



Water Bottle Kit



**OPERATION
MANUAL**

CE MADE IN JAPAN

English	1
Deutsch.....	29
Français.....	57
Español	85
Italiano.....	113
Português.....	141

TABLE OF CONTENTS

English

1	Preface	3
1.1	User and intended purpose.....	3
1.2	Related manuals	3
1.3	Precautions for handling and operation	3
1.4	Symbol	5
1.5	Disposing of products	6
1.6	Warranty	6
2	Product Description	7
2.1	Package contents.....	7
2.2	Part names	8
3	Preparation for Use.....	9
3.1	Attaching the water bottle module.....	9
3.2	Connecting hose	10
3.3	Connecting irrigation bottle and CLM bottle.....	11
3.3.1	Connecting.....	11
3.3.2	Disconnecting	12
3.3.3	Opening/closing the bottle lid.....	12
3.4	Check before treatment	13
4	Operation Procedure.....	14
5	Post-use Maintenance	15
5.1	Preparation for maintenance.....	15
5.2	Irrigation bottle and water bottle module	16
5.2.1	Irrigation bottle and bottle lid.....	16
5.2.2	Water bottle module and purge tool	16
5.3	Auto-cleaning and irrigation bottle.....	17
5.3.1	Auto-cleaning.....	17
5.3.2	Irrigation Bottle and bottle lid	17
5.4	Decontamination and prevention of biofilm formation of water circuit (twice per week)	18
5.4.1	Preparation.....	18
5.4.2	Preparation of CLM mode.....	18
5.4.3	CLM mode	19
5.4.4	Bottle lid.....	20
5.4.5	CLM Bottle.....	21
5.4.6	Purge tool	21
5.5	Storage	21
6	Maintenance	23
6.1	Maintaining O-rings	23
6.1.1	Irrigation bottle and CLM bottle.....	23
6.1.2	Purge tool	23
6.2	Air filter.....	24
6.3	Periodical maintenance	24
6.4	Replacing consumable parts	24
7	Troubleshooting	25
7.1	Problems and solutions.....	25

8	Spare Parts and Option List.....	26
9	Specifications.....	27

1 Preface

1.1 User and intended purpose

- User
Dentist, Dental hygienist
- Intended purpose
Water Bottle Kit is intended to supply water in connection with the Water Hose connector of Varios Combi Pro2.

1.2 Related manuals

For proper use with the combined items, refer to the following operation manuals:

Operation Manual Title	Operation Manual No.
Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL	OM-DE1002MA

1.3 Precautions for handling and operation

- Please read these precautions carefully and use only as intended or instructed.
- Safety indicators are intended to avoid potential hazards that could result in personal injury or damage to the product. 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

Environment

- Use this product in a location that meets the requirements for the use environment and does not produce condensation. Otherwise, it may cause malfunction. => "9 Specifications".

Designated items

- Be sure to do not use other than accessories of this product included package and NSK's genuine (designated item). The user is liable for accidents and malfunctions that occur as a result of the use of items other than the accessories of this product included in the package and NSK's genuine products (designated items).

EMC

- Do not install the purge tool near electronic equipment. This may affect the operation of the electronic equipment.

WARNING

Installation

- Do not drop, knock, or subject the bottle to excessive shock. Do not use the bottle if it is cracked or damaged, as it may break and cause injury to the patient and operator.

CAUTION

Environment

- Set the supply air pressure to 0.45-0.75 MPa and use clean and dry air. Using with the incorrect pressure may result in insufficient spray pressure (power), inoperability, malfunction or the bottle may explode and cause injury.
- Be sure to use the drinking water with salinity concentration of 0.5 % or less and temperature less than 35 °C. Using other liquids may cause water clogging or metal corrosion.

Designated items

- Only use the hose specified. The use of non NSK hoses or hoses in a deteriorated condition may lead to the following risks.
 - Cannot be connected or fixed.
 - Damage to hoses or connections causing the hose to disconnect.
 - Water leak / air leak
- Only use the bottle specified. The use of non NSK bottles may lead to the following risks.
 - Cannot be connected or fixed.
 - Injuries caused by broken bottles.
 - Water leak

Connections

- Do not forcibly remove hoses. Doing so may cause damage to the hose or parts.

Before use

- Be sure to perform inspection by operating the product with the each connecting part mounted before use. => “3.4 Check before treatment”.
If any abnormal condition is detected, stop using the product and contact your Authorized NSK Dealer.
- If the product has not been used for a long period, check that it is functioning correctly and safely before using on a patient.
- Wear eye protection, a mask, and non-contaminated clean gloves to prevent infection.

During use

- When removing the irrigation bottle or CLM bottle, press the Bottle Release Button before removing the bottle. Forcibly removing the irrigation bottle or CLM bottle may damage the bottle lid connector and bottle joint.

⚠ CAUTION

Maintenance

- Do not attempt to disassemble the product or tamper with the mechanism except as recommended by NSK in this manual.

Storage

- When not using the water bottle module, always insert the purge tool into the bottle joint to prevent ingress of contamination or debris.

1.4 Symbol



Prohibited / Wrong process / Incorrect



Do this / Correct process / Correct



Listen (for a click)



Consult operation instructions



Temperature



Drinking water



Caution



The CE marking certifies that this product has met legal requirements in force in the European Union (EU)



Manufacturer



Importer



Authorized representative in the European Community



Authorized representative for Switzerland



Catalog number (Order code)



Serial No.



Date of manufacture



Use-by date



Contains hazardous substances



Temperature limitation



Humidity limitation



Atmospheric pressure limitation

1.5 Disposing of products

When your device has reached the end of its service life, it must be disposed of via a specialist collection, removal, recycling or destruction channel. Prior to doing so, in order to avoid the health risks to operators handling the disposal of medical equipment, as well as the risks of environmental contamination caused thereof, you need to confirm the equipment is decontaminated.

Therefore contact your nearest NSK dealer, or one of the NSK branches to find out how to proceed.

Refer to the link below:

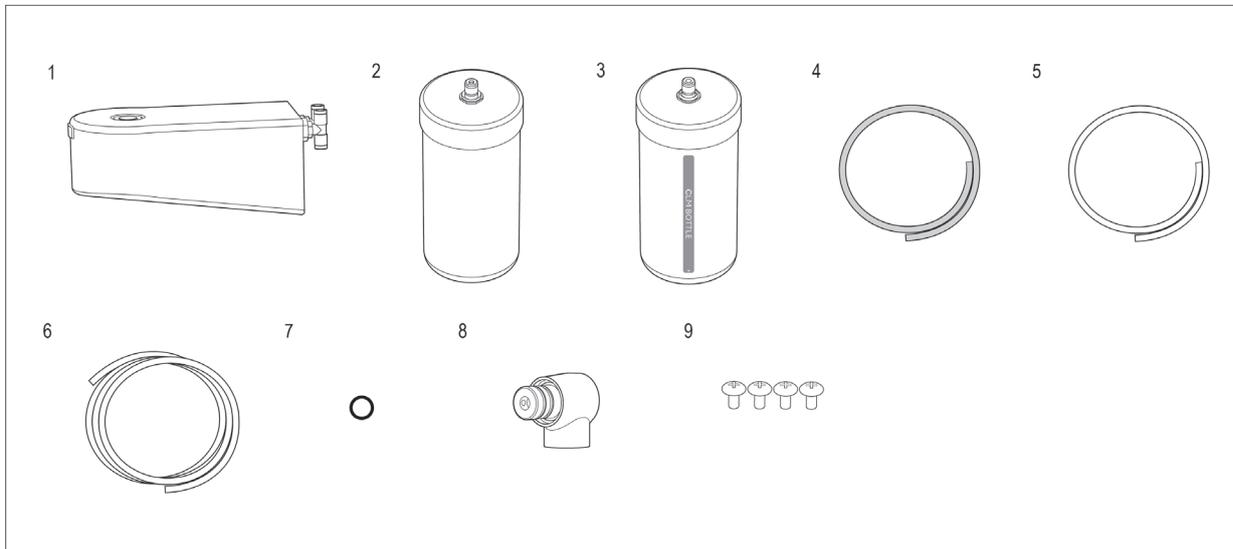


1.6 Warranty

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. Contact an authorized NSK dealer if repairs are necessary.

2 Product Description

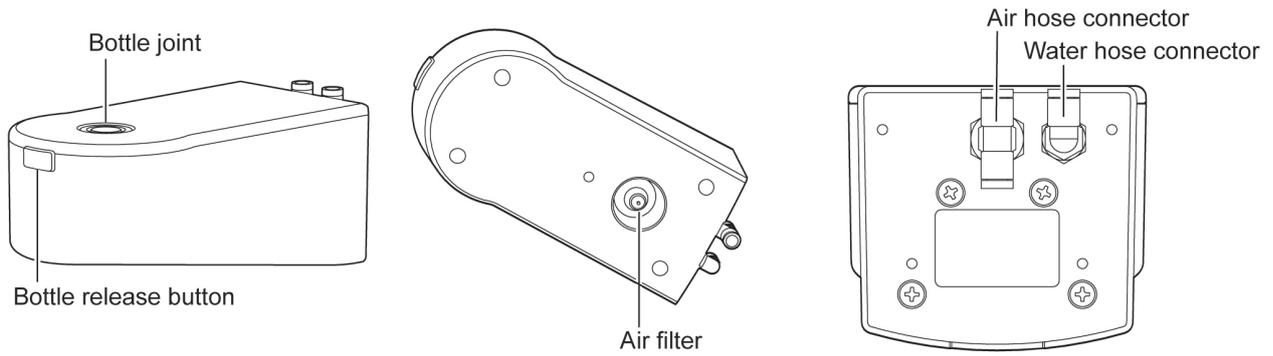
2.1 Package contents



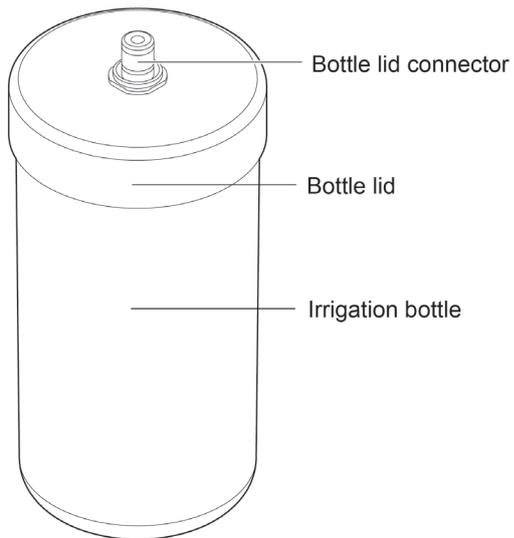
No.	Part Name	Quantity
1	Water Bottle Module	1
2	Irrigation Bottle Set	1
3	CLM Bottle Set	1
4	Water Hose	1
5	Air Hose (0.7m)	1
6	Air Hose (3.6m)	1
7	O-ring	1
8	Purge Tool	1
9	Screws	4

2.2 Part names

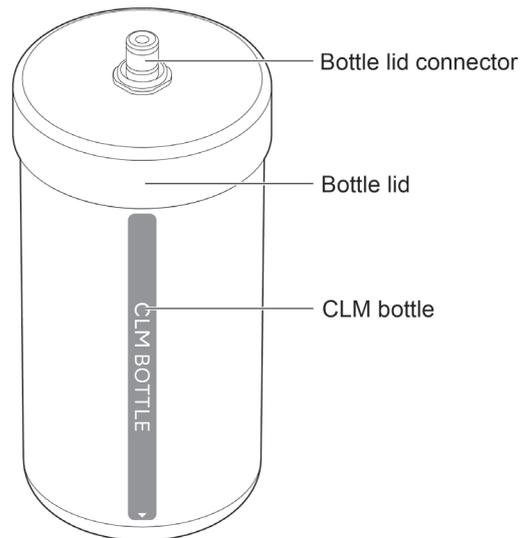
■ Water bottle module



■ Irrigation Bottle



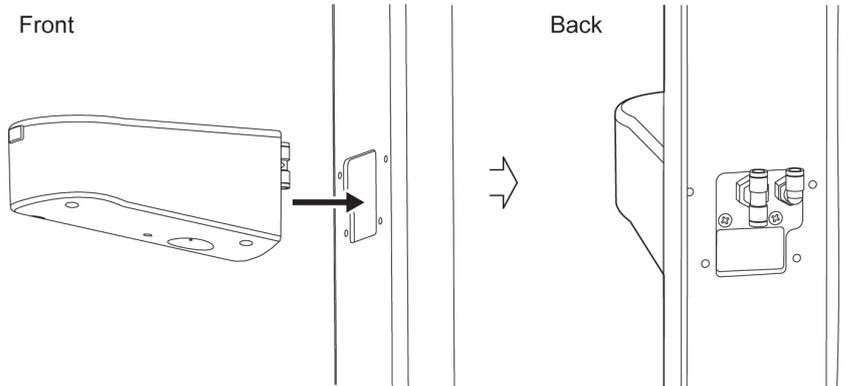
■ CLM Bottle



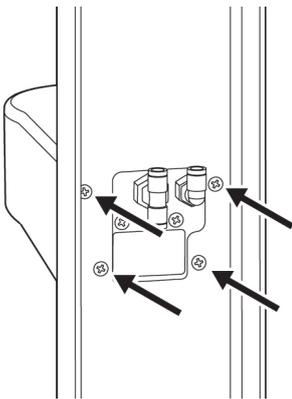
3 Preparation for Use

3.1 Attaching the water bottle module

1. Pass through the air hose connector and water hose connector of the water module into the passing hole of the cart (prepared by customer).



2. Align the 4 tapped holes on the water module with the holes on the cart. Fix using screws and a Phillips screwdriver.



⚠ CAUTION

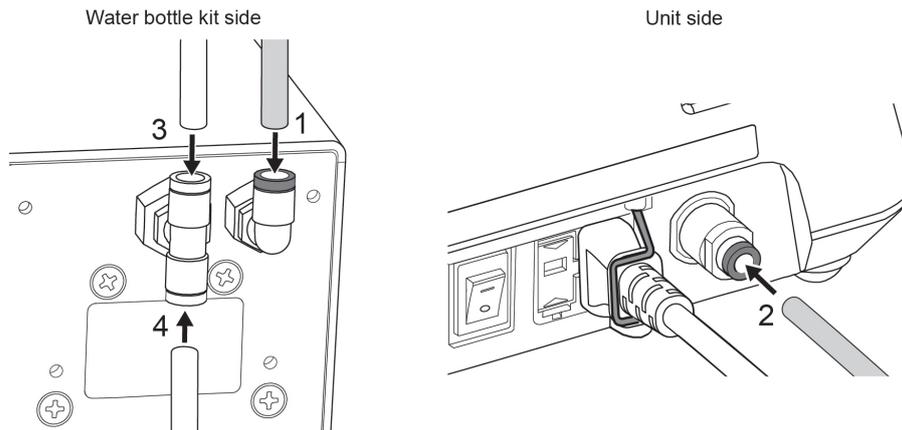
- After attaching the water bottle module, check for rattling. If rattling occurs, tighten the screws.

3.2 Connecting hose

To confirm there is no damage to each of the hoses.

■ Water hose and air hose

1. Insert one end of the water hose into the water hose connector with the green ring on the water module.
2. Insert the water hose into the water hose connector with the green ring on the control unit.
3. Insert the air hose (0.7 m) of the control unit side into the air hose connector (upper side) with the white ring on the water module.
4. Insert the air hose (3.6 m) of the dental chair unit side into the air hose connector (under side) with the white ring on the water module.



5. Pull the water hose and air hose gently, and check that they do not come out.

To remove:

Push and hold the green ring on the water hose connector and pull out the water hose.

Push and hold the white ring on the air hose connector and pull out the air hose.

⚠ CAUTION

- When connecting the water hose to the water hose connector on the water bottle module, insert it firmly all the way in. If it is not inserted firmly, it may result in water leakage.
- Be sure to connect the water hose to the water hose connector with the green ring. If the water hose is connected to the air hose connector with the white ring, water enters the control unit causing a malfunction.
- When removing the water hose, be sure to perform auto-cleaning and remove the water inside the water hose.
- Be sure to connect the air hose to the air hose connector (white ring).
- Do not forcibly remove hoses. Doing so may damage hoses or parts.
- Be sure to confirm that air has stopped before attaching or removing the air hose.

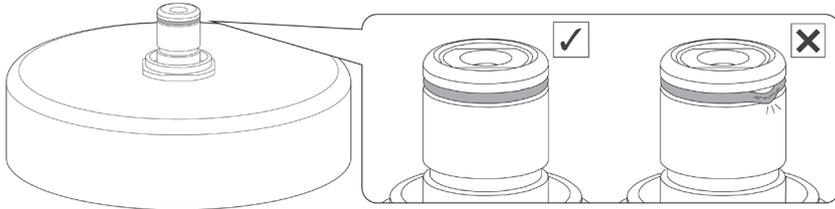
3.3 Connecting irrigation bottle and CLM bottle

In this operation manual, both the irrigation bottle and CLM bottle are referred to as “bottle”.

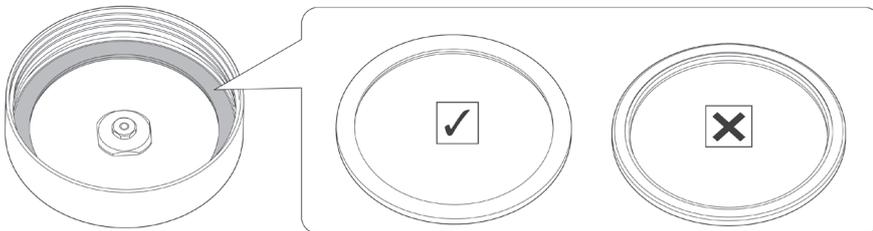
3.3.1 Connecting

1. Confirm each part:

– Check that the O-ring is attached on the bottle lid connector of the bottle and that it is not damaged.

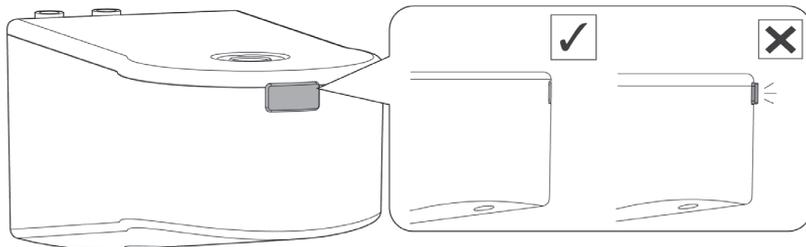


– Confirm that the gasket is properly attached to the bottle lid.



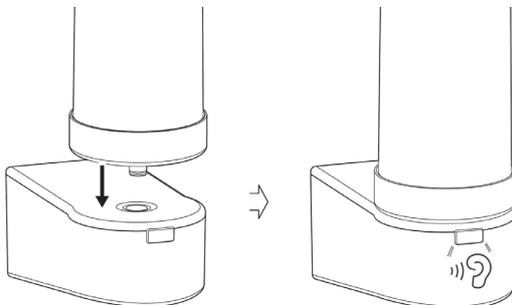
– Check that the bottle and bottle lid is not damaged.

