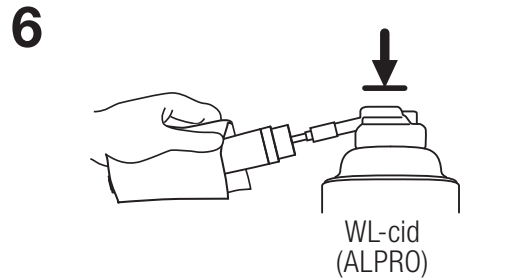
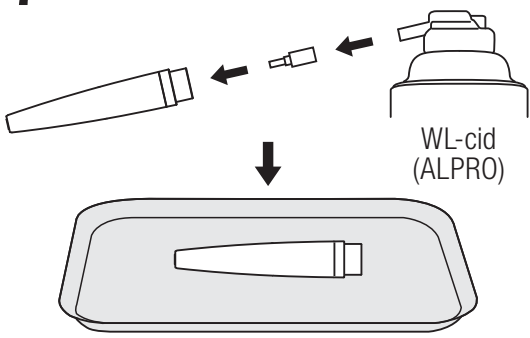
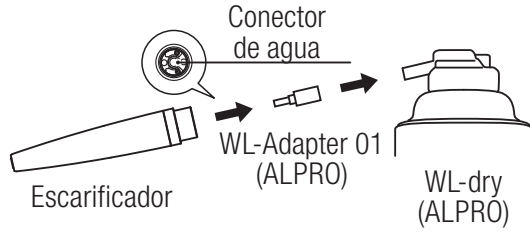
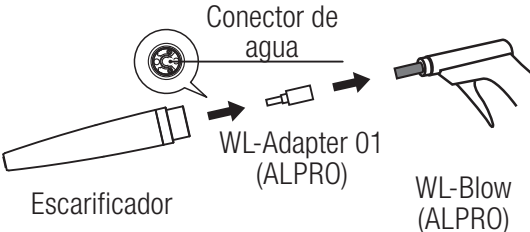
La limpieza y la desinfección deben hacerse en el depósito de limpieza.

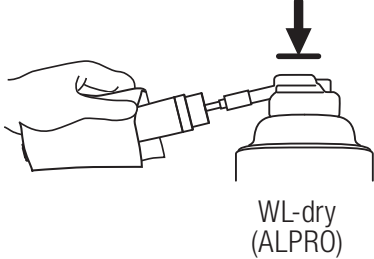
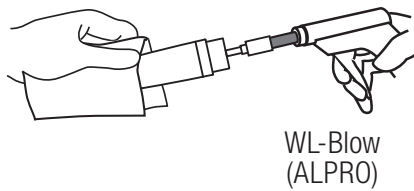
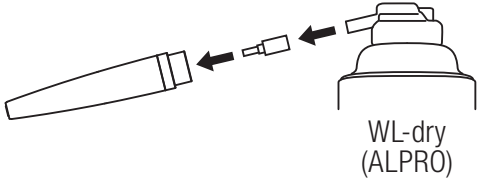
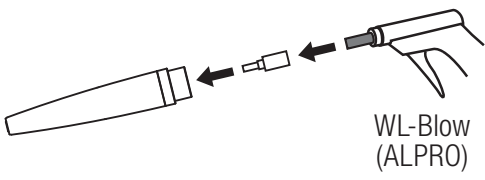
N.º	Acción	Fig.
1	Conecte el WL-Adapter 01 (ALPRO) al WL-clean (ALPRO) y el conector de agua del Escarificador al extremo del WL-Adapter 01 (ALPRO).	 <p>Conector de agua Escarificador WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-clean (ALPRO)</p>
2	Pulverice el WL-clean (ALPRO) en el conector de agua conectado al Escarificador para limpiar el interior del conducto de agua mientras sujeta con el Escarificador y el WL-clean (ALPRO). * Si desea más información, consulte los Manuales de Operaciones del fabricante. Tiempo de pulverización: 2 segundos Número de pulverizaciones: 3 veces	 <p>WL-clean (ALPRO)</p>
3	Suelte el conector de agua del Escarificador del WL-Adapter 01 (ALPRO) y retire el WL-Adapter 01 (ALPRO) del WL-clean (ALPRO). <u>Coloque el Escarificador en la bandeja durante al menos 1 minuto para que surta efecto.</u>	 <p>WL-clean (ALPRO)</p>
4	Desinfecte la superficie el Escarificador con toallitas desinfectantes (Minuten Wipes: ALPRO).	 <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>

Español

6-3-2-1

Limpieza y desinfección manual (incluido el conducto de agua) (en caso de conexión al adaptador) (continuación)

N.º	Acción	Fig.
5	Conecte el WL-Adapter 01 (ALPRO) al WL-cid (ALPRO) y el conector de agua del Escarificador al extremo del WL-Adapter 01 (ALPRO).	<p>5</p> 
6	<p>Pulverice el WL-cid (ALPRO) en el conector de agua conectado al Escarificador para desinfectar el interior del conducto de agua mientras sujeta con el Escarificador y el WL-cid (ALPRO).</p> <p>* Si desea más información, consulte los Manuales de Operaciones del fabricante. Tiempo de pulverización: 3 segundos Número de pulverizaciones: 1 vez</p>	<p>6</p> 
7	<p>Suelte el conector de agua del Escarificador del WL-Adapter 01 (ALPRO) y retire el WL-Adapter 01 (ALPRO) del WL-cid (ALPRO). <u>Coloque el Escarificador en la bandeja durante al menos 2 minutos para que surta efecto.</u></p>	<p>7</p> 
8	Conecte el WL-Adapter 01 (ALPRO) al WL-dry (ALPRO) o al WL-Blow (ALPRO) y el conector de agua del Escarificador al extremo del WL-Adapter 01 (ALPRO).	<p>8 · Cuando utilice WL-dry (ALPRO):</p>  <p>· Cuando utilice WL-Blow (ALPRO):</p> 

N.º	Acción	Fig.
<p>9</p>	<p>Descargue la solución desinfectante del conducto de agua en el Escarificador. Si desea más información, consulte los Manuales de Operaciones del fabricante.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-dry (ALPRO): Tiempo de pulverización: 3 segundos Número de pulverizaciones: 1 vez · Cuando utilice WL-Blow (ALPRO): Tiempo de soplado de aire: 3 segundos Número de pulverizaciones: 1 vez 	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>10</p>	<p>Suelte el conector de agua del Escarificador del WL-Adapter 01 (ALPRO) y retire el WL-Adapter 01 (ALPRO) del WL-dry (ALPRO) o el WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>11</p>	<p>Continúe con la sección “6-3-3 Limpieza de la varilla de vidrio” y “6-4 Esterilización”.</p>	

Español

⚠ PRECAUCIÓN

- Después de la limpieza y desinfección de el Escarificador, no olvide limpiar la varilla de vidrio y esterilizar el Escarificador. Referencia: “6-3-3 Limpieza de la varilla de vidrio” y “6-4 Esterilización”.

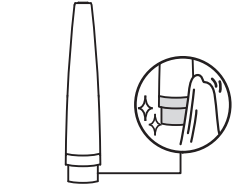
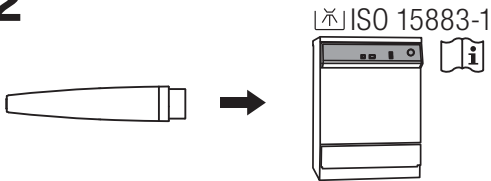
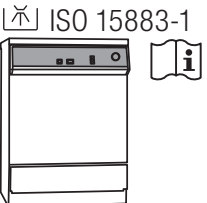
6-3-2-2

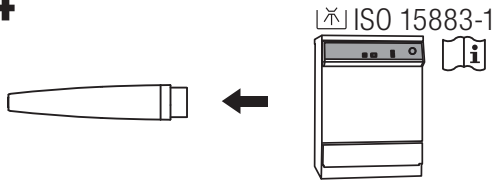
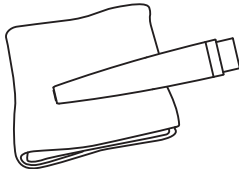

**Limpieza y desinfección automática
(incluido el conducto de agua)**

! PRECAUCIÓN

- El cable del Escarificador no se puede limpiar con limpiador-desinfectante.
- Utilice un dispositivo de limpieza y desinfección (limpiador-desinfectante) que cumpla DIN EN ISO 15883 (p. ej., limpiador-desinfectante Miele G7781/G7881; Melag Melatherm), que funcione con un valor de pH máximo de 10.5 (p. ej. neodisher, Dr. Weigert) y esté equipado con los adaptadores apropiados. La prueba de idoneidad para el proceso debe ser obtenida por el fabricante del limpiador-desinfectante.
- La limpieza y desinfección automática debe realizarse conforme al Manual de Operaciones del limpiador-desinfectante.
- Después de utilizar el limpiador-desinfectante, seque completamente el producto. La humedad restante causa corrosión interna, etc.

El adaptador (ADS 2: Miele/73900: Melag) debe ser preparado por los clientes.

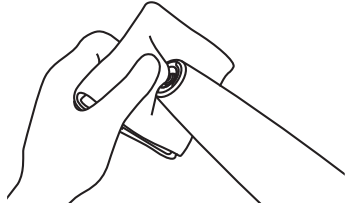
N.º	Acción	Fig.
1	Desinfecte la pieza de contacto del Escarificador y el adaptador (ADS 2: Miele/73900: Melag) con toallitas desinfectantes (Minuten Wipes: ALPRO).	<p>1</p>  <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>
2	Conecte el Escarificador al adaptador (ADS 2: Miele/ 73900: Melag) del limpiador-desinfectante.	<p>2</p>  <p>ISO 15883-1</p>
3	Limpie y desinfecte el Escarificador.	<p>3</p>  <p>ISO 15883-1</p>

N.º	Acción	Fig.
4	Retire el Escarificador del adaptador (ADS 2: Miele/73900: Melag) del limpiador-desinfectante.	
5	Limpie la humedad residual del Escarificador con un paño seco. O elimínela con aire comprimido limpio filtrado ($\leq 0,35$ MPa) hasta que no quede humedad en el interior ni en el exterior.	
6	Con una iluminación adecuada (500 lux o superior), Verifique si el Escarificador está sucio. Si hay restos visibles de suciedad, repita el proceso hasta que queden visualmente limpios. Asegúrese de repetir desde el procedimiento n.º 2.	
7	Continúe con la sección “6-3-3 Limpieza de la varilla de vidrio” y “6-4 Esterilización”.	

⚠ PRECAUCIÓN

- El Escarificador debe ser retirado del limpiador-desinfectante inmediatamente después del ciclo de limpieza, desinfección y secado para evitar la corrosión (al cabo de 1 hora).
- Después de utilizar el limpiador-desinfectante, seque completamente el producto. La humedad restante causa corrosión interna, etc.
- Después de la limpieza y desinfección de el Escarificador, no olvide limpiar la varilla de vidrio y esterilizar el Escarificador. Referencia: “6-3-3 Limpieza de la varilla de vidrio” y “6-4 Esterilización”.

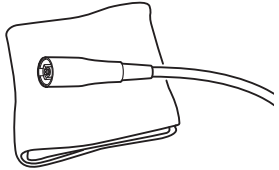
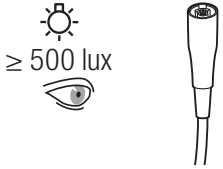
6-3-3 Limpieza de la varilla de vidrio

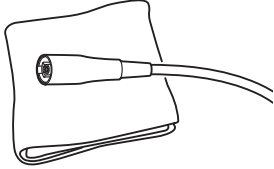
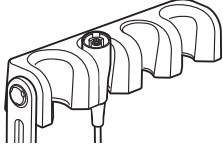
Acción	Fig.
<p>Cuando el extremo de la varilla de vidrio presente suciedades o polvo de corte, desinfecte cuidadosamente con toallitas desinfectantes (Minuten Wipes: ALPRO).</p> <p>Continúe con la sección “6 -4 Esterilización”.</p>	 <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>

! PRECAUCIÓN

- No utilice una herramienta afilada para limpiar la varilla de vidrio. Podría dañar el vidrio y reducir la transmisión de luz. Si esto sucede, póngase en contacto con su distribuidor autorizado NSK.

6-3-4 Limpieza y desinfección del cable del Escarificador

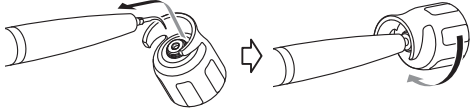
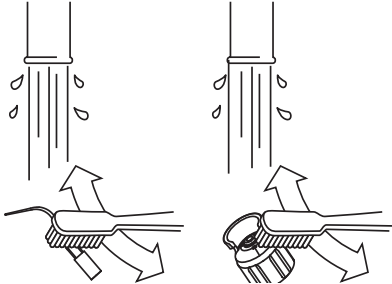
N.º	Acción	Fig.
< Limpieza >		
1	<p>Limpie toda la suciedad de la superficie del cable del Escarificador con un paño humedecido con agua.</p>	<p>1</p> 
2	<p>Con una iluminación adecuada (500 lux o superior), Verifique si el cable del Escarificador está contaminado.</p> <p>Si hay restos visibles de suciedad, repita el proceso hasta que queden visualmente limpios. Asegúrese de repetir desde el procedimiento n.º 1.</p>	<p>2</p> 

N.º	Acción	Fig.
< Desinfección >		
1	Desinfecte la superficie del cable del Escarificador y el soporte con las toallitas desinfectantes (Minuten Wipes: ALPRO).	1  Minuten Wipes: ALPRO
2	Coloque el cable del Escarificador en el soporte.	2 

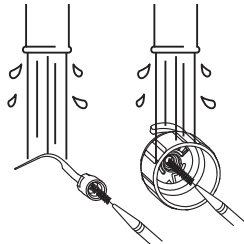

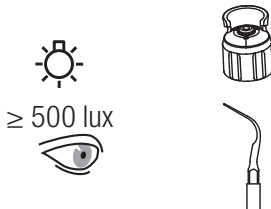
6-3-5 Limpieza del exterior de la Punta y la llave de Punta

PRECAUCIÓN

- Siga las directrices, regulaciones y normas locales adicionales sobre limpieza, desinfección y esterilización.

N.º	Acción	Fig.
< Limpieza >		
1	Retire la Punta del Escarificador. * Referencia: 4-3 Montaje de la Punta.	1 
2	Limpie la superficie de la Punta y la llave de Punta con agua corriente y un cepillo de cerdas suaves durante 20 segundos o más. * La parte activa diamantada de la Punta está obstruida con polvo de corte. Asegúrese de limpiar las Puntas con diamante hasta eliminar completamente los restos de polvo de corte que obstruyen las partes diamantadas. Temperatura del agua: 38°C o menos Calidad del agua: Agua potable Cantidad de agua: 3,5 l/min o más Tiempo de limpieza: 20 segundos o más	2 

6-3-5 Limpieza del exterior de la Punta y la llave de Punta (continuación)

N.º	Acción	Fig.
< Limpieza (continuación) >		
3	Limpie el orificio del tornillo de la Punta y la Punta, manteniendo el orificio dentro de la llave de Punta, con agua corriente y el cable de limpieza (Z144095) durante 20 segundos o más.	3 
4	Limpie la humedad residual de la superficie de la Punta y la llave de Punta con un paño seco.	4 
5	Con una iluminación adecuada (500 lux o superior), Verifique si la Punta y la llave de Punta están sucias. Si hay restos visibles de suciedad, repita el proceso hasta que queden visualmente limpias. Asegúrese de repetir desde el procedimiento n.º 2.	5 

6-3-6

Limpieza y desinfección del interior de la Punta(incluido el conducto de agua)

6-3-6-1

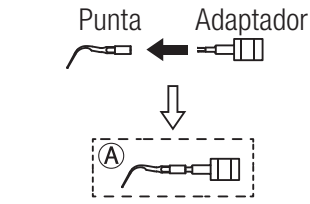
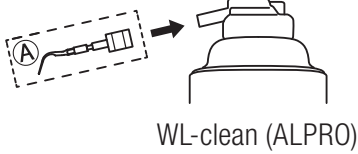
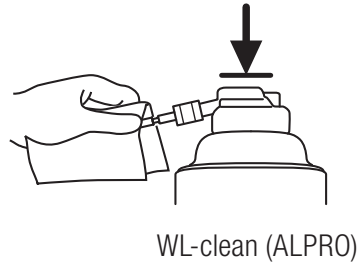
Limpieza y desinfección manual

⚠ PRECAUCIÓN

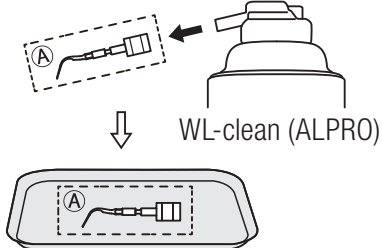
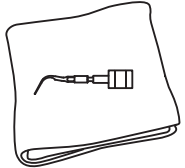
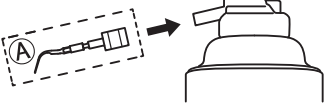
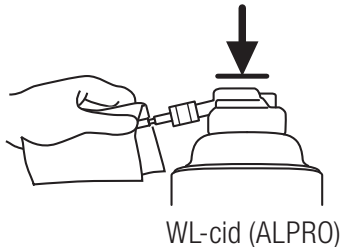
- Antes de utilizar una solución alcohólica para la desinfección interna, primero, la Punta debe limpiarse con un producto sin efecto de fijación de proteínas (p. ej., Alpro WL-clean). Referencia: < Limpieza y desinfección del interior de la Punta (incluido el conducto de agua) >.
- La limpieza y desinfección manual utilizando WL-clean y WL-cid (Alpro) requiere el uso posterior de WL-dry o WL-blow para eliminar cualquier resto de WL-clean o WL-cid del instrumento.

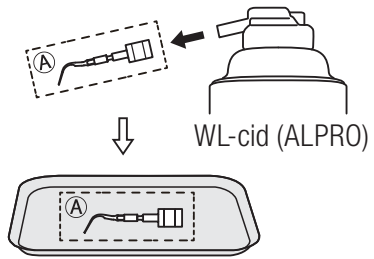
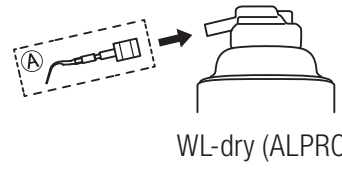
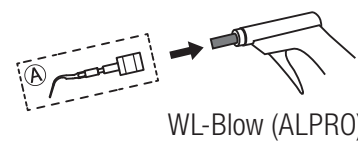
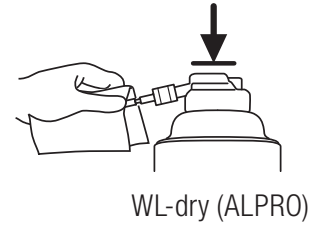
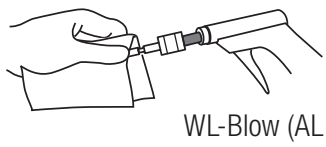
El adaptador (U-3: ALPRO) debe ser preparado por los clientes.

Español

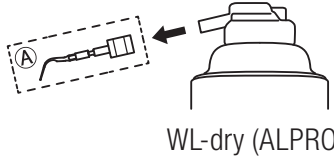
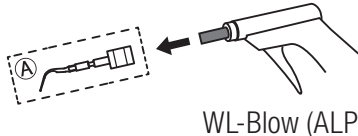
N.º	Acción	Fig.
<p>< Limpieza y desinfección del interior de la Punta (incluido el conducto de agua) > Solo en el caso de Puntas con canal de refrigeración.</p>		
<p>1</p>	<p>Conecte el adaptador (U-3 REF3573: ALPRO) al orificio del tornillo de la Punta.</p>	<p>1</p> 
<p>2</p>	<p>Introduzca A en WL-clean (ALPRO).</p>	<p>2</p> 
<p>3</p>	<p>Pulverice WL-clean (ALPRO) sobre A, limpie el interior del conducto de agua. * Si desea más información, consulte los Manuales de Operaciones del fabricante.</p> <p>Tiempo de pulverización: 2 segundos Número de pulverizaciones: 3 veces</p>	<p>3</p> 

6-3-6-1 Limpieza y desinfección manual (continuación)

N.º	Acción	Fig.
< Limpieza y desinfección del interior de la punta (incluido el conducto de agua) (continuación) >		
4	<p>Retire ① de WL-clean (ALPRO).</p> <p><u>Coloque ① en la bandeja durante al menos 1 minuto para que surta efecto.</u></p>	<p>4</p>  <p>WL-clean (ALPRO)</p>
5	<p>Desinfecte la superficie de la Punta con las toallitas desinfectantes (Minuten Wipes: ALPRO).</p>	<p>5</p>  <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>
6	<p>Introduzca ① en WL-cid (ALPRO).</p>	<p>6</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
7	<p>Pulverice WL-cid (ALPRO) sobre ①, desinfecte el interior del conducto de agua.</p> <p>* Si desea más información, consulte los Manuales de Operaciones del fabricante.</p> <p>Tiempo de pulverización: 3 segundos Número de pulverizaciones: 1 vez</p>	<p>7</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>

N.º	Acción	Fig.
8	<p>Retire (A) de WL-cid (ALPRO).</p> <p>Coloque (A) en la bandeja y, a continuación, pulverice WL-cid sobre la Punta.</p> <p>Espera 2 minutos para que surta efecto.</p>	<p>8</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
9	<p>Introduzca (A) en WL-dry (ALPRO) o WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
10	<p>Pulverice la solución desinfectante del conducto de agua en la Punta.</p> <p>* Si desea más información, consulte los Manuales de Operaciones del fabricante.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-dry (ALPRO): Tiempo de pulverización: 3 segundos Número de pulverizaciones: 1 vez · Cuando utilice WL-Blow (ALPRO): Tiempo de soplado de aire: 3 segundos Número de pulverizaciones: 1 vez 	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando utilice WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>

6-3-6-1 Limpieza y desinfección manual (continuación)

N.º	Acción	Fig.
< Limpieza y desinfección del interior de la punta (incluido el conducto de agua) (continuación) >		
11	Retire ① de WL-dry (ALPRO) o WL-Blow (ALPRO).	11 · Cuando utilice WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p>
12	Retire el adaptador (U-3 REF3573: ALPRO) de la Punta. Continúe con la sección “6-4 Esterilización”.	· Cuando utilice WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>


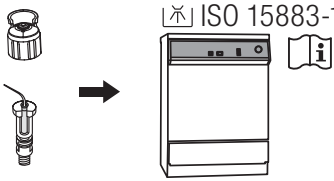
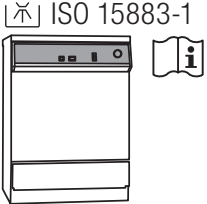
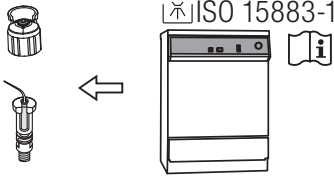

6-3-6-2 Limpieza y desinfección automática

! PRECAUCIÓN


- Utilice un dispositivo de limpieza y desinfección (limpiador-desinfectante) que cumpla DIN EN ISO 15883 (p. ej., limpiador-desinfectante Miele G7781/G7881), que funcione con un valor de pH máximo de 10.5 (p. ej. neodisher, Dr. Weigert) y esté equipado con los adaptadores apropiados. La prueba de idoneidad para el proceso debe ser obtenida por el fabricante del limpiador-desinfectante.
- La limpieza y desinfección automática debe realizarse conforme al Manual de Operaciones del limpiador-desinfectante.

La Punta y la llave de Punta pueden limpiarse utilizando un limpiador-desinfectante.

El adaptador (adaptador Miele: A814) debe ser preparado por los clientes.

N.º	Acción	Fig.
1	Conecte la Punta al adaptador (Miele: A814).	1 
2	Conecte el adaptador (Miele: A814) con la Punta y la llave de Punta al limpiador-desinfectante.	2 
3	Limpie y desinfecte la Punta y la llave de Punta.	3 
4	Después de retirar el adaptador (Miele: A814) con la Punta y la llave de Punta del limpiador-desinfectante, retire la Punta del adaptador (Miele: A814).	4 
5	Limpie la humedad residual de la Punta y la llave de Punta con un paño seco. O elimínela con aire comprimido limpio filtrado ($\leq 0,35$ MPa) hasta que no quede humedad en el interior ni en el exterior.	5 

6-3-6-2 Limpieza y desinfección automática (continuación)

N.º	Acción	Fig.
6	<p>Con una iluminación adecuada (500 lux o superior), Verifique si la Punta y la llave de Punta están sucias.</p> <p>Si hay restos visibles de suciedad, repita el proceso hasta que queden visualmente limpias. Asegúrese de repetir desde el procedimiento n.º 2.</p>	<p>6</p> 
7	<p>Continúe con la sección “6-4 Esterilización”.</p>	

! PRECAUCIÓN

- Las Puntas deben ser retiradas del limpiador-desinfectante inmediatamente después del ciclo de limpieza, desinfección y secado para evitar la corrosión (al cabo de 1 hora).
- Después de utilizar el limpiador-desinfectante, seque completamente el producto. La humedad restante causa corrosión interna, etc.

6-4 Esterilización

 PRECAUCIÓN

- Siga las directrices, regulaciones y normas locales relacionadas con el reprocesamiento de dispositivos.
- No esterilice en autoclave el cable del Escarificador ni la junta tórica.
- No esterilice por ultravioleta el Escarificador. Podría producir decoloración.
- No esterilice en autoclave el producto con otros instrumentos incluso si están en una bolsa. Esto es para evitar la posible decoloración y daño al producto por residuos químicos de otros instrumentos.
- No caliente ni enfríe el producto con demasiada rapidez. Un cambio rápido de la temperatura podría causar daños en el producto
- Asegúrese de emplear esterilizadores que puedan realizar la esterilización a 135°C como máximo. En algunos esterilizadores, la temperatura de la cámara puede superar los 135°C. No utilice estos últimos, ya que podrían provocar un fallo en el producto. Póngase en contacto con el fabricante del esterilizador para obtener información detallada sobre las temperaturas de los ciclos.
- Limpie el Escarificador, la Punta y la llave de Punta antes de la desinfección. Si queda sangre en la superficie interna, ella puede coagularse y causar un fallo en el producto.
- Mantenga el producto a la presión atmosférica, temperatura, humedad, ventilación y luz solar adecuadas. El aire debe estar libre de polvo, sal y azufre.
- No toque el producto inmediatamente después del autoclave, ya que estará muy caliente y debe permanecer en un estado estéril.
- La esterilización en autoclave se recomienda para el Escarificador, la Punta y la llave de Punta. No se confirma la validez de otros métodos de esterilización (como esterilización por plasma o esterilización por óxido de etileno (EOG)).
- Inmediatamente después de la esterilización (al cabo de 1 hora), retire el Escarificador, la Punta y la llave de Punta del esterilizador. Si no lo hace, podría producirse corrosión.
- Si utiliza una caja de esterilización, asegúrese de introducir de forma individual el Escarificador, la Punta y la llave de Punta en la caja de esterilización y, a continuación, introduzca la caja de esterilización en una bolsa de esterilización conforme a ISO 11607-1.

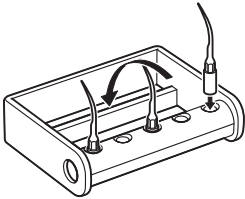
IMPORTANTE

- NSK recomienda un esterilizador de Clase B, tal y como se indica en EN 13060.
- Si desea más información, consulte el Manual de Operaciones del fabricante del esterilizador.

Aplique esterilización en autoclave para las siguientes piezas. Después del tratamiento de cada paciente, esterilice las piezas como se indica a continuación.

Equipo esterilizable en autoclave: Escarificador, Punta, llave de Punta, soporte de Puntas.

Mantenimiento después del uso

N.º	Acción		
< Preparación antes de la esterilización >			
1	Introduzca el Escarificador y/o la llave de Punta de forma individual en una caja o bolsa de esterilización conforme a ISO 11607-1, y selle la bolsa o utilice la caja de esterilización.		
2	Introduzca la pieza de mano del escarificador, la Punta y la llave de Punta de forma individual en una bolsa conforme a ISO 11607-1, y selle la bolsa. * Si utiliza una caja de esterilización, introduzca el Escarificador, la Punta, y la llave de Punta de forma individual en la caja de esterilización y, a continuación, introduzca la caja de esterilización en una bolsa conforme a ISO 11607-1, y selle la bolsa.		
< En caso de uso del soporte de Puntas >			
En el caso del soporte de Puntas, pueden esterilizarse hasta 5 piezas al mismo tiempo.			
N.º	Acción	Fig.	
1	Instale la Punta en el soporte de puntas e incline la punta en la dirección de la flecha.	1 	
2	Introduzca el soporte de Puntas en una bolsa de esterilización conforme a ISO 11607-1.		
< Esterilización >			
Esterilice en autoclave el Escarificador, la Punta, la llave de Punta y el soporte de Puntas. Realice la esterilización en autoclave como se indica a continuación.			
Tipo	Desplazamiento por gravedad		Prevacío (eliminación dinámica de aire)
Temperatura	121°C (0 / +4°C)	132°C (0 / +4°C)	134°C (0 / +4°C)
Tiempo de ciclo completo	20 min. o más	15 min. o más	3-18 min.
Tiempo de secado	30 min. o más	30 min. o más	30 min. o más
3	Guarde el producto en un lugar limpio y dentro de una bolsa de esterilización hasta que vaya a utilizarse.		

6-5

Mantenimiento del conducto de agua del Escarificador y su cable (en caso de conexión a la unidad de control)

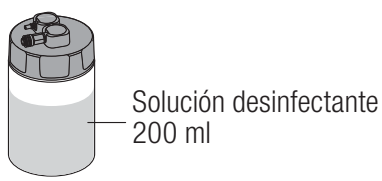
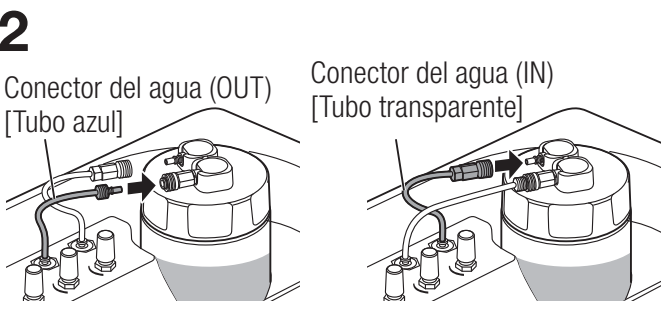
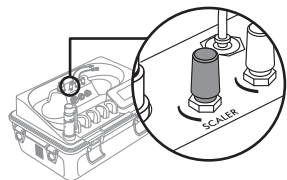
La limpieza y la desinfección deben hacerse en el depósito de limpieza.

PRECAUCIÓN

- Antes de realizar el mantenimiento del conducto de agua, no olvide limpiar y desinfectar del Escarificador y su cable.

6-5-1 Preparación del conducto de agua antes de la desinfección

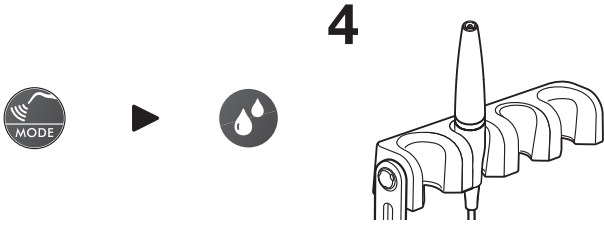
Como mantenimiento se recomienda la desinfección con Alpro Bilpron (ALPRO) (sin diluir) una o dos veces a la semana.

N.º	Acción	Fig.
1	<p>Vierta 200 ml de solución desinfectante en el recipiente del agua. Cierre herméticamente la tapa del recipiente del agua y coloque el recipiente del agua en la unidad de control.</p> <p>*Si desea más información, consulte el Manual de Operaciones del fabricante.</p> <p>Solución desinfectante: Alpro Bilpron (ALPRO) (sin diluir)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando no haya suficiente solución desinfectante, desconecte el interruptor de alimentación de la unidad de control, retire el recipiente del agua y añada solución desinfectante. 	<p>1</p>  <p>2</p>  <p>4</p> 
2	<p>Introduzca el conector del agua (OUT) [Tubo azul] y el conector del agua (IN) [Tubo transparente] en la tapa hasta que oiga un clic.</p>	
3	<p>Conecte el interruptor de alimentación de la unidad de control.</p>	
4	<p>Ajuste al máximo el regulador del agua del Escarificador.</p>	

Español

6-5-2

Desinfección del conducto de agua del Escarificador y su cable

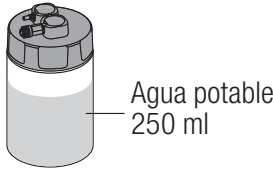
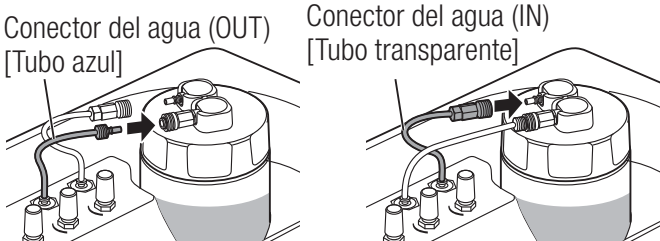
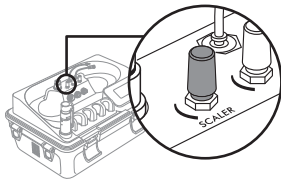

N.º	Acción	Fig.
1	Presione la tecla SCALER. Active la irrigación con la tecla SPRAY.	
2	Mantenga el Escarificador y su cable en el depósito de limpieza.	
3	Presione la tecla ON/OFF durante 2 segundos y active durante 10 segundos o más para confirmar que la solución desinfectante sale por la punta del Escarificador.	
4	Coloque el Escarificador y su cable en el soporte y déjelos durante una noche (al menos 12 horas).	

! PRECAUCIÓN

- La solución desinfectante permanece en el conducto de agua dejando que la solución salga por la punta del Escarificador.
- Para completarse la desinfección, la solución desinfectante debe permanecer 12 horas en el conducto de agua del Escarificador y su cable.

6-5-3

Enjuague del conducto de agua del Escarificador y su cable después de la desinfección

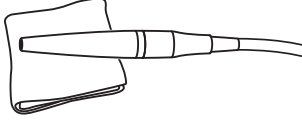
N.º	Acción	Fig.
1	Vierta 250 ml de agua potable en el recipiente del agua. Cierre herméticamente la tapa del recipiente del agua y coloque el recipiente del agua en la unidad de control.	1 
2	Introduzca el conector del agua (OUT) [Tubo azul] y el conector del agua (IN) [Tubo transparente] en la tapa hasta que oiga un clic.	2 
3	Conecte el interruptor de alimentación de la unidad de control.	
4	Ajuste al máximo el regulador de agua del Escarificador.	4 
5	Presione la tecla SCALER. Active la irrigación con la tecla SPRAY.	5 
6	Mantenga el Escarificador y su cable en el depósito de limpieza.	
7	<p>Presione la tecla ON/OFF durante 2 segundos y active durante 10 segundos o más para verificar que la solución desinfectante sale por la Punta del Escarificador.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cuando no haya suficiente agua potable, desconecte el interruptor de alimentación de la unidad de control, retire el recipiente del agua y añada agua potable. 	

Español

Mantenimiento después del uso

6-5-3

Enjuague del conducto de agua del Escarificador y su cable después de la desinfección (continuación)

N.º	Acción	Fig.
8	Desinfecte la superficie del Escarificador y su cable con toallitas desinfectantes (Minuten Wipes: ALPRO).	<p>8</p> 
9	<p>Desconecte el Escarificador de su cable y, a continuación, conecte el Escarificador esterilizado a su cable y colóquelo en el soporte.</p> <p>* No olvide esterilizar el Escarificador enjuagado (incluido el conducto de agua) antes del uso.</p>	<p>Minuten Wipes: ALPRO</p>

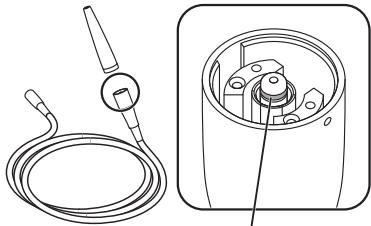
! PRECAUCIÓN

- Después del enjuague, no olvide esterilizar el Escarificador. Referencia: 6-4 Esterilización.

7 Mantenimiento

7-1 Sustitución de la junta tórica

Reemplazar la junta tórica cuando se desgasta o se produce una fuga de agua.

N.º	Acción	Fig.
1	Desconecte el Escarificador de su cable.	<p>1</p>  <p>Junta tórica</p>
2	Retire la junta tórica a reemplazar con una aguja.	
3	Coloque una nueva junta tórica en la ranura.	

*Para el reemplazo de la junta tórica, consulte "3 Contenido del paquete"

7-2 Comprobaciones periódicas de mantenimiento

Cada 3 meses, realice comprobaciones periódicas de mantenimiento, con el siguiente cuadro de verificación.

Si encuentra anomalías, contacte con su distribuidor autorizado de NSK.

Puntos a comprobar	Detalles
Función del Escarificador	Monte la Punta y Verifique si hay vibración, ruido o generación de calor. Verifique también la función de iluminación y agua.
Conexión / Desconexión del Escarificador y su cable	Verifique si la conexión / desconexión se puede hacer sin problemas.

8 Resolución de problemas

8-1 Problemas y soluciones

Quando se detecta un problema, Verifique lo siguiente una vez más antes de solicitar una reparación. Si nada de esto es aplicable o si el problema no se soluciona incluso después de realizar una acción, se sospecha de una avería de este producto. Consulte a su distribuidor autorizado NSK.

Problema	Causa	Solución
Vibración débil/inexistente	La Punta está suelta.	Apriete la Punta con la llave incluida hasta escuchar un clic. Si la holgura no mejora, la llave de Punta podría estar desgastada y necesitar ser reemplazada.
	La Punta está desgastada.	Sustituya la Punta con una nueva.
	La suciedad se adhiere a las roscas del Escarificador o a la Punta.	Se necesita limpieza.
	Roscas del Escarificador desgastadas debido al largo tiempo de uso.	Consulte a su distribuidor autorizado NSK.
	El ajuste de potencia no es apropiado para la Punta montada.	Ajustar la potencia por debajo de la potencia máxima indicada en la Guía de Potencia o en la caja de la Punta.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
Vibración débil/inexistente	Avería del vibrador del Escarificador.	Consulte a su distribuidor autorizado NSK.
La Punta está rota o torcida	El ajuste de potencia no es apropiado para la Punta montada.	Ajustar la potencia por debajo de la potencia máxima indicada en la Guía de Potencia o en la caja de la Punta.
La Punta se desprende.	La Punta está suelta.	Apriete la Punta con la llave incluida hasta escuchar un clic. Si la holgura no mejora, la llave de Punta podría estar desgastada y necesitar ser reemplazada.
Gran ruido en el Escarificador	El ajuste de potencia no es apropiado para la Punta montada.	Ajustar la potencia por debajo de la potencia máxima indicada en la Guía de Potencia o en la caja de la Punta.
	La Punta está suelta.	Apriete la Punta con la llave incluida hasta escuchar un clic. Si la holgura no mejora, la llave de Punta podría estar desgastada y necesitar ser reemplazada.
	La suciedad se adhiere a las roscas del Escarificador o de la Punta.	Se necesita limpieza.
	Roscas del Escarificador desgastadas debido al largo tiempo de uso.	Consulte a su distribuidor autorizado NSK.

Problema	Causa	Solución
El Escarificador se calienta.	El ajuste de potencia no es apropiado para la Punta montada.	Ajustar la potencia por debajo de la potencia máxima indicada en la Guía de Potencia o en la caja de la Punta.
	La Punta está suelta.	Apriete la Punta con la llave incluida hasta escuchar un clic. Si la holgura no mejora, la llave de Punta podría estar desgastada y necesitar ser reemplazada.
	La suciedad se adhiere a las roscas del Escarificador o de la Punta.	Se necesita limpieza.
	Roscas del Escarificador desgastadas debido al largo tiempo de uso.	Consulte a su distribuidor autorizado NSK.
Fuga de agua	Junta tórica en la conexión del Escarificador y su cable dañada o desgastada.	Sustituya la junta tórica por una nueva. (Referencia: 7-1 Sustitución de la junta tórica)
No hay iluminación.	El Escarificador no está instalado correctamente en su cable.	Instale el Escarificador con firmeza en su cable.

9 Características técnicas

9-1 Características técnicas

Modelo	VA 170
Frecuencia de motor	28 - 32 kHz
Rendimiento máximo	11W
Luz	LED blanco

	Temperatura	Humedad	Presión
Ambiente de uso	0 - 40°C	30 - 75 %*	
Transporte y entorno de almacenamiento	-10 - 50°C	10 - 85 %*	500 - 1.060hPa

*Sin condensación.

9-2 Clasificación del equipamiento

- Método de esterilización o desinfección recomendado por el fabricante:
Referencia : 6-4 Esterilización
- Grado de seguridad de la aplicación en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire o con oxígeno u óxido nitroso:
El equipo no es adecuado para su uso en presencia de mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso.
- Modo de funcionamiento:
Dispositivo de operación intermitente (ON : 2 minutos, OFF : 3 minutos)

9-3 Principio de funcionamiento

La salida de señal eléctrica de onda sinusoidal procedente del oscilador de ondas ultrasónicas es introducida en el oscilador que está laminado con cerámicas piezoeléctricas. La señal eléctrica de entrada se convierte en la vibración mecánica a través de las cerámicas piezoeléctricas. La vibración se transmitirá a la Punta montada en el extremo del oscilador para realizar la tarea prevista.

9-4 Símbolos



Este producto es apto para esterilización en autoclave hasta máx.135°C.



Este producto puede limpiarse utilizando un limpiador-desinfectante.



Se ajusta a la Directiva Europea de “Productos Sanitarios 93/42/CEE”.



Fabricante.



El representante autorizado en la Comunidad Europea.



Vea el Manual de Operaciones.



Atención, consulte las instrucciones adjuntas.

10 Servicio posventa

10-1 Garantía

Los productos de NSK están garantizados contra errores de fabricación y defectos en materiales. NSK se reserva el derecho de analizar y determinar la causa de cualquier problema. La garantía es nula si el producto no se usa correctamente o para el fin pretendido o ha sido manipulado por personal no cualificado o ha tenido instaladas partes no NSK. Las piezas de repuesto están disponibles siete años después de la interrupción de la fabricación del modelo.

10-2 Eliminación del producto

Con el fin de evitar los riesgos para la salud de los operadores de manipulación de la eliminación de los equipos médicos, así como los riesgos de suciedad, ambiental, es necesario que un cirujano o dentista confirme que el equipo está esterilizado. Pida a una empresa especializada con licencia para eliminar los desechos industriales especialmente controlados que elimine el producto.

Grazie per aver acquistato VIVA ace Scaler Kit.

Si prega di leggere attentamente questo manuale di istruzioni e il manuale di istruzioni di VIVA ace Basic Set prima dell'uso per comprendere le istruzioni operative e le linee guida per la cura e la manutenzione in modo che lo si possa utilizzare correttamente per molti anni a venire.

Tenere questo manuale di istruzioni a portata di mano degli utenti per futura consultazione.

Indice

<p>1. Utente e indicazioni per l'uso.....162</p> <p>2. Precauzioni per la manipolazione e il funzionamento.....162</p> <p>3. Contenuto della confezione.....165</p> <p>4. Preparazione per l'uso.....166</p> <p style="padding-left: 20px;">4-1 Collegamento del cavo dell'ablatores e dell'unità di controllo VIVA ace..... 166</p> <p style="padding-left: 20px;">4-2 Collegamento e scollegamento del manipolo 166</p> <p style="padding-left: 20px;">4-3 Collegamento e scollegamento della punta..... 167</p> <p style="padding-left: 20px;">4-4 Utilizzo della scheda della punta 169</p> <p style="padding-left: 20px;">4-5 Controllo prima del trattamento 170</p> <p>5. Procedura operativa170</p> <p>6. Manutenzione post-utilizzo170</p> <p style="padding-left: 20px;">6-1 Preparazione per la manutenzione 170</p> <p style="padding-left: 20px;">6-2 Manutenzione dopo ogni paziente 172</p> <p style="padding-left: 20px;">6-3 Manutenzione dopo la chiusura..... 173</p> <p style="padding-left: 20px;">6-4 Sterilizzazione 189</p> <p style="padding-left: 20px;">6-5 Manutenzione del sistema d'acqua per il manipolo dell'ablatores e il cavo dell'ablatores (in caso di collegamento all'unità di controllo)..... 191</p>	<p>7. Manutenzione.....194</p> <p style="padding-left: 20px;">7-1 Sostituzione dell'O-ring 194</p> <p style="padding-left: 20px;">7-2 Controlli di manutenzione periodici 195</p> <p>8. Risoluzione delle anomalie.....195</p> <p style="padding-left: 20px;">8-1 Problemi e soluzioni..... 195</p> <p>9. Specifiche tecniche198</p> <p style="padding-left: 20px;">9-1 Specifiche tecniche 198</p> <p style="padding-left: 20px;">9-2 Classificazione dell'apparecchiatura..... 198</p> <p style="padding-left: 20px;">9-3 Principio operativo..... 198</p> <p style="padding-left: 20px;">9-4 Simboli..... 199</p> <p>10. Assistenza post-vendita.....199</p> <p style="padding-left: 20px;">10-1 Garanzia..... 199</p> <p style="padding-left: 20px;">10-2 Smaltimento del prodotto..... 199</p>
---	---

La procedura operativa di questo prodotto è presentata in un video.

Controllare il seguente URL o il codice QR.

URL

<http://www.nsk-dental.com/support/videos/>



*Questo prodotto viene utilizzato in collegamento con VIVA ace Basic Set.

1 Utente e indicazioni per l'uso

Utilizzatore :



dentista, igienista dentale

Indicazioni per l'uso :

L'ablatore ad ultrasuoni è destinato ad applicazioni di uso dentale quali ablazione, trattamento canalare, periodontale e preparazione della cavità generando onde ultrasoniche.

2 Precauzioni per la manipolazione e il funzionamento

- Si prega di leggere con attenzione queste precauzioni e utilizzare solo secondo quanto previsto o indicato.
- Le istruzioni di sicurezza hanno lo scopo di evitare potenziali pericoli che potrebbero causare lesioni personali o danni al dispositivo.
Le istruzioni di sicurezza sono classificate come segue in base alla gravità del rischio.

Classe	Livello di rischio
 AVVERTENZA	Il pericolo potrebbe provocare gravi lesioni o danni al dispositivo se le istruzioni di sicurezza non vengono seguite correttamente.
 ATTENZIONE	Il pericolo potrebbe provocare lesioni lievi o moderate o danni al dispositivo se le istruzioni di sicurezza non vengono seguite correttamente.
AVVISO	Le informazioni specifiche del prodotto generale sono state evidenziate per evitare malfunzionamenti del prodotto e la riduzione delle prestazioni.

AVVERTENZA

- Non tentare di smontare il prodotto, né di manomettere il meccanismo, ad eccezione di quanto raccomandato da NSK nel presente manuale di istruzioni. Questo potrebbe causare ferite, corto circuiti o incendi.
- Non toccare il collegamento del manipolo e il cavo dell'ablatores. Ciò potrebbe provocare scosse elettriche.
- Evitare colpi al prodotto. Non far cadere il prodotto. Potrebbe causare scossa elettrica e danni.
- Non utilizzare il prodotto quando il paziente o l'operatore sta utilizzando pacemaker cardiaci in quanto esiste il pericolo di compromettere il pacemaker.
- Tenere lontano da sostanze esplosive e materiali infiammabili. Inoltre, tenere lontano da pazienti a cui viene somministrato un anestetico infiammabile (ad es. gas esilarante) in quanto ciò potrebbe causare incendi.
- Le onde elettromagnetiche possono causare un malfunzionamento del prodotto. Tenere lontano da dispositivi che generano onde elettromagnetiche. Spegner il prodotto in prossimità di generatori di ultrasuoni (escludendo il prodotto) o bisturi elettrici. Tenere lontano da apparecchiature di comunicazione o ascensori che generano onde elettromagnetiche.
- Applicare acqua per un uso regolare. L'insufficiente erogazione di acqua può causare la generazione di calore e danni sulla superficie del dente.