– Check that the bottle release button of the water bottle module is as shown in the ✓ illustration below.



If it is as shown in the ✗ illustration, press the bottle release button so that it appears as shown in the ✓ illustration.

2. Fill each bottle with the specified water or disinfectant, tighten the bottle lids, and confirm that there is no leakage.
(Irrigation bottle: Water, CLM bottle: CLM disinfectant)
3. Insert the bottle lid connector of the bottle straight into the bottle connector until it clicks.



※After connecting the bottle, if water leaks from the connection, immediately press the bottle release button and pull out the bottle.

⚠ CAUTION

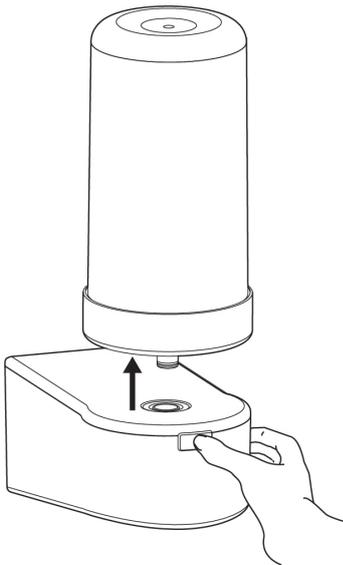
- Inserting the gasket of the bottle lid in the incorrect direction may cause water leakage.

⚠ CAUTION

- Always securely tighten the bottle lid. Failing to do so may cause water to leak from the bottle.
- Be sure to use a genuine NSK gasket. Fitting another gasket may cause water to leak.
- Insert each bottle straight. If the bottle is inserted at an angle it may cause damage to the O-ring.

3.3.2 Disconnecting

While holding the bottle press the bottle release button on the water bottle module to disconnect the bottle.



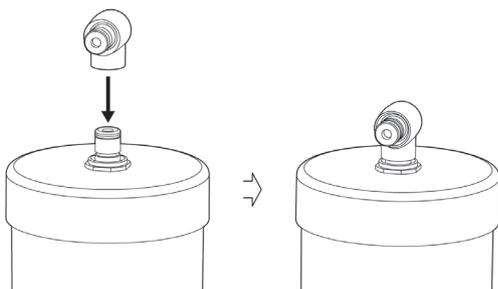
3.3.3 Opening/closing the bottle lid

⚠ CAUTION

- Before loosening the bottle lid, be sure to use the purge tool to release the compressed air from inside the bottle. If the bottle is forcibly loosened without releasing the pressure from the irrigation bottle, the following may occur due to sudden pressure release.
 - Loud noise is generated.
 - Water splashes.

■ Bottle purging

Insert the purge tool into the bottle lid connector, then remove the compressed air from inside the bottle by pushing the purge tool.



Press and hold until no air is heard escaping from the tip of the bottle lid connector.

NOTICE

- A pressure of up to 0.2 MPa will be present inside the bottle before purging.
-

3.4 Check before treatment

Before use, operate the product without a patient present and check the following points.

- Water bottle module

Confirm that there is no sound of leaking air.

- Bottle

Confirm that there is no damage, deterioration, or water leakage from the irrigation bottle or CLM bottle and bottle lid.

- Each hose

Confirm there is no damage present on each hose.

- Each connection part

Confirm each connection part is securely connected.

For information on what to inspect before use, refer to “3.15 Check before treatment” in the “OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL” listed in “1.2 Related manuals”.

Confirm that parts have been irrigated.

If any abnormality is detected during the check or use, stop operation immediately and contact your authorized NSK dealer.

4 Operation Procedure

NOTICE

- For information on the operation of the control unit, refer to the Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL.
-

5 Post-use Maintenance

Perform the following maintenance after use on each patient.

The following reprocessing instructions are created on the basis of the requirements of ISO 17664.

The effectiveness of the reprocessing through the following procedure has been verified.

⚠ WARNING

- For cleaning and disinfection, use disinfectant ethanol or disinfectant isopropanol that does not contain any additives (any quaternary ammonium salts). Use of other disinfectants may cause discoloration or cracking.
 - * For details, contact the manufacturer of the disinfectant.
 - * In this operation manual, disinfectant ethanol or disinfectant isopropanol that does not contain any additives (any quaternary ammonium salts) is called "disinfectant alcohol".
- Use appropriate disinfectant alcohol according to the regulations and guidelines of each country.
- Always obey the local directives, standards, guidelines, etc., as to the cleaning, disinfection, and sterilization of the product.
- Use only the cleaning and disinfection agent products specified in this operation manual.
- Do not use solvents such as electrolyzed-oxidizing water (strong acidic water or super acidic water), strong acidic or alkaline chemical, chlorine-containing solvent, benzene and thinner when cleaning, immersing, or wiping.
- Improperly maintaining the product may result in infection, product failure, or user or patient burn due to reduced irrigation volume.
 - Be sure to clean and disinfect the products immediately (within 30 minutes) after use to remove residue.
- The product lifetime and ability to operate correctly are mainly determined by mechanical stresses during use. If you detect any abnormality such as abnormal vibration, action or noise, or if the exterior markings (serial number or model number) have become unreadable before or during use, stop using the product immediately and request your nearest NSK dealer, or NSK branch for a periodic inspection*.
 - Disappearance of exterior markings is not covered under warranty for repair.

*Refer to the link below:



5.1 Preparation for maintenance

Wear eye protection, a mask and uncontaminated clean gloves to prevent infection.

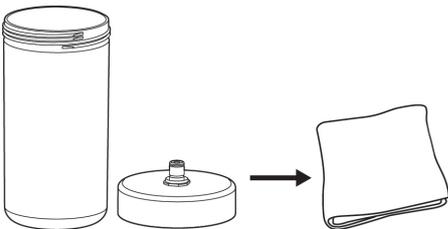


5.2 Irrigation bottle and water bottle module

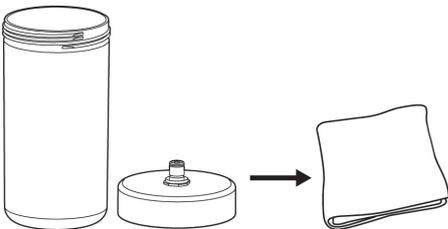
5.2.1 Irrigation bottle and bottle lid

■ Cleaning

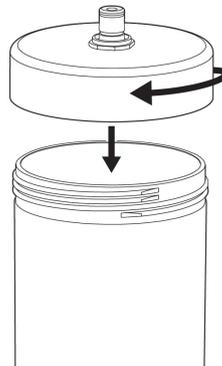
1. Wipe off soil from the surfaces of the irrigation bottle and bottle lid using a lint-free cloth dampened with water.



2. Wipe the surfaces of the irrigation bottle and bottle lid using a lint-free cloth dampened with disinfectant alcohol.



3. Once they are dry, tighten the bottle cap on the water-filling bottle.

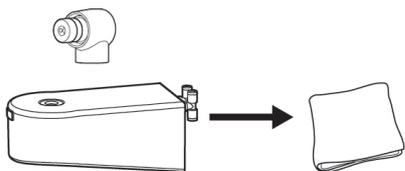


4. Proceed to storage. => "5.5 Storage".

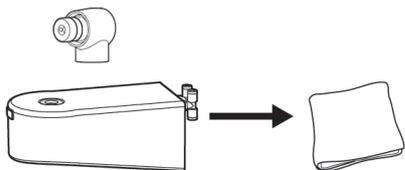
5.2.2 Water bottle module and purge tool

■ Cleaning

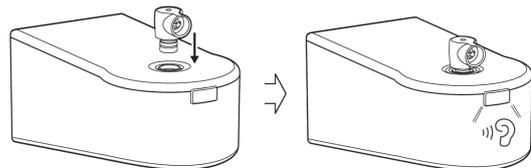
1. Wipe off soil from the surfaces of the water bottle module and purge tool using a lint-free cloth dampened with water.



2. Wipe the surfaces of the water bottle module and purge tool using a lint-free cloth dampened with disinfectant alcohol.



3. Insert the purge tool straight into the bottle connector of the water bottle module until it clicks.



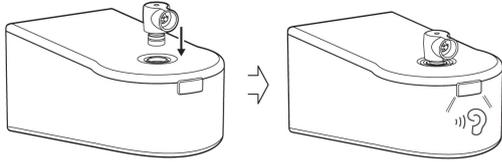
4. Proceed to storage. => "5.5 Storage".

5.3 Auto-cleaning and irrigation bottle

Perform the following steps after the procedure or as needed.

5.3.1 Auto-cleaning

1. Insert the purge tool into the bottle joint of the water bottle module.

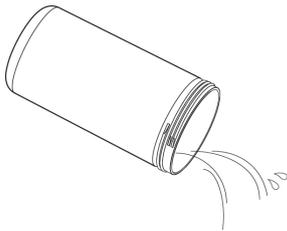


2. Perform auto-cleaning.
For auto-cleaning, refer to “5.2 Auto-cleaning”, and “7.3.3 Choosing the correct cleaning mode program” of the OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL listed in “1.2 Related manuals”.
3. After auto-cleaning is complete, while holding the purge tool by hand, press the bottle release button to disconnect the purge tool.

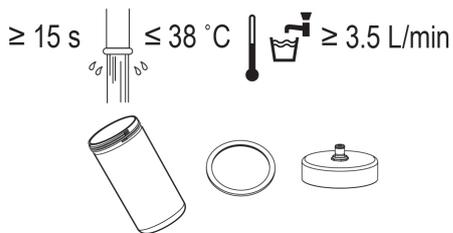
5.3.2 Irrigation Bottle and bottle lid

■ Rinsing and disinfection

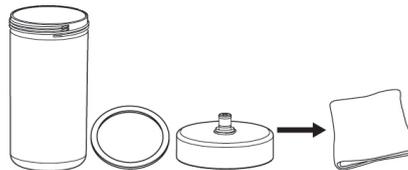
1. Drain the water remaining in the irrigation bottle.



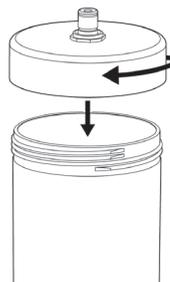
2. Rinse the irrigation bottle, bottle lid and gasket using running water for 15 seconds.



3. Use a (lint free) cloth moistened with disinfectant alcohol to wipe the inside and outside of the irrigation bottle, and the outside of the irrigation bottle lid.



4. Tighten the bottle lid to the irrigation bottle.



5. Proceed to the storage. => “5.5 Storage”.

⚠ WARNING

- Be sure to perform maintenance of the water circuit at the end of the working day. If proper maintenance is not performed, it may cause infection or clogging.

5.4 Decontamination and prevention of biofilm formation of water circuit (twice per week)

Disinfect the water circuit using b.clean or Bilpron (ALPRO) (undiluted).

Be sure to perform auto-cleaning before the maintenance of the water circuit.

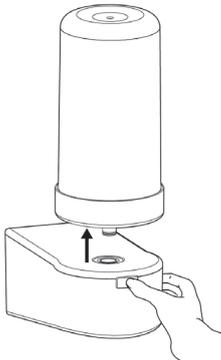
In this chapter, maintenance of water circuit is collectively referred to as CLM Mode.

⚠ WARNING

- Disinfect the water circuit using b.clean or Bilpron (ALPRO) (undiluted).
* In this operation manual, b.clean or Bilpron (ALPRO) is called "disinfectant for CLM".
- Be sure to perform maintenance of the water circuit twice a week at the end of the working day. If proper maintenance is not performed it may cause infection or clogging.
- Because chemicals are used in CLM mode, the product cannot be used for usual treatment until CLM mode is complete.
- For the maintenance of this product, use the detergent and disinfectant specified in this operation manual. The use of detergent or disinfectant other than those specified in this manual may cause a failure of this product, maintenance failure, and/or the patient's infection.

5.4.1 Preparation

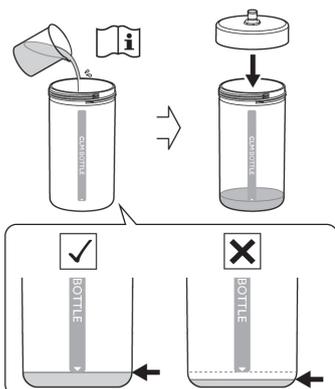
1. Remove the irrigation bottle from the bottle joint.



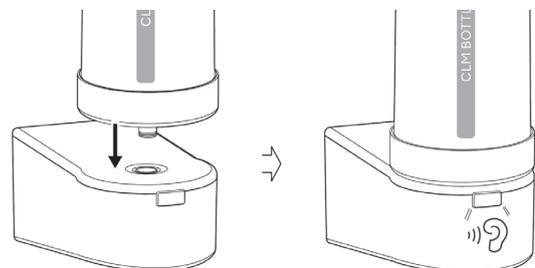
2. Disinfect the irrigation bottle. => "5.3.2 Irrigation Bottle and bottle lid" and "5.4.4 Bottle lid".

5.4.2 Preparation of CLM mode

1. Fill the CLM bottle with b.clean or Bilpron (ALPRO) (undiluted), and then tighten the bottle lid. Check to ensure there are no leaks.



2. Insert the CLM Bottle straight into the bottle connector.



5.4.3 CLM mode

■ Filling

1. Fill with disinfectant solution.
For CLM mode, refer to “5.10.1 Preparation” of the OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL listed in “1.2 Related manuals”.
2. After the CLM water circuit is filled with disinfectant, the following screen is displayed on the control unit and  flashes.



3. Press the bottle release button and remove the CLM bottle.

4. Insert the purge tool into the bottle lid connector of the CLM bottle, and then remove the compressed air from inside the bottle while pressing the purge tool. Continue to press until you no longer hear the sound of air being released from the bottle lid connector.
5. Rinse the CLM Bottle. => “5.4.5 CLM Bottle”.
6. Insert the purge tool into the water bottle module.
7. Turn off the power to the control unit, and then leave the product alone for 12 hours or more for disinfection.

⚠ CAUTION

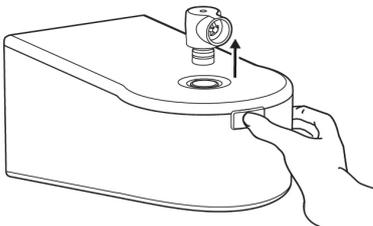
- After filling with disinfectant for CLM, be sure to remove the CLM bottle and remove air from the inside of the bottle. Leaving the bottle with pressure remaining inside may result in premature failure.

■ Rinsing

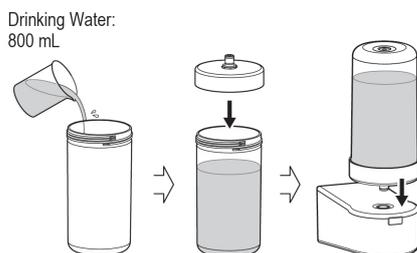
1. After 12 hours, turn on the power, a beep is heard, following screen is displayed on the control unit, and  flashes.



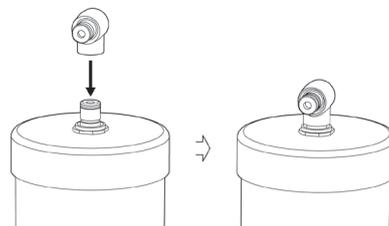
2. Remove and rinse the purge tool. => “5.4.6 Purge tool”



3. Fill the disinfected irrigation bottle with 800 mL of drinking water, tighten the bottle lid, and then insert the irrigation bottle straight into the bottle connector.



4. Press the CLM key of the control unit for three seconds. For CLM mode, refer to “5.10.2 CLM mode” of the OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL listed in “1.2 Related manuals”
5. Once the CLM mode has been completed, remove the irrigation bottle from the bottle joint. => “3.3.2 Disconnecting”.
Insert the purge tool into the irrigation bottle and then purge it.
* Should the unit not be used to treat patients proceed to storage. => “5.5 Storage”.

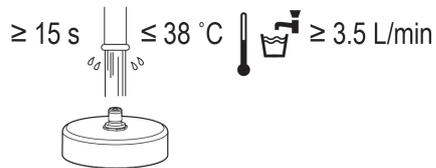


6. Switch the operation mode of the control unit to powder mode, and then depress the operation mode/rinse button of the foot control for 15 seconds to drain water from inside the module.
7. Perform check before treatment before starting the treatment. => “3.4 Check before treatment”.

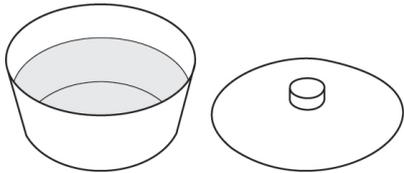
5.4.4 Bottle lid

■ Disinfection

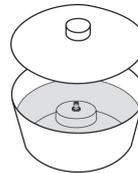
1. Rinse the bottle lid using running water.



2. Prepare disinfectant alcohol in container.

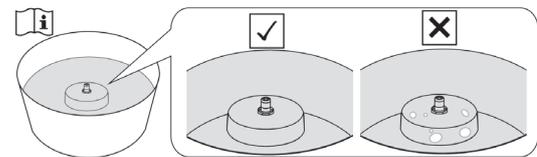


3. Soak the bottle lid in the disinfectant alcohol.



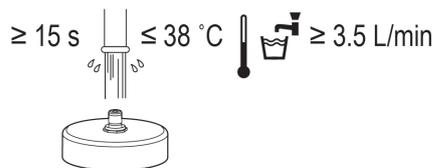
4. Make sure that no bubbles form on the bottle lid. To prevent the disinfectant from vaporizing, seal the container and let it sit for six hours.

* If there are any bubbles, remove them.

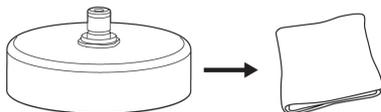


■ Rinsing

1. Take the bottle lid out of the disinfectant, and then rinse using drinking water.



2. Wipe the water off the surfaces of the bottle lid using a clean and dry cloth.

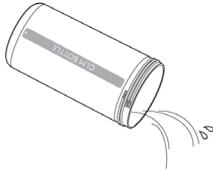


3. Tighten the bottle lid on to the irrigation bottle.
4. Proceed to storage. => "5.5 Storage".

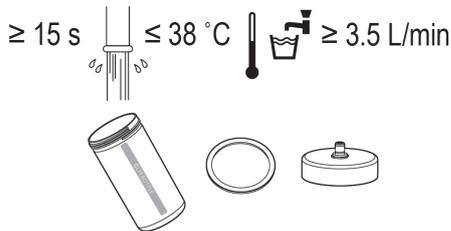
5.4.5 CLM Bottle

■ Rinsing

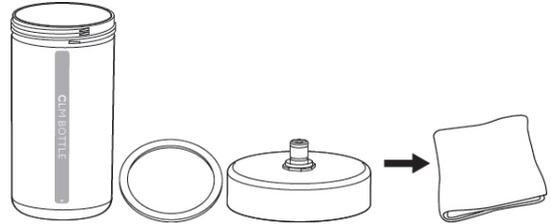
1. Drain the disinfectant for CLM from the CLM bottle.