ATTENZIONE

- Quando si utilizza il prodotto tenere sempre in considerazione la sicurezza del paziente.
- Utilizzare solo come indicato.
- L'utente finale è responsabile di qualsiasi decisione che riguarda l'applicazione di questo prodotto a un paziente.
- Gli utenti sono responsabili del controllo operativo e dei controlli di manutenzione periodica e ordinaria di questo prodotto.
- Gli operatori e tutte le altre persone presenti nell'area devono indossare protezioni per gli occhi, una maschera e guanti quando utilizzano questo prodotto.
- Qualora il prodotto funzioni in modo anomalo, interrompere immediatamente l'uso e contattare il rivenditore autorizzato NSK.
- Non puntare l'illuminazione del cavo del manipolo o dell'ablatores direttamente verso gli occhi dei pazienti o degli operatori. Esiste il pericolo che possa danneggiare gli occhi.
- Non pulire, immergere o strofinare con acqua ossidante elettrolitica (acqua fortemente acida, acqua super acida), liquido medicinale fortemente acido e fortemente alcalino, solvente contenente cloro, benzene o diluenti. (Riferimento : 6 Manutenzione post-utilizzo)

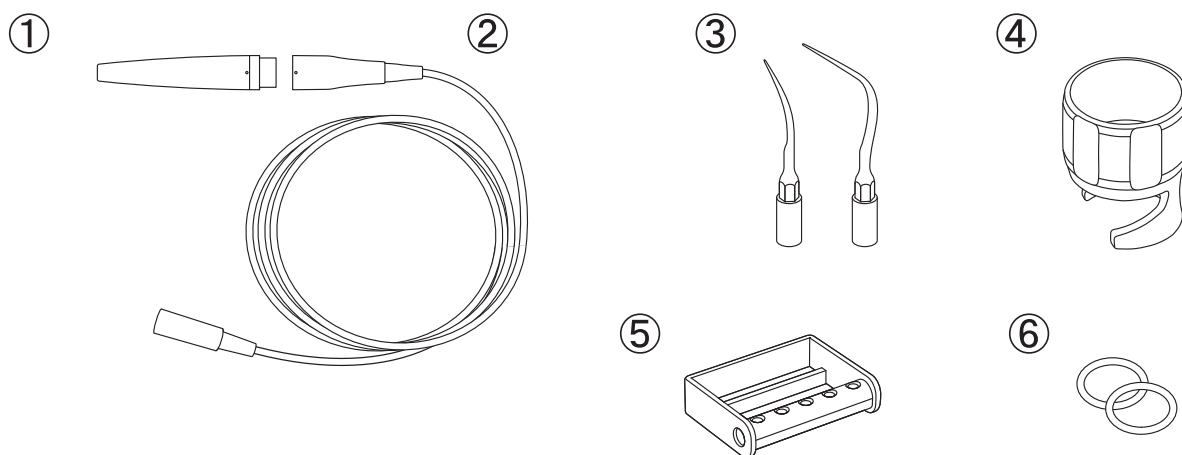
ATTENZIONE

- Il manipolo, la punta, la chiave inglese e il supporto della punta sono forniti in condizioni non sterili e devono essere sterilizzati nell'autoclave prima dell'utilizzo. (Riferimento : 6-4 Sterilizzazione)
- Eliminare immediatamente eventuale umidità, medicinale liquido, solvente o disinfettante liquido sul manipolo e sul cavo dell'ablatores dopo l'uso. In caso contrario si potrebbero verificare scolorimento e deformazione.
- Eseguire i controlli periodici di funzionamento e manutenzione (Riferimento : 7-2 Controlli di manutenzione periodici)
- Se il prodotto non viene utilizzato per un periodo prolungato, verificare la presenza di vibrazioni del motore, rumore e surriscaldamento prima di utilizzarlo su un paziente.
- Le apparecchiature portatili e mobili di comunicazione RF possono influire sulle apparecchiature elettromedicali. Non utilizzare apparecchiature RF vicino al prodotto.
- La temperatura della superficie del motore può raggiungere 50 gradi a seconda della condizione di utilizzo. In tal caso, lasciare che la punta si raffreddi prima di riutilizzarlo.

AVVISO

- Il manipolo e il cavo dell'ablatores durante il funzionamento potrebbero interferire con computer, cavi LAN in prossimità o potrebbero causare interferenze nei ricevitori radio nelle vicinanze.
- Per evitare tempi di inattività clinica, si raccomanda di tenere a portata di mano un ricambio in caso di guasto durante l'intervento chirurgico.
- Contattare il rivenditore autorizzato NSK per la riparazione. Il personale di servizio dell'azienda si prenderà cura del prodotto in conformità con il manuale di assistenza.
- Per questo dispositivo non è richiesta formazione speciale.
- La EMC (compatibilità elettromagnetica) è stata valutata con l'unità di controllo VIVA ace ed è conforme ai requisiti.

3 Contenuto della confezione

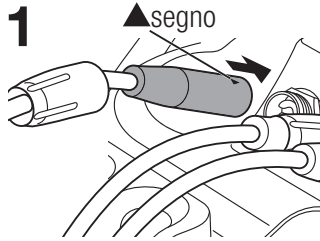
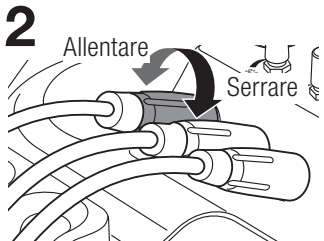
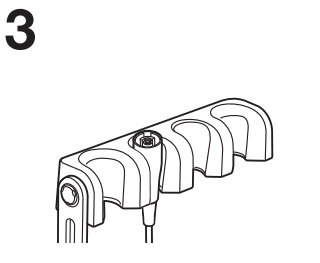


N°	Nome componente	Codice ordine	Quantità	Note
1	Manipolo	E351050	1	Ottico
2	Cavo dell'ablatores	Z1140055	1	Ottico
3	Punta	Consultare la Guida della punta	2	G6,G8
4	Chiave inglese	Z221076	1	CR-10
5	Supporto della punta	Z221A080	1	-
6	O-ring	D0310020080	2	Per il cavo dell'ablatores
7	Filo per la pulizia	Z144095	1	*Non in figura
8	Scheda della punta	-	1	*Non in figura
9	Guida della punta	-	1	*Non in figura
10	Guida dell'alimentazione	-	1	*Non in figura
11	Manuale di istruzioni	-	1	*Non in figura

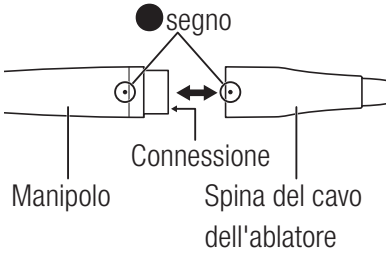
*Al momento dell'acquisto dei pezzi di ricambio, indicare il codice d'ordine sopra elencato.

4 Preparazione per l'uso

4-1 Collegamento del cavo dell'ablatore e dell'unità di controllo VIVA ace

N°	Azione	Fig.
1	Allineare il ▲ segno del cavo dell'ablatore e la forma del terminale come illustrato di seguito, inserire il cavo in profondità nel connettore dell'ablatore.	1  2 
2	Girare la copertura della spina per il serraggio.	3 
3	Posizionare la spina del cavo dell'ablatore sul supporto.	

4-2 Collegamento e scollegamento del manipolo

Azione	Fig.
<p><Collegamento></p> <p>Allineare il ● segno sul manipolo e il ● segno sulla spina del cavo dell'ablatore e spingere.</p>	
<p><Scollegamento></p> <p>Tendendo il manipolo e la spina del cavo dell'ablatore, staccare con decisione.</p>	

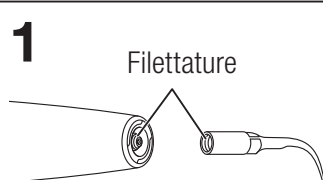
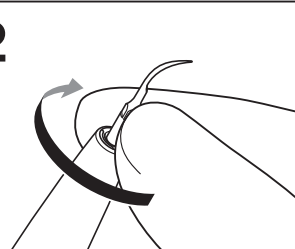
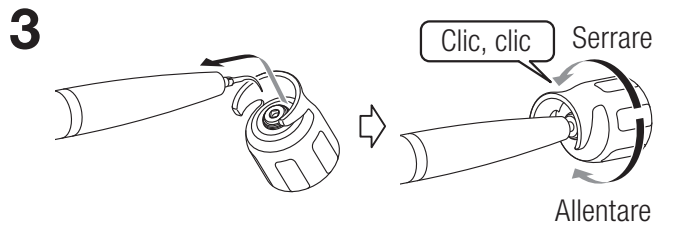
⚠ AVVERTENZA

- Non toccare la connessione (sezione terminale) del manipolo e del cavo dell'ablatore. Ciò potrebbe provocare scosse elettriche.

ATTENZIONE

- Inserire il manipolo saldamente nell'estremità del cavo dell'ablatore.
- Non collegare manipoli diversi dal manipolo allegato.
- Rimuovere la punta prima di scollegare il manipolo per prevenire infortuni.
- Quando si collega/scollega il manipolo, prestare attenzione a non torcere il manipolo e il cavo dell'ablatore. Il terminale sulla connessione potrebbe rompersi e causare un guasto.

4-3 Collegamento e scollegamento della punta

N°	Azione	Fig.
1	Assicurarsi che non sia presente sporcizia sulle filettature del manipolo e sulla punta.	1  2 
2	In primo luogo, serrare leggermente la punta con la mano.	
3	Inserire il foro della chiave attraverso la punta, allineare la parte quadrata alla base della punta inserire con fermezza. Quindi serrare la chiave fino a sentire un clic. Allentarlo quando si rimuove la punta.	3 

AVVERTENZA

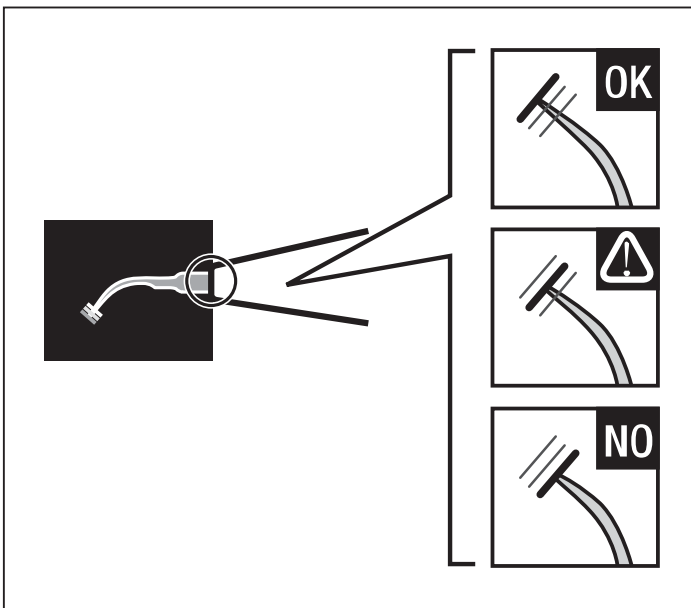
- Prestare attenzione a non toccare la gengiva, la mucosa o la pelle direttamente con la punta per evitare lesioni e ustioni.
- Assicurarsi di utilizzare punte originali NSK. L'uso di altri prodotti può causare i problemi elencati di seguito e incidenti imprevisti.
 - Problema di vibrazioni causato dall'uso di viti improprie.
 - Ingestione accidentale causata dalla rottura di punte prodotte da altre aziende.
 - Rottura del manipolo o abrasione precoce delle filettature.

ATTENZIONE

- Verificare che il cavo dell'ablatores non si attorcigli durante il serraggio della punta.
- Prestare attenzione all'estremità appuntita della punta durante la sostituzione di una punta più lunga della chiave.
- Non utilizzare una punta con crepe, curve o ruggine. La punta potrebbe uscire dal suo alloggiamento durante l'uso.
- Se la chiave è ruotata ad angolo, le filettature possono piegarsi o la vibrazione diventare insufficiente.
- Se l'installazione si effettua con il manipolo o le filettature della punta risultano sporchi, si può manifestare un rumore anomalo o un indebolimento/arresto della vibrazione. Rimuovere lo sporco dalle filettature.
- Non affinare o modificare l'angolo della punta. Ciò potrebbe causare rumore anomalo, rottura della punta o l'arresto della vibrazione durante l'uso.
- La punta è un elemento che si usura. Quando è consumata, si può verificare rumore anomalo, indebolimento/sospensione della vibrazione o rottura. In caso di rumore anomalo o indebolimento delle vibrazioni, sostituire la punta con una nuova.
- Serrare la punta con la chiave fino a sentire un clic. Se il serraggio non è sufficiente, si può verificare rumore anomalo o indebolimento delle vibrazioni.
- Quando si sostituisce la punta, indossare guanti sterilizzati e utilizzare punta, manipolo e chiave sterilizzati.
- Assicurarsi di utilizzare la punta alla o sotto la potenza massima indicata sull'alloggiamento o sulla guida di alimentazione della punta. In caso di superamento della potenza massima, possono verificarsi rumore, rottura della punta o danni alla superficie del dente.
- A parte la punta per la rimozione della protesi (corona in metallo e corona in porcellana), non toccare nulla sulla protesi per evitare che si stacchi e venga danneggiata.
- Quando si collega/scollega il manipolo, assicurarsi di rimuovere la punta per prevenire lesioni.
- Se la punta smette di vibrare durante l'uso, estrarre il manipolo dalla bocca del paziente e azionare nuovamente il pedale. Se la condizione non migliora, verificare la connessione della punta per assicurarsi che non si sia allentata durante l'uso.
- Se l'allentamento della punta, il rumore o l'indebolimento della vibrazione non migliora anche dopo aver serrato la punta con la chiave fino a sentire un clic, la chiave potrebbe essere consumata. La chiave è un elemento di usura e si deve sostituire dopo circa un anno di utilizzo.
- Quando si utilizza una lima come punta per allargare il canale radicolare, accertarsi di averne compreso le caratteristiche e l'area di applicazione.

4-4 Utilizzo della scheda della punta

Misurare la lunghezza dell'estremità della punta confrontandola con la figura corrispondente e controllare il periodo di sostituzione. Per un uso sicuro ed efficiente si raccomanda di sostituire la punta quando la lunghezza diventa "Linea gialla: usura 1mm".



Linea verde : non consumato.
(Non è necessaria alcuna sostituzione.)

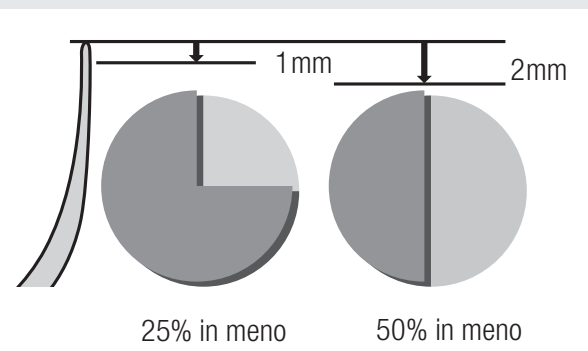
Linea gialla : consumato 1mm.
(Si consiglia la sostituzione.)

Linea rossa : consumato 2mm.
(È necessaria la sostituzione.)

! ATTENZIONE

- La punta è un elemento che si usura, verificare il grado di abrasione con la scheda per il puntale in dotazione e sostituirlo in modo corretto.
- La punta è un elemento che si usura, l'efficienza di rimozione del tartaro diminuisce del 25% quando l'estremità della punta è usurata di 1 mm e del 50% quando l'estremità della punta è usurata di 2mm.

Inoltre, la condizione della vibrazione può cambiare e danneggiare la superficie del dente. Verificare regolarmente il grado di abrasione con la scheda per la punta in dotazione e sostituirla presto con una nuova.



4-5 Controllo prima del trattamento

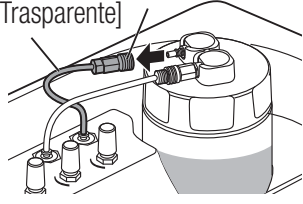
Seguire le istruzioni riportate sul manuale operativo per VIVA ace Basic Set. (Riferimento : 5-10 Controllo prima del trattamento)

5 Procedura operativa

Seguire le istruzioni riportate sul manuale operativo per VIVA ace Basic Set. (Riferimento : 6 Procedura operativa)

6 Manutenzione post-utilizzo

6-1 Preparazione per la manutenzione

N°	Azione	Fig.
1	Indossare occhiali protettivi, una maschera e guanti per prevenire infezioni.	3 Spina dell'acqua (IN) scorrimento [Tubo Trasparente] Anello a scorrimento [Tubo Trasparente] 
2	Spegnere l'interruttore di alimentazione dell'unità di controllo.	
3	Rimuovere la spina dell'acqua (IN) [Tubo Trasparente] tirando al contempo l'anello a scorrimento.	
4	Rimuovere la spina dell'acqua (OUT) [Tubo Blu] premendo l'anello a scorrimento.	
5	Smaltire l'acqua nel flacone dell'acqua e posizionare nuovamente il flacone vuoto nell'unità di controllo.	
6	Accendere l'interruttore di alimentazione dell'unità di controllo.	
7	Aumentare il regolatore acqua dell'ablatores, attivare il manopolo dell'ablatores per far uscire l'acqua rimanente nel cavo dell'ablatores.	

 **AVVERTENZA**

- Se non li si sottopone a corretta manutenzione come di seguito illustrato, il manipolo dell'ablatore e la punta potrebbero causare infezioni, danni al prodotto, surriscaldamento con conseguenti ustioni:
 - Accertarsi di pulire il manipolo dell'ablatore e la punta immediatamente dopo l'uso (entro 30 minuti) per rimuovere i residui.
 - Accertarsi di disinfettare il manipolo dell'ablatore, la punta e la chiave per punte entro 2 ore dalla pulizia.

 **ATTENZIONE**

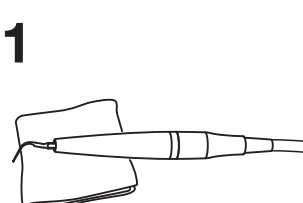
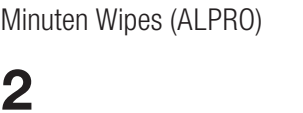
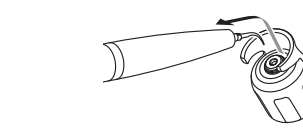
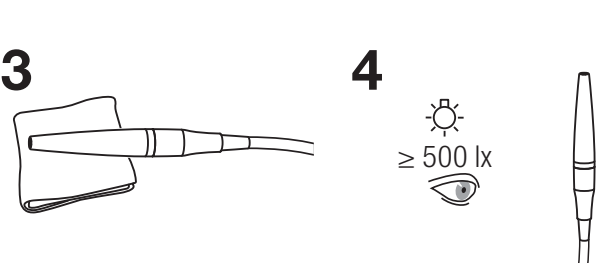
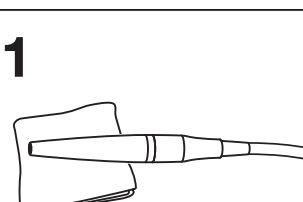
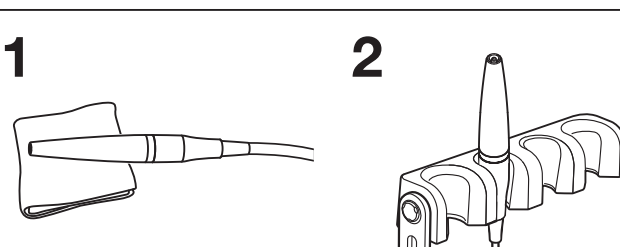
- Non pulire, immergere o strofinare con acqua ossidante elettrolitica (acqua fortemente acida, acqua super acida), liquido medicinale fortemente acido e fortemente alcalino, solvente contenente cloro, benzene o diluenti.
- Attenersi a qualunque direttiva, norma e linee guida locali aggiuntive per la pulizia, la disinfezione e la sterilizzazione.

AVVISO

- Accertarsi di aver rimosso prima la spina dell'acqua (IN) [Tubo Trasparente].
- Se si rimuove per prima la spina dell'acqua (OUT) [Tubo Blu], potrebbe fuoriuscire un po' di acqua dal flacone.
- Quando si rimuove la spina dell'acqua (IN) [Tubo Trasparente], l'aria del flacone fuoriesce a pressione e produce un rumore.
Tuttavia, non si tratta di un guasto.

6-2 Manutenzione dopo ogni paziente

6-2-1 Pulizia e disinfezione dell'esterno del manipolo dell'ablatore e del cavo dell'ablatore e sostituzione del manipolo dell'ablatore

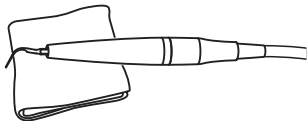
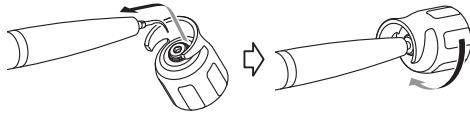
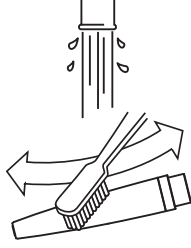
N°	Azione	Fig.
< Pulizia >		
1	Rimuovere tutto lo sporco dalla superficie del manipolo dell'ablatore e del cavo dell'ablatore con delle salviette (Minuten Wipes: ALPRO).	
2	Rimuovere la punta dal manipolo dell'ablatore. * Riferimento: 4-3 Collegamento e scollegamento della punta.	
3	Rimuovere lo sporco dalla superficie del manipolo dell'ablatore e del cavo dell'ablatore con un panno imbevuto in acqua.	  
4	Dopo la pulizia, in presenza di condizioni adeguate di illuminazione (almeno 500 lx), controllare se vi sono segni di inquinamento sul manipolo dell'ablatore e sul cavo dell'ablatore. Se sono presenti residui visibili di inquinamento, ripetere il processo fino a che non siano totalmente puliti alla vista. Accertarsi di ripetere il processo a partire dalla procedura N. 3.	
< Disinfezione >		
1	Strofinare la superficie del manipolo dell'ablatore e del cavo dell'ablatore con delle salviette disinfettanti (Minuten Wipes: ALPRO).	 
2	Scollegare il manipolo dell'ablatore dal cavo dell'ablatore, quindi collegare un manipolo dell'ablatore sterilizzato e posizionarlo sul supporto.	

* Accertarsi di pulire, disinfettare e sterilizzare un manipolo dell'ablatore usato e la punta, fare riferimento alla sezione "6-3-2 Pulizia e disinfezione dell'interno del manipolo dell'ablature (incluso il sistema d'acqua)" e "6-4 Sterilizzazione".

* Accertarsi di pulire, disinfettare e sterilizzare una punta usata, fare riferimento alla sezione "6-3-5 Pulizia dell'esterno della punta e della chiave per punte", "6-3-6 Pulizia e disinfezione dell'interno della punta (incluso il sistema d'acqua)" e "6-4 Sterilizzazione".

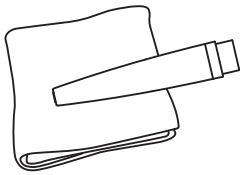


6-3 Manutenzione dopo la chiusura

6-3-1 Pulizia dell'esterno del manipolo dell'ablature

N°	Azione	Fig.
< Pulizia >		
1	Rimuovere tutto lo sporco dalla superficie del manipolo dell'ablature e del cavo dell'ablature con delle salviette (Minuten Wipes: ALPRO).	1  Minuten Wipes (ALPRO)
2	Rimuovere la punta dal manipolo dell'ablature. Rimuovere il manipolo dell'ablature dal cavo dell'ablature. * Riferimento: "4-3 Collegamento e scollegamento della punta". * Manutenzione della punta e della chiave per punte, fare riferimento alla sezione "6-3-5 Pulizia dell'esterno della punta e della chiave per punte", "6-3-6 Pulizia e disinfezione dell'interno della punta (incluso il sistema d'acqua)" e "6-4 Sterilizzazione".	2 
3	Pulire la superficie del manipolo dell'ablature con acqua corrente con una spazzola a setole morbide per oltre 20 secondi. Temperatura dell'acqua: 38°C o meno Qualità dell'acqua: Acqua disponibile come acqua potabile Quantità di acqua: Almeno 3,5 L/min	3 

Manutenzione post-utilizzo

6-3-1 Pulizia dell'esterno del manipolo dell'ablatore (continua)

N°	Azione	Fig.
< Pulizia (continua) >		
4	Eliminare l'umidità residua dalla superficie del manipolo dell'ablatore con un panno asciutto.	4  5  
5	Dopo la pulizia, in presenza di condizioni adeguate di illuminazione (almeno 500 lx), controllare se vi sono segni di inquinamento sul manipolo dell'ablatore. Se sono presenti residui visibili di inquinamento, ripetere il processo fino a che non siano totalmente puliti alla vista. Accertarsi di ripetere il processo a partire dalla procedura N. 3.	

6-3-2 Pulizia e disinfezione dell'interno del manipolo dell'ablatore (incluso il sistema d'acqua)

ATTENZIONE

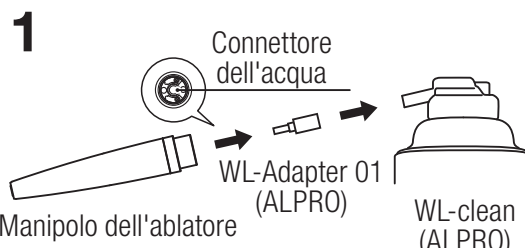
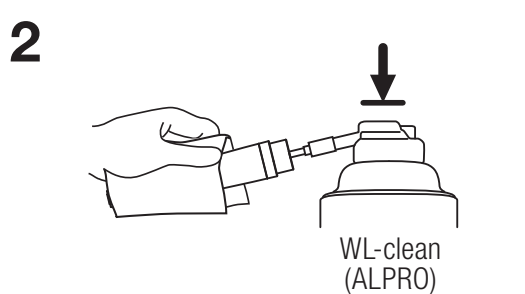
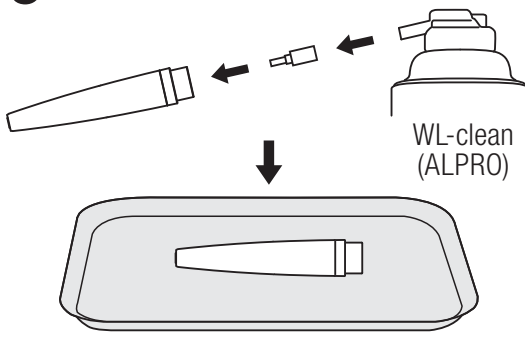

- Accertarsi di eseguire la pulizia e la disinfezione di "6-3-1 Pulizia dell'esterno del manipolo dell'ablatore" prima di "6-3-2 Pulizia e disinfezione dell'interno del manipolo dell'ablatore (incluso il sistema d'acqua)".
- Dopo la disinfezione, accertarsi di sterilizzare il manipolo dell'ablatore. Riferimento: 6-4 Sterilizzazione.
- Quando si usa qualunque spray (ALPRO), accertarsi di coprire la punta del manipolo dell'ablatore con un panno, ecc. per evitare di disperdere la soluzione pulente e la soluzione disinfettante nell'area circostante. Si consiglia di usare una Guaina protettiva assorbibile (Y900084).

6-3-2-1

Pulizia e disinfezione manuale (incluso il sistema d'acqua) (in caso di collegamento all'adattatore)

Il WL-Adapter 01 (ALPRO) sarà preparato dai clienti.

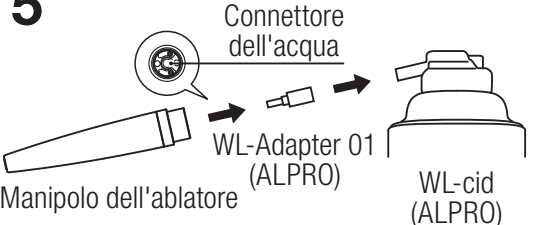
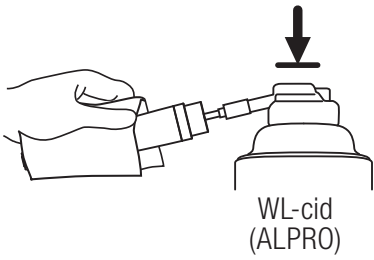
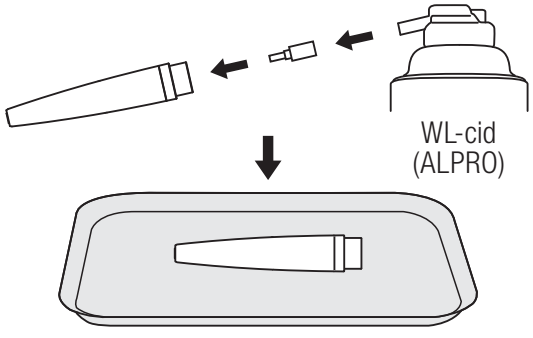
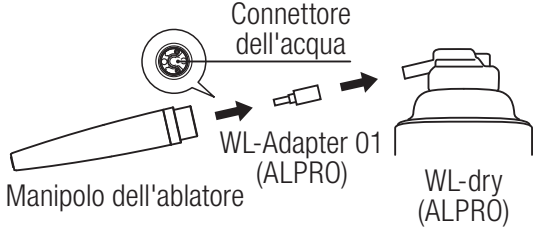
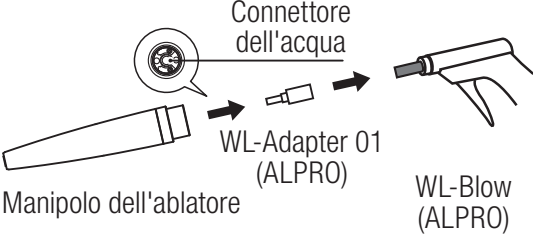
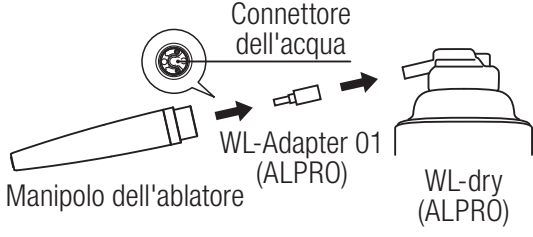
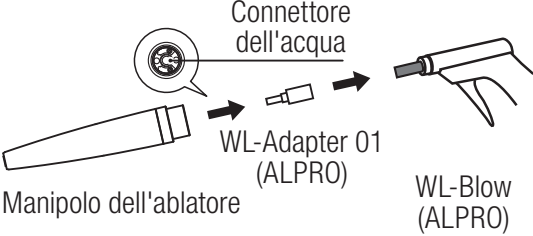
Eeguire la pulizia e la disinfezione nel serbatoio di pulizia.

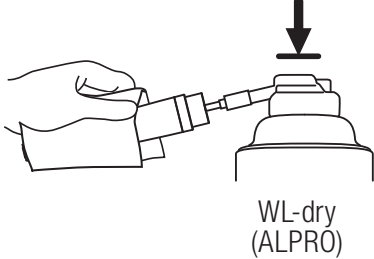
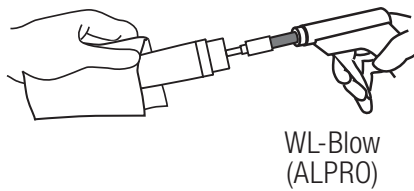
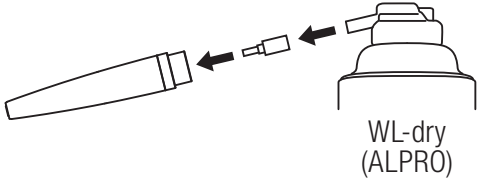
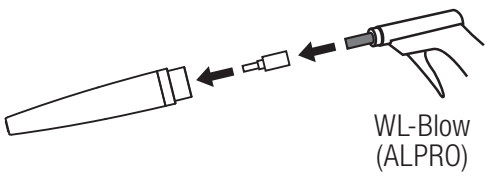
N°	Azione	Fig.
1	Montare il WL-Adapter 01 (ALPRO) sul WL-clean (ALPRO) e appoggiare il connettore dell'acqua del manipolo dell'ablatore sull'estremità del WL-Adapter 01 (ALPRO).	 <p>1</p> <p>Connettore dell'acqua</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-clean (ALPRO)</p> <p>Manipolo dell'ablatore</p>
2	Nebulizzare il WL-clean (ALPRO) nel connettore dell'acqua del manipolo dell'ablatore per pulire l'interno del sistema d'acqua tenendo il manipolo dell'ablatore e il WL-clean (ALPRO) in mano. * Per maggiori informazioni, consultare i manuali di istruzioni rilasciati dal produttore. Tempo di nebulizzazione: 2 secondi Numero di nebulizzazioni: 3 volte	 <p>2</p> <p>WL-clean (ALPRO)</p>
3	Rilasciare il connettore dell'acqua sul manipolo dell'ablature dal WL-Adapter 01 (ALPRO) e rimuovere il WL-Adapter 01 (ALPRO) dal WL-clean (ALPRO). <u>Posizionare il manipolo dell'ablature sul vassoio per almeno 1 minuto perché faccia effetto.</u>	 <p>3</p> <p>WL-clean (ALPRO)</p>
4	Strofinare la superficie del manipolo dell'ablature con delle salviette disinfettanti (Minuten Wipes: ALPRO).	 <p>4</p> <p>Minuten Wipes: ALPRO</p>

Italiano

6-3-2-1

Pulizia e disinfezione manuale (incluso il sistema d'acqua) (in caso di collegamento all'adattatore) (continua)

N°	Azione	Fig.
5	Montare il WL-Adapter 01 (ALPRO) sul WL-cid (ALPRO) e posizionare il connettore dell'acqua sul manipoLO dell'ablatoRE dall'estremità del WL-Adapter 01 (ALPRO).	<p>5</p>  <p>Connettore dell'acqua</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-cid (ALPRO)</p> <p>Manipolo dell'ablatoRE</p>
6	Nebulizzare il WL-cid (ALPRO) nel connettore dell'acqua montato sul manipoLO dell'ablatoRE per disinfettare l'interno del sistema d'acqua tenendo il manipoLO dell'ablatoRE e il WL-cid (ALPRO) in mano. * Per maggiori informazioni, consultare i manuali di istruzioni rilasciati dal produttore. Tempo di nebulizzazione: 3 secondi Numero di nebulizzazioni: 1 volta	<p>6</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p> <p>7</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
7	Rilasciare il connettore dell'acqua sul manipoLO dell'ablatoRE dal WL-Adapter 01 (ALPRO) e rimuovere il WL-Adapter 01 (ALPRO) dal WL-cid (ALPRO). <u>Posizionare il manipoLO dell'ablatoRE sul vassoio per almeno 2 minuti perché faccia effetto.</u>	<p>8</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando si usa il WL-dry (ALPRO):  <p>Connettore dell'acqua</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-dry (ALPRO)</p> <p>Manipolo dell'ablatoRE</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando si usa il WL-Blow (ALPRO):  <p>Connettore dell'acqua</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-Blow (ALPRO)</p> <p>Manipolo dell'ablatoRE</p>
8	Montare il WL-Adapter 01 (ALPRO) sul WL-dry (ALPRO) o sul WL-Blow (ALPRO) e appoggiare il connettore dell'acqua sul manipoLO dell'ablatoRE sull'estremità del WL-Adapter 01 (ALPRO).	<p>8</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando si usa il WL-dry (ALPRO):  <p>Connettore dell'acqua</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-dry (ALPRO)</p> <p>Manipolo dell'ablatoRE</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando si usa il WL-Blow (ALPRO):  <p>Connettore dell'acqua</p> <p>WL-Adapter 01 (ALPRO)</p> <p>WL-Blow (ALPRO)</p> <p>Manipolo dell'ablatoRE</p>

N°	Azione	Fig.
<p>9</p>	<p>Scaricare la soluzione disinfettante dal sistema d'acqua nel manipolo dell'ablatores. Per maggiori informazioni, consultare i manuali di istruzioni rilasciati dal produttore.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Quando si usa il WL-dry (ALPRO): Tempo di nebulizzazione: 3 secondi Numero di nebulizzazioni: 1 volta · Quando si usa il WL-Blow (ALPRO): Tempo di erogazione dell'aria: 3 secondi Numero di nebulizzazioni: 1 volta 	<p>9 · Quando si usa il WL-dry (ALPRO):</p>  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <p>· Quando si usa il WL-Blow (ALPRO):</p>  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>10</p>	<p>Rilasciare il connettore dell'acqua sul manipolo dell'ablatores dal WL-Adapter 01 (ALPRO) e rimuovere il WL-Adapter 01 (ALPRO) dal WL-dry (ALPRO) o dal WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>10 · Quando si usa il WL-dry (ALPRO):</p>  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <p>· Quando si usa il WL-Blow (ALPRO):</p>  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>11</p>	<p>Procedere alla sezione "6-3-3 Pulizia del vetro delle fibre ottiche" e "6-4 Sterilizzazione".</p>	

Italiano

⚠ ATTENZIONE

- Dopo aver pulito e disinfettato il manipolo dell'ablatores, accertarsi di pulire il vetro delle fibre ottiche e di sterilizzare il manipolo dell'ablatores. Riferimento: "6-3-3 Pulizia del vetro delle fibre ottiche" e "6-4 Sterilizzazione".

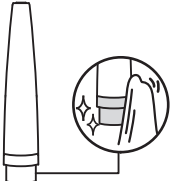
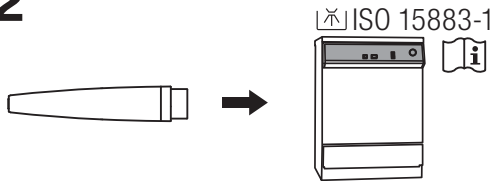
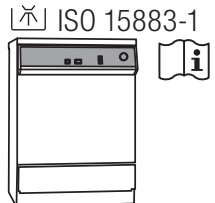
6-3-2-2

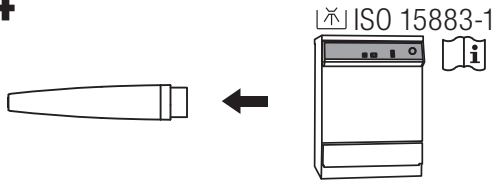
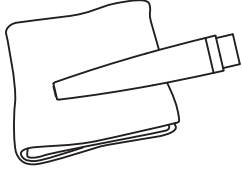
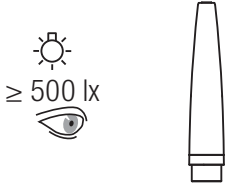
**Pulizia e disinfezione automatica
(incluso il sistema d'acqua)**

! ATTENZIONE

- Il cavo dell'ablatores non può essere pulito con lavadisinfettatrice.
- Adoperare un dispositivo di pulizia e disinfezione (lavadisinfettatrice) conforme a DIN EN ISO 15883 (es. lavadisinfettatrice Miele G7781/G7881; Melag Melatherm), che funzioni con un pH massimo di 10.5 (es. neodisher, Dr. Weigert) e che sia dotato di adattatori adeguati. È necessario ottenere una prova di idoneità per il processo dal produttore della lavadisinfettatrice.
- La pulizia e la disinfezione automatica devono essere eseguite in conformità al manuale di istruzioni della lavadisinfettatrice.
- Dopo aver utilizzato la lavadisinfettatrice, asciugare completamente il prodotto. L'umidità residua causa corrosione interna, ecc.

L'adattatore (ADS 2: Miele/73900: Melag) sarà preparato dai clienti.

N°	Azione	Fig.
1	Strofinare la parte di contatto del manopolo dell'ablatores e dell'adattatore (ADS 2: Miele/73900: Melag) con delle salviette disinfettanti (Minuten Wipes: ALPRO).	<p>1</p>  <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>
2	Montare il manopolo dell'ablatores sull'adattatore (ADS 2: Miele/73900: Melag) della lavadisinfettatrice.	<p>2</p>  <p>ISO 15883-1</p>
3	Pulire e disinfettare il manopolo dell'ablatores.	<p>3</p>  <p>ISO 15883-1</p>

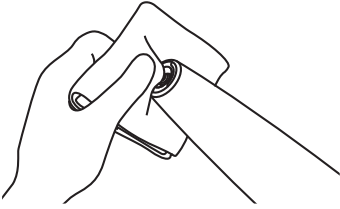
N°	Azione	Fig.
4	Rimuovere il manipolo dell'ablatores dall'adattatore (ADS 2: Miele/73900: Melag) della lavadisinfettatrice.	
5	Eliminare l'umidità residua dal manipolo dell'ablatores con un panno asciutto. In alternativa, asciugarla con dell'aria compressa pulita filtrata ($\leq 0,35$ MPa) fino a eliminare qualunque traccia di umidità dall'interno e dall'esterno.	
6	In presenza di condizioni adeguate di illuminazione (almeno 500 lx), controllare se vi sono segni di inquinamento sul manipolo dell'ablatores. Se sono presenti residui visibili di inquinamento, ripetere il processo fino a che non siano totalmente puliti alla vista. Accertarsi di ripetere il processo a partire dalla procedura N. 2.	
7	Procedere alla sezione "6-3-3 Pulizia del vetro delle fibre ottiche" e "6-4 Sterilizzazione".	

ATTENZIONE

- Il manipolo dell'ablatores deve essere rimosso dalla lavadisinfettatrice immediatamente dopo il completamento della pulizia, disinfezione o ciclo di asciugatura (entro 1 ora) per evitare la corrosione.
- Dopo aver utilizzato la lavadisinfettatrice, asciugare completamente il prodotto. L'umidità residua causa corrosione interna, ecc.
- Dopo aver pulito e disinfettato il manipolo dell'ablatores, accertarsi di pulire il vetro delle fibre ottiche e di sterilizzare il manipolo dell'ablatores. Riferimento: "6-3-3 Pulizia del vetro delle fibre ottiche" e "6-4 Sterilizzazione".

Manutenzione post-utilizzo

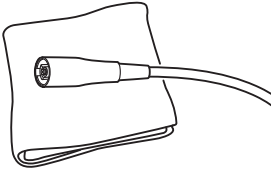
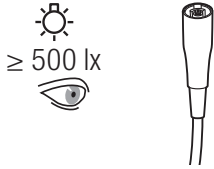
6-3-3 Pulizia del vetro delle fibre ottiche

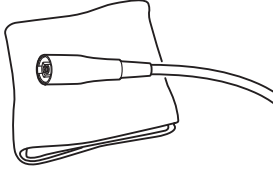
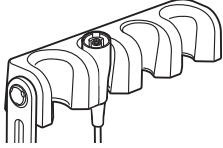
Azione	Fig.
<p>Se sono presenti contaminanti o polvere sull'estremità della fibra di vetro, strofinarla con cura con le salviette disinfettanti (Minuten Wipes: ALPRO).</p> <p>Procedere alla sezione "6-4 Sterilizzazione".</p>	 <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>

ATTENZIONE

- Non utilizzare attrezzi acuminati per la pulizia del vetro delle fibre ottiche. Potrebbero danneggiare il vetro e ridurre la trasmissione della luce. In tal caso, contattare il proprio rivenditore autorizzato NSK.

6-3-4 Pulizia e disinfezione del cavo dell'ablatore

N°	Azione	Fig.
< Pulizia >		
1	Rimuovere tutto lo sporco dalla superficie del cavo dell'ablatore con un panno imbevuto in acqua.	1 
2	In presenza di condizioni adeguate di illuminazione (almeno 500 lx), controllare se vi sono segni di inquinamento sul cavo dell'ablatore. Se sono presenti residui visibili di inquinamento, ripetere il processo fino a che non siano totalmente puliti alla vista. Accertarsi di ripetere il processo a partire dalla procedura N. 1.	2 

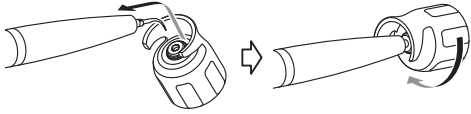
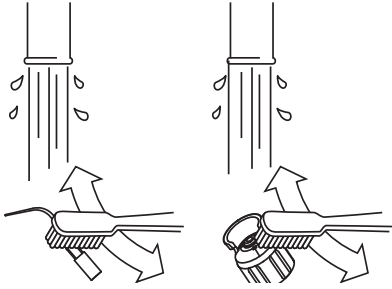
N°	Azione	Fig.
< Disinfezione >		
1	Strofinare la superficie del cavo dell'ablatore e del supporto con delle salviette disinfettanti (Minuten Wipes: ALPRO).	1  Minuten Wipes: ALPRO
2	Posizionare il cavo dell'ablatore sul supporto.	2 

6-3-5 Pulizia dell'esterno della punta e della chiave per punte

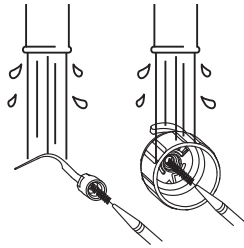

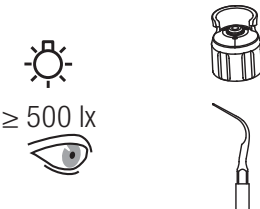
⚠ ATTENZIONE

- Attenersi a qualunque direttiva, norma e linee guida locali aggiuntive per la pulizia, la disinfezione e la sterilizzazione.

Italiano

N°	Azione	Fig.
< Pulizia >		
1	Rimuovere la punta dal manipolo. * Riferimento: "4-3 Collegamento e scollegamento della punta".	1 
2	Pulire la superficie della punta e della chiave per punte con acqua corrente con una spazzola a setole morbide per almeno 20 secondi. * Le parti diamantate sulle punte a diamante sono ostruite da polvere. Accertarsi di pulire le punte a diamante a sufficienza, in modo tale da rimuovere tutti i residui sulle parti diamantate. Temperatura dell'acqua: 38°C o inferiore Qualità dell'acqua: Acqua disponibile come acqua potabile Quantità di acqua: Almeno 3,5 L/min Tempo di pulizia: Almeno 20 secondi	2 

6-3-5 Pulizia dell'esterno della punta e della chiave per punte (continua)

N°	Azione	Fig.
< Pulizia (continua) >		
3	Pulire il foro della vite della punta e il foro per la punta all'interno della chiave con acqua corrente con il filo per la pulizia (Z144095) per almeno 20 secondi.	3 
4	Eliminare l'umidità residua dalla superficie della punta e dalla chiave per punte con un panno asciutto.	4 
5	In presenza di condizioni adeguate di illuminazione (almeno 500 lx), controllare se vi sono segni di inquinamento sulla punta e sulla chiave. Se sono presenti residui visibili di inquinamento, ripetere il processo fino a che non siano totalmente puliti alla vista. Accertarsi di ripetere il processo a partire dalla procedura N. 2.	5 

6-3-6

Pulizia e disinfezione dell'interno della punta (incluso il sistema d'acqua)

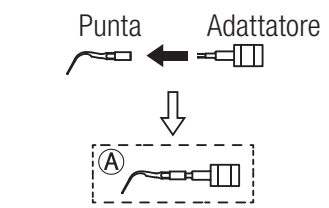
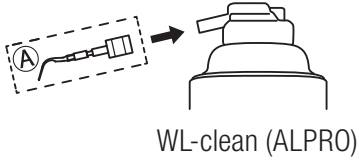
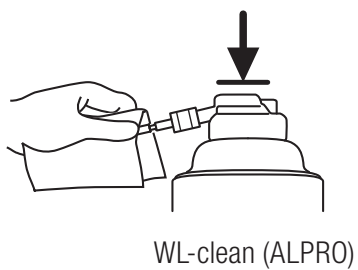
6-3-6-1

Pulizia e disinfezione manuale

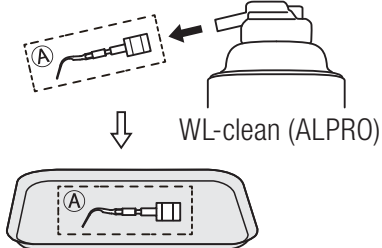
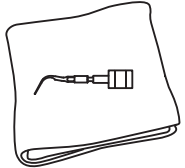
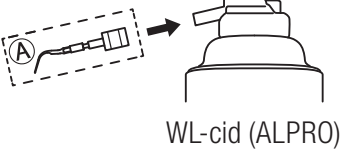
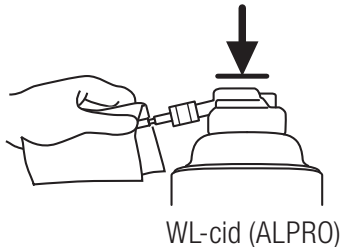
ATTENZIONE

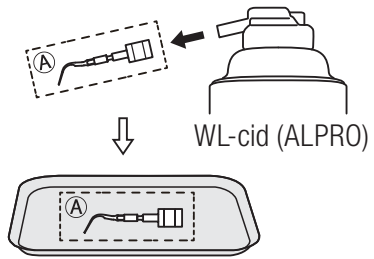
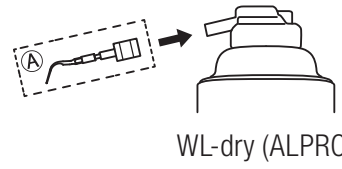
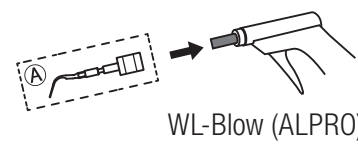
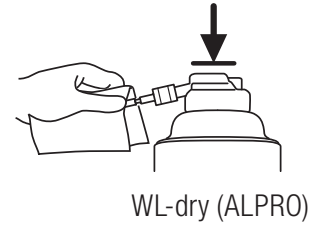
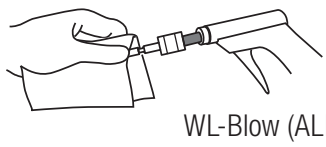
- Prima di utilizzare un prodotto a base d'alcol per la disinfezione interna, è necessario pulire la punta con un prodotto privo di effetto fissante proteico (es. Alpro WL-clean). Riferimento: "< Pulizia e disinfezione dell'interno della punta (incluso il sistema d'acqua) >".
- La pulizia e la disinfezione manuale con WL-clean e WL-cid (Alpro) richiedono l'uso di WL-dry o WL-Blow immediatamente dopo per rimuovere qualunque residuo di WL-clean o WL-cid dallo strumento.

L'adattatore (U-3: ALPRO) sarà preparato dai clienti.