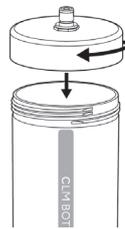
2. Remove the bottle lid from the CLM bottle.
3. Remove the gasket from the bottle lid.
4. Rinse the CLM bottle, bottle lid, and gasket using running water.



5. Wipe the water off the surfaces of the CLM bottle, bottle lid, and gasket using a clean and dry cloth.



6. Attach the gasket to the bottle lid.
7. Tighten the bottle lid to the CLM bottle.

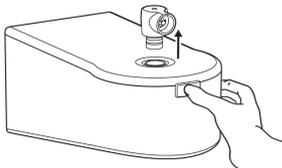


8. Proceed to storage. => "5.5 Storage".

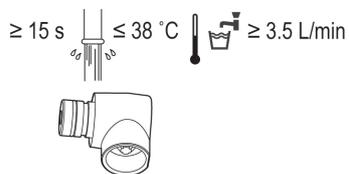
5.4.6 Purge tool

■ Rinsing

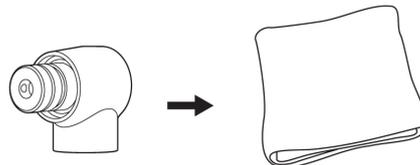
1. Press the bottle release button and remove the purge tool.



2. Rinse the purge tool using running water.



3. Wipe the surfaces of the purge tool using a lint-free cloth dampened with disinfectant alcohol.



4. Proceed to storage. => "5.5 Storage".

5.5 Storage

Before storing the water bottle module, perform auto-cleaning and then drain water from the water circuit. After performing auto-cleaning, attach the purge tool and then store the water bottle module.

For auto-cleaning, refer to the OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL listed in "1.2 Related manuals".

Store in a clean environment when not in use.

CAUTION

- Be sure to perform auto-cleaning to drain water from the water circuit before storage.
Store the product in a well ventilated place out of direct sunlight and within the range of temperature, humidity and pressure specified in “9 Specifications”. The air should be free from dust, salt and sulphur.

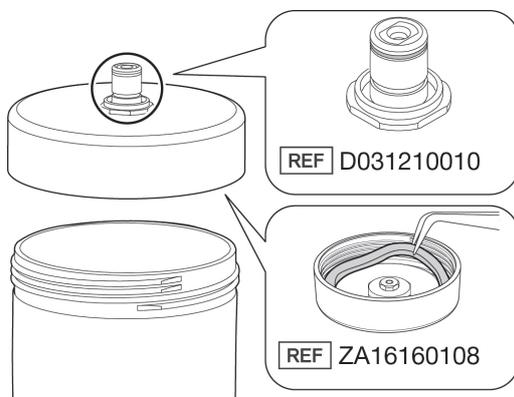
6 Maintenance

6.1 Maintaining O-rings

Perform O-ring maintenance to prevent O-ring wear and water leakage in each area.

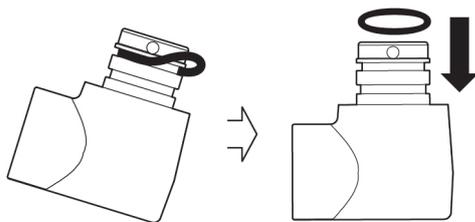
6.1.1 Irrigation bottle and CLM bottle

- Bottle lid connector
 1. Remove the O-rings for the bottle from the bottle lid connector using a needle or similar tool.
 2. Insert new O-rings into the grooves.
- Bottle lid
 1. Remove the gasket from the bottle lid.
 2. Attach the new one to the bottle lid.



6.1.2 Purge tool

1. Remove the O-ring from the purge tool.
2. Attach the new one to the purge tool.

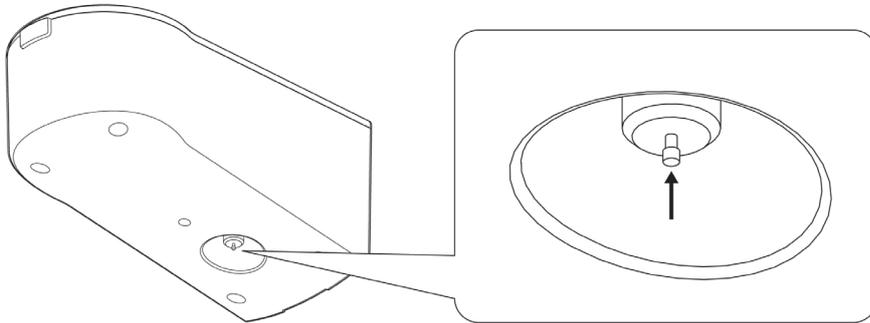


⚠ CAUTION

- Confirm that the O-ring is not twisted.

6.2 Air filter

1. Set the water bottle module supplied with air.
2. Push the end of the air filter to drain water.



6.3 Periodical maintenance

Refer to the check sheet below and perform periodical maintenance checks every month. Contact your authorized NSK dealer if any abnormalities are found.

Points to check	Details
Air filter	Drain water with air supplied to the water bottle module.

6.4 Replacing consumable parts

Parts name	Replacement time	Remarks	Replacing method
O-ring	3,000 uses or one year, whichever is sooner	For bottle lid	6.1.1 Irrigation bottle and CLM bottle
		Purge tool	6.1.2 Purge tool
Gasket	If there is water leakage or the gasket is damaged	For bottle lid	6.1.1 Irrigation bottle and CLM bottle
Irrigation bottle	6,000 uses or two years, whichever is sooner	-	-
CLM bottle	500 uses or two years, whichever is sooner	-	-

7 Troubleshooting

7.1 Problems and solutions

Problem	Cause	Remedy
Irrigation volume is low.	Clogged filter due to deterioration over time.	Air filter needs to be replaced. Contact your authorized NSK dealer.
	Bent or pinched water hose.	Refer to "3.2 Connecting hose" and attach the water hose properly.
Water leaking. (Bottle joint, bottom of the water bottle module, irrigation bottle, CLM bottle)	Worn O-ring or gasket of the bottle lid.	Replace the O-ring or gasket with a new one.
	Damaged bottle or bottle lid.	Replace the bottle or bottle lid with a new one.
Air leaking.	Damaged drive part inside the water bottle module.	Contact your authorized NSK dealer.
	Damaged air circuit part inside the water bottle module.	Contact your authorized NSK dealer.
	A supply air pressure outside of the specified value was used.	Confirm the supply pressure and adjust to the specified pressure. If air continues to leak after adjustment, contact your authorized NSK dealer.
The bottle cannot be removed.	The O-ring is worn.	Replace the O-ring.
	Damage inside the water bottle module.	Contact your authorized NSK dealer.

8 Spare Parts and Option List

Model	REF	Remarks
Irrigation Bottle Set	ZA16160001	
CLM Bottle Set	ZA16240001	
Bottle Lid	ZA16160100	
Gasket	ZA16160108	
O-ring	D031210010	
Irrigation Bottle	ZA16160112	Bottle only
CLM Bottle	ZA16240100	Bottle only
Water Hose	ZA16140121	0.7 m
Air Hose	ZA16140122	0.7 m
Air Hose	UA14210250	3.6 m
Purge Tool	ZA16300001	
b.clean	BCL600	Solution used in CLM mode

9 Specifications

Model	Water Bottle Kit
Bottle maximum volume	950 mL
Supply air pressure	0.45-0.75 MPa (4.5-7.5 kgf/cm ²)
Supply water pressure	0.1-0.2 MPa
Dimensions	W217×D96×H274 mm (Including the irrigation bottle)
Weight	1.8 kg

■ Use, transportation and storage environment

	Temperature	Humidity	Atmospheric pressure
Use environment			-
Transportation and storage environment			

*No moisture condensation in the control unit.

*Use outside of these limits may cause malfunction.

*Max. operating altitude: 2,000 m

1	Vorwort	31
1.1	Anwender und Verwendungszweck.....	31
1.2	Zugehörige Handbücher.....	31
1.3	Sicherheitsanweisungen für die Handhabung und Bedienung	31
1.4	Symbol	33
1.5	Entsorgung der Produkte.....	34
1.6	Gewährleistung.....	34
2	Beschreibung des Produkts.....	35
2.1	Inhalt der Verpackung	35
2.2	Teile-Bezeichnung	36
3	Vorbereitung zur Anwendung	37
3.1	Anbringen des Wasserbehältermoduls.....	37
3.2	Schlauchverbindungen.....	38
3.3	Verbindung von Spülbehälter und CLM-Behälter	39
3.3.1	Anschluss.....	39
3.3.2	Trennen der Verbindung	40
3.3.3	Öffnen/Verschließen des Behälterdeckels.....	40
3.4	Überprüfung vor der Behandlung	41
4	Ablauf des Verfahrens.....	42
5	Wartung nach Gebrauch	43
5.1	Vorbereitung für die Wartung.....	43
5.2	Spülbehälter und Wasserbehältermodul	44
5.2.1	Spülbehälter und Behälterdeckel	44
5.2.2	Wasserbehältermodul und Ausblaseinsatz.....	44
5.3	Selbstreinigung und Entlüftungsvorrichtung.....	45
5.3.1	Selbstreinigung	45
5.3.2	Spülbehälter und Behälterdeckel	45
5.4	Dekontamination und Verhinderung von Biofilmbildung im Wasserkreislauf (mind. zweimal pro Woche).....	46
5.4.1	Vorbereitung.....	46
5.4.2	Vorbereitung des CLM-Modus	47
5.4.3	CLM-Modus.....	47
5.4.4	Behälterdeckel.....	49
5.4.5	CLM-Behälter.....	50
5.4.6	Ausblaseinsatz.....	50
5.5	Lagerung	51
6	Wartung	52
6.1	Wartung der O-Ringe	52
6.1.1	Spülbehälter und CLM-Behälter	52
6.1.2	Ausblaseinsatz.....	52
6.2	Luffilter	53
6.3	Regelmäßige Wartung	53
6.4	Austausch von Verschleißteilen.....	53
7	Fehlersuche und -behebung	54
7.1	Probleme und Lösungen.....	54

8	Liste der Ersatz- und optionalen Zubehöerteile.....	55
9	Technische Daten.....	56

1 Vorwort

1.1 Anwender und Verwendungszweck

- Benutzer
Zahnärzte/-innen, Dentalhygieniker/-innen
- Verwendungszweck
Das Wasserbehälter-Kit ist für die Wasserversorgung in Verbindung mit dem externen Wasseranschluss des Varios Combi Pro2 bestimmt.

1.2 Zugehörige Handbücher

Für den ordnungsgemäßen Gebrauch der kombinierten Elemente lesen Sie bitte die folgenden Betriebshandbücher:

Titel der Betriebsanleitung	Betriebsanleitung-Nr.
Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL	OM-DE1002MA

1.3 Sicherheitsanweisungen für die Handhabung und Bedienung

- Lesen Sie diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch und wenden Sie das Produkt sachgemäß an.
- Sicherheitshinweise dienen dazu, mögliche Gefahren zu verhindern, die Personenschäden oder Beschädigungen am Produkt verursachen könnten.

Die Sicherheitshinweise werden gemäß der Schwere des Risikos wie folgt klassifiziert.

Klasse	Ausmaß und Schwere der Gefährdung oder Schädigung
⚠ ACHTUNG	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.

⚠ ACHTUNG

Umwelt

- Verwenden Sie dieses Produkt an einem Ort, der die Anforderungen an die Benutzungsumgebung erfüllt und an dem keine Kondensation auftritt. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen. => „9 Technische Daten“ angegeben ist.

Gekennzeichnete Artikel

- Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Zubehör und Originalteile von NSK (gekennzeichnete Artikel).
Der Benutzer ist haftbar für Unfälle und Fehlfunktionen, die durch die Verwendung von anderen Artikeln als den im Lieferumfang enthaltenen Zubehörteilen dieses Produkts und andere als NSK-Originalprodukte (gekennzeichnete Artikel) entstehen.

⚠️ ACHTUNG

EMV

- Installieren Sie den Ausblaseinsatz nicht in der Nähe von elektronischen Geräten. Dies kann den Betrieb der elektronischen Geräte stören.

Installation

- Lassen Sie die Behälter nicht fallen, setzen Sie sie keinen Stößen und übermäßigen Erschütterungen aus. Verwenden Sie die Behälter nicht, wenn sie Risse aufweisen oder beschädigt sind, da sie zerbrechen und Patienten und Anwender verletzen könnten.

⚠️ VORSICHT

Umwelt

- Stellen Sie den Zuluftdruck auf 0,45–0,75 MPa ein und verwenden Sie saubere und trockene Luft. Die Verwendung mit dem falschen Druck kann zu unzureichendem Sprühdruk (Leistung), Funktionsunfähigkeit, Fehlfunktionen oder zur Explosion des Behälters und zu Verletzungen führen.
- Verwenden Sie Trinkwasser mit einem Salzgehalt von höchstens 0,5 % und einer Temperatur von weniger als 35 °C. Die Verwendung anderer Flüssigkeiten kann zu Verstopfungen oder Metallkorrosion führen.

Gekennzeichnete Artikel

- Verwenden Sie nur den angegebenen Schlauch. Die Verwendung von Schläuchen, die nicht von NSK hergestellt wurden, oder von Schläuchen, die sich in einem schlechten Zustand befinden, kann zu den folgenden Risiken führen.
 - Der Schlauch kann nicht angeschlossen oder befestigt werden.
 - Schäden an Schläuchen oder Anschlüssen, die dazu führen, dass der Schlauch getrennt wird.
 - Wasser-/Luftaustritt
- Verwenden Sie nur die angegebene Behälter. Die Verwendung von Behältern, die nicht von NSK hergestellt wurden, kann zu den folgenden Risiken führen.
 - Der Schlauch kann nicht angeschlossen oder befestigt werden.
 - Verletzungen durch zerbrochene Behälter.
 - Wasseraustritt

Verbindungen

- Schläuche nicht gewaltsam entfernen. Andernfalls kann es zu Schäden am Schlauch oder an den Teilen kommen.

Vor dem Gebrauch

- Führen Sie eine Inspektion durch, indem Sie das Produkt vor der Verwendung in Betrieb nehmen, während alle Verbindungsteile angeschlossen sind. => „3.4 Überprüfung vor der Behandlung“ angegeben ist. Wenn ein auffälliger Zustand festgestellt wird, verwenden Sie das Produkt nicht weiter und wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK-Händler.
- Wenn das Produkt längere nicht benutzt wurde, überprüfen Sie zunächst die einwandfreie Funktion, bevor sie es am Patienten anwenden.

⚠ VORSICHT

- Tragen Sie einen Augenschutz, eine Maske und saubere Handschuhe, um Infektionen zu vermeiden.

Während der Nutzung

- Zum Abnehmen des Spülbehälters bzw. CLM-Behälters drücken Sie die Behälter-Freigabetaste, bevor Sie den Behälter abnehmen. Ein gewaltsames Abnehmen des Spülbehälters bzw. CLM-Behälters kann zu einer Beschädigung des Behälterdeckelanschlusses und des Behälter-Verbindungsstücks führen.

Wartung

- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen oder Veränderungen am Mechanismus vorzunehmen, außer wie von NSK in diesem Betriebshandbuch empfohlen.

Lagerung

- Wenn Sie das Wasserbehältermodul nicht verwenden, setzen Sie den Ausblaseinsatz immer in das Behälter-Verbindungsstück ein, um das Eindringen von Verunreinigungen oder Ablagerungen zu verhindern.

1.4 Symbol



Unzulässig / Falsches Verfahren / Falsch



So vorgehen / Prozess korrigieren / Richtig



Hören (einen Klick)



Temperatur



Trinkwasser



Siehe Betriebshandbuch.



Vorsicht



Die CE-Kennzeichnung bescheinigt, dass dieses Produkt die in der Europäischen Union (EU) geltenden gesetzlichen Anforderungen erfüllt



Hersteller



Importeur

	Autorisierter Repräsentant in der Europäischen Gemeinschaft
	Bevollmächtigter für die Schweiz
	Katalognummer (Bestellnummer)
	Serien-Nr.
	Herstellungsdatum
	Verwendbar bis
	Enthält gefährliche Stoffe
	Temperaturbegrenzung
	Feuchtigkeitsbegrenzung
	Atmosphärische Druckbegrenzung

1.5 Entsorgung der Produkte

Wenn Ihr Gerät das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, muss es über einen spezialisierten Sammel-, Entsorgungs-, Recycling- oder Vernichtungsweg entsorgt werden. Um Gesundheitsrisiken für das mit der Entsorgung medizinischer Geräte betraute Personal und die damit verbundene Gefahr der Umweltverschmutzung zu vermeiden, müssen Sie zuvor sicherstellen, dass das Gerät dekontaminiert wurde.

Wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren nächsten NSK-Händler oder an eine NSK-Niederlassung, um mehr über die entsprechende Vorgehensweise zu erfahren.

Siehe den unten stehenden Link:



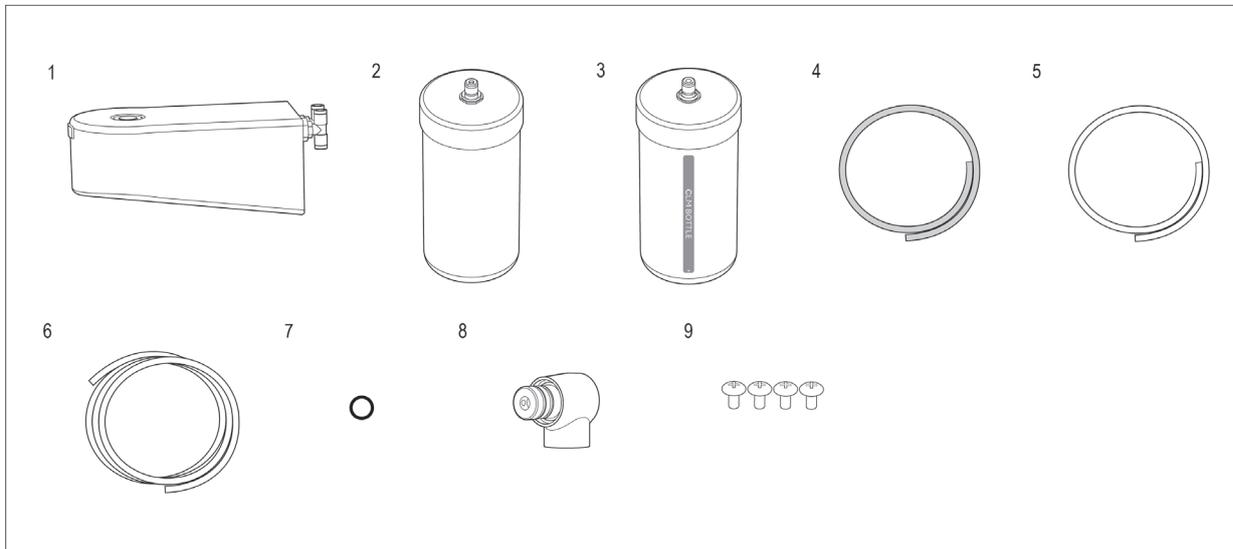
1.6 Gewährleistung

NSK-Produkte unterliegen einer Gewährleistung für Herstellungsfehler und Materialmängel. NSK behält sich das Recht vor, die Ursache eines Problems zu analysieren und zu ermitteln. Die Gewährleistung erlischt, wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß oder für den vorgesehenen Zweck verwendet wird oder wenn unqualifiziertes Personal Änderungen daran vornimmt oder wenn nicht von NSK hergestellte Teile eingebaut werden. Ersatzteile sind für sieben Jahre nach Auslaufen des Modells erhältlich.