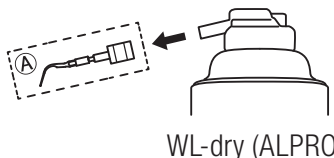
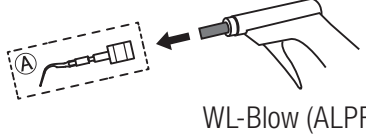
N°	Azione	Fig.
< Pulizia e disinfezione dell'interno della punta (incluso il sistema d'acqua) > Solo in caso di punte con apertura refrigerante.		
1	Montare l'adattatore (U-3 REF3573: ALPRO) sul foro della vite della punta.	1 
2	Inserire A nel WL-clean (ALPRO).	2 
3	Nebulizzare il WL-clean (ALPRO) in A , e pulire l'interno del sistema d'acqua. * Per maggiori informazioni, consultare i manuali di istruzioni rilasciati dal produttore. Tempo di nebulizzazione: 2 secondi Numero di nebulizzazioni: 3 volte	3 

6-3-6-1 Pulizia e disinfezione manuale (continua)

N°	Azione	Fig.
< Pulizia e disinfezione dell'interno della punta (incluso il sistema d'acqua) (continua) >		
4	Rimuovere ① dal WL-clean (ALPRO). Posizionare ① sul vassoio per almeno 1 minuto perché faccia effetto.	4 
5	Strofinare la superficie della punta con delle salviette disinfettanti (Minuten Wipes: ALPRO).	5 
6	Inserire ① nel WL-cid (ALPRO).	6 
7	Nebulizzare il WL-cid (ALPRO) in ①, e disinfettare l'interno del sistema d'acqua. * Per maggiori informazioni, consultare i manuali di istruzioni rilasciati dal produttore. Tempo di nebulizzazione: 3 secondi Numero di nebulizzazioni: 1 volta	7 

N°	Azione	Fig.
8	<p>Rimuovere A dal WL-cid (ALPRO).</p> <p><u>Posizionare A sul vassoio, quindi nebulizzare il WL-cid su tutta la punta.</u></p> <p><u>Attendere 2 minuti perché faccia effetto.</u></p>	<p>8</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
9	<p>Inserire A nel WL-dry (ALPRO) o nel WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · Quando si usa il WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Quando si usa il WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
10	<p>Scaricare la soluzione disinfettante dal sistema d'acqua della punta.</p> <p>* Per maggiori informazioni, consultare i manuali di istruzioni rilasciati dal produttore.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Quando si usa il WL-dry (ALPRO): Tempo di nebulizzazione: 3 secondi Numero di nebulizzazioni: 1 volta · Quando si usa il WL-Blow (ALPRO): Tempo di erogazione dell'aria: 3 secondi Numero di nebulizzazioni: 1 volta 	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · Quando si usa il WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Quando si usa il WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>

6-3-6-1 Pulizia e disinfezione manuale (continua)

N°	Azione	Fig.
< Pulizia e disinfezione dell'interno della punta (incluso il sistema d'acqua) (continua) >		
11	Rimuovere ① dal WL-dry (ALPRO) o dal WL-Blow (ALPRO).	11 · Quando si usa il WL-dry (ALPRO):  WL-dry (ALPRO) · Quando si usa il WL-Blow (ALPRO):  WL-Blow (ALPRO)
12	Rimuovere l'adattatore (U-3 REF3573: ALPRO) dalla punta. Procedere alla sezione "6-4 Sterilizzazione".	


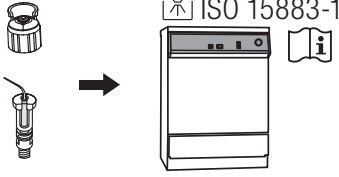
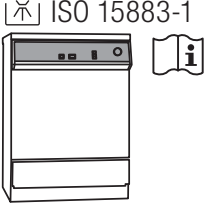
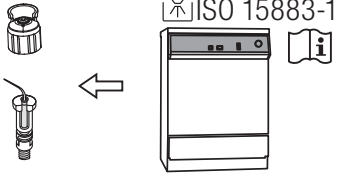

6-3-6-2 Pulizia e disinfezione automatica

! ATTENZIONE

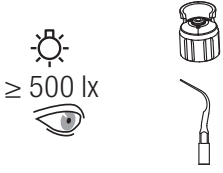
- Adoperare un dispositivo di pulizia e disinfezione (lavadisinfettatrice) conforme a DIN EN ISO 15883 (es. lavadisinfettatrice Miele G7781/G7881), che funzioni con un pH massimo di 10.5 (es. neodisher, Dr. Weigert) e che sia dotato di adattatori adeguati. È necessario ottenere una prova di idoneità per il processo dal produttore della lavadisinfettatrice.
- La pulizia e la disinfezione automatica devono essere eseguite in conformità al manuale di istruzioni della lavadisinfettatrice.

È possibile utilizzare la lavadisinfettatrice per la punta e per la chiave.

L'adattatore (adattatore Miele: A814) sarà preparato dai clienti.

N°	Azione	Fig.
1	Inserire la punta nell'adattatore (Miele: A814).	1 
2	Inserire l'adattatore (Miele: A814) con la punta e la chiave nella lavadisinfettatrice.	2 
3	Pulire e disinfettare la punta e la chiave per punte.	3 
4	Dopo aver rimosso l'adattatore (Miele: A814) con la punta e la chiave dalla lavadisinfettatrice, rimuovere la punta dall'adattatore (Miele: A814).	4 
5	Eliminare l'umidità residua dalla punta e dalla chiave per punte con un panno asciutto. In alternativa, asciugarla con dell'aria compressa pulita filtrata ($\leq 0,35$ MPa) fino a eliminare qualunque traccia di umidità dall'interno e dall'esterno.	5 

6-3-6-2 Pulizia e disinfezione automatica (continua)

N°	Azione	Fig.
6	<p>In presenza di condizioni adeguate di illuminazione (almeno 500 lx), controllare se vi sono segni di inquinamento sulla punta e sulla chiave.</p> <p>Se sono presenti residui visibili di inquinamento, ripetere il processo fino a che non siano totalmente puliti alla vista. Accertarsi di ripetere il processo a partire dalla procedura N. 2.</p>	<p>6</p> 
7	<p>Procedere alla sezione "6-4 Sterilizzazione".</p>	

! ATTENZIONE

- Le punte devono essere rimosse dalla lavadisinfettatrice immediatamente dopo il completamento della pulizia, disinfezione o ciclo di asciugatura (entro 1 ora) per evitare la corrosione.
- Dopo aver adoperato la lavadisinfettatrice, asciugare completamente il prodotto. L'umidità residua causa corrosione interna, ecc.

6-4 Sterilizzazione

ATTENZIONE

- Attenersi alle normative, i regolamenti e le linee guida locali concernenti la rielaborazione di dispositivi.
- Non sterilizzare in autoclave il cavo dell'ablatore e l'O-ring.
- Non utilizzare la sterilizzazione a raggi ultravioletti per il manipolo dell'ablatore. Potrebbe causare scolorimento.
- Non sterilizzare il prodotto in autoclave con altri strumenti, anche quando si trova in un sacchetto. Ciò previene il possibile scolorimento e danni al prodotto dovuti ai residui chimici su altri strumenti.
- Non riscaldare o raffreddare il prodotto troppo rapidamente. Rapidi sbalzi di temperatura potrebbero causare danni al prodotto.
- Accertarsi di usare sterilizzatori che possano eseguire sterilizzazioni fino a 135°C. In alcuni sterilizzatori, la temperatura della camera può superare i 135°C. Non usare tali sterilizzatori per evitare guasti del prodotto. Contattare il produttore dello sterilizzatore per informazioni dettagliate sulle temperature del ciclo.
- Pulire il manipolo dell'ablatore, la punta e la chiave prima di disinfettarli. La presenza di eventuali residui ematici coagulati sulla superficie interna può provocare guasti del prodotto.
- Conservare il prodotto a pressione atmosferica, temperatura, umidità, ventilazione e luce solare idonea. L'aria deve essere priva di polvere, sale e zolfo.
- Non toccare il prodotto immediatamente dopo la sterilizzazione in autoclave in quanto sarà molto caldo e deve rimanere in condizione sterile.
- Si consiglia la sterilizzazione in autoclave per il manipolo dell'ablatore, la punta e la chiave. La validità di altri metodi di sterilizzazione (come la sterilizzazione al plasma o con ossido di etilene) non è confermata.
- Appena terminata la sterilizzazione (entro 1 ora), rimuovere il manipolo dell'ablatore, la punta e la chiave dallo sterilizzatore. In caso contrario si potrebbe causare arrugginimento.
- In caso di utilizzo di un involucro di sterilizzazione, accertarsi di inserire il manipolo dell'ablatore, la punta e la chiave individualmente nell'involucro stesso, quindi inserire tale involucro nel sacchetto di sterilizzazione conforme alla norma ISO 11607-1.

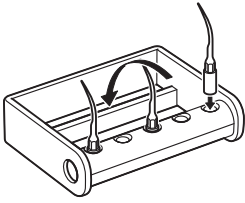
AVVISO

- NSK consiglia uno sterilizzatore di Classe B come indicato in EN 13060.
- Per maggiori informazioni, consultare il manuale di istruzioni rilasciato dal produttore dello sterilizzatore.

Effettuare la sterilizzazione in autoclave per i seguenti componenti. Dopo ogni trattamento del paziente, sterilizzare i componenti come segue.

Apparecchiature sterilizzabili in autoclave: manipolo dell'ablatore, punta, chiave, supporto della punta.

Manutenzione post-utilizzo

N°	Azione		
< Preparazione prima della sterilizzazione >			
1	Inserire il manipolo dell'ablatores e/o la chiave singolarmente in un involucro di sterilizzazione o sacchetto di sterilizzazione conforme alla norma ISO 11607-1 e sigillare il sacchetto o usare una cassetta di sterilizzazione.		
2	Inserire il manipolo dell'ablatores, la punta e la chiave singolarmente in un sacchetto conforme alla norma ISO 11607-1 e sigillare il sacchetto. * In caso di utilizzo di una cassetta di sterilizzazione, inserire il manipolo dell'ablatores, la punta e la chiave uno per uno in una cassetta di sterilizzazione, quindi inserire la cassetta in un sacchetto conforme alla norma ISO 11607-1 e sigillare il sacchetto.		
< In caso di utilizzo del supporto della punta >			
Il supporto della punta può essere sterilizzato fino a 5 pezzi contemporaneamente.			
N°	Azione	Fig.	
1	Inserire la punta nell'apposito supporto e inclinare la punta nella direzione della freccia.	1 	
2	Inserire il supporto della punta in un sacchetto di sterilizzazione conforme alla norma ISO 11607-1.		
< Sterilizzazione >			
Sterilizzare in autoclave il manipolo dell'ablatores, la punta, la chiave e il supporto della punta. Eseguire la sterilizzazione in autoclave come segue.			
Tipo	Spostamento di gravità		Prima dell'aspirazione (rimozione dinamica dell'aria)
Temperatura	121°C (0 / +4°C)	132°C (0 / +4°C)	134°C (0 / +4°C)
Durata del ciclo completo	Almeno 20 min	Almeno 15 min	3-18 min
Tempo per l'asciugatura	Almeno 30 min	Almeno 30 min	Almeno 30 min
3	Conservare il prodotto in un luogo in cui resti pulito e tenerlo all'interno di un sacchetto di sterilizzazione fino all'utilizzo successivo.		

6-5

Manutenzione del sistema d'acqua per il manipolo dell'ablatore e il cavo dell'ablatore (in caso di collegamento all'unità di controllo)

Eseguire la pulizia e la disinfezione nel serbatoio di pulizia.

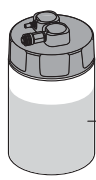
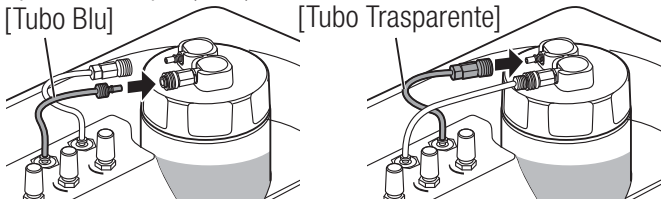
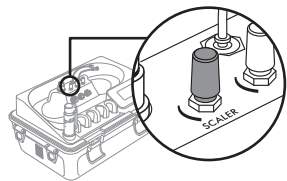
⚠ ATTENZIONE

- Accertarsi di pulire e disinfettare il manipolo dell'ablatore e il cavo dell'ablatore prima di effettuare la manutenzione del sistema d'acqua.

6-5-1

Preparazione del sistema d'acqua prima della disinfezione

Per la manutenzione, si consiglia di disinfettare con Alpro Bilpron (ALPRO) (non diluita) una o due volte alla settimana.

N°	Azione	Fig.
1	<p>Versare 200 mL di soluzione disinfettante nel flacone dell'acqua. Chiudere saldamente il coperchio del flacone dell'acqua e posizionare il flacone dell'acqua nell'unità di controllo.</p> <p>* Per maggiori informazioni, consultare i manuali di istruzioni rilasciato dal produttore.</p> <p>Soluzione disinfettante: Alpro Bilpron (ALPRO) (non diluita)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se non c'è abbastanza soluzione disinfettante, spegnere l'interruttore di alimentazione dell'unità di controllo, estrarre il flacone dell'acqua e aggiungere soluzione disinfettante. 	<p>1</p>  <p>Soluzione disinfettante 200 mL</p> <p>2</p>  <p>Spina dell'acqua (OUT) [Tubo Blu] Spina dell'acqua (IN) [Tubo Trasparente]</p> <p>4</p> 
2	<p>Inserire la spina dell'acqua (OUT) [Tubo Blu] e la spina dell'acqua (IN) [Tubo Trasparente] nel coperchio fino a sentire un clic.</p>	
3	<p>Accendere l'interruttore di alimentazione dell'unità di controllo.</p>	
4	<p>Aumentare il regolatore acqua dell'ablatore.</p>	

Italiano

6-5-2

Disinfezione del sistema d'acqua del
manipolo dell'ablatores e del cavo dell'ablatores

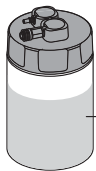
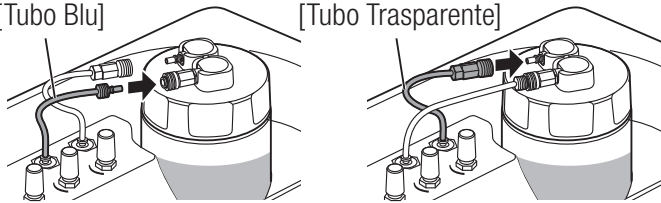
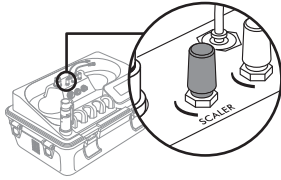

N°	Azione	Fig.
1	Premere il tasto SCALER. Accendere il tasto SPRAY per l'irrigazione.	
2	Tenere il manipolo dell'ablatores e il cavo dell'ablatores nel serbatoio di pulizia.	
3	Premere il tasto ON/OFF per 2 secondi e lasciarlo attivo per almeno 10 secondi per verificare che la soluzione disinfettante esca dalla punta del manipolo dell'ablatores.	
4	Posizionare il manipolo dell'ablatores e il cavo dell'ablatores sul supporto e lasciarli per una notte (almeno 12 ore).	

! ATTENZIONE

- La soluzione disinfettante fuoriesce dalla punta del manipolo dell'ablatores e rimane nel sistema d'acqua.
- Sono necessarie 12 ore per completare la disinfezione una volta che la soluzione disinfettante rimane nel sistema d'acqua dell'ablatores del cavo dell'ablatores.

6-5-3

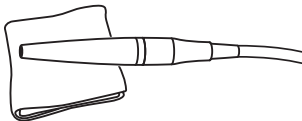
Risciacquo del sistema d'acqua del manipolo dell'ablatore e del cavo dell'ablatore dopo la disinfezione

N°	Azione	Fig.
1	Versare 250 mL di acqua potabile nel flacone dell'acqua. Chiudere saldamente il coperchio del flacone dell'acqua e posizionare il flacone dell'acqua nell'unità di controllo.	1  <p>Acqua potabile 250 mL</p>
2	Inserire la spina dell'acqua (OUT) [Tubo Blu] e la spina dell'acqua (IN) [Tubo Trasparente] nel coperchio fino a sentire un clic.	2  <p>Spina dell'acqua (OUT) [Tubo Blu]</p> <p>Spina dell'acqua (IN) [Tubo Trasparente]</p>
3	Accendere l'interruttore di alimentazione dell'unità di controllo.	
4	Aumentare il regolatore acqua dell'ablatore.	
5	Premere il tasto SCALER. Accendere il tasto SPRAY per l'irrigazione.	4  <p>SCALER</p> 5  <p>MODE</p>
6	Tenere il manipolo dell'ablatore e il cavo dell'ablatore nel serbatoio di pulizia.	
7	Premere il tasto ON/OFF per 2 secondi e lasciarlo attivo per almeno 10 secondi per verificare che la soluzione disinfettante esca dalla punta del manipolo dell'ablatore. <ul style="list-style-type: none"> · Se non c'è abbastanza acqua potabile, spegnere l'interruttore di alimentazione dell'unità di controllo, estrarre il flacone dell'acqua e aggiungere acqua potabile. 	

Manutenzione post-utilizzo

6-5-3

Risciacquo del sistema d'acqua del manipolo dell'ablatores e del cavo dell'ablatores dopo la disinfezione (continua)

N°	Azione	Fig.
8	Strofinare la superficie del manipolo dell'ablatores e del cavo dell'ablatores con delle salviette disinfettanti (Minuten Wipes: ALPRO).	<p>8</p> 
9	<p>Scollegare il manipolo dell'ablatores dal cavo dell'ablatores, quindi montare il manipolo dell'ablatores sterilizzato sul cavo dell'ablatores e posizionarlo sul supporto.</p> <p>* Accertarsi di sterilizzare il manipolo dell'ablatores risciacquato (incluso il sistema d'acqua) prima dell'uso.</p>	<p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>

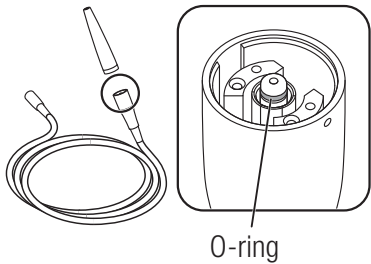
! ATTENZIONE

- Dopo il risciacquo, accertarsi di sterilizzare il manipolo dell'ablatores. Riferimento: 6-4 Sterilizzazione.

7 Manutenzione

7-1 Sostituzione dell'O-ring

Sostituire l'O-ring quando è usurato o in caso di perdite d'acqua.

N°	Azione	Fig.
1	Staccare il manipolo dal cavo dell'ablatores.	<p>1</p>  <p>O-ring</p>
2	Rimuovere l'O-ring da sostituire con un ago.	
3	Posizionare un nuovo O-ring nella scanalatura.	

*Per la sostituzione dell'O-ring, fare riferimento a "3 Contenuto della confezione"

7-2 Controlli di manutenzione periodici

Ogni 3 mesi effettuare i controlli di manutenzione periodica, facendo riferimento alla scheda di controllo riportata di seguito. In caso di anomalie, contattare il proprio rivenditore autorizzato NSK.

Punti da controllare	Dettagli
Funzione manipolo	Montare la punta e verificare la presenza di vibrazione, rumore o generazione di calore. Inoltre, controllare la funzione di illuminazione e irrigazione.
Collegamento e scollegamento del manipolo e del cavo dell'ablatore	Controllare se il collegamento/scollegamento si può effettuare senza problemi.

8 Risoluzione delle anomalie

8-1 Problemi e soluzioni

Quando si rileva un problema, controllare nuovamente quanto segue prima di richiedere una riparazione. Se nessuna di queste soluzioni è applicabile o se il problema persiste anche dopo l'adozione di un intervento, si sospetta un guasto di questo prodotto. Rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato NSK.

Problema	Causa	Soluzione
Vibrazione debole / Nessuna vibrazione	La punta è allentata.	Serrare nuovamente la punta con la chiave fino a sentire un clic. Se l'allentamento della punta non migliora, la punta potrebbe essere consumata e potrebbe essere necessario sostituirla.
	La punta è consumata.	Sostituire la punta con una nuova.
	La sporcizia aderisce alla filettatura del manipolo o della punta.	È necessario effettuare la pulizia.
	La filettatura del manipolo è usurata a causa dell'uso prolungato.	Rivolgersi al proprio rivenditore NSK.
	La regolazione della potenza non è adeguata alla punta montata.	Impostare la potenza al di sotto del valore massimo indicato sull'alloggiamento della punta o sulla guida di alimentazione della punta.

Risoluzione delle anomalie

Problema	Causa	Soluzione
Vibrazione debole / Nessuna vibrazione	Un guasto del vibratore del manipolo.	Rivolgersi al proprio rivenditore NSK.
La punta è rotta o piegata	La regolazione della potenza non è adeguata alla punta montata.	Impostare la potenza al di sotto del valore massimo indicato sull'alloggiamento del puntale o sulla guida di alimentazione del puntale.
La punta si stacca.	La punta è allentata.	Serrare nuovamente la punta con la chiave fino a sentire un clic. Se l'allentamento della punta non migliora, la punta potrebbe essere consumata e potrebbe essere necessario sostituirla.
Rumore eccessivo del manipolo	La regolazione della potenza non è adeguata alla punta montato.	Impostare la potenza al di sotto del valore massimo indicato sull'alloggiamento della punta o sulla guida di alimentazione della punta.
	La punta è allentata.	Serrare nuovamente la punta con la chiave fino a sentire un clic. Se l'allentamento della punta non migliora, la punta potrebbe essere consumata e potrebbe essere necessario sostituirla.
	La sporcizia aderisce alla filettatura del manipolo o della punta.	È necessario effettuare la pulizia.
	La filettatura del manipolo è usurata a causa dell'uso prolungato.	Rivolgersi al proprio rivenditore NSK.

Problema	Causa	Soluzione
Il manipolo si surriscalda.	La regolazione della potenza non è adeguata alla punta montato.	Impostare la potenza al di sotto del valore massimo indicato sull'alloggiamento della punta o sulla guida di alimentazione della punta.
	La punta è allentata.	Serrare nuovamente la punta con la chiave fino a sentire un clic. Se l'allentamento della punta non migliora, la punta potrebbe essere consumata e potrebbe essere necessario sostituirla.
	La sporcizia aderisce alla filettatura del manipolo o della punta.	È necessario effettuare la pulizia.
	La filettatura del manipolo è usurata a causa dell'uso prolungato.	Rivolgersi al proprio rivenditore NSK.
Perdita d'acqua	L'O-ring sul collegamento del manipolo e il cavo dell'ablatores è danneggiato o usurato.	Sostituire l'O-ring con uno nuovo. (Riferimento : 7-1 Sostituzione dell'O-ring)
Nessuna illuminazione.	Il manipolo non è inserito correttamente nel cavo dell'ablatores.	Inserire saldamente il manipolo nel cavo dell'ablatores.

9 Specifiche tecniche

9-1 Specifiche tecniche

Modello	VA 170
Frequenza di comando	28 - 32 kHz
Emissione massima	11W
Luce	LED bianco

	Temperatura	Umidità	Pressione
Ambiente d'uso	0 - 40°C	30 - 75%*	
Trasporto e ambiente di conservazione	-10 - 50°C	10 - 85%*	500 - 1.060hPa

*Senza condensa.

9-2 Classificazione dell'apparecchiatura

- Modalità di sterilizzazione o disinfezione raccomandata dal produttore:
Riferimento : 6-4 Sterilizzazione
- Grado di sicurezza dell'applicazione in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria o ossigeno o con protossido d'azoto:
L'apparecchio NON è idoneo all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria o ossigeno o con protossido d'azoto.
- Modalità di funzionamento:
Apparecchio a funzionamento intermittente (ON : 2 minuti, OFF : 3 minuti)

9-3 Principio operativo

Il segnale elettrico ad onda sinusoidale in uscita dall'oscillatore ad onda ultrasonica viene immesso nell'oscillatore laminato con ceramiche piezoelettriche. Il segnale elettrico di ingresso è convertito in vibrazione meccanica attraverso ceramiche piezoelettriche. La vibrazione viene trasmessa alla punta montato sull'estremità dell'oscillatore e funziona come previsto.

9-4 Simboli



Questo prodotto è sterilizzabile in autoclave fino a max.135°C.



Questo prodotto può essere pulito in lavadisinfettatrice.



Marchio di Conformità alla Direttiva Europea dei “Dispositivi Medicali direttiva 93/42/EEC”



Produttore.



Rappresentante autorizzato nella comunità europea.



Vedere il Manuale Istruzioni.



Attenzione, consultare le istruzioni allegate.

10 Assistenza post-vendita

10-1 Garanzia

I prodotti NSK sono garantiti rispetto agli errori di fabbricazione e i difetti dei materiali. NSK si riserva il diritto di analizzare e determinare la causa di qualsiasi problema. La garanzia decade se il prodotto non è stato utilizzato in modo corretto o per lo scopo previsto, o se è stato manomesso da personale non qualificato, o se sono stati installati componenti diversi da NSK. I pezzi di ricambio sono disponibili per sette anni oltre l'interruzione della produzione del modello.

10-2 Smaltimento del prodotto

Al fine di evitare rischi per la salute degli operatori che gestiscono lo smaltimento delle apparecchiature medicali e i rischi di contaminazione ambientale causata dalla procedura, un chirurgo o un dentista è tenuto a confermare che l'apparecchiatura è sterile. Per smaltire il prodotto rivolgersi ad aziende specializzate, autorizzate allo smaltimento di rifiuti industriali appositamente controllati.

Obrigado por adquirir o Kit Destartarizador VIVA ace.

Leia atentamente este Manual de Instruções e o Manual de Instruções do Conjunto Básico VIVA ace antes de o utilizar para obter instruções de utilização e diretrizes de conservação e manutenção, para que o possa utilizar corretamente durante muitos anos.

Mantenha este Manual de Instruções facilmente acessível aos utilizadores para referência futura.