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK-Fachhändler, wenn Reparaturen notwendig sind.

2 Beschreibung des Produkts

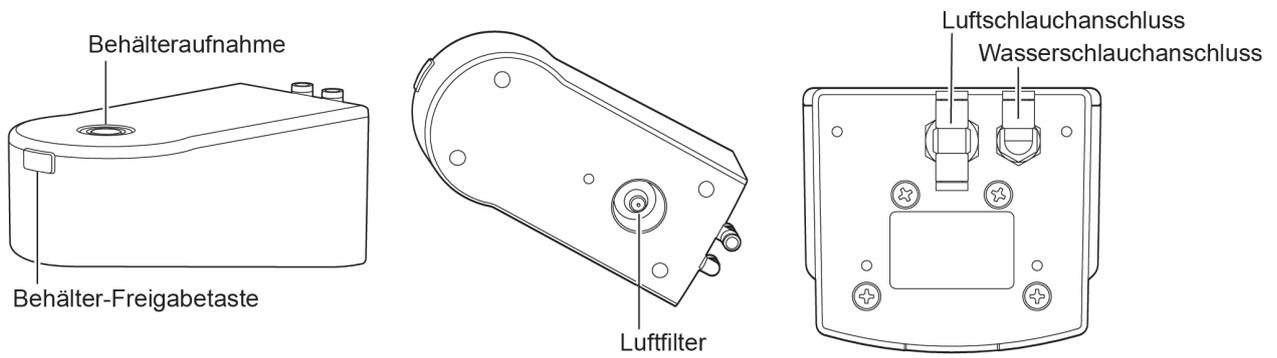
2.1 Inhalt der Verpackung



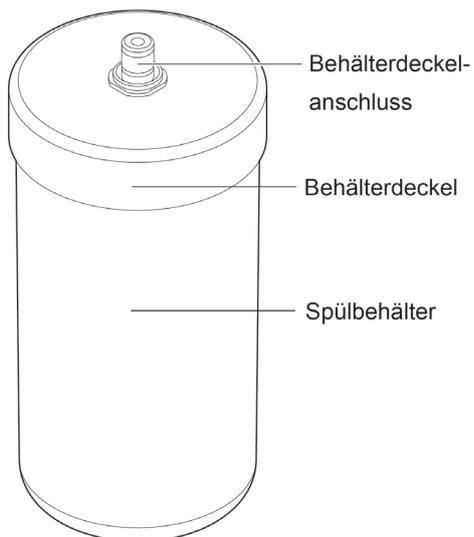
Nr.	Teile-Bezeichnung	Anzahl
1	Wasserbehältermodul	1
2	Spülbehälter-Set	1
3	CLM-Behälterset	1
4	Wasserschlauch	1
5	Luftschlauch (0,7 m)	1
6	Luftschlauch (3,6 m)	1
7	O-Ring	1
8	Ausblaseinsatz	1
9	Schrauben	4

2.2 Teile-Bezeichnung

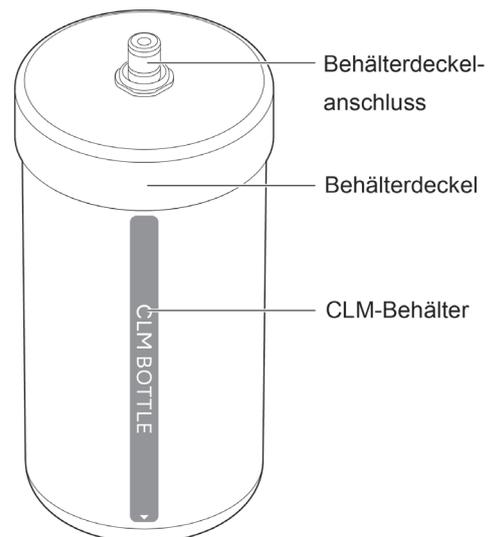
■ Wasserbehältermodul



■ Spülbehälter



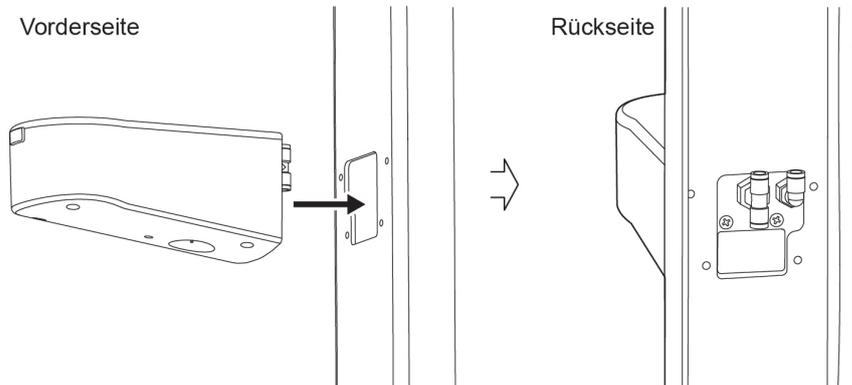
■ CLM-Behälter



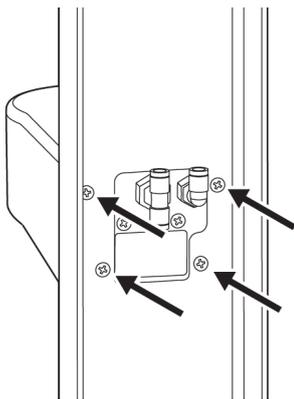
3 Vorbereitung zur Anwendung

3.1 Anbringen des Wasserbehältermoduls

1. Führen Sie den Luftschlauchanschluss und den Wasserschlauchanschluss des Wassermoduls in die Durchführungsöffnung des Gerätewagens bzw. Carts (vom Kunden vorzubereiten).



2. Richten Sie die 4 Gewindelöcher am Wassermodul mit den Löchern am Gerätewagen bzw. Cart aus. Befestigen Sie das Modul mit Schrauben und einem Kreuzschlitzschraubendreher.



! VORSICHT

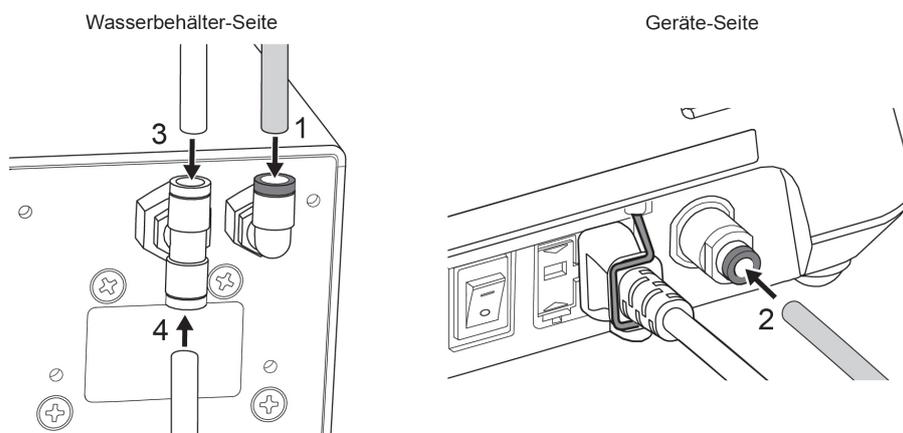
- Prüfen Sie nach dem Anbringen des Wasserbehältermoduls, ob Klappergeräusche zu hören sind. Wenn Sie Klappergeräusche hören, ziehen Sie die Schrauben nach.

3.2 Schlauchverbindungen

Gehen Sie wie folgt vor, um sicherzustellen, dass die Schläuche nicht beschädigt sind.

■ Wasserschlauch und Luftschlauch

1. Stecken Sie ein Ende des Wasserschlauchs in den Wasserschlauchanschluss mit dem grünen Ring am Wasserbehältermodul.
2. Stecken Sie das andere Ende des Wasserschlauchs in den Wasserschlauchanschluss mit dem grünen Ring an der Steuereinheit.
3. Stecken Sie den Luftschlauch (0,7m), der zum Steuergerät führt, in den Luftschlauchanschluss (Oberseite) mit dem weißen Ring am Wassermodul.
4. Stecken Sie den Luftschlauch, der von der Versorgungseinheit (Behandlungseinheit, Anschlussbox, o.ä.) kommt, in den Luftschlauchanschluss (Unterseite) mit dem weißen Ring am Wassermodul.



5. Ziehen Sie vorsichtig am Wasser- und Luftschlauch und vergewissern Sie sich, dass sie sich nicht lösen.

Zum Entfernen gehen Sie wie folgt vor:

Drücken und halten Sie den grünen Ring am Wasserschlauchanschluss und ziehen Sie den Wasserschlauch heraus.

Drücken und halten Sie den weißen Ring am Luftschlauchanschluss und ziehen Sie den Luftschlauch heraus.

⚠ VORSICHT

- Wenn Sie den Wasserschlauch an den Wasserschlauchanschluss des Wasserbehältermoduls anschließen, stecken Sie ihn fest bis zum Anschlag hinein. Wenn er nicht fest eingesteckt ist, kann es zu einem Wasseraustritt kommen.
- Achten Sie darauf, den Wasserschlauch an den Wasserschlauchanschluss mit dem grünen Ring anzuschließen. Wenn der Wasserschlauch an den Luftschlauchanschluss mit dem weißen Ring angeschlossen wird, dringt Wasser in die Bedieneinheit ein und verursacht eine Fehlfunktion.
- Wenn Sie den Wasserschlauch abnehmen, müssen Sie eine Selbstreinigung durchführen und das Wasser im Wasserschlauch entfernen.
- Achten Sie darauf, den Luftschlauch an den Luftschlauchanschluss (weißer Ring) anzuschließen.
- Schläuche nicht gewaltsam entfernen. Andernfalls können Schläuche oder Teile beschädigt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Luftzufuhr unterbrochen ist, bevor Sie den Luftschlauch anbringen oder entfernen.

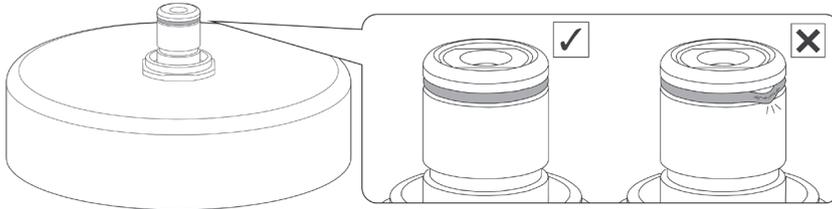
3.3 Verbindung von Spülbehälter und CLM-Behälter

In dieser Betriebsanleitung werden sowohl die Spülbehälter als auch die CLM-Behälter als „Behälter“ bezeichnet.

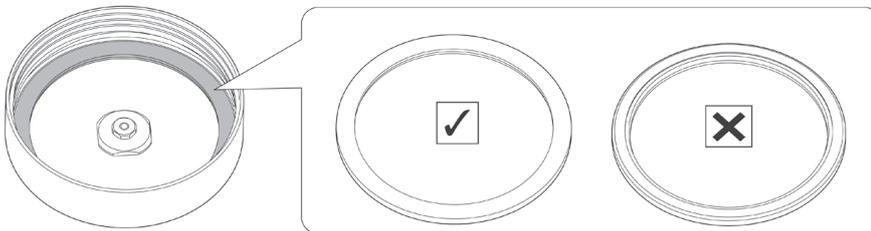
3.3.1 Anschluss

- Überprüfen Sie alle Teile wie folgt:

-Prüfen Sie, ob der O-Ring am Behälterdeckelanschluss angebracht und nicht beschädigt ist.

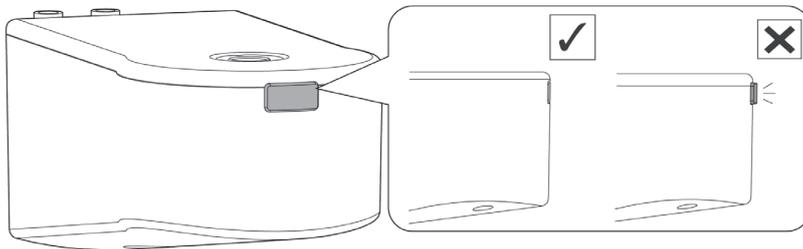


-Prüfen Sie, ob die Dichtung ordnungsgemäß am Behälterdeckel angebracht ist.



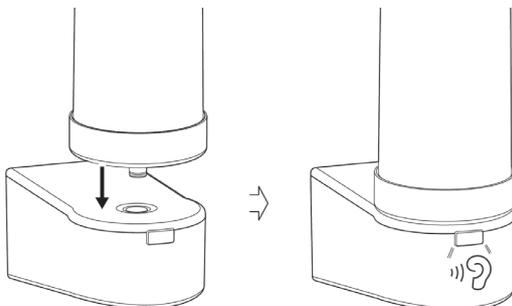
-Prüfen Sie, ob der Behälter und der Behälterdeckel beschädigt sind.

-Prüfen Sie, ob die Behälter-Freigabetaste des Wasserbehältermoduls wie in nachfolgender Abbildung aussieht.



Wenn sie so aussieht, wie in der Abbildung zu sehen ist, drücken Sie die Behälterfreigabetaste, so dass sie wie in der Abbildung aussieht.

- Befüllen Sie alle Behälter mit dem angegebenen Wasser oder Desinfektionsmittel, schließen Sie die Behälterdeckel und vergewissern Sie sich, dass keine Leckagen vorhanden sind.
(Spülbehälter: Wasser, CLM-Behälter: CLM-Desinfektionsmittel)
- Setzen Sie den Behälterdeckelanschluss gerade in die Behälteraufnahme ein, bis er einrastet.



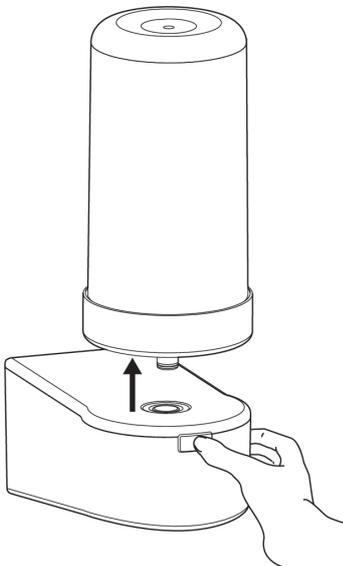
※Wenn nach dem Einsetzen des Behälters Wasser aus dem Anschluss austritt, drücken Sie sofort die Behälter-Freigabetaste und ziehen Sie den Behälter heraus.

⚠ VORSICHT

- Wenn Sie die Dichtung des Behälterdeckels in der falschen Richtung einsetzen, kann Wasser austreten.
- Ziehen Sie den Behälterdeckel immer gut fest. Andernfalls kann Wasser aus dem Behälter austreten.
- Achten Sie darauf, eine Original-NSK-Dichtung zu verwenden. Der Einbau einer anderen Dichtung kann zu Wasseraustritt führen.
- Setzen Sie die Behälter stets gerade ein. Wenn ein Behälter schräg eingesetzt wird, kann der O-Ring beschädigt werden.

3.3.2 Trennen der Verbindung

Halten Sie den Behälter fest und drücken Sie dabei auf die Behälterfreigabetaste am Wasserbehältermodul, um den Behälter zu trennen.



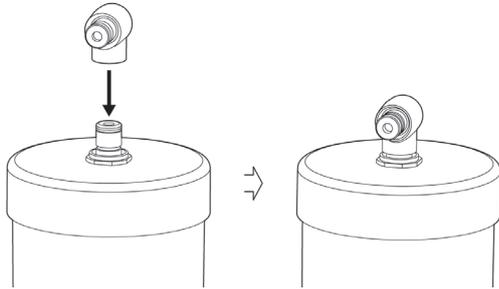
3.3.3 Öffnen/Verschließen des Behälterdeckels

⚠ VORSICHT

- Setzen Sie den Ausblaseinsatz am Behälterdeckelanschluss an, bevor Sie den Behälterdeckel lösen, um die Druckluft aus dem Inneren des Behälters zu entfernen. Wenn der Behälterdeckel gelöst wird, ohne vorher den Druck aus dem Spülbehälter abzulassen, kann es aufgrund des plötzlichen Druckabfalls zu folgenden Problemen kommen.
 - Es entsteht ein lautes Geräusch.
 - Wasser spritzt.

■ Druckablass aus Behältern

Setzen Sie den Ausblaseeinsetz am Behälterdeckelanschluss, und entfernen Sie dann die Druckluft aus dem Inneren des Behälters, während Sie dabei auf den Ausblaseeinsetz drücken.



Drücken Sie so lange, bis keine Luft mehr aus dem Behälterdeckelanschluss austritt.

HINWEIS

- Vor dem Ausblasen herrscht in dem Behälter ein Druck von bis zu 0,2 MPa.

3.4 Überprüfung vor der Behandlung

Betreiben Sie das Gerät vor dem Gebrauch in Abwesenheit eines Patienten und überprüfen Sie die folgenden Punkte.

■ Wasserbehältermodul

Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Geräusche entweichender Luft hören.

■ Behälter

Vergewissern Sie sich, dass der Spülbehälter bzw. der CLM-Behälter und der Behälterdeckel nicht beschädigt oder verschlissen sind und kein Wasser austritt.

■ Alle Schläuche

Stellen Sie sicher, dass die Schläuche keine Beschädigungen aufweisen.

■ Alle Verbindungsteile

Vergewissern Sie sich, dass jedes Verbindungsteil sicher angeschlossen ist.

Hinweise zu den vor der Anwendung zu prüfenden Teilen finden Sie in Kapitel „3.15 Prüfung vor der Behandlung“, die in der OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL unter „1.2 Zugehörige Handbücher“ angegeben sind.

Vergewissern Sie sich, dass der Wasserzufluss ordnungsgemäß funktioniert.

Wenn Sie während der Überprüfung oder der Benutzung irgendwelche Auffälligkeiten feststellen, stellen Sie den Betrieb sofort ein und wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK-Händler.

4 Ablauf des Verfahrens

HINWEIS

- Informationen zur Bedienung der Bedieneinheit finden Sie in der Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL.
-

5 Wartung nach Gebrauch

Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten nach jedem Einsatz an einem Patienten durch.

Die folgenden Anweisungen für die Wiederaufbereitung wurden auf der Grundlage der Anforderungen von ISO 17664 erstellt.

Die Wirksamkeit der Wiederaufbereitung durch das folgende Verfahren wurde überprüft.