Índice

1. Utilizador e Indicações para Utilização	202	7. Manutenção	234
2. Precauções para manuseio e operação	202	7-1 Substituir o O-ring	234
3. Conteúdo da embalagem	205	7-2 Verificações periódicas de manutenção	235
4. Preparações para utilização.....	206	8. Resolução de problemas.....	235
4-1 Conexão do Cabo do Destartarizador e a Unidade de Controle do VIVA ace.	206	8-1 Problemas e soluções.....	235
4-2 Conexão e desconexão do Destartarizador	206	9. Especificações.....	238
4-3 Montar a Ponta	207	9-1 Especificações	238
4-4 Utilizar o Cartão da Ponta	209	9-2 Classificação do equipamento.....	238
4-5 Verificar antes do tratamento.....	210	9-3 Princípio de funcionamento.....	238
5. Procedimentos de operação	210	9-4 Símbolos.....	239
6. Manutenção após utilização	210	10. Serviço pós-venda.....	239
6-1 Preparações para a manutenção.....	210	10-1 Garantia	239
6-2 Manutenção entre pacientes.....	212	10-2 Eliminação do produto	239
6-3 Manutenção após o fecho.....	213		
6-4 Esterilização.....	229		
6-5 Manutenção do tubo de água do Destartarizador e do cabo do Destartarizador (em caso de ligação à Unidade de Controle)	231		

O procedimento de utilização deste produto é apresentado num vídeo.

Verifique o URL seguinte ou o código QR.

URL

<http://www.nsk-dental.com/support/videos/>



*Este produto é utilizado em associação com o Conjunto Básico VIVA ace.

1 Utilizador e Indicações para Utilização

Utilizador :



Dentista, Higienista dental

Indicações de utilização :

O Destartarizador ultrassônico é indicado para aplicações dentárias, como destartarização, tratamento do canal radicular, preparação periodontal e cáries, a través da geração de ondas ultrassônicas.

2 Precauções para manuseio e operação

- Leia atentamente estas precauções e utilize apenas conforme pretendido ou instruído.
- As instruções de segurança destinam-se a evitar riscos potenciais que podem resultar em danos pessoais ou danos ao dispositivo.
Estas encontram-se classificadas da seguinte forma, de acordo com a gravidade do risco.

Classe	Grau de risco
 ATENÇÃO	Perigo que pode resultar em ferimentos graves ou danos ao dispositivo, se as instruções de segurança não forem seguidas corretamente.
 CUIDADO	Perigo que pode resultar em ferimentos leves ou moderados ou em danos ao dispositivo, se as instruções de segurança não forem seguidas corretamente.
IMPORTANTE	Informações gerais de especificação do produto destacadas para evitar o mau funcionamento do produto e redução de desempenho.

ATENÇÃO

- Não tente desmontar o produto, nem manipular o mecanismo, exceto conforme recomendado pela NSK neste Manual de Instruções. Isso pode resultar em lesões, choque elétrico ou incêndio.
- Não toque na ligação do Destartarizador e no Cabo do Destartarizador. Isso pode causar um choque elétrico.
- Não permita qualquer impacto ao produto. Não deixe cair o produto. Isso poderia causar um choque elétrico e danos.
- Não use o produto se o paciente ou o utilizador for portador de "pacemaker", pois o mesmo pode afetar o funcionamento do pacemaker.
- Mantenha afastado de substâncias explosivas e de materiais inflamáveis. Além disso, mantenha-o afastado de pacientes aos quais tenha sido administrado um anestésico inflamável (ex. óxido nitroso), pois pode provocar um incêndio.
- Ondas eletromagnéticas podem causar um mau funcionamento do produto. Mantenha afastado de dispositivos que gerem ondas eletromagnéticas. Desligue o produto quando em proximidade de geradores ultrassônicos (excluindo o produto) ou bisturis elétricos. Mantenha longe de equipamentos de comunicação ou elevadores que gerem ondas eletromagnéticas.
- Sempre use irrigação refrigerante para utilização regular. Um fornecimento de irrigação insuficiente pode resultar na geração de calor e danos na superfície do dente.

CUIDADO

- Ao utilizar o produto, leve sempre em consideração a segurança do paciente.
- Utilize apenas conforme as indicações.
- O utilizador final deve ser responsável por qualquer apreciação relativa à aplicação deste produto num paciente.
- Os utilizadores são responsáveis pelo controlo operacional, pela manutenção e pelas verificações periódicas de manutenção deste produto.
- Os utilizadores e todas as outras pessoas no local têm de utilizar óculos de proteção, uma máscara e luvas ao utilizar este produto.
- Caso o produto não funcione corretamente, interrompa imediatamente a utilização e contacte um Distribuidor Autorizado NSK.
- Não oriente a luz do Destartarizador ou do Cabo do Destartarizador para os olhos dos pacientes ou dos utilizadores. Pode haver perigo de danos nos olhos.
- Não limpe, mergulhe ou esfregue com água eletrolisada-oxidante (água fortemente ácida, água super ácida), medicamentos líquidos fortemente alcalinos ou ácidos, solventes que contenham cloro, benzeno ou diluente. (Referência : 6 Manutenção após utilização)

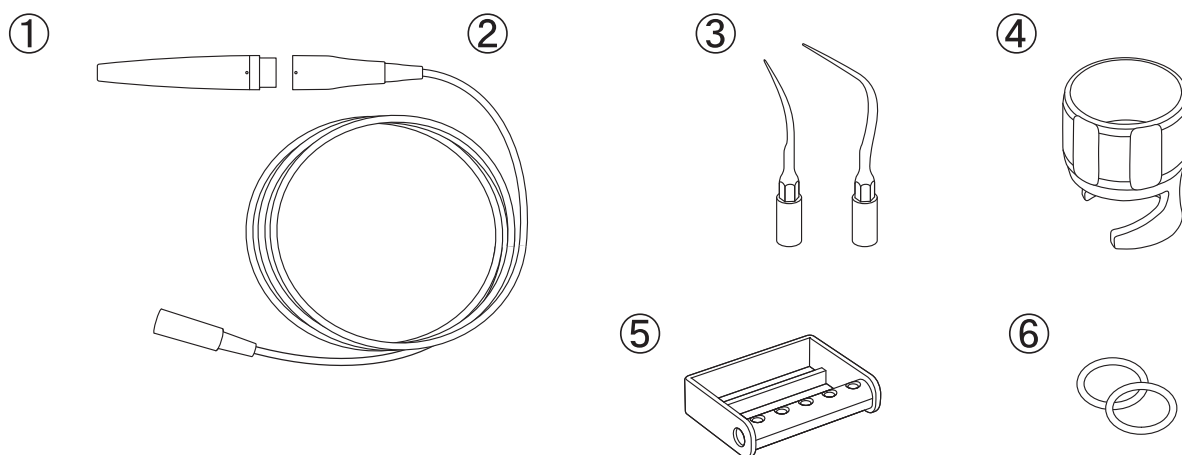
CUIDADO

- O Destartarizador, a Ponta, a chave da Ponta e o Suporte da Ponta são entregues numa condição não estéril e devem ser esterilizados em autoclave antes da utilização. (Referência : 6-4 Esterilização)
- Limpe imediatamente qualquer medicamento líquido, solvente ou líquido de desinfecção presente no Destartarizador ou no Cabo do Destartarizador após a utilização. Caso não o faça, pode ocorrer a descoloração e deformação.
- Realize verificações regulares de funcionamento e manutenção (Referência : 7-2 Verificações periódicas de manutenção)
- Se o produto não for utilizado durante um período prolongado, verifique se há vibrações, ruídos e aquecimento excessivo antes de o utilizar num paciente.
- O equipamento de comunicação de RF portátil e móvel pode afetar o equipamento Médico Elétrico. Não utilize equipamentos de RF perto do produto.
- A temperatura da superfície da Ponta pode atingir os 50 graus, consoante as condições de utilização. Nesse caso, deixe a Ponta arrefecer antes de a utilizar novamente.

IMPORTANTE

- Durante o funcionamento, o Destartarizador e o Cabo do Destartarizador poderão interferir com computadores, cabos de LAN nas proximidades do local de utilização ou poderão causar ruído em recetores de rádio próximos.
- Para evitar a interrupção da atividade clínica, recomenda-se que se mantenha um dispositivo sobresselente disponível para o caso de uma avaria durante o tratamento.
- Contacte um Distribuidor Autorizado NSK para solicitar uma reparação. O pessoal de serviço da empresa irá reparar o produto de acordo com o Manual de Serviço.
- Não é necessária qualquer formação especial para este dispositivo.
- A EMC (compatibilidade eletromagnética) foi avaliada com a Unidade de Controle VIVA ace e está em conformidade com os requisitos.

3 Conteúdo da embalagem

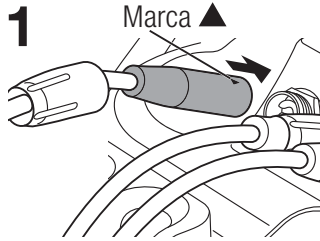
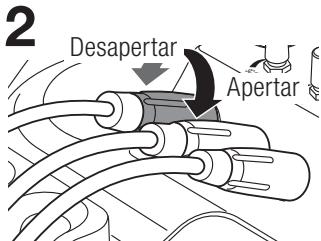
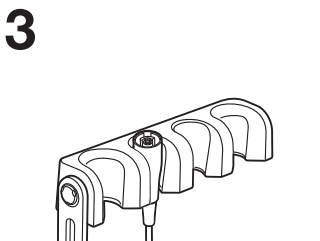


N.º	Nome da peça	Código do pedido	Quantidade	Observações
1	Destartarizador	E351050	1	Ótica
2	Cabo do Destartarizador	Z1140055	1	Ótica
3	Ponta	Consulte o Guia da Ponta	2	G6,G8
4	Chave da Ponta	Z221076	1	CR-10
5	Suporte da Ponta	Z221A080	1	-
6	O-ring	D0310020080	2	Para Cabo do Destartarizador
7	Arame de Limpeza	Z144095	1	*Não se encontra na ilustração
8	Cartão da Ponta	-	1	*Não se encontra na ilustração
9	Guia da Ponta	-	1	*Não se encontra na ilustração
10	Guia de Potência	-	1	*Não se encontra na ilustração
11	Manual de Instruções	-	1	*Não se encontra na ilustração

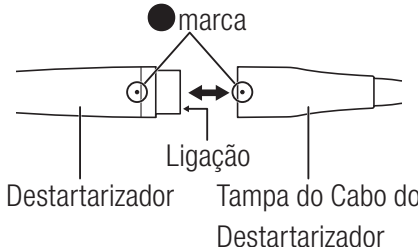
* Especifique o código do pedido enumerado acima ao encomendar as peças sobresselentes.

4 Preparações para utilização

4-1 Conexão do Cabo do Destartarizador e a Unidade de Controle VIVA ace

N.º	Ação	Fig.
1	Coloque a marca ▲ da tampa da ficha do Cabo do Destartarizador, tal como exemplificado abaixo, e insira o cabo profundamente no conector do Destartarizador.	1  2 
2	Rode a tampa da ficha para apertar.	3 
3	Coloque a outra extremidade do Cabo do Destartarizador no suporte.	

4-2 Conexão e desconexão do Destartarizador

Ação	Fig.
<p><Ligar></p> <p>Alinhe a marca ● no Destartarizador e a marca ● na Tampa do Cabo do Destartarizador e empurre diretamente para dentro.</p>	 <p>Destartarizador Tampa do Cabo do Destartarizador</p>
<p><Desligar></p> <p>Segurando o Destartarizador e a Tampa do Cabo do Destartarizador, puxe a direita para separar.</p>	

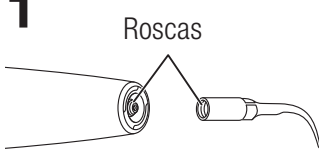
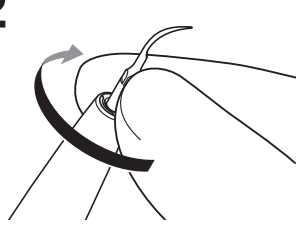
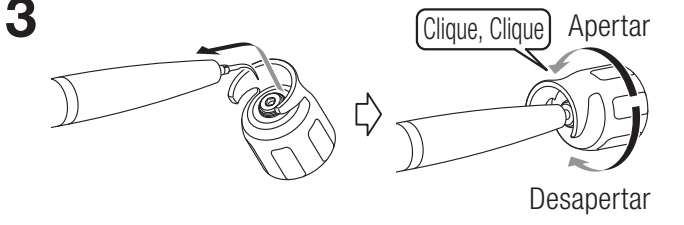
⚠ ATENÇÃO

- Não toque na ligação (secção terminal) do Destartarizador e do Cabo do Destartarizador. Isso pode causar um choque elétrico.

! CUIDADO

- Insira bem o Destartarizador na extremidade do Cabo do Destartarizador.
- Não ligue Destartarizadores para além da que está incluída.
- Remova a Ponta antes de desligar o Destartarizador para evitar ferimentos.
- Ao ligar/desligar o Destartarizador, tenha cuidado para não torcer o Destartarizador e o Cabo do Destartarizador. O terminal na ligação poderia partir-se e causar uma falha.

4-3 Montar a Ponta

N.º	Ação	Fig.
1	Certifique-se de que não há sujidade nas roscas do Destartarizador e da Ponta.	1  2 
2	Em primeiro lugar, aperte ligeiramente a Ponta com a mão.	
3	<p>Passa o orifício da Chave da Ponta através da Ponta, alinhe a parte retangular da Ponta e insira bem.</p> <p>Em seguida, aperte a Chave da Ponta o suficiente até ouvir um clique.</p> <p>Solte-a ao remover a Ponta.</p>	3 

! ATENÇÃO

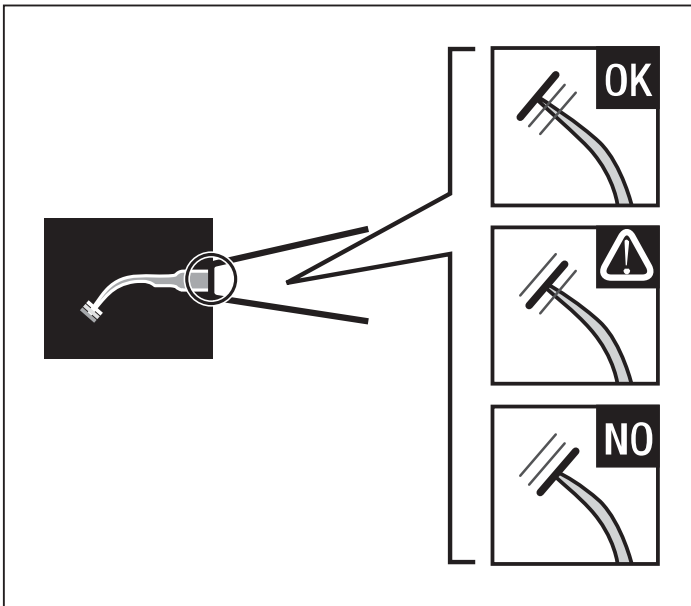
- Tenha cuidado para não tocar na gengiva, na membrana mucosa ou na pele diretamente com a Ponta para evitar lesões e queimaduras.
- Certifique-se de que utiliza Pontas genuínas fabricadas pela NSK. A utilização de outras marcas pode causar os problemas enumerados abaixo e acidentes inesperados.
 - Problema de vibração causado pela utilização de Pontas incorretas.
 - Ingestão acidental causada pela quebra de Pontas fabricadas por outras empresas.
 - Quebra da Ponta ou abrasão precoce das roscas.

CUIDADO

- Tenha cuidado para que o Cabo do Destartarizador não fique torcido ao apertar a Ponta.
- Tenha cuidado com a extremidade aguçada da Ponta ao substituir uma Ponta que seja mais comprida do que a Chave da Ponta.
- Não utilize uma Ponta que tenha uma fissura, esteja curvada ou tenha ferrugem. A Ponta pode partir-se durante a utilização.
- Se a Chave da Ponta for rodada inclinada, as roscas podem dobrar ou a vibração pode tornar-se insuficiente.
- Se for instalada com sujidade no Destartarizador ou nas roscas da Ponta, pode ouvir-se um som fora do normal ou pode ocorrer uma redução/paragem da vibração. Remova a sujidade das roscas.
- Não afie ou altere o ângulo da Ponta. Isso poderia causar um som fora do normal, quebra da Ponta ou paragem da vibração durante a utilização.
- A Ponta é um artigo desgastable. Quando está desgastada, pode ouvir-se um som fora do normal e pode ocorrer redução/paragem de vibração ou quebra. Quando detetar um som fora do normal ou redução da vibração, substitua a Ponta por uma nova.
- Aperte a Ponta com a Chave da Ponta até ouvir um clique. Se o aperto não for suficiente, pode causar um som fora do normal ou redução da vibração.
- Ao substituir a Ponta, certifique-se de que utiliza luvas esterilizadas e utiliza Ponta, Destartarizador e Chave da Ponta esterilizados.
- Certifique-se de que utiliza a Ponta à potência máxima ou abaixo da mesma indicada na caixa da Ponta ou no Guia de Potência da Ponta. Se for utilizada acima da potência máxima, poderá ouvir-se um ruído ou ocorrer a quebra da Ponta ou danos na superfície do dente.
- Para além da Ponta de remoção de próteses (coroa metálica e coroa de porcelana), não encoste outra Ponta à prótese para evitar que se solte ou fique danificada.
- Ao ligar/desligar o Destartarizador, certifique-se de que remove a Ponta para evitar ferimentos.
- Se a Ponta parar de vibrar durante a utilização, retire o Destartarizador da boca do paciente e volte a carregar no pedal. Se o estado não melhorar, verifique o montagem da Ponta, uma vez que é possível que a Ponta se tenha solto durante a utilização.
- Se a folga da Ponta, um ruído ou uma redução da vibração não melhorar mesmo depois de apertar a Ponta com a Chave da Ponta até ouvir um clique, a Chave da Ponta poderá estar desgastada. Substitua a Chave da Ponta após cerca de um ano de utilização, uma vez que é um artigo desgastable.
- Ao utilizar uma lima como uma Ponta para alargar o canal radicular, certifique-se de que entende as suas características e a área de aplicação.

4-4 Utilizar o Cartão da Ponta

Meça o comprimento da extremidade da Ponta, comparando-o com a ilustração da Ponta correspondente e verifique o prazo de substituição. Recomenda-se substituir a Ponta quando o comprimento da mesma se torna "Linha amarela: 1mm gasto" para uma utilização segura e eficiente.



Linha Verde : não gasto.
(Não é necessária qualquer substituição.)

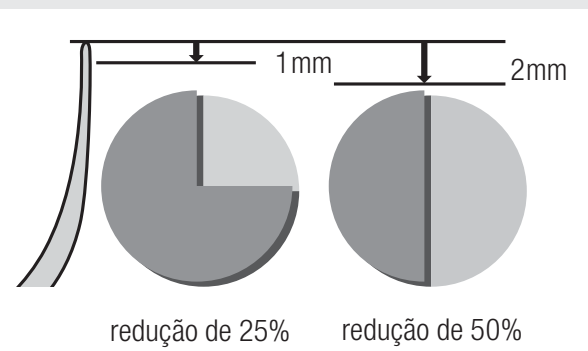
Linha amarela : 1mm gasto.
(A substituição é recomendada.)

Linha vermelha : 2mm gasto.
(A substituição é necessária.)

! CUIDADO

- A Ponta é um artigo desgastable. Verifique o grau de abrasão com o Cartão da Ponta incluído e substitua a Ponta corretamente.
- A Ponta é um artigo desgastable, a eficiência da remoção de tártaro é reduzida em 25% quando a extremidade da Ponta estiver 1mm gasta e em 50% quando a extremidade da Ponta estiver 2mm gasta.

Além disso, o estado da vibração pode alterar-se e danificar a superfície do dente. Verifique regularmente o grau de abrasão com o Cartão da Ponta e substitua a Ponta por uma nova atempadamente.



Preparações para utilização

4-5 Verificar antes do tratamento

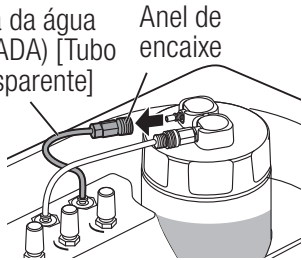
Siga as instruções no Manual de Instruções para o Conjunto Básico VIVA ace. (Referência : 5-10 Verificar antes do tratamento)

5 Procedimentos de operação

Siga as instruções no Manual de Instruções para o Conjunto Básico VIVA ace. (Referência : 6 Procedimentos de operação)

6 Manutenção após utilização

6-1 Preparações para a manutenção

N.º	Ação	Fig.
1	Use proteção ocular, uma máscara e luvas para prevenção de infeções.	3 Ficha da água (ENTRADA) [Tubo Transparente] Anel de encaixe 
2	Desligue a Unidade de Controle através do interruptor de alimentação.	
3	Remova a ficha da água (ENTRADA) [Tubo Transparente] puxando o anel de encaixe.	
4	Remova a ficha da água (SAÍDA) [Tubo Azul] premindo o anel de encaixe.	
5	Elimine a água que se encontra na garrafa de água e coloque a garrafa vazia novamente na Unidade de Controle.	
6	Ligue a Unidade de Controle através do interruptor de alimentação.	
7	Coloque o regulador da água do Destartarizador no máximo e ligue o Destartarizador para deixar sair a água restante no cabo do Destartarizador.	

ATENÇÃO

- Se não realizar a manutenção conforme se segue, o Destartarizador e a Ponta podem provocar infeção, falha do produto ou sobreaquecimento resultante em queimaduras:
 - Certifique-se de que limpa o Destartarizador e a Ponta de imediato (no prazo de 30 minutos) após a utilização para remover os resíduos.
 - Certifique-se de que desinfeta o Destartarizador, a Ponta e a chave da Ponta no prazo de 2 horas após a limpeza.

CUIDADO

- Não limpe, submerja nem enxugue o aparelho com água oxidante eletrolisada (água muito ou extremamente ácida), medicamento líquido de acidez elevada ou alcalino elevado nem solvente com cloro, benzeno ou diluente.
- Siga diretivas, normas e diretrizes locais adicionais sobre limpeza, desinfecção e esterilização.

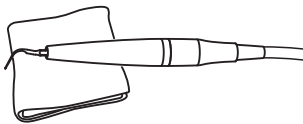
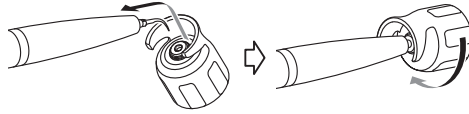
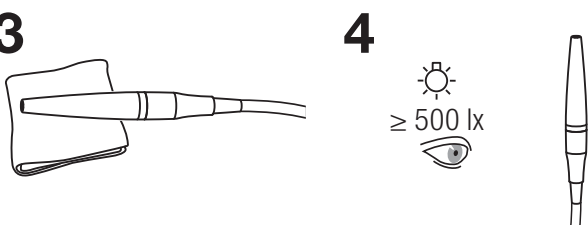
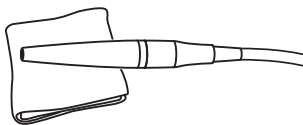
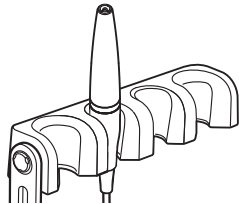
IMPORTANTE

- Certifique-se de que remove a ficha da água (ENTRADA) [Tubo Transparente] em primeiro lugar.
- Tenha em atenção que, se a ficha da água (ENTRADA) [Tubo Azul] for removida em primeiro lugar, a água contida na garrafa pode espirrar momentaneamente.
- Quando remover a ficha de água (ENTRADA) [Tubo Transparente], o ar na garrafa é expelido e emite ruído.

No entanto, isto não representa uma falha.

6-2 Manutenção entre pacientes

6-2-1 Limpeza e desinfecção da parte exterior do Destartarizador e do cabo do Destartarizador e substituição do Destartarizador

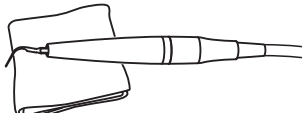
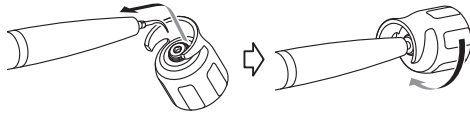
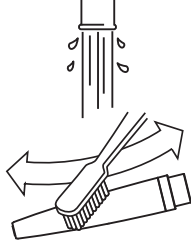
N.º	Ação	Fig.
< Limpeza >		
1	Remova todos os detritos que se encontram na superfície do Destartarizador e do cabo do Destartarizador com uma toalhita (Minuten Wipes: ALPRO).	1 
2	Remova a Ponta do Destartarizador. * Referência: 4-3 Montar a Ponta.	2 Minuten Wipes (ALPRO)
3	Limpe os detritos da superfície do Destartarizador e do cabo do Destartarizador com um pano humedecido com água.	3 
4	Após a limpeza, com iluminação apropriada (500 lx ou superior), realize a inspeção do Destartarizador e do cabo do Destartarizador para verificar se não existe sujeira. Se existirem vestígios de sujeira, repita o processo até que o aparelho esteja visualmente limpo. Certifique-se de que repete a partir do procedimento n.º 3.	3 4 
< Desinfecção >		
1	Desinfete a superfície do Destartarizador e do cabo do Destartarizador com toalhetas desinfetantes (Minuten Wipes: ALPRO).	1 
2	Desmonte o Destartarizador do cabo do Destartarizador e, em seguida, monte um Destartarizador esterilizado e coloque-o no suporte.	2 Minuten Wipes: ALPRO 

* Certifique-se de que limpa, desinfeta e esteriliza o Destartarizador usado e a respetiva Ponta, consultando as secções "6-3-2 Limpeza e desinfecção do interior do Destartarizador (incluindo o tubo de água)" e "6-4 Esterilização".