⚠ ACHTUNG

- Verwenden Sie zur Reinigung und Desinfektion Desinfektionsethanol oder Desinfektionsisopropanol ohne Zusätze (quaternäre Ammoniumsalze). Die Verwendung von anderen Desinfektionsmitteln kann zu Verfärbungen oder Rissen führen.
*Nähere Informationen erhalten Sie vom Hersteller des Desinfektionsmittels.
*In diesem Betriebshandbuch wird Desinfektionsethanol oder Desinfektionsisopropanol, das keine Zusätze (keine quaternären Ammoniumsalze) enthält, als „Desinfektionsalkohol“ bezeichnet.
- Verwenden Sie einen geeigneten Desinfektionsalkohol gemäß den Vorschriften und Richtlinien des jeweiligen Landes.
- Befolgen Sie stets die örtlichen Vorschriften, Normen, Richtlinien usw. für die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation des Produkts.
- Verwenden Sie nur die in dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Reinigungs- und Desinfektionsmittel.
- Verwenden Sie zum Reinigen, Eintauchen oder Abwischen der Produkte keine Lösungsmittel wie elektrochemisch aktiviertes Wasser (stark saures Wasser oder extrem saures Wasser), stark saure oder alkalische Chemikalien, chlorhaltige Lösungsmittel, Benzin oder Verdünnungsmittel.
- Eine unsachgemäße Wartung des Produkts kann zu Infektionen, Produktversagen oder Verbrennungen des Anwenders oder des Patienten aufgrund einer verringerten Spülmenge führen.
- Achten Sie darauf, die Produkte sofort (innerhalb von 30 Minuten) nach Gebrauch zu reinigen und zu desinfizieren, um Rückstände zu entfernen.
- Die Produktlebensdauer und die Funktionsfähigkeit des Produkts werden hauptsächlich durch die mechanische Beanspruchung während des Gebrauchs bestimmt. Wenn Sie Anomalien feststellen, wie z. B. auffällige Vibrationen, Aktionen oder Geräusche, oder wenn die äußeren Kennzeichnungen (Seriennummer oder Modellnummer) vor oder während der Verwendung unleserlich geworden sind, stellen Sie den Gebrauch des Produkts sofort ein und fordern Sie eine regelmäßige Inspektion bei Ihrem nächstgelegenen NSK-Händler oder einer der NSK-Niederlassungen an.*
- Das Verschwinden der äußeren Kennzeichnungen fällt nicht unter die Garantie für Reparaturen.
*Siehe den unten stehenden Link:



5.1 Vorbereitung für die Wartung

Tragen Sie einen Augenschutz, eine Maske und saubere Handschuhe, um Infektionen zu vermeiden.

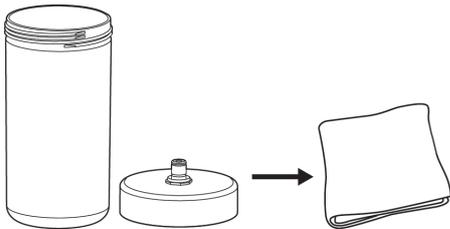


5.2 Spülbehälter und Wasserbehältermodul

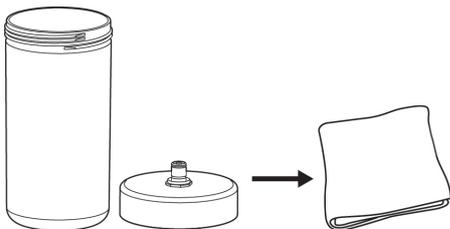
5.2.1 Spülbehälter und Behälterdeckel

■ Reinigung

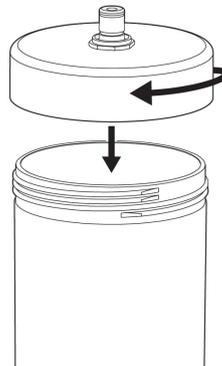
1. Wischen Sie mit einem fusselfreien, mit Wasser befeuchteten Tuch Verschmutzungen von den Oberflächen des Spülbehälters und des Behälterdeckels ab.



2. Wischen Sie die Oberflächen des Spülbehälters und des Behälterdeckels mit einem fusselfreien, mit Desinfektionsalkohol befeuchteten Tuch ab.



3. Sobald sie trocken sind, schrauben Sie den Behälterdeckel auf den Spülbehälter auf.

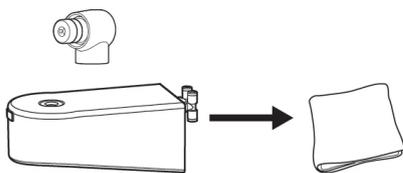


4. Lagern Sie die Teile ein. => „5.5 Lagerung“ angegeben ist.

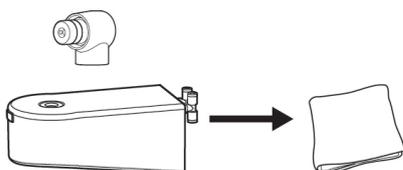
5.2.2 Wasserbehältermodul und Ausblaseinsatz

■ Reinigung

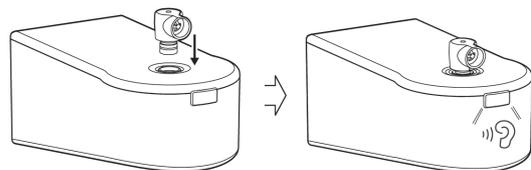
1. Wischen Sie mit einem fusselfreien, mit Wasser befeuchteten Tuch Verschmutzungen von den Oberflächen des Wasserbehältermoduls und des Ausblaseinsatzes ab.



2. Wischen Sie die Oberflächen des Wasserbehältermoduls und des Ausblaseinsatzes mit einem fusselfreien, mit Desinfektionsalkohol befeuchteten Tuch ab.



3. Setzen Sie Ausblaseinsatz gerade in den Behälteranschluss des Wasserbehältermoduls ein, bis er einrastet.



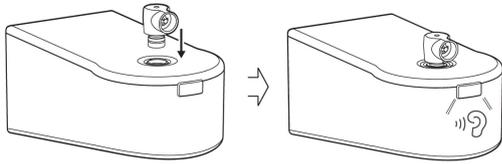
4. Lagern Sie die Teile ein. => „5.5 Lagerung“ angegeben ist.

5.3 Selbstreinigung und Entlüftungsvorrichtung

Führen Sie die folgenden Schritte nach dem Verfahren oder bei Bedarf durch.

5.3.1 Selbstreinigung

1. Setzen Sie den Ausblaseinsatz in die Behälteraufnahme des Wasserbehältermoduls ein.



2. Führen Sie die Selbstreinigung durch.

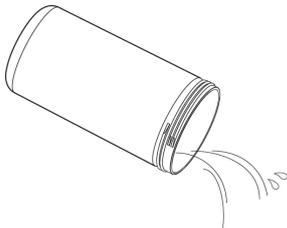
Hinweise zur Selbstreinigung finden Sie in Kapitel „5.2 Selbstreinigung“ und „7.3.3 Einstellen des erforderlichen Cleaning Mode Programms“ in der Betriebsanleitung OM-DE1002MA des Varios Combi Pro2 unter „1.2 Zugehörige Handbücher“ angegeben ist.

3. Wenn die Selbstreinigung abgeschlossen ist, halten Sie den Ausblaseinsatz fest und drücken Sie die Behälterfreigabetaste, um den Ausblaseinsatz zu lösen.

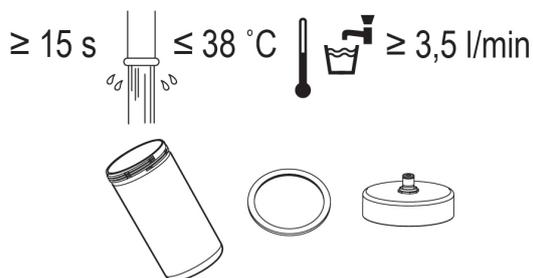
5.3.2 Spülbehälter und Behälterdeckel

■ Spülung und Desinfektion

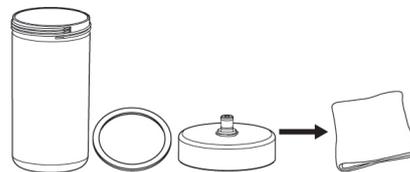
1. Lassen Sie das im Spülbehälter verbliebene Wasser ab.



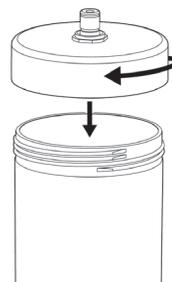
2. Spülen Sie den Spülbehälter, den Behälterdeckel und die Dichtung 15 Sekunden lang unter fließendem Wasser ab.



3. Wischen Sie die Innen- und Außenseite des Spülbehälters sowie die Außenseite des Spülbehälterdeckels mit einem mit Desinfektionsalkohol angefeuchteten (fusselfreien) Tuch ab.



4. Schrauben Sie den Behälterdeckel auf den Spülbehälter auf.



5. Lagern Sie die Gegenstände ein. => „5.5 Lagerung“ angegeben ist.

⚠ ACHTUNG

- Führen Sie die Wartung des Wasserkreislaufs am Ende des Arbeitstages durch. Wenn die Wartung nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, kann es zu Infektionen oder verstopften/blockierten Leitungen kommen.

5.4 Dekontamination und Verhinderung von Biofilmbildung im Wasserkreislauf (mind. zweimal pro Woche)

Desinfizieren Sie den Wasserkreislauf mit b.clean oder Bilpron (ALPRO) (unverdünnt).

Führen Sie vor der Wartung des Wasserkreislaufs unbedingt eine Selbstreinigung durch.

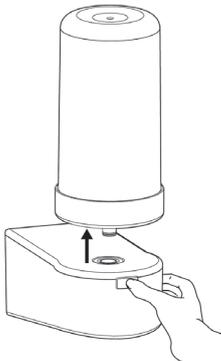
In diesem Kapitel wird die Wartung des Wasserkreislaufs unter dem Begriff CLM-Modus zusammengefasst.

⚠ ACHTUNG

- Desinfizieren Sie den Wasserkreislauf mit b.clean oder Bilpron (ALPRO) (unverdünnt).
*In dieser Betriebsanleitung wird b.clean oder Bilpron (ALPRO) als „Desinfektionsmittel für CLM“ bezeichnet.
- Achten Sie unbedingt darauf, den Wasserkreislauf mind. zweimal pro Woche am Ende des Arbeitstages zu warten. Wenn die Wartung nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, kann es zu Infektionen oder verstopften/blockierten Leitungen kommen.
- Da im CLM-Modus chemische Lösungen verwendet werden, kann das Produkt erst nach Abschluss des CLM-Modus für die normale Behandlung eingesetzt werden.
- Verwenden Sie für die Wartung dieses Produkts die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Reinigungs- und Desinfektionsmittel. Die Verwendung von Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln, die nicht in dieser Betriebsanleitung angegeben sind, kann zu einem Ausfall dieses Produkts, zu Wartungsversagen und/oder zu einer Infektion des Patienten führen.

5.4.1 Vorbereitung

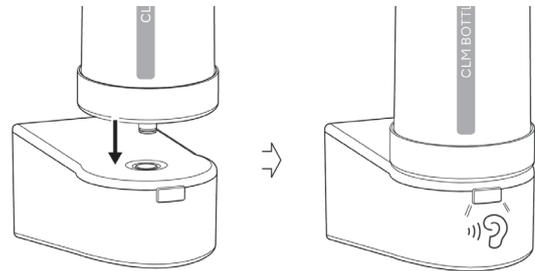
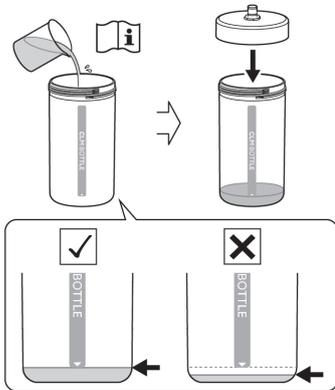
1. Entfernen Sie den Spülbehälter von der Behälteraufnahme.



2. Desinfizieren Sie den Spülbehälter. => „5.3.2 Spülbehälter und Behälterdeckel“ und „5.4.4 Behälterdeckel“ angegeben ist.

5.4.2 Vorbereitung des CLM-Modus

1. Befüllen Sie den CLM-Behälter mit unverdünntem b. clean oder Bilpron (Alpro) und schließen Sie den Behälterdeckel. Vergewissern Sie sich, dass keine Undichtigkeiten/Leckagen vorliegen.
2. Setzen Sie den CLM-Behälter gerade in die Behälteraufnahme ein.



5.4.3 CLM-Modus

■ Befüllen

1. Einfüllen der chemischen Lösung.
Hinweise zum CLM-Modus finden Sie in Kapitel „5.10.1 Vorbereitung“ der Betriebsanleitung OM-DE1002MA des Varios Combi Pro2 unter „1.2 Zugehörige Handbücher“.
2. Nachdem der CLM-Wasserkreislauf mit Desinfektionsmittel gefüllt ist, wird auf der Bedieneinheit folgender Bildschirm angezeigt und  blinkt.
3. Drücken Sie die Behälter-Freigabetaste und nehmen Sie den CLM-Behälter ab.
4. Führen Sie den Ausblaseinsatz in den Behälterdeckelanschluss des CLM-Behälters ein, und entfernen Sie dann die Druckluft aus dem Inneren des Behälters, während Sie dabei auf den Aufblaseinsatz drücken. Drücken Sie so lange, bis Sie nicht mehr hören, dass Luft aus dem Behälterdeckelanschluss entweicht.
5. Spülen Sie den CLM-Behälter aus. => „5.4.5 CLM-Behälter“.
6. Setzen Sie den Ausblaseinsatz in die Behälteraufnahme ein.
7. Schalten Sie die Bedieneinheit aus und lassen Sie das Produkt dann mindestens 12 Stunden zur Desinfektion stehen.



⚠ VORSICHT

- Nach dem Befüllen mit Desinfektionsmittel für CLM entfernen Sie den CLM-Behälter und lassen Sie die Luft aus dem Inneren des Behälters entweichen. Wenn Restdruck im Behälter zurückbleibt, kann es zu einem vorzeitigen Ausfall kommen.

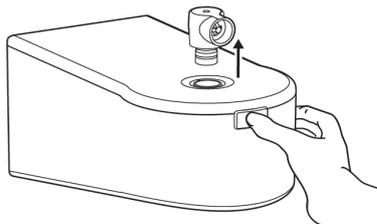
5 Wartung nach Gebrauch

■ Spülen

1. Schalten Sie die Bedieneinheit nach 12 Stunden ein. Es ertönt ein Signalton, der folgende Bildschirm wird angezeigt und  blinkt.

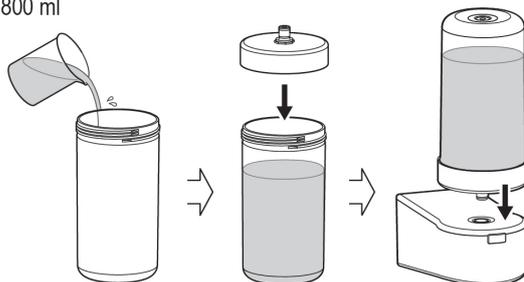


2. Entfernen und spülen Sie den Ausblaseinsatz. => „5.4.6 Ausblaseinsatz“



3. Befüllen Sie den desinfizierten Spülbehälter mit 800 ml Trinkwasser, setzen Sie den Behälterdeckel auf und stecken Sie den Spülbehälter gerade in die Behälteraufnahme.

Trinkwasser:
800 ml



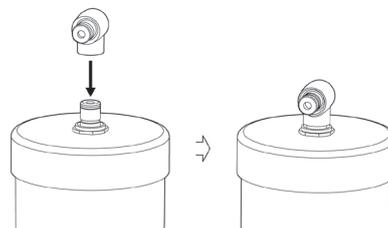
4. Drücken Sie die CLM-Taste des Bedieneinheit drei Sekunden lang.

Hinweise zum CLM-Modus finden Sie in Kapitel „5.10.2 CLM-Modus“ der Betriebsanleitung OM-DE1002MA des Varios Combi Pro2 unter „1.2 Zugehörige Handbücher“.

5. Sobald der CLM-Modus abgeschlossen ist, entfernen Sie den Spülbehälter aus der Behälteraufnahme. => „3.3.2 Trennen der Verbindung“ angegeben ist.

Setzen Sie den Ausblaseinsatz auf den Spülbehälter und lassen Sie den Druck ab.

*Wird die Einheit nicht zur Behandlung von Patienten verwendet, diese einlagern. => „5.5 Lagerung“ .



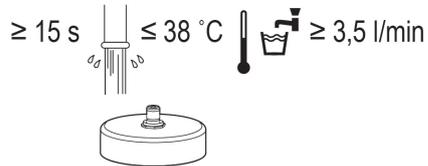
6. Schalten Sie den Betriebsmodus der Bedieneinheit in den Pulvermodus um und drücken Sie dann 15 Sekunden lang die Betriebsmodus-/Spültaste der Fußbedienung, um das Wasser aus dem Inneren des Moduls zu entfernen.

7. Führen Sie vor Beginn der Behandlung eine Kontrolle durch. => „3.4 Überprüfung vor der Behandlung“

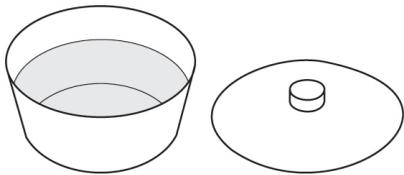
5.4.4 Behälterdeckel

■ Desinfektion

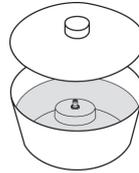
1. Spülen Sie den Behälterdeckel unter fließendem Wasser ab.



2. Bereiten Sie Desinfektionsalkohol in einem Behälter vor.

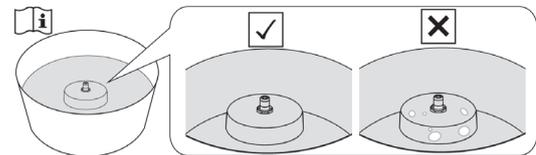


3. Legen Sie den Behälterdeckel im Desinfektionsalkohol ein.



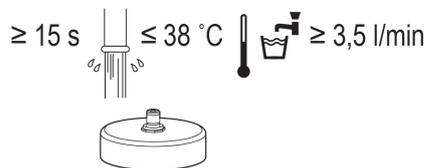
4. Achten Sie darauf, dass sich keine Blasen am Behälterdeckel bilden.
Um zu verhindern, dass das Desinfektionsmittel verdunstet, verschließen Sie den Behälter und lassen Sie ihn sechs Stunden lang stehen.

*Entfernen Sie eventuell vorhandene Blasen.