* Certifique-se de que limpa, desinfeta e esteriliza a Ponta usada, consultando as secções "6-3-5 Limpeza do exterior da Ponta e da chave de Ponta", "6-3-6 Limpeza e desinfecção do interior da Ponta (incluindo o tubo de água)" e "6-4 Esterilização".

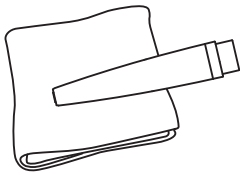
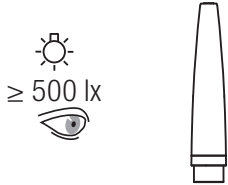
6-3 Manutenção após o fecho

6-3-1 Limpeza do exterior do Destartarizador

N.º	Ação	Fig.
< Limpeza >		
1	Remova todos os detritos que se encontram na superfície do Destartarizador e do cabo do Destartarizador com a toalhita (Minuten Wipes: ALPRO).	1  Minuten Wipes (ALPRO)
2	Remova a Ponta do Destartarizador. Remova o Destartarizador do cabo do Destartarizador. * Referência: 4-3 Montar a Ponta. * Relativamente à manutenção da Ponta e da chave de Ponta, consulte as secções "6-3-5 Limpeza do exterior da Ponta e da chave de Ponta", "6-3-6 Limpeza e desinfecção do interior da Ponta (incluindo o tubo de água)" e "6-4 Esterilização".	2 
3	Limpe a superfície do Destartarizador com água corrente e uma escova de cerdas macias durante, pelo menos, 20 segundos. Temperatura da água: 38°C ou menos Qualidade da água: água potável Quantidade de água: 3,5 l/min ou mais	3 

6-3-1

Limpeza do exterior do Destartarizador (continuação)

N.º	Ação	Fig.
< Limpeza (continuação) >		
4	Limpe a humidade restante da superfície do Destartarizador com um pano seco.	4  5 
5	Após limpeza, com iluminação adequada (500 lx ou superior), verifique se existe sujeira no Destartarizador. Se existirem vestígios de sujeira, repita o processo até que o aparelho esteja visualmente limpo. Certifique-se de que repete a partir do procedimento n.º 3.	

6-3-2

Limpeza e desinfecção do interior do Destartarizador (incluindo o tubo de água)

! CUIDADO

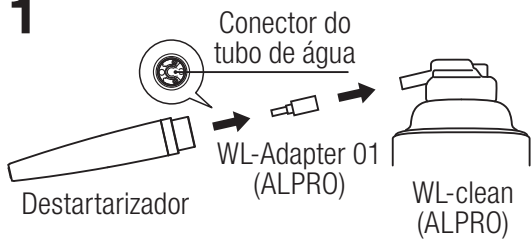
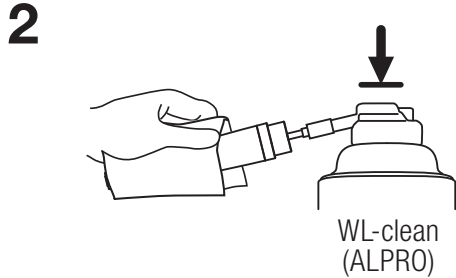
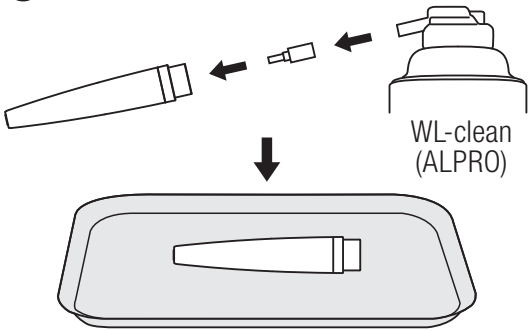

- Certifique-se de que realiza a limpeza e desinfecção conforme a secção "6-3-1 Limpeza do exterior do Destartarizador" antes de executar a secção "6-3-2 Limpeza e desinfecção do interior do Destartarizador (incluindo o tubo de água)".
- Após a desinfecção, certifique-se de que esteriliza o Destartarizador. Referência: 6-4 Esterilização.
- Ao utilizar o Spray (ALPRO), certifique-se de que cobre a Ponta do Destartarizador com um pano ou outro, para impedir a dispersão da solução de limpeza e da solução desinfetante na área circundante. Recomenda-se a utilização de um Absorvente de spray (Y900084).

6-3-2-1

Limpeza e desinfeção manuais (incluindo o tubo de água) (em caso de ligação ao adaptador)

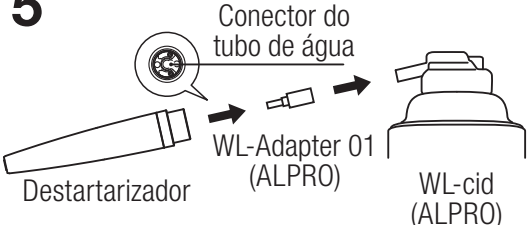
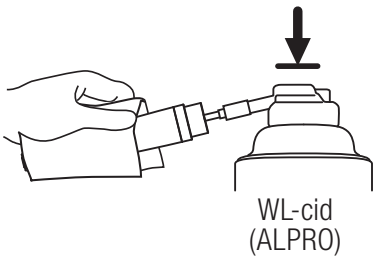
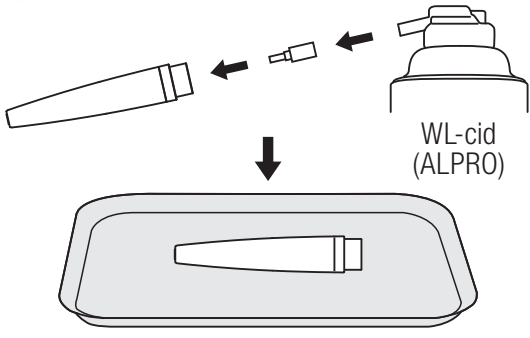
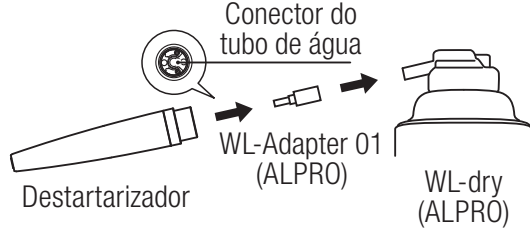
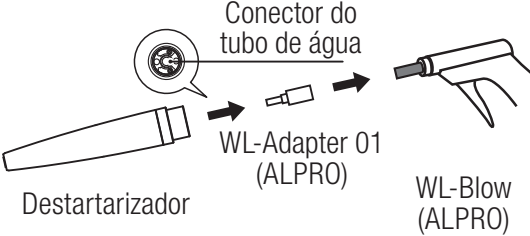
O WL-Adapter 01 (ALPRO) deve ser preparado pelos clientes.

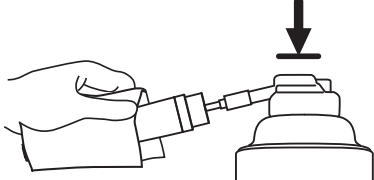
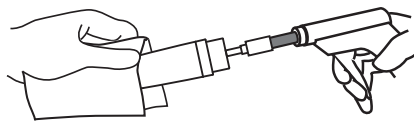
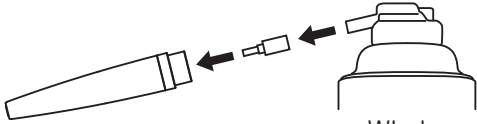
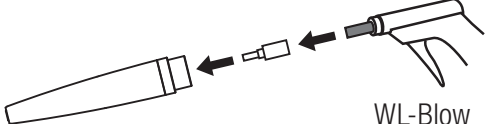
A limpeza e desinfeção devem ser realizadas num depósito de limpeza.

N.º	Ação	Fig.
1	Monte o WL-Adapter 01 (ALPRO) no WL-clean (ALPRO) e junte o conector do tubo de água no Destartarizador à extremidade do WL-Adapter 01 (ALPRO).	
2	Pulverize o WL-clean (ALPRO) no interior do conector do tubo de água montado no Destartarizador para limpar o interior do tubo de água enquanto segura no Destartarizador e o WL-clean (ALPRO). * Para mais informações, consulte o manual de instruções emitido pelo fabricante. Tempo de pulverização: 2 segundos Número de pulverizações: 3 vezes	
3	Retire o conector do tubo de água no Destartarizador do WL-Adapter 01 (ALPRO) e retire o WL-Adapter 01 (ALPRO) do WL-clean (ALPRO). <u>Coloque no Destartarizador no tabuleiro durante, pelo menos, 1 minuto para fazer efeito.</u>	
4	Desinfete a superfície do Destartarizador com toalhas desinfetantes (Minuten Wipes: ALPRO).	

6-3-2-1

Limpeza e desinfecção manuais (incluindo o tubo de água) (em caso de ligação ao adaptador) (continuação)

N.º	Ação	Fig.
5	Monte o WL-Adapter 01 (ALPRO) no WL-cid (ALPRO) e junte o conector do tubo de água no Destartarizador à extremidade do WL-Adapter 01 (ALPRO).	<p>5</p>  <p>Conector do tubo de água Destartarizador WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-cid (ALPRO)</p>
6	<p>Pulverize o WL-cid (ALPRO) no interior do conector do tubo de água montado no Destartarizador para desinfetar o interior do tubo de água enquanto segura no Destartarizador e o WL-cid (ALPRO).</p> <p>* Para mais informações, consulte o Manual de Instruções do fabricante.</p> <p>Tempo de pulverização: 3 segundos Número de pulverizações: 1 vez</p>	<p>6</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
7	<p>Solte o conector do tubo de água no Destartarizador do WL-Adapter 01 (ALPRO) e retire o WL-Adapter 01 (ALPRO) do WL-cid (ALPRO).</p> <p><u>Coloque o Destartarizador no tabuleiro durante, pelo menos, 2 minutos para fazer efeito.</u></p>	<p>7</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
8	<p>Monte o WL-Adapter 01 (ALPRO) no WL-dry (ALPRO) ou no WL-Blow (ALPRO) e junte o conector do tubo de água no Destartarizador à extremidade do WL-Adapter 01 (ALPRO).</p>	<p>8</p> <p>· Ao utilizar o WL-dry (ALPRO):</p>  <p>Conector do tubo de água Destartarizador WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-dry (ALPRO)</p> <p>· Ao utilizar o WL-Blow (ALPRO):</p>  <p>Conector do tubo de água Destartarizador WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-Blow (ALPRO)</p>

N.º	Ação	Fig.
<p>9</p>	<p>Elimine a solução desinfetante do tubo de água no Destartarizador.</p> <p>Para mais informações, consulte o Manual de Instruções do fabricante.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-dry (ALPRO): Tempo de pulverização: 3 segundos Número de pulverizações: 1 vez · Ao utilizar o WL-Blow (ALPRO): Tempo de sopro de ar: 3 segundos Número de pulverizações: 1 vez 	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
<p>10</p>	<p>Solte o conector do tubo de água no Destartarizador do WL-Adapter 01 (ALPRO) e retire o WL-Adapter 01 (ALPRO) do WL-dry (ALPRO) ou do WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-Blow (ALPRO):
<p>11</p>	<p>Avance para as secções "6-3-3 Limpeza da barra de vidro" e "6-4 Esterilização".</p>	 <p>WL-Blow (ALPRO)</p>

! CUIDADO

- Após limpeza e desinfecção da peça, certifique-se de que limpa a barra de vidro e esteriliza a peça de mão do destartarizador. Referência: "6-3-3 Limpeza da barra de vidro" e "6-4 Esterilização".

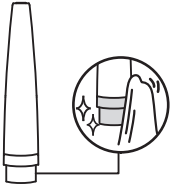
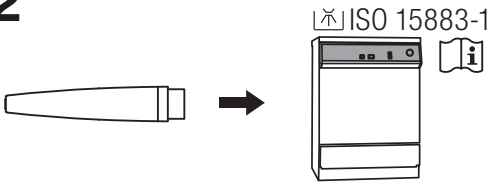
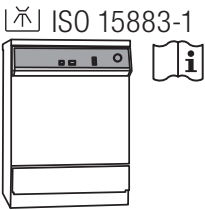
6-3-2-2

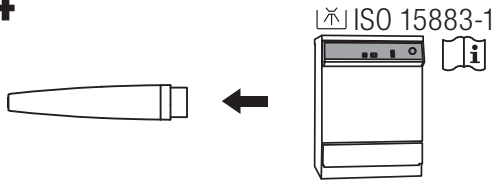
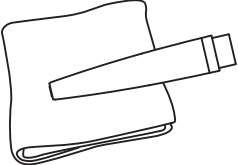
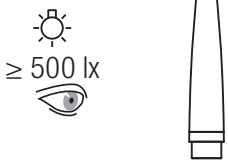
**Limpeza e desinfeção automatizadas
(incluindo o tubo de água)**

! CUIDADO

- O cabo do Destartarizador não pode ser limpo com uma máquina de lavagem e desinfeção.
- Utilize um dispositivo de limpeza e desinfeção (máquina de lavagem e desinfeção) em conformidade com a norma DIN EN ISO 15883 (p. ex., máquina de lavagem e desinfeção Miele G7781/G7881; Melag Melatherm), que funcione com um valor de pH máximo de 10,5 (p. ex., neodisher, Dr. Weigert) e que esteja equipado com os adaptadores adequados. Deve obter uma prova de adequação ao processo a partir do fabricante da máquina de lavagem e desinfeção.
- A limpeza e desinfeção automatizadas devem ser realizadas de acordo com o manual de instruções da máquina de lavagem e desinfeção.
- Após a utilização de uma máquina de lavagem e desinfeção, seque o aparelho completamente. Os restos de humidade provocam corrosão interna, entre outros problemas.

O adaptador (ADS 2: Miele/73900: Melag) deve ser preparado pelos clientes.

N.º	Ação	Fig.
1	Desinfete a peça de contacto do Destartarizador e o adaptador (ADS 2: Miele/73900: Melag) com toalhas desinfetantes (Minuten Wipes: ALPRO).	<p>1</p>  <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>
2	Monte o Destartarizador no adaptador (ADS 2: Miele/73900: Melag) da máquina de lavagem e desinfeção.	<p>2</p>  <p>ISO 15883-1</p>
3	Limpe e desinfete a peça de mão do Destartarizador.	<p>3</p>  <p>ISO 15883-1</p>

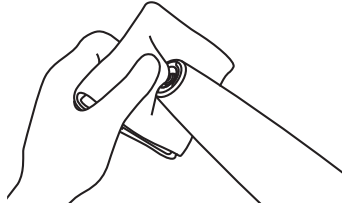
N.º	Ação	Fig.
4	Remova o Destartarizador do adaptador (ADS 2: Miele/73900: Melag) da máquina de lavagem e desinfeção.	<p>4</p> 
5	Limpe a humidade restante do Destartarizador com um pano seco. Em alternativa, purgue com ar comprimido limpo filtrado ($\leq 0,35$ MPa) até que não reste mais humidade no interior e no exterior.	<p>5</p> 
6	Com iluminação adequada (500 lx ou superior), verifique se existe sujeira no Destartarizador. Se existirem vestígios de sujeira, repita o processo até que o aparelho esteja visualmente limpo. Certifique-se de que repete a partir do procedimento n.º 2.	<p>6</p> 
7	Avance para as secções "6-3-3 Limpeza da barra de vidro" e "6-4 Esterilização".	

! CUIDADO

- O Destartarizador deve ser retirado imediatamente da máquina de lavagem e desinfeção (no prazo de 1 hora) após o ciclo de limpeza, desinfeção e secagem estar concluído, para prevenir corrosão.
- Após a utilização de uma máquina de lavagem e desinfeção, seque o aparelho completamente. Os restos de humidade provocam corrosão interna, entre outros problemas.
- Após limpeza e desinfeção da peça, certifique-se de que limpa a barra de vidro e esteriliza a peça de mão do destartarizador. Referência: "6-3-3 Limpeza da barra de vidro" e "6-4 Esterilização".

Manutenção após utilização

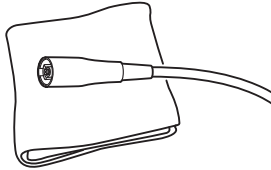
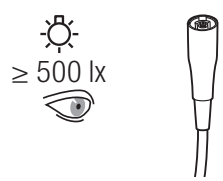
6-3-3 Limpeza da barra de vidro

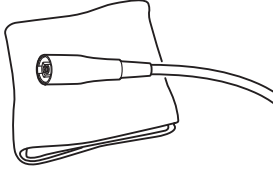
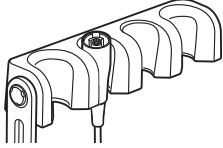
Ação	Fig.
<p>Quando existem sujeiras ou poeira fina na extremidade da barra de vidro, limpe cuidadosamente com toalhas desinfetantes (Minuten Wipes: ALPRO).</p> <p>Avance para a secção "6-4 Esterilização".</p>	 <p>Minuten Wipes (ALPRO)</p>

⚠ CUIDADO

- Não utilize uma ferramenta afiada para limpar a barra de vidro. Isto poderia danificar o vidro e reduzir a transmissão de luz. Neste caso, deve contactar o revendedor autorizado NSK.

6-3-4 Limpeza e desinfeção do cabo do Destartarizador

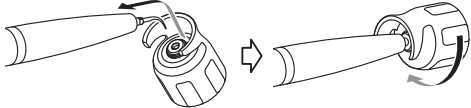
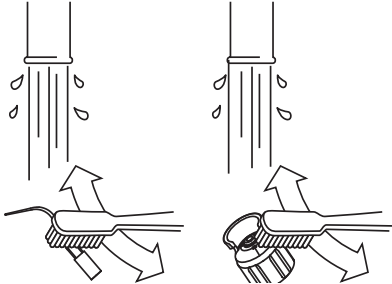
N.º	Ação	Fig.
< Limpeza >		
1	Remova os detritos da superfície do cabo do Destartarizador com um pano humedecido com água.	1 
2	Com iluminação adequada (500 lx ou superior), verifique se existe sujeira no cabo do Destartarizador. Se existirem vestígios de sujeira, repita o processo até que o aparelho esteja visualmente limpo. Certifique-se de que repete a partir do procedimento n.º 1.	2 

N.º	Ação	Fig.
< Desinfecção >		
1	Desinfete a superfície do cabo do Destartarizador e o suporte com as toalhas desinfetantes (Minuten Wipes: ALPRO).	1  Minuten Wipes: ALPRO
2	Coloque o cabo do Destartarizador no suporte.	2 

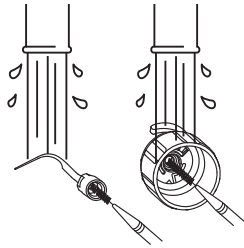

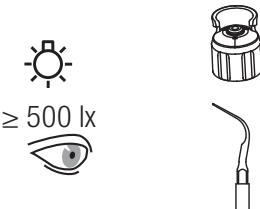
6-3-5 Limpeza do exterior da Ponta e da chave de Ponta

CUIDADO

- Siga diretrizes, regulamentos e normas locais adicionais sobre limpeza, desinfecção e esterilização.

N.º	Ação	Fig.
< Limpeza >		
1	Remova a Ponta do Destartarizador. * Referencia: 4-3 Montar a Ponta.	1 
2	Limpe a superfície da Ponta e da chave de Ponta com água corrente e uma escova de cerdas macias durante, pelo menos, 20 segundos. * A parte em diamante das Pontas diamante estão obstruídas com pó fino. Certifique-se de que limpa as Pontas diamante de forma suficiente para remover resíduos que estejam a obstruir as partes em diamante da Ponta diamante. Temperatura da água: 38°C ou menos Qualidade da água: água potável Quantidade de água: 3,5 l/min ou mais Tempo de limpeza: 20 segundos ou mais	2 

6-3-5 Limpeza do exterior da Ponta e da chave de Ponta (continuação)

N.º	Ação	Fig.
< Limpeza (continuação) >		
3	Limpe o orifício do parafuso da Ponta e o orifício de suporte da Ponta no interior da chave de Ponta com água corrente e o arame de Limpeza (Z144095) durante, pelo menos, 20 segundos.	3 
4	Limpe a humidade restante da superfície da Ponta e da chave de Ponta com um pano seco.	4 
5	Com iluminação adequada (500 lx ou superior), verifique se existe sujeira na Ponta e na chave de Ponta. Se existirem vestígios de sujeira, repita o processo até que o aparelho esteja visualmente limpo. Certifique-se de que repete a partir do procedimento n.º 2.	5 

6-3-6

Limpeza e desinfecção do interior da Ponta (incluindo o tubo de água)

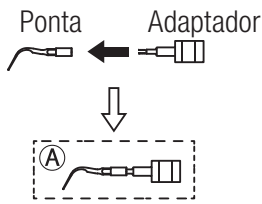
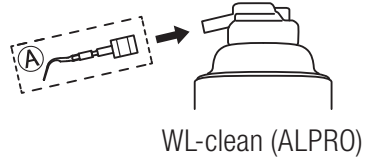
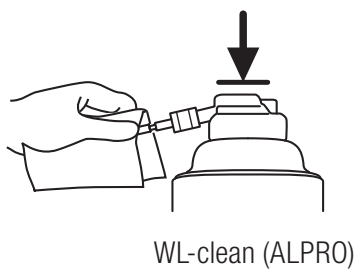
6-3-6-1

Limpeza e desinfecção manuais

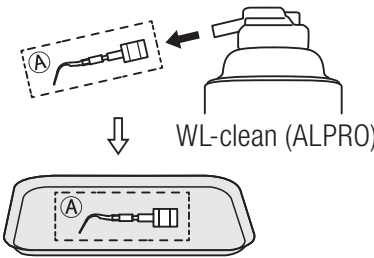
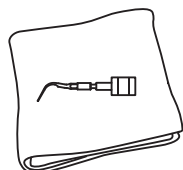
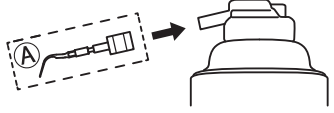
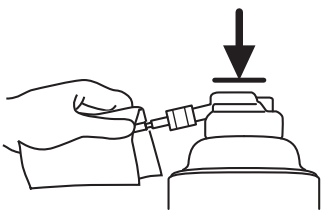
! CUIDADO

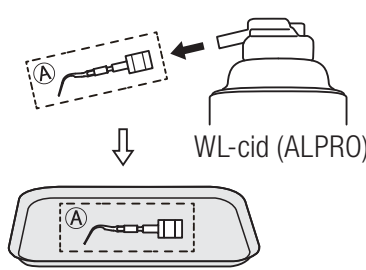
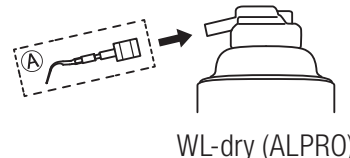
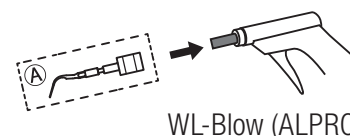
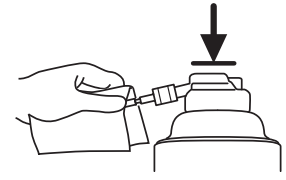
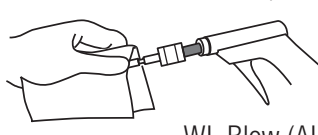
- Antes de utilizar um produto à base de álcool para realizar a desinfecção interna, a Ponta deve ser limpa em primeiro lugar com um produto sem fixação de proteínas (por ex., o WL-clean ALPRO). Referência: "< Limpeza e desinfecção do interior da Ponta (incluindo o tubo de água) >".
- A limpeza e desinfecção manuais com WL-clean e WL-cid (ALPRO) requerem a utilização subsequente de WL-dry ou WL-Blow para remover resíduos do WL-clean ou do WL-cid do aparelho.

O adaptador (U-3: ALPRO) deve ser preparado pelos clientes.

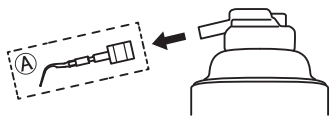
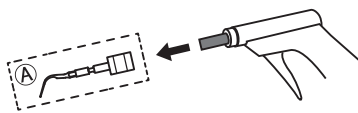
N.º	Ação	Fig.
< Limpeza e desinfecção do interior da Ponta (incluindo o tubo de água) > Apenas no caso de Pontas com furo de refrigeração.		
1	Monte o Adaptador (U-3 REF3573: ALPRO) no orifício do parafuso da Ponta.	1 
2	Empurre o A para o WL-clean (ALPRO).	2 
3	Pulverize o WL-clean (ALPRO) no A e limpe o interior do tubo de água. * Para mais informações, consulte o Manual de Instruções do Fabricante. Tempo de pulverização: 2 segundos Número de pulverizações: 3 vezes	3 

6-3-6-1 Limpeza e desinfeção manuais (continuação)

N.º	Ação	Fig.
< Limpeza e desinfeção do interior da ponta (incluindo o tubo de água) (continuação) >		
4	Remova o (A) do WL-clean (ALPRO). Coloque o (A) no tabuleiro durante, pelo menos, 1 minuto para fazer efeito.	4  WL-clean (ALPRO)
5	Desinfete a superfície da Ponta com as toalhetas desinfectantes (Minuten Wipes: ALPRO).	5  Minuten Wipes (ALPRO)
6	Empurre o (A) para o WL-cid (ALPRO).	6  WL-cid (ALPRO)
7	Pulverize o WL-cid (ALPRO) no (A) e desinfete o interior do tubo de água. * Para mais informações, consulte o Manual de Instruções do Fabricante. Tempo de pulverização: 3 segundos Número de pulverizações: 1 vez	7  WL-cid (ALPRO)

N.º	Ação	Fig.
8	<p>Remova o (A) do WL-cid (ALPRO).</p> <p>Coloque o (A) no tabuleiro e, em seguida, pulverize o WL-cid em toda a ponta.</p> <p>Aguarde 2 minutos para fazer efeito.</p>	<p>8</p>  <p>WL-cid (ALPRO)</p>
9	<p>Empurre o (A) para o WL-dry (ALPRO) ou o WL-Blow (ALPRO).</p>	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
10	<p>Elimine a solução desinfetante do tubo de água da Ponta.</p> <p>* Para mais informações, consulte o Manual de Instruções do Fabricante.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-dry (ALPRO): Tempo de pulverização: 3 segundos Número de pulverizações: 1 vez · Ao utilizar o WL-Blow (ALPRO): Tempo de sopro de ar: 3 segundos Número de pulverizações: 1 vez 	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>

6-3-6-1 Limpeza e desinfeção manuais (continuação)

N.º	Ação	Fig.
< Limpeza e desinfeção do interior da ponta (incluindo o tubo de água) (continuação) >		
11	Remova o (A) do WL-dry (ALPRO) ou WL-Blow (ALPRO).	<p>11</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-dry (ALPRO):  <p>WL-dry (ALPRO)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ao utilizar o WL-Blow (ALPRO):  <p>WL-Blow (ALPRO)</p>
12	Remova o Adaptador (U-3 REF3573: ALPRO) da Ponta. Avance para a secção "6-4 Esterilização".	


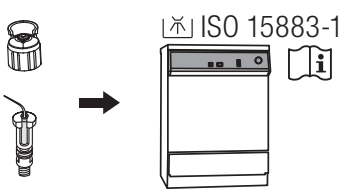
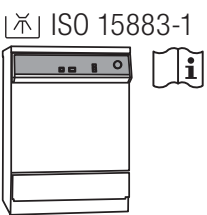
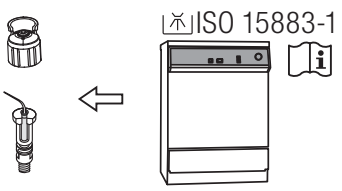

6-3-6-2 Limpeza e desinfeção automatizadas

! CUIDADO

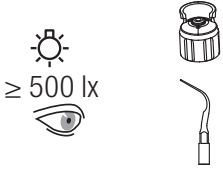
- Utilize um dispositivo de limpeza e desinfeção (máquina de lavagem e desinfeção) em conformidade com a norma DIN EN ISO 15883 (p. ex., máquina de lavagem e desinfeção Miele G7781/G7881), que funcione com um valor de pH máximo de 10,5 (p. ex., neodisher, Dr. Weigert) e que esteja equipado com os adaptadores adequados. Deve obter uma prova de adequação ao processo a partir do fabricante da máquina de lavagem e desinfeção.
- A limpeza e desinfeção automatizadas devem ser realizadas de acordo com o Manual de Instruções da máquina de lavagem e desinfeção.

A máquina de lavagem e desinfeção pode ser utilizada para a Ponta e a chave de Ponta.

O adaptador (adaptador Miele: A814) deve ser preparado pelos clientes.

N.º	Ação	Fig.
1	Monte a ponta no adaptador (Miele: A814).	1 
2	Monte o adaptador (Miele: A814) com a Ponta e a chave da Ponta na máquina de lavagem e desinfeção.	2 
3	Limpe e desinfete a Ponta e a chave de Ponta.	3 
4	Após a remoção do adaptador (Miele: A814) com a Ponta e a chave de Ponta da máquina de lavagem e desinfeção, remova a Ponta do adaptador (Miele: A814).	4 
5	Limpe a humidade restante da Ponta e da chave de Ponta com um pano seco. Em alternativa, purgue com ar comprimido limpo filtrado ($\leq 0,35$ MPa) até que não reste mais humidade no interior e no exterior.	5 

6-3-6-2 Limpeza e desinfecção automatizadas (continuação)

N.º	Ação	Fig.
6	<p>Com iluminação adequada (500 lx ou superior), verifique se existe sujeira na Ponta e na chave de Ponta.</p> <p>Se existirem vestígios de sujeira, repita o processo até que o aparelho esteja visualmente limpo. Certifique-se de que repete a partir do procedimento n.º 2.</p>	<p>6</p> 
7	<p>Avance para a secção "6-4 Esterilização".</p>	

 **CUIDADO**

- As Pontas devem ser retiradas imediatamente da máquina de lavagem e desinfecção (no prazo de 1 hora) após o ciclo de limpeza, desinfecção e secagem estar concluído, para prevenir corrosão.
- Depois de utilizar a máquina de lavagem e desinfecção, seque o aparelho na totalidade. A permanência de humidade restante provoca corrosão interna, entre outros problemas.

6-4 Esterilização

 CUIDADO

- Siga as normas, os regulamentos e as diretrizes locais relativamente ao reprocessamento de dispositivos.
- Não coloque o cabo do Destartarizador e o anel vedante em autoclave.
- Não realize esterilização com luz ultravioleta do Destartarizador. Tal pode provocar descoloração.
- Não esterilize o aparelho em autoclave juntamente com outros instrumentos, mesmo se estiverem numa bolsa. Assim, evitará uma eventual descoloração e danos no aparelho causados por resíduos químicos de outros instrumentos.
- Não aqueça nem arrefeça o instrumento demasiado rápido. As variações súbitas de temperatura podem danificar o aparelho.
- Certifique-se de que utiliza esterilizadores que funcionam até 135°C. Em alguns esterilizadores, a temperatura da câmara pode exceder os 135°C. Não utilize estes esterilizadores, pois pode ocorrer uma falha do aparelho. Contacte o fabricante do esterilizador para obter mais informações sobre as temperaturas de ciclo.
- Limpe o Destartarizador, a Ponta e a chave de Ponta antes de desinfetar. O sangue na superfície interna pode coagular e causar a avaria do aparelho.
- O aparelho deve ser guardado em condições adequadas de pressão atmosférica, temperatura, humidade, ventilação e luz solar. O ar deve estar isento de pó, sal e enxofre.
- Não toque no aparelho imediatamente após a utilização da autoclave, pois estará muito quente e deverá permanecer esterilizado.
- Recomenda-se a esterilização em autoclave do Destartarizador, da Ponta e da chave de Ponta. A validade de outros métodos de esterilização (como a esterilização por plasma ou esterilização EOG) não está confirmada.
- Imediatamente após a esterilização estar concluída (no prazo de 1 hora), remova o Destartarizador, a Ponta e a chave de Ponta do esterilizador. Caso contrário, pode causar corrosão.
- Caso utilize uma caixa de esterilização, certifique-se de que insere o Destartarizador, a Ponta e a chave de Ponta individualmente na caixa de esterilização e, em seguida, insere a caixa de esterilização na bolsa de esterilização em conformidade com a ISO 11607-1.

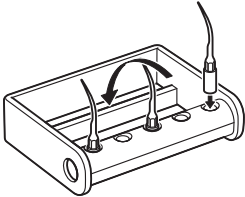
IMPORTANTE

- A NSK recomenda esterilizadores de Classe B, em conformidade com a norma EN 13060.
- Para mais informações, consulte o manual de instruções emitido pelo fabricante do esterilizador.

Aplique esterilização em autoclave nas seguintes peças. Realize a seguinte esterilização das peças após o tratamento de cada paciente.

Equipamento esterilizável em autoclave: Destartarizador, Ponta, chave de Ponta, suporte da Ponta.

Manutenção após utilização

N.º	Ação		
< Preparação antes da esterilização >			
1	Insira o Destartarizador e/ou a chave de Ponta numa caixa ou bolsa de esterilização individualmente, em conformidade com a ISO 11607-1, e feche a bolsa ou utilize a cassete de esterilização.		
2	Insira o Destartarizador, a Ponta e a chave de Ponta individualmente numa bolsa em conformidade com a ISO 11607-1 e feche a bolsa. * Caso utilize a cassete de esterilização, insira o Destartarizador, a Ponta e a chave de Ponta individualmente numa cassete de esterilização e, em seguida, insira a cassete de esterilização numa bolsa de esterilização, em conformidade com a ISO 11607-1, e feche a bolsa.		
< Em caso de utilização do suporte da Ponta >			
O suporte da Ponta pode ser esterilizado com até 5 peças de cada vez.			
N.º	Ação	Fig.	
1	Insira a Ponta no suporte da Ponta e incline a Ponta na direção da seta.	1 	
2	Insira o suporte da Ponta numa bolsa de esterilização, em conformidade com a ISO 11607-1.		
< Esterilização >			
Realize a esterilização em autoclave do Destartarizador, da Ponta, da chave de Ponta e do suporte da Ponta. Realize a esterilização em autoclave conforme se segue.			
Tipo	Deslocamento gravitacional		Pré-vácuo (remoção dinâmica de ar)
Temperatura	121°C (0 / +4°C)	132°C (0 / +4°C)	134°C (0 / +4°C)
Tempo de ciclo completo	20 min. ou mais	15 min. ou mais	3-18 min.
Tempo de secagem	30 min. ou mais	30 min. ou mais	30 min. ou mais
3	Guarde o aparelho dentro de uma bolsa de esterilização, num local onde se mantenha limpo até à próxima utilização.		

6-5

Manutenção do tubo de água do Destartarizador e do cabo do Destartarizador (em caso de ligação à Unidade de Controle)

A limpeza e desinfeção devem ser realizadas num depósito de limpeza.

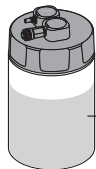
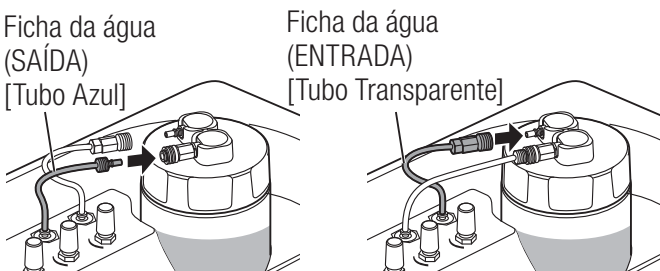
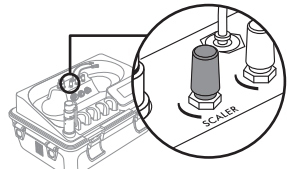
! CUIDADO

- Certifique-se de que limpa e desinfeta o Destartarizador e o cabo do Destartarizador antes de realizar a manutenção do tubo de água.

6-5-1



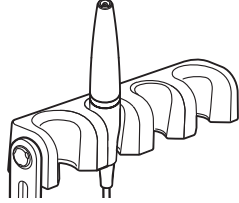
Preparação do tubo de água antes da desinfeção

Recomenda-se a desinfeção com Alpro Bilpron (ALPRO) (não diluída) uma ou duas vezes por semana como procedimento de manutenção.

N.º	Ação	Fig.
1	<p>Coloque 200 ml de solução desinfetante na garrafa de água. Aperte firmemente a tampa da garrafa de água e coloque-a na Unidade de Controle.</p> <p>* Para mais informações, consulte o Manual de Instruções do fabricante.</p> <p>Solução desinfetante: Alpro Bilpron (ALPRO) (não diluída)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se não tiver solução desinfetante suficiente, desligue a Unidade de Controle através do interruptor de alimentação, retire a garrafa de água e adicione solução desinfetante. 	<p>1</p>  <p>Solução desinfetante: 200 ml</p>
2	<p>Insira a ficha da água (SAÍDA) [Tubo Azul] e a ficha da água (ENTRADA) [Tubo Transparente] na tampa até se ouvir um clique.</p>	<p>2</p>  <p>Ficha da água (SAÍDA) [Tubo Azul]</p> <p>Ficha da água (ENTRADA) [Tubo Transparente]</p>
3	<p>Ligue a Unidade de Controle através do interruptor de alimentação.</p>	<p>4</p> 
4	<p>Coloque o regulador da água do Destartarizador no máximo.</p>	

6-5-2

Desinfecção do tubo de água do Destartarizador e do cabo do Destartarizador

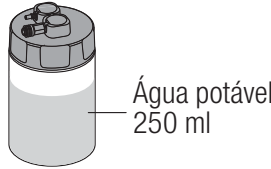
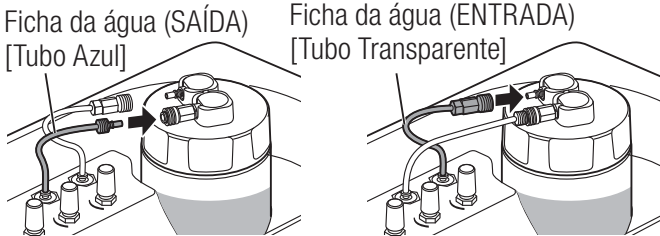
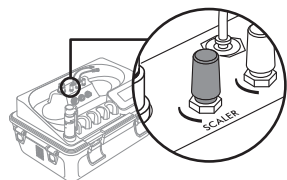

N.º	Ação	Fig.
1	Prima a tecla SCALER. Ligue a tecla SPRAY para realizar a irrigação.	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>1</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>▶</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>4</p>  </div> </div>
2	Segure o Destartarizador e o cabo do Destartarizador dentro do depósito de limpeza.	
3	Prima a tecla ON/OFF durante 2 segundos e ative durante 10 segundos ou mais para confirmar que a solução desinfetante sai da Ponta do Destartarizador.	
4	Coloque o Destartarizador e o cabo do Destartarizador no suporte e deixe-os durante a noite (pelo menos, 12 horas).	

⚠ CUIDADO

- Permanece uma quantidade de solução desinfetante no tubo de água ao deixar sair solução pela Ponta do Destartarizador.
- A desinfecção demora 12 horas a ficar concluída após permanecer solução desinfetante no tubo de água do Destartarizador e do cabo do Destartarizador.

6-5-3

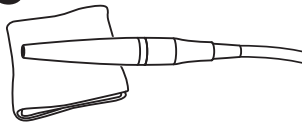
Enxaguamento do tubo de água do Destartarizador e do cabo do Destartarizador após desinfeção

N.º	Ação	Fig.
1	Coloque 250 ml de água potável na garrafa de água. Aperte firmemente a tampa da garrafa de água e coloque-a na Unidade de Controle.	<p>1</p> 
2	Insira a ficha da água (SAÍDA) [Tubo Azul] e a ficha da água (ENTRADA) [Tubo Transparente] na tampa até se ouvir um clique.	<p>2</p> 
3	Ligue a Unidade de Controle através do interruptor de alimentação.	
4	Coloque o regulador da água do Destartarizador no máximo.	
5	Prima a tecla SCALER. Ligue a tecla SPRAY para realizar a irrigação.	<p>4</p>  <p>5</p> 
6	Segure o Destartarizador e o cabo do Destartarizador dentro do depósito de limpeza.	
7	Prima a tecla ON/OFF durante 2 segundos e ative durante 10 segundos ou mais para confirmar que a solução desinfetante sai da ponta do Destartarizador. · Se não tiver água potável suficiente, desligue a Unidade de Controle através do interruptor de alimentação, retire a garrafa de água e adicione água potável.	

Manutenção após utilização

6-5-3

Enxaguamento do tubo de água do Destartarizador e do cabo do Destartarizador após desinfecção (continuação)

N.º	Ação	Fig.
8	Desinfete a superfície do Destartarizador e do cabo do Destartarizador com as toalhetas desinfetantes (Minuten Wipes: ALPRO).	8  Minuten Wipes: ALPRO
9	Desmonte o Destartarizador do cabo do Destartarizador e, em seguida, monte o Destartarizador esterilizado no cabo do Destartarizador e coloque-a no suporte. * Certifique-se de que esteriliza o Destartarizador enxaguado (incluindo o tubo de água) antes da utilização.	

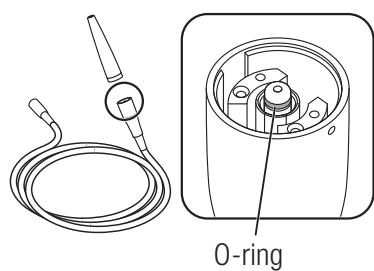
CUIDADO

- Após o enxaguamento, certifique-se de que esteriliza o Destartarizador. Referência: 6-4 Esterilização.

7 Manutenção

7-1 Substituir o O-ring

Substitua o O-ring quando estiver gasta ou se existirem fugas de água.

N.º	Ação	Fig.
1	Desligue o Destartarizador do Cabo do Destartarizador.	1  O-ring
2	Remova o O-ring a substituir utilizando uma agulha.	
3	Coloque um novo O-ring na ranhura.	

* Para a substituição do O-ring, consulte "3 Conteúdo da embalagem"

7-2 Verificações periódicas de manutenção

A cada 3 meses, realize verificações periódicas de manutenção, consultando a ficha de verificação abaixo. Se forem detetadas anomalias, contacte um Distribuidor Autorizado NSK.

Pontos a verificar	Detalhes
Funcionamento do Destartarizador	Monte a Ponta e verifique se há vibrações, ruído ou geração de calor. Verifique também o funcionamento da iluminação e do abastecimento de água.
Ligar/Desligar o Destartarizador e o Cabo do Destartarizador	Verifique se é possível ligar/desligar sem problemas.

8 Resolução de problemas

8-1 Problemas e soluções

Quando for detetado um problema, volte a verificar o seguinte antes de solicitar uma reparação. Se nenhum destes se aplicar ou se o problema não for solucionado, mesmo depois da tomada de medidas, há uma suspeita de falha deste produto. Contacte o seu Distribuidor Autorizado NSK.

Problema	Causa	Solução
Vibração Fraca/Sem Vibração	A Ponta está solta.	Volte a apertar a Ponta com a Chave da Ponta até ouvir um clique. Se a folga não melhorar, a Chave da Ponta pode estar gasta e precisar de ser substituída.
	A Ponta está gasta.	Substitua a Ponta por uma nova.
	A sujidade fica presa nas roscas da Peça de mão ou da Ponta.	É necessário limpar.
	As roscas o Destartarizador estão gastas devido a uma utilização prolongada.	Contacte o seu Distribuidor Autorizado NSK.
	A configuração de potência não é adequada para a Ponta montada.	Configure o potência abaixo do valor máximo indicado no Guia de Potência da Ponta ou na Caixa da Ponta.

Resolução de problemas

Problema	Causa	Solução
Vibração Fraca/Sem Vibração	Uma falha do vibrador no Destartarizador.	Contacte o seu Distribuidor Autorizado NSK.
A Ponta está partida ou curvada	A configuração de potência não é adequada para a Ponta montada.	Configure o potência abaixo do valor máximo indicado no Guia de Potência da Ponta ou na Caixa da Ponta.
A Ponta sai.	A Ponta está solta.	Volte a apertar a Ponta com a Chave da Ponta até ouvir um clique. Se a folga não melhorar, a Chave da Ponta pode estar gasta e precisar de ser substituída.
Ruído forte proveniente do Destartarizador	A configuração de potência não é adequada para a Ponta montada.	Configure o potência abaixo do valor máximo indicado no Guia de Potência da Ponta ou na Caixa da Ponta.
	A Ponta está solta.	Volte a apertar a Ponta com a Chave da Ponta até ouvir um clique. Se a folga não melhorar, a Chave da Ponta pode estar gasta e precisar de ser substituída.
	A sujidade fica presa nas roscas do Destartarizador ou da Ponta.	É necessário limpar.
	As roscas do Destartarizador estão gastas devido a uma utilização prolongada.	Contacte o seu Distribuidor Autorizado NSK.

Problema	Causa	Solução
O Destartarizador fica quente.	A configuração de potência não é adequada para a Ponta montada.	Configure o potência abaixo do valor máximo indicado no Guia de Potência da Ponta ou na Caixa da Ponta.
	A Ponta está solta.	Volte a apertar a Ponta com a Chave da Ponta até ouvir um clique. Se a folga não melhorar, a Chave da Ponta pode estar gasta e precisar de ser substituída.
	A sujidade fica presa nas roscas do Destartarizador ou da Ponta.	É necessário limpar.
	As roscas do Destartarizador estão gastas devido a uma utilização prolongada.	Contacte o seu Distribuidor Autorizado NSK.
Fuga de água	O O-ring na ligação do Destartarizador e do Cabo do Destartarizador está danificada ou gasta.	Substitua o O-ring por uma nova. (Referência : 7-1 Substituir o O-ring)
Sem luz.	O Destartarizador não está corretamente inserida no Cabo do Destartarizador.	Insira firmemente o Destartarizador no Cabo do Destartarizador.

9 Especificações

9-1 Especificações

Modelo	VA 170
Frequência de comando	28 - 32 kHz
Saída Máxima	11W
Luz	LED branco

	Temperatura	Humidade	Pressão
Ambiente de utilização	0 - 40°C	30 - 75%*	
Transporte e ambiente de armazenamento	-10 - 50°C	10 - 85%*	500 - 1.060hPa

* Sem condensação.

9-2 Classificação do equipamento

- Método de esterilização ou desinfecção recomendado pelo fabricante:
Referência : 6-4 Esterilização
- Grau de segurança de aplicação na presença de uma mistura anestésica inflamável com ar ou com oxigénio ou óxido nitroso:
Equipamento NÃO adequado para utilização na presença de uma mistura de anestésicos inflamáveis com o ar ou com o oxigénio ou óxido nitroso:
- Modo de funcionamento:
Dispositivo de utilização intermitente (LIGADO : 2 minutos, DESLIGADO : 3 minutos)

9-3 Princípio de funcionamento

O sinal elétrico de onda sinusoidal produzido pelo oscilador de onda ultrassónico entra no oscilador que está laminado com cerâmica piezoelétrica. O sinal elétrico de entrada é convertido em vibração mecânica através da cerâmica piezoelétrica. A vibração será transmitida à Ponta montada na extremidade do oscilador que desempenha a função para que foi concebida.

9-4 Símbolos



Este produto pode ser esterilizado em autoclave até temperatura máxima de 135°C.



Este aparelho pode ser limpo com uma máquina de lavagem e desinfecção.



Em conformidade com a Diretiva Europeia CE relativa a Equipamento Médico 93/42/CEE.



Fabricante.



Representante autorizado na União Europeia.



Consulte as instruções de funcionamento.



Cuidado. Consulte as instruções anexadas.

10 Serviço pós-venda

10-1 Garantia

Os produtos da NSK têm garantia contra defeitos de fabricação e defeitos de materiais. A NSK reserva-se o direito de analisar e determinar a causa de qualquer problema. A garantia é anulada caso o produto não seja utilizado corretamente ou para a finalidade prevista ou tiver sido adulterado por pessoal não qualificado ou caso tenham sido instaladas peças não provenientes/fabricadas pela NSK no mesmo. As peças de reposição estão disponíveis durante sete anos após a descontinuação do modelo.

10-2 Eliminação do produto

Para evitar riscos para a saúde dos operadores que procedem à eliminação de equipamento médico, assim como os riscos de contaminação ambiental causada pela mesma, um cirurgião ou um dentista está obrigado a confirmar que o equipamento está esterilizado. Peça a empresas especializadas, que estejam licenciadas para eliminar resíduos industriais especialmente controlados, para eliminar o produto por si.

NAKANISHI INC.  www.nsk-inc.com

700 Shimohinata, Kanuma, Tochigi 322-8666, Japan

NSK Europe GmbH EC REP

Elly-Beinhorn-Strasse 8
65760 Eschborn
Germany

NSK France SAS

32 rue de Lisbonne
75008 Paris
France

NSK United Kingdom Ltd

Office 5, Gateway 1000
Arlington Business Park, Whittle Way
Stevenage, SG1 2FP, UK

NSK Dental Spain SA

C/ Modena, 43 El Soho-Európolis
28232 Las Rozas, Madrid
Spain

NSK America Corp

1800 Global Parkway
Hoffman Estates, IL 60192
USA

NSK America Latina Ltda

Rua Blumenau, 735 - Sala 02
América, Joinville, SC 89204-251
Brazil

NSK Oceania Pty Ltd

Unit 12/809-821 Botany Road
Rosebery, NSW 2018
Australia

NSK Asia

9 Tampines Grande
#03-15, 528735
Singapore

NSK Middle East

Room 6EA701, 7th Floor, East Wing No.6
Dubai Airport Free Zone
PO Box 54316, Dubai, UAE

Specifications are subject to change without notice.

2018.08.10 002[Ⓜ]