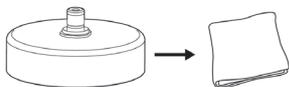


■ Spülen

1. Nehmen Sie den Behälterdeckel aus dem Desinfektionsmittel und spülen Sie ihn mit Trinkwasser ab.



2. Wischen Sie das Wasser mit einem sauberen und trockenen Tuch von den Oberflächen des Behälterdeckels ab.

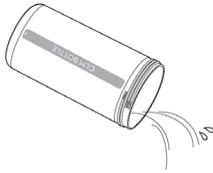


3. Schrauben Sie den Behälterdeckel auf den Spülbehälter auf.
4. Lagern Sie die Teile ein. => „5.5 Lagerung“ angegeben ist.

5.4.5 CLM-Behälter

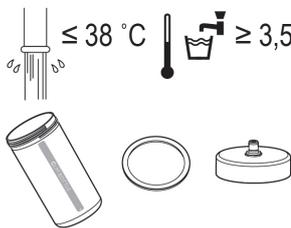
■ Spülen

1. Entfernen Sie das Desinfektionsmittel für CLM aus dem CLM-Behälter.

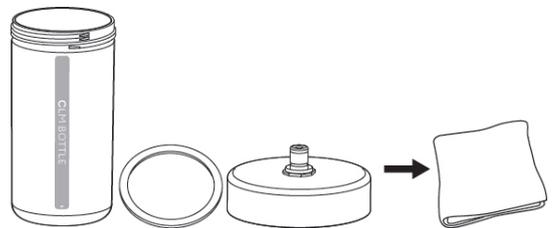


2. Nehmen Sie den Deckel des CLM-Behälters ab.
3. Entfernen Sie die Dichtung des Behälterdeckels.
4. Spülen Sie den CLM-Behälter, den Behälterdeckel und die Dichtung unter fließendem Wasser ab.

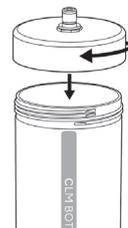
≥ 15 s ≤ 38 °C ≥ 3,5 l/min



5. Wischen Sie das Wasser mit einem sauberen und trockenen Tuch von den Oberflächen des CLM-Behälters, des Behälterdeckels und der Dichtung ab.



6. Bringen Sie die Dichtung am Behälterdeckel an.
7. Schrauben Sie den Behälterdeckel auf den CLM-Behälter auf.

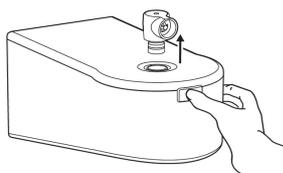


8. Lagern Sie die Teile ein. => „5.5 Lagerung“ angegeben ist.

5.4.6 Ausblaseinsatz

■ Spülen

1. Drücken Sie die Behälterfreigabetaste und nehmen Sie den Ausblaseinsatz ab.

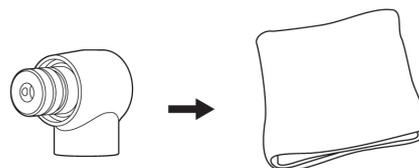


2. Spülen Sie den Ausblaseinsatz unter fließendem Wasser ab.

≥ 15 s ≤ 38 °C ≥ 3,5 l/min



3. Wischen Sie die Oberflächen des Ausblaseinsatzes mit einem fusselfreien, mit Desinfektionsalkohol befeuchteten Tuch ab.



4. Lagern Sie die Teile ein. => „5.5 Lagerung“ angegeben ist.

5.5 Lagerung

Führen Sie vor der Lagerung des Wasserbehältermoduls eine Selbstreinigung durch und lassen Sie dann das Wasser aus dem Wasserkreislauf ab. Bringen Sie nach der Selbstreinigung den Ausblaseinsatz an und lagern Sie das Wasserbehältermodul ein. Hinweise zur Selbstreinigung finden Sie in der Betriebsanleitung OM-DE1002MA des Varios Combi Pro2 unter „1.2 Zugehörige Handbücher“

Bei Nichtgebrauch an einem sauberen Ort aufbewahren.

VORSICHT

- Führen Sie vor der Einlagerung unbedingt eine Selbstreinigung durch, um das Wasser aus dem Wasserkreislauf abzulassen.
Lagern Sie das Produkt an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und innerhalb des Temperatur-, Feuchtigkeits- und Druckbereichs, der in „9 Technische Daten“ angegeben ist. Die Luft sollte frei von Staub, Salz und Schwefel sein.

6 Wartung

6.1 Wartung der O-Ringe

Unterziehen Sie die O-Ringe aller Komponenten einer Wartung, um den Verschleiß der O-Ringe und somit einen Wasseraustritt zu verhindern.

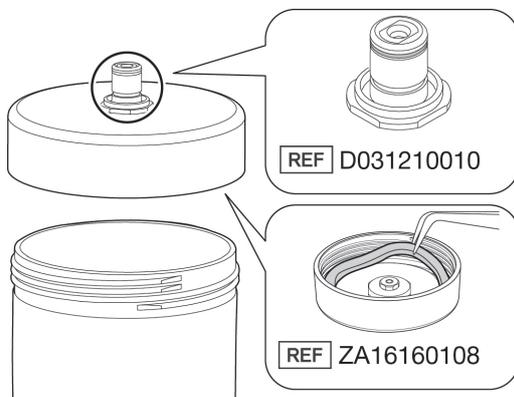
6.1.1 Spülbehälter und CLM-Behälter

■ Behälterdeckelanschluss

1. Entfernen Sie die O-Ringe des Behälterdeckelanschlusses mit einer Nadel oder einem ähnlichen Werkzeug vom Behälterdeckelanschluss.
2. Setzen Sie neue O-Ringe in die Nuten ein.

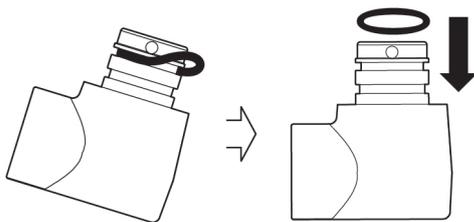
■ Flaschendeckel

1. Entfernen Sie die Dichtung des Behälterdeckels.
2. Bringen Sie eine neue Dichtung im Behälterdeckel an.



6.1.2 Ausblaseinsatz

1. Entfernen Sie den O-Ring des Ausblaseinsatzes.
2. Befestigen Sie einen neuen O-Ring am Ausblaseinsatz.

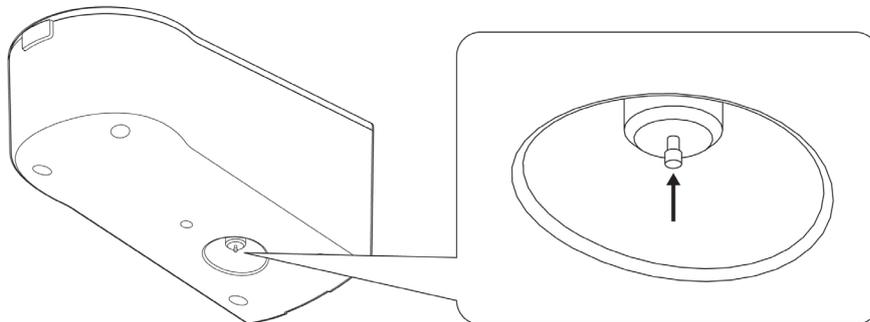


⚠ VORSICHT

- Stellen Sie sicher, dass der O-Ring nicht verdreht ist.

6.2 Luftfilter

1. Stellen Sie sicher, dass das Wasserbehältermodul unter Druckluft steht.
2. Drücken Sie auf das Ende des Luftfilters, um Feuchtigkeit abzulassen.



6.3 Regelmäßige Wartung

Führen Sie alle drei Monate regelmäßige Wartungsprüfungen anhand der im Folgenden aufgeführten Prüfpunkte durch. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK-Fachhändler, wenn Sie Unregelmäßigkeiten feststellen.

Zu kontrollierende Elemente	Nähere Angaben
Luftfilter	Lassen Sie Wasser unter Luftzufuhr zum Wasserbehältermodul ab.

6.4 Austausch von Verschleißteilen

Teile-Bezeichnung	Zeitpunkt des Austauschs	Bemerkungen	Methode des Austauschs
O-Ring	3.000 Anwendungen oder ein Jahr, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher eintritt	Behälterdeckel	6.1.1 Spülbehälter und CLM-Behälter
		Ausblaseinsatz	6.1.2 Ausblaseinsatz
Dichtung	Bei Wasseraustritt oder beschädigter Dichtung	Behälterdeckel	6.1.1 Spülbehälter und CLM-Behälter
Spülbehälter	6.000 Anwendungen oder 2 Jahre, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher eintritt	-	-
CLM-Behälter	500 Anwendungen oder 2 Jahre, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher eintritt	-	-

7 Fehlersuche und -behebung

7.1 Probleme und Lösungen

Problem	Ursache	Lösung
Das Spülvolumen ist gering.	Verstopfter Filter aufgrund von Verschleiß im Laufe der Zeit.	Der Luftfilter muss ausgetauscht werden. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK-Händler.
	Der Wasserschlauch ist geknickt oder eingeklemmt.	Siehe „3.2 Schlauchverbindungen,“ und schließen Sie den Wasserschlauch korrekt an.
Wasser läuft aus (Behälter-Verbindungsstück, Boden des Wasserbehältermoduls, Spülbehälter, CLM-Behälter)	Der O-Ring oder die Dichtung des Behälterdeckels ist verschlissen.	Ersetzen Sie den O-Ring oder die Dichtung durch neue Teile.
	Der Behälter oder Behälterdeckel ist beschädigt.	Ersetzen Sie Behälter und Behälterdeckel durch neue Teile.
Luft tritt aus.	Beschädigte Komponente im Antriebsteil des Wasserbehältermoduls.	Wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK-Händler.
	Beschädigte Luftkreislauf-Komponente im Inneren des Wasserbehältermoduls.	Wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK-Händler.
	Versorgungsluftdruck außerhalb des angegebenen Wertes.	Prüfen Sie den Versorgungsdruck und stellen Sie ihn auf den angegebenen Druck ein. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK-Händler, wenn nach der Einstellung weiterhin Luft austritt.
Der Behälter kann nicht entfernt werden.	Der O-Ring ist verschlissen.	Ersetzen Sie den O-Ring.
	Beschädigung im Inneren des Wasserbehältermoduls.	Wenden Sie sich an Ihren autorisierten NSK-Händler.

8 Liste der Ersatz- und optionalen Zubehörteile

Modell	REF	Bemerkungen
Spülbehälter-Set	ZA16160001	
CLM-Behälterset	ZA16240001	
Behälterdeckel	ZA16160100	
Dichtung	ZA16160108	
O-Ring	D031210010	
Spülbehälter	ZA16160112	Nur Behälter (ohne Behälterdeckel)
CLM-Behälter	ZA16240100	Nur Behälter (ohne Behälterdeckel)
Wasserschlauch	ZA16140121	0,7 m
Luftschlauch	ZA16140122	0,7 m
Luftschlauch	UA14210250	3,6 m
Ausblaseinsatz	ZA16300001	
b.clean	BCL600	Im CLM-Modus zur Anwendung kommende Lösung

9 Technische Daten

Modell	Water Bottle Kit / Wasserbehältermodul
Maximales Behältervolumen	950 ml
Zufuhrluftdruck	0,45–0,75 MPa (4,5-7,5 kgf/cm ²)
Zufuhrwasserdruck	0,1–0,2 MPa
Abmessungen	B 217 × T 96 × H 274 mm (einschließlich des Spülbehälters)
Gewicht	1,8 kg

■ Einsatz, Transport und Lagerung

	Temperatur	Luftfeuchtigkeit	Atmosphärischer Druck
Benutzungsumgebung			-
Transport- und Lagerumgebung			

*Keine Feuchtigkeitskondensation in der Bedieneinheit.

*Die Verwendung dieses Produkts außerhalb dieser Grenzen kann zu Fehlfunktionen führen.

*Max. Betriebshöhe: 2.000 m

TABLE DES MATIÈRES

Français

1	Introduction.....	59
1.1	Public visé et utilisation prévue.....	59
1.2	Manuels associés.....	59
1.3	Précautions à prendre lors de la manipulation et du fonctionnement.....	59
1.4	Symboles.....	61
1.5	Mise au rebut.....	62
1.6	Garantie.....	62
2	Description.....	63
2.1	Contenu de l'emballage.....	63
2.2	Noms des pièces.....	64
3	Préparation à l'utilisation.....	65
3.1	Fixation du module de bouteille d'eau.....	65
3.2	Raccordement du tuyau.....	66
3.3	Raccordement des bouteilles d'irrigation et CLM.....	67
3.3.1	Raccordement.....	67
3.3.2	Déconnexion.....	68
3.3.3	Ouverture/fermeture du couvercle de la bouteille.....	69
3.4	Vérification avant utilisation.....	69
4	Procédure opératoire.....	70
5	Maintenance après utilisation.....	71
5.1	Préparation de la maintenance.....	71
5.2	Module de bouteille d'irrigation et de bouteille d'eau.....	72
5.2.1	Bouteille d'irrigation et couvercle de bouteille.....	72
5.2.2	Module de bouteille d'eau et outil de purge.....	72
5.3	Bouteille d'autonettoyage et d'irrigation.....	73
5.3.1	Autonettoyage.....	73
5.3.2	Bouteille d'irrigation et couvercle de bouteille.....	73
5.4	Décontamination et prévention de la formation de biofilms dans le circuit d'eau (deux fois par semaine).....	74
5.4.1	Préparation.....	74
5.4.2	Préparation du mode CLM.....	74
5.4.3	Mode CLM.....	75
5.4.4	Couvercle de bouteille.....	77
5.4.5	Bouteille CLM.....	78
5.4.6	Outil de purge.....	78
5.5	Stockage.....	79
6	Maintenance.....	80
6.1	Entretien des joints toriques.....	80
6.1.1	Bouteille d'irrigation et bouteille CLM.....	80
6.1.2	Outil de purge.....	80
6.2	Filtre à air.....	81
6.3	Entretien périodique.....	81
6.4	Remplacement des pièces consommables.....	81
7	Dépannage.....	82
7.1	Problèmes et solutions.....	82

8	Liste des pièces détachées et des options	83
9	Caractéristiques	84

1 Introduction

1.1 Public visé et utilisation prévue

- Utilisateurs
Dentiste, hygiéniste dentaire
- Utilisation prévue
Le kit de bouteille d'eau est destiné à fournir de l'eau avec le connecteur du tuyau d'eau du Varios Combi Pro2.

1.2 Manuels associés

Pour une utilisation correcte des éléments combinés, se référer aux manuels d'utilisation suivants :

Titre du manuel d'utilisation	Manuel d'utilisation n°
Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL	OM-DE1002MA

1.3 Précautions à prendre lors de la manipulation et du fonctionnement

- Veuillez lire attentivement ces précautions et n'utiliser que ce qui est prévu ou indiqué.
- Les indicateurs de sécurité sont destinés à éviter les risques potentiels qui pourraient entraîner des blessures ou endommager le produit.

Les consignes de sécurité sont classées comme suit en fonction de la gravité du risque.

Classification	Degré de risque
⚠ AVERTISSEMENT	Risque de blessure grave ou de détérioration de l'appareil si les consignes de sécurité ne sont pas correctement respectées
⚠ ATTENTION	Risque de blessures légères ou modérées ou de détérioration de l'appareil si les consignes de sécurité ne sont pas correctement respectées
REMARQUE	Informations générales relatives aux caractéristiques du produit mises en évidence afin d'éviter tout dysfonctionnement ou diminution des performances

⚠ AVERTISSEMENT

Environnement

- Utilisez ce produit dans un endroit qui répond aux exigences de l'environnement d'utilisation et qui ne produit pas de condensation. Dans le cas contraire, cela peut entraîner des dysfonctionnements. => « 9 Caractéristiques».

Articles à utiliser

- Veillez à ne pas utiliser d'autres accessoires que ceux inclus dans l'emballage de ce produit et les produits d'origine NSK (article désigné).
L'utilisateur est responsable des accidents et des dysfonctionnements qui surviennent à la suite de l'utilisation d'articles autres que les accessoires inclus dans l'emballage et les produits NSK d'origine (articles à utiliser).

EMC

- N'installez pas l'outil de purge à proximité d'équipements électroniques au risque d'affecter le fonctionnement de l'équipement électronique.

AVERTISSEMENT

Installation

- Ne laissez pas tomber la bouteille, ne la cognez pas et ne la soumettez pas à des chocs excessifs. N'utilisez pas la bouteille si elle est fissurée ou endommagée, car elle risquerait de se briser et de blesser le patient et/ou l'opérateur.

ATTENTION

Environnement

- Utilisez de l'air propre et sec et réglez la pression d'alimentation à 0,45-0,75 MPa. L'utilisation d'une pression incorrecte peut entraîner une pression de pulvérisation insuffisante (puissance), un dysfonctionnement ou l'explosion de la bouteille et des blessures.
- Veillez à utiliser de l'eau potable dont la concentration en sel est inférieure ou égale à 0,5 % et dont la température est inférieure à 35°C. L'utilisation d'autres liquides peut entraîner une obstruction du circuit d'eau et/ou la corrosion de pièces métalliques.

Articles à utiliser

- N'utilisez que le tuyau préconisé. L'utilisation de tuyaux autres que ceux d'origine NSK ou de tuyaux défectueux peut entraîner les risques suivants.
 - Raccord ou réparation impossible
 - Endommagement des tuyaux ou des raccords entraînant la déconnexion du tuyau
 - Fuite d'eau/d'air
- Utilisez uniquement la bouteille spécifiée. L'utilisation de bouteilles autre que celle d'origine NSK peut entraîner les risques suivants.
 - Raccord ou réparation impossible
 - Blessures causées par des bouteilles cassées
 - Fuite d'eau

Raccords

- Ne retirez pas les tuyaux en force au risque d'endommager le tuyau ou les pièces.

Avant utilisation

- Assurez-vous d'effectuer une inspection en faisant fonctionner le produit avec chaque pièce de raccord montée avant toute utilisation. => «3.4 Vérification avant utilisation».
Si une situation anormale est détectée, cessez d'utiliser le produit et contactez votre revendeur NSK agréé.
- Si le produit n'a pas été utilisé pendant une longue période, vérifiez qu'il fonctionne correctement et en toute sécurité avant de l'utiliser sur un patient.
- Portez des lunettes de protection, un masque et des gants propres non contaminés pour éviter les infections.

⚠ ATTENTION

Pendant l'utilisation

- Lorsque vous retirez la bouteille d'irrigation ou CLM, appuyez sur le bouton d'ouverture de la bouteille avant de la retirer. Le retrait forcé de la bouteille d'irrigation ou CLM risque d'endommager le connecteur du couvercle et le joint de la bouteille.

Maintenance

- N'essayez pas de démonter le produit ou de modifier son mécanisme, sauf si NSK vous le recommande dans ce manuel d'utilisation.

Stockage

- Lorsque vous n'utilisez pas le module de la bouteille d'eau, insérez toujours l'outil de purge dans le joint de la bouteille afin d'éviter que des contaminants ou des débris n'y pénètrent.

1.4 Symboles



Interdit/Mauvais processus/Incorrect



À faire/Processus correct/Corriger



Écouter (clic)



Consulter les instructions d'utilisation



Limite de température



Eau potable



Attention



Le marquage CE certifie que ce produit est conforme aux exigences en vigueur dans l'Union européenne (UE).



Fabricant



Importateur



Représentant autorisé dans la Communauté européenne

	Représentant autorisé pour la Suisse
	Numéro de catalogue (code de commande)
	N° de série
	Date de fabrication
	À utiliser avant le
	Contient des substances dangereuses
	Limite de température
	Limite d'humidité
	Limite de pression atmosphérique

1.5 Mise au rebut

Lorsque votre appareil a atteint la fin de sa durée de vie, il doit être éliminé par le biais d'une filière spécialisée de collecte, d'enlèvement, de recyclage ou de destruction. Au préalable, afin d'éviter tout risque pour la santé des opérateurs en charge de la mise au rebut d'équipements médicaux, ainsi que tout risque de contamination environnementale qui pourrait en résulter, veuillez obligatoirement confirmer que l'équipement est stérile.

Par conséquent, contactez votre revendeur NSK le plus proche ou l'une des succursales NSK pour savoir comment procéder. Voir le lien ci-dessous :

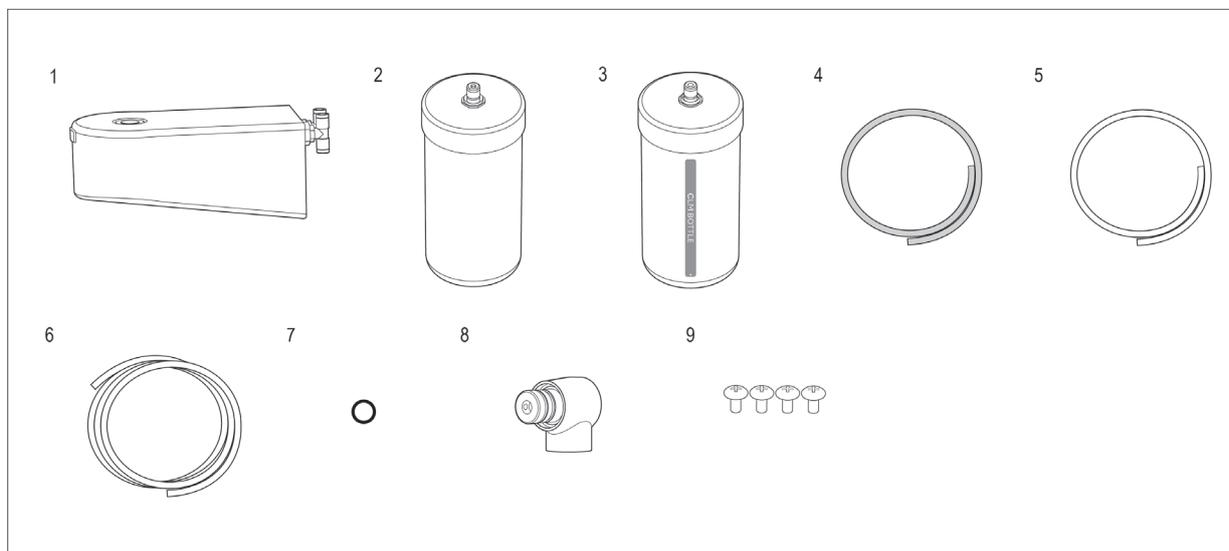


1.6 Garantie

Les produits NSK sont garantis contre les défauts de fabrication et de matériel. NSK se réserve le droit d'analyser et de déterminer la cause de tout problème. La garantie est annulée si le produit a été utilisé de manière incorrecte, à d'autres fins que celles stipulées, s'il a été modifié par du personnel non qualifié ou si des pièces autres que des pièces d'origine NSK ont été installées. Des pièces de rechange sont disponibles pendant sept ans après l'arrêt de production du modèle. Contactez un revendeur NSK agréé si des réparations sont nécessaires.

2 Description

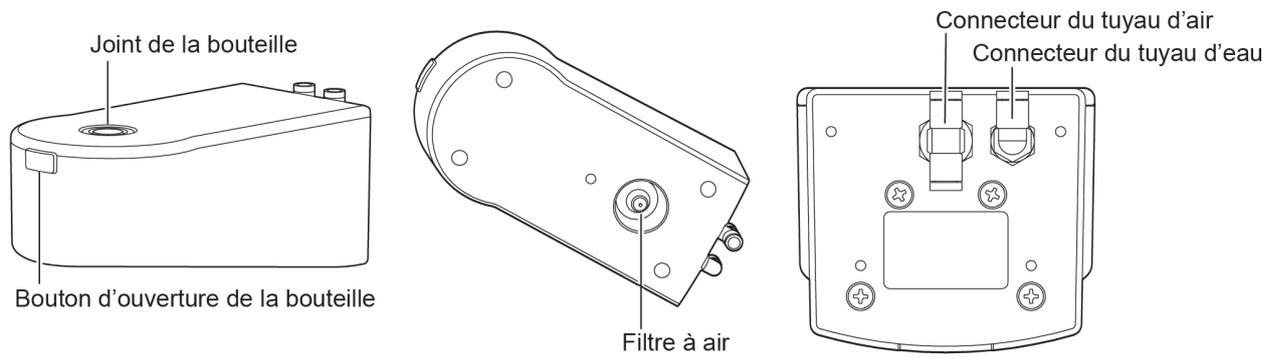
2.1 Contenu de l'emballage



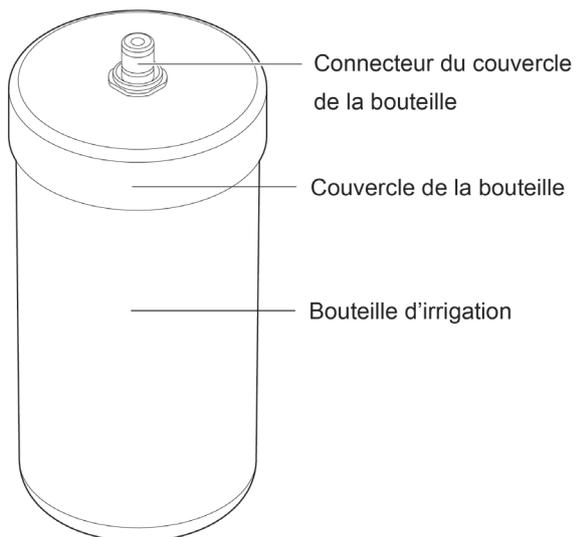
N°	Nom de la pièce	Quantité
1	Module de bouteille d'eau	1
2	Kit de bouteilles d'irrigation	1
3	Kit de bouteilles CLM	1
4	Tuyau d'eau	1
5	Tuyau d'air (0,7 m)	1
6	Tuyau d'air (3,6 m)	1
7	Joint torique	1
8	Outil de purge	1
9	Vis	4

2.2 Noms des pièces

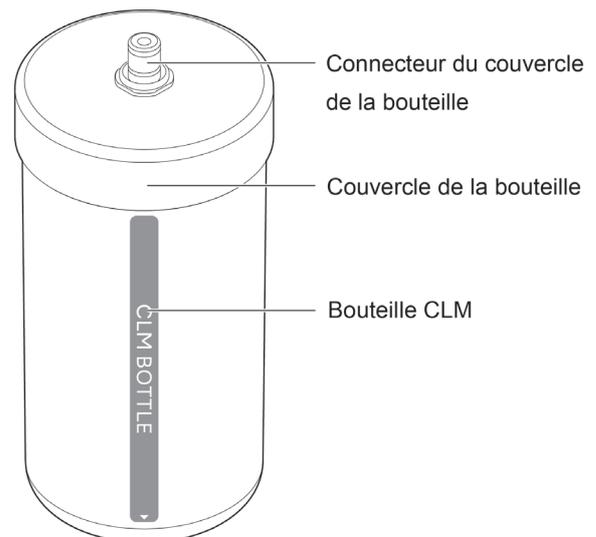
■ Module de bouteille d'eau



■ Bouteille d'irrigation



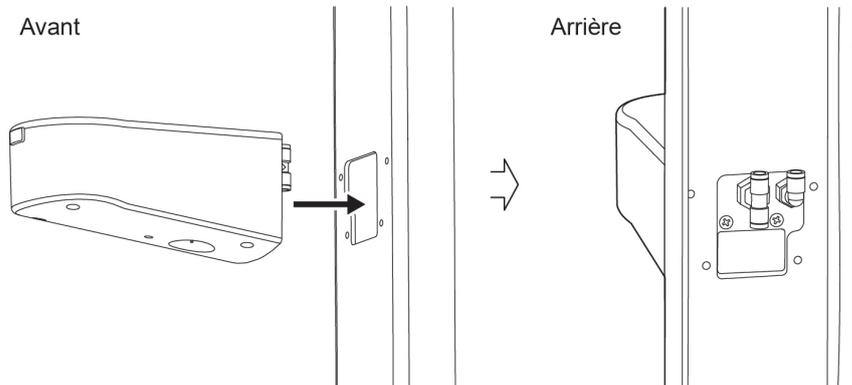
■ Bouteille CLM



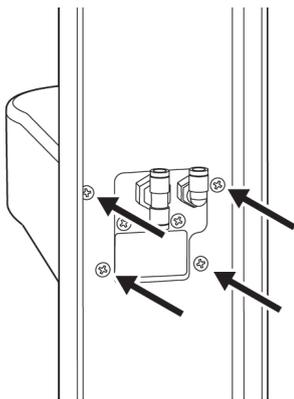
3 Préparation à l'utilisation

3.1 Fixation du module de bouteille d'eau

1. Faites passer le connecteur du tuyau d'air et celui du tuyau d'eau du module d'eau dans le trou de passage du mat du chariot (préparé par le client).



2. Alignez les 4 trous taraudés du module d'eau avec les trous du mat du chariot. Fixez à l'aide de vis fournies et d'un tournevis cruciforme.



⚠ ATTENTION

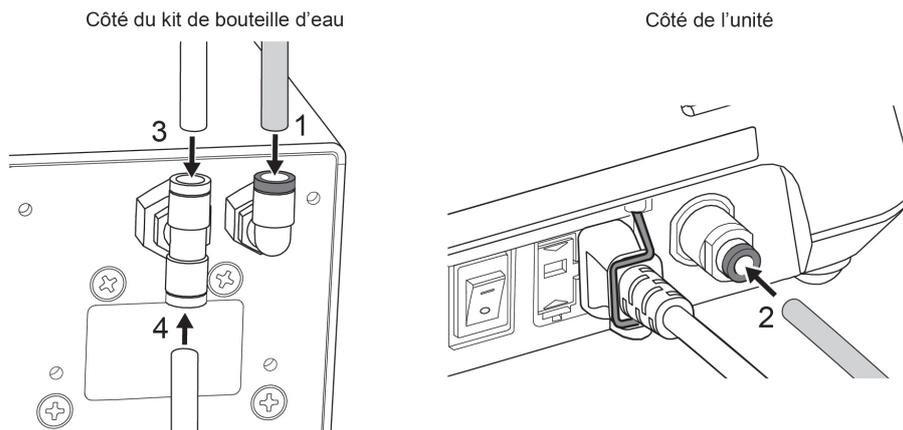
- Après avoir fixé le Module de bouteille d'eau, vérifiez qu'il n'y a pas de jeu. En cas de jeu, serrez les vis.

3.2 Raccordement du tuyau

Contrôlez qu'aucun des tuyaux n'est endommagé.

■ Tuyau d'eau et tuyau d'air

1. Insérez une extrémité du tuyau d'eau dans le connecteur du tuyau d'eau repéré par une bague verte sur le module d'eau.
2. Insérez le tuyau d'eau dans le connecteur du tuyau d'eau repéré par une bague verte sur le boîtier de contrôle.
3. Insérez le tuyau d'air (0,7 m) du côté du boîtier de contrôle dans le connecteur du tuyau d'air (côté supérieur) repéré par une bague blanche sur le module d'eau.
4. Insérez le tuyau d'air (3,6 m) du côté de l'unité du fauteuil dentaire dans le connecteur du tuyau d'air (sous le côté) repéré par une bague blanche sur le module d'eau.



5. Tirez doucement sur le tuyau d'eau et le tuyau d'air pour vérifier qu'ils ne se détachent pas.

Pour les retirer :

Appuyez sur la bague verte du connecteur du tuyau d'eau tout en tirant sur le tuyau d'eau.

Appuyez sur la bague blanche du connecteur du tuyau d'air tout en tirant sur le tuyau d'air.

⚠ ATTENTION

- Lorsque vous raccordez le tuyau d'eau au connecteur du tuyau d'eau sur le module de la bouteille d'eau, insérez-le fermement jusqu'au bout afin d'éviter toute fuite d'eau.
- Veillez à raccorder le tuyau d'eau aux connecteurs munis d'une bague verte. Si le tuyau d'eau est raccordé par erreur aux connecteurs munis de bague blanche, l'eau pénètre dans le boîtier de contrôle, ce qui entraîne un dysfonctionnement.
- Lorsque vous retirez le tuyau d'eau, veillez à effectuer un autonettoyage et à éliminer l'eau contenue dans ce dernier.
- Veillez à raccorder le tuyau d'air à son connecteur (bague blanche).
- Ne retirez pas les tuyaux de force. Vous risqueriez d'endommager les tuyaux ou les pièces.
- Assurez-vous que l'air est coupé avant de fixer ou de retirer le tuyau d'air.

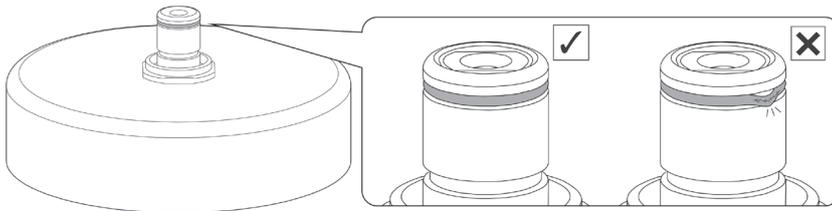
3.3 Raccordement des bouteilles d'irrigation et CLM

Dans ce manuel d'utilisation, la bouteille d'irrigation et la bouteille CLM sont toutes deux désignées par le terme « bouteille ».

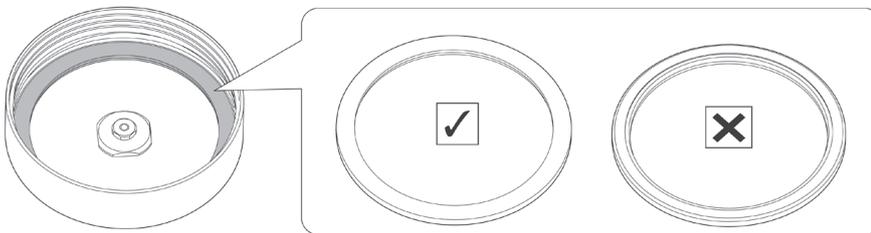
3.3.1 Raccordement

1. Inspectez chaque pièce :

-Vérifiez la présence du joint torique sur le connecteur du couvercle de la bouteille et contrôlez qu'il n'est pas endommagé.



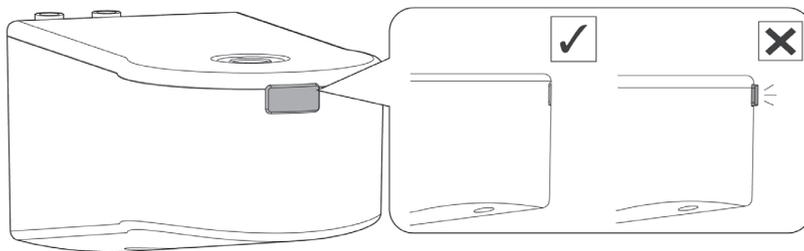
-Vérifiez que le joint est correctement fixé au couvercle de la bouteille.



-Vérifiez que la bouteille et son couvercle ne sont pas endommagés.

-Vérifiez que le bouton d'ouverture de la bouteille du module de la bouteille d'eau est positionné comme indiqué dans

l'illustration ci-dessous.



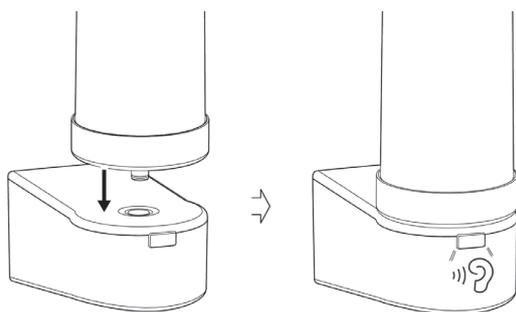
S'il est tel qu'il apparaît dans l'illustration, appuyez sur le bouton d'ouverture de la bouteille, comme indiqué dans l'illustration.

2. Remplissez chaque bouteille avec l'eau ou le désinfectant spécifié(e), serrez les couvercles des bouteilles et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite.

(Bouteille d'irrigation : eau, bouteille CLM : désinfectant CLM)

3 Préparation à l'utilisation

3. Insérez verticalement le connecteur du couvercle de la bouteille directement dans le connecteur de la bouteille jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



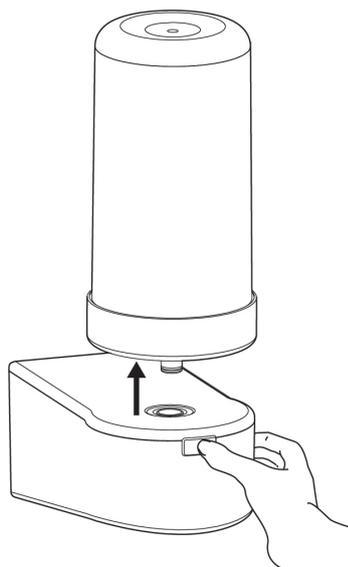
※Après avoir raccordé la bouteille, si de l'eau s'échappe du raccord, appuyez immédiatement sur le bouton d'ouverture de la bouteille et retirez-la.

⚠ ATTENTION

- L'insertion du joint du couvercle de la bouteille dans le mauvais sens peut entraîner des fuites d'eau.
- Serrez toujours fermement le couvercle de la bouteille. Sinon, vous risquez de provoquer une fuite d'eau au niveau de la bouteille.
- Veillez à utiliser un joint NSK d'origine. L'utilisation d'un autre joint peut entraîner des fuites d'eau.
- Insérez chaque bouteille droite et verticalement. Si la bouteille est insérée de biais, le joint torique risque d'être endommagé.

3.3.2 Déconnexion

Tout en maintenant la bouteille, appuyez sur le bouton d'ouverture de la bouteille sur le module de la bouteille d'eau pour la déconnecter.



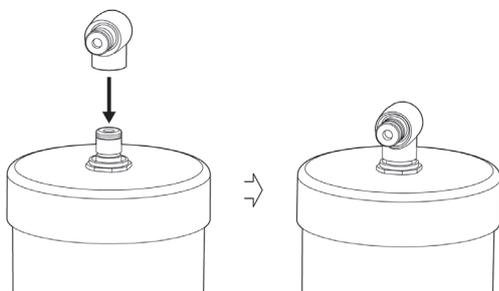
3.3.3 Ouverture/fermeture du couvercle de la bouteille

⚠ ATTENTION

- Avant de desserrer le couvercle de la bouteille, veillez à utiliser l'outil de purge pour libérer l'air comprimé à l'intérieur de la bouteille. Si le couvercle est desserré de force sans dépressuriser la bouteille d'irrigation, les phénomènes suivants peuvent se produire en raison d'un relâchement soudain de la pression.
 - Bruit fort
 - Ejection du couvercle
 - Éclaboussures d'eau

■ Purge des bouteilles

Insérez l'outil de purge dans le connecteur du couvercle de la bouteille, puis retirez l'air comprimé de l'intérieur de la bouteille en appuyant sur l'outil de purge.



Restez appuyé jusqu'à ce que vous n'entendiez plus d'air s'échapper de l'extrémité du connecteur du couvercle de la bouteille.

REMARQUE

- Une pression allant jusqu'à 0,2 MPa sera présente à l'intérieur de la bouteille avant la purge.

3.4 Vérification avant utilisation

Avant toute utilisation, faites fonctionner le produit en l'absence d'un patient et vérifiez les points suivants.

■ Module de bouteille d'eau

Assurez-vous qu'il n'y a pas de bruit de fuite d'air.

■ Bouteille

Vérifiez que la bouteille d'irrigation ou CLM et le couvercle de la bouteille ne sont pas endommagés, détériorés ou qu'il n'y a pas de fuite d'eau.

■ Tuyaux

Vérifiez qu'aucun des tuyaux n'est endommagé.

■ Éléments de raccord

Vérifiez que chaque élément de raccord est bien connecté.

Pour plus d'informations sur ce qu'il faut inspecter avant l'utilisation, reportez-vous au paragraphe « 3.15 Vérification avant utilisation » dans le « OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL » figurant dans « 1.2 Manuels associés ».

Si une anomalie est détectée pendant la vérification ou l'utilisation, arrêtez immédiatement l'appareil et contactez votre revendeur NSK agréé.

Si une anomalie est détectée pendant la vérification ou l'utilisation, arrêtez immédiatement l'appareil et contactez votre revendeur NSK agréé.

4 Procédure opératoire

REMARQUE

- Pour plus d'informations sur le fonctionnement du boîtier de contrôle, reportez-vous au OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUA.
-

5 Maintenance après utilisation

Effectuez les opérations d'entretien suivantes après chaque utilisation sur un patient.

Les instructions de retraitement suivantes ont été établies conformément à la norme ISO 17664.

L'efficacité du retraitement via la procédure suivante a été vérifiée.

⚠ AVERTISSEMENT

- Pour le nettoyage et la désinfection, utilisez de l'éthanol ou de l'isopropanol désinfectant ne contenant pas d'additifs (sels d'ammonium quaternaire). L'utilisation d'autres désinfectants peut provoquer des décolorations ou des fissures.
 - * Pour plus de détails, contactez le fabricant du désinfectant.
 - * Dans ce manuel d'utilisation, l'éthanol ou l'isopropanol désinfectant qui ne contient aucun additif (aucun sel d'ammonium quaternaire) est appelé « alcool désinfectant ».
- Utilisez l'alcool désinfectant approprié conformément aux réglementations et directives nationales.
- Respectez toujours les directives, normes, lignes directrices, etc. locales en matière de nettoyage, de désinfection et de stérilisation du produit.
- Utilisez uniquement les agents de nettoyage et de désinfection indiqués dans ce mode d'emploi.
- Ne nettoyez, ne plongez ou n'essuyez pas avec des solvants tels que de l'eau électrolysée oxydante (eau fortement acide, eau super acide), des produits chimiques très alcalins ou acides, des solvants contenant du chlore, du benzène ou un diluant.
- Un mauvais entretien du produit peut entraîner une infection, une défaillance du produit ou des brûlures pour l'utilisateur ou le patient en raison d'un volume d'irrigation réduit.
 - Veillez à nettoyer et à désinfecter les produits immédiatement (dans les 30 minutes qui suivent) après utilisation afin d'éliminer les résidus.
- La durée de vie du produit et sa capacité à fonctionner correctement sont principalement déterminées par les contraintes mécaniques subies pendant l'utilisation. Si vous détectez une anomalie, telle qu'une vibration, une action ou un bruit anormal, ou si les marquages extérieurs (numéro de série ou numéro de modèle) sont devenus illisibles avant ou pendant l'utilisation, cessez immédiatement d'utiliser le produit et demandez à votre revendeur NSK le plus proche, ou à votre agence NSK, de procéder à une inspection périodique*.
 - La disparition des marquages extérieurs n'est pas couverte par la garantie.
 - * Reportez-vous au lien ci-dessous :



5.1 Préparation de la maintenance

Portez des lunettes de protection, un masque et des gants propres non contaminés pour éviter les infections.

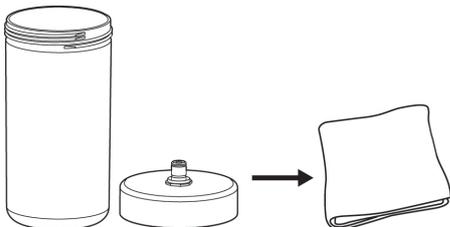


5.2 Module de bouteille d'irrigation et de bouteille d'eau

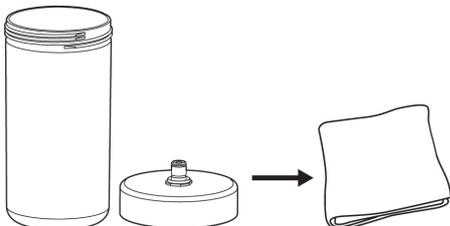
5.2.1 Bouteille d'irrigation et couvercle de bouteille

■ Nettoyage

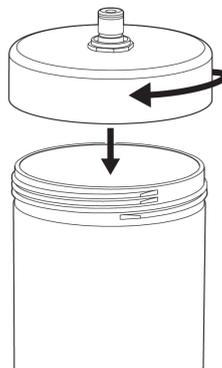
1. Essuyez les salissures sur les surfaces de la bouteille d'irrigation et de son couvercle à l'aide d'un chiffon non pelucheux humidifié avec de l'eau.



2. Essuyez les surfaces de la bouteille d'irrigation et de son couvercle à l'aide d'un chiffon non pelucheux imbibé d'alcool désinfectant.



3. Une fois qu'ils sont secs, serrez le bouchon de la bouteille de remplissage d'eau.

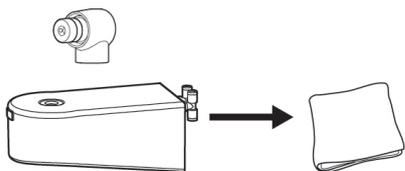


4. Procédez au stockage. => «5.5 Stockage».

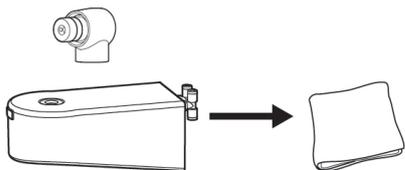
5.2.2 Module de bouteille d'eau et outil de purge

■ Nettoyage

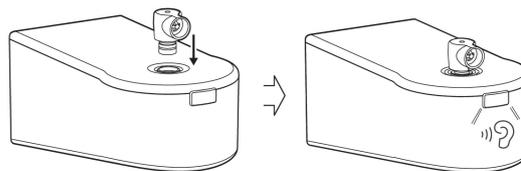
1. Essuyez les salissures sur les surfaces du module de la bouteille d'eau et de l'outil de purge à l'aide d'un chiffon non pelucheux humidifié avec de l'eau.



2. Essuyez les surfaces du module de la bouteille d'eau et de l'outil de purge à l'aide d'un chiffon non pelucheux imbibé d'alcool désinfectant.



3. Insérez l'outil de purge directement dans le connecteur de la bouteille du module de la bouteille d'eau jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



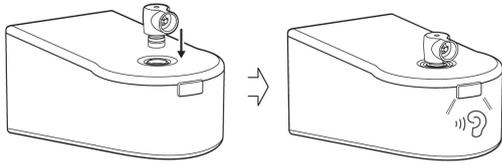
4. Procédez au stockage. => «5.5 Stockage».

5.3 Bouteille d'autonettoyage et d'irrigation

Effectuez les étapes suivantes après la procédure ou si nécessaire.

5.3.1 Autonettoyage

1. Insérez l'outil de purge dans le joint de la bouteille du module de la bouteille d'eau.



2. Effectuez un autonettoyage.

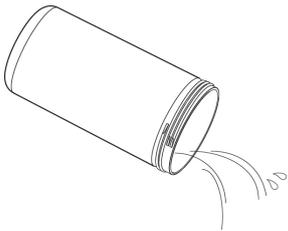
Pour l'autonettoyage, se référer à « 5.2 Autonettoyage » et « 7.3.3 Choisir le programme de nettoyage adéquat » du MANUEL D'UTILISATION OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 figurant dans « 1.2 Manuels associés ».

3. Une fois l'autonettoyage terminé, appuyez sur le bouton d'ouverture de la bouteille tout en tenant l'outil de purge à la main pour le déconnecter.

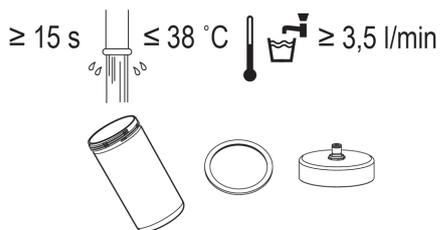
5.3.2 Bouteille d'irrigation et couvercle de bouteille

■ Rinçage et désinfection

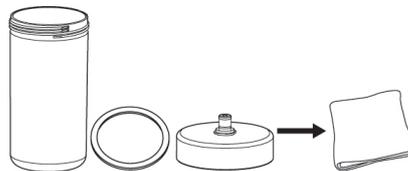
1. Videz l'eau restant dans la bouteille.



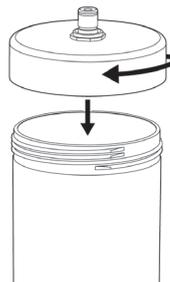
2. Rincez la bouteille d'irrigation, son couvercle et son joint à l'eau courante pendant 15 secondes.



3. Utilisez un chiffon (non pelucheux) humidifié avec de l'alcool désinfectant pour essuyer l'intérieur et l'extérieur de la bouteille d'irrigation, ainsi que l'extérieur du couvercle de la bouteille d'irrigation.



4. Revissez le couvercle sur la bouteille d'irrigation.



5. Procédez alors au stockage. => «5.5 Stockage».

⚠ AVERTISSEMENT

- Veillez à effectuer l'entretien du circuit d'eau à la fin de la journée de travail. Si l'entretien n'est pas effectué correctement, cela peut entraîner une infection ou une obstruction.

5.4 Décontamination et prévention de la formation de biofilms dans le circuit d'eau (deux fois par semaine)

Désinfectez le circuit d'eau avec b.clean ou Bilpron (ALPRO) (non dilué).

Veillez à effectuer un autonettoyage avant de procéder à l'entretien du circuit d'eau.

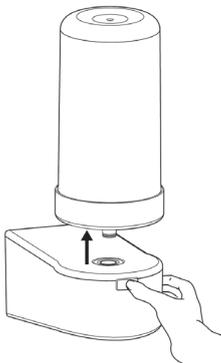
Dans ce chapitre, l'entretien du circuit d'eau est collectivement appelé mode CLM.

⚠ AVERTISSEMENT

- Désinfectez le circuit d'eau avec b.clean ou Bilpron (ALPRO) (non dilué).
* Dans ce manuel d'utilisation, b.clean ou Bilpron (ALPRO) est appelé « désinfectant pour CLM ».
- Veillez à effectuer l'entretien du circuit d'eau deux fois par semaine à la fin de la journée de travail. Si l'entretien n'est pas effectué correctement, cela peut entraîner une infection ou une obstruction.
- Des produits chimiques étant utilisés en mode CLM, le produit ne peut pas être utilisé pour le traitement habituel tant que le mode CLM n'est pas terminé.
- Pour l'entretien de ce produit, utilisez le détergent et le désinfectant spécifiés dans ce manuel d'utilisation. L'utilisation d'un détergent ou d'un désinfectant autre que ceux indiqués dans ce manuel risque de provoquer une défaillance du produit, un échec de l'entretien et/ou une infection pour le patient.

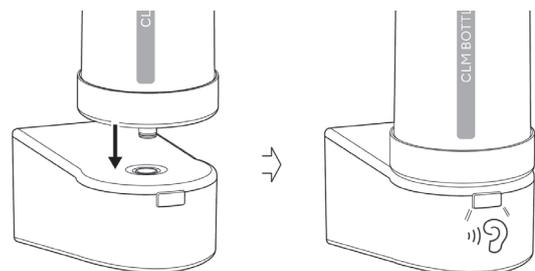
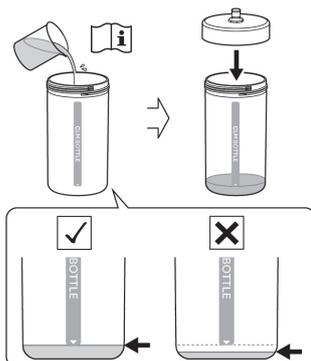
5.4.1 Préparation

1. Retirer la bouteille d'irrigation du joint de la bouteille.
2. Désinfectez-la. => «5.3.2 Bouteille d'irrigation et couvercle de bouteille » et « 5.4.4 Couvercle de bouteille».



5.4.2 Préparation du mode CLM

1. Remplissez la bouteille CLM avec du b.clean ou du Bilpron (ALPRO) (non dilué), puis vissez le couvercle de la bouteille. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.
2. Insérez la bouteille CLM directement dans le connecteur de la bouteille.



5.4.3 Mode CLM

■ Remplissage

1. Remplissage de la solution chimique.
Pour le mode CLM, se référer à « 5.10.1 Préparation » du MANUEL D'UTILISATION OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 figurant dans « 1.2 Manuels associés ».
2. Une fois que le circuit d'eau du CLM est rempli de désinfectant, l'écran suivant s'affiche sur le boîtier de contrôle et  clignote.


3. Appuyez sur le bouton d'ouverture de la bouteille et retirez la bouteille CLM.
4. Insérez l'outil de purge dans le connecteur du couvercle de la bouteille CLM, puis retirez l'air comprimé de l'intérieur de la bouteille tout en appuyant sur l'outil de purge. Continuez à appuyer jusqu'à ce que vous n'entendiez plus le bruit de l'air s'échappant du connecteur du couvercle de la bouteille.
5. Rincez la bouteille CLM. => «5.4.5 Bouteille CLM».
6. Insérez l'outil de purge dans le module de la bouteille d'eau.
7. Coupez l'alimentation du boîtier de contrôle, puis laissez le produit reposer pendant 12 heures ou plus pour le désinfecter.

! ATTENTION

- Après avoir rempli la bouteille de désinfectant pour CLM, veillez à retirer la bouteille CLM et à éliminer l'air qui se trouve à l'intérieur. Laisser la bouteille avec une pression résiduelle à l'intérieur peut entraîner une défaillance prématurée.

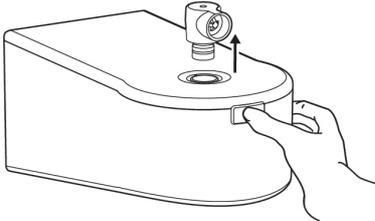
5 Maintenance après utilisation

■ Rinçage

1. Après 12 heures, mettez l'appareil sous tension. Un signal sonore retentit, l'écran suivant s'affiche sur le boîtier de contrôle et  clignote.

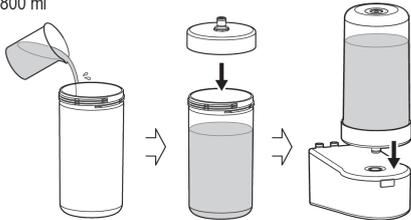


2. Retirez et rincez l'outil de purge. => «5.4.6 Outil de purge»



3. Remplissez la bouteille d'irrigation désinfectée avec 800 ml d'eau potable, serrez le couvercle, puis insérez-la directement dans son connecteur.

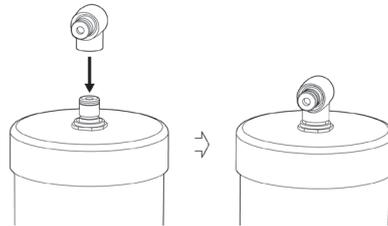
Eau potable :
800 ml



4. Appuyez sur la touche CLM du boîtier de contrôle pendant trois secondes.
Pour le mode CLM, se référer à « 5.10.2 Mode CLM » du MANUEL D'UTILISATION OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 figurant dans « 1.2 Manuels associés»
5. Une fois le mode CLM terminé, retirez la bouteille d'irrigation du joint de la bouteille. => «3.3.2 Déconnexion».

Insérez l'outil de purge dans la bouteille d'irrigation et purgez-la.

* Si l'appareil n'est pas utilisé pour traiter des patients, il doit être rangé. => «5.5 Stockage».

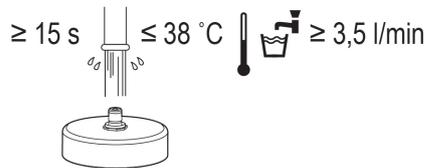


6. Passez le mode de fonctionnement du boîtier de contrôle en mode poudre, puis appuyez sur le bouton mode de fonctionnement/rinçage de la pédale de commande pendant 15 secondes pour évacuer l'eau de l'intérieur du module.
7. Effectuez un contrôle avant traitement avant de commencer le traitement. => «3.4 Vérification avant utilisation».

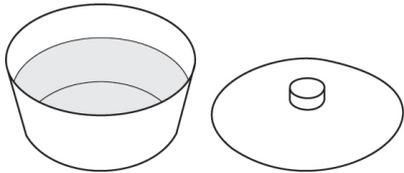
5.4.4 Couvercle de bouteille

■ Désinfection

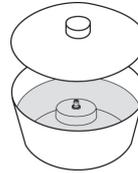
1. Rincez le couvercle de la bouteille à l'eau courante.



2. Préparez l'alcool désinfectant dans le récipient.



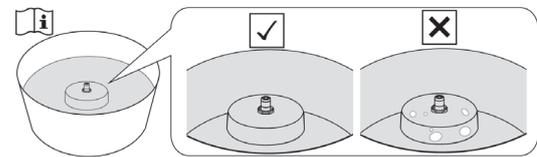
3. Faites tremper le couvercle de la bouteille dans l'alcool désinfectant.



4. Veillez à ce qu'aucune bulle ne se forme sur le couvercle de la bouteille.

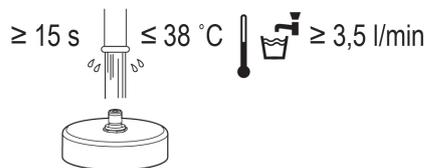
Pour éviter que le désinfectant ne s'évapore, fermez le récipient et laissez-le reposer pendant six heures.

* S'il y a des bulles, enlevez-les.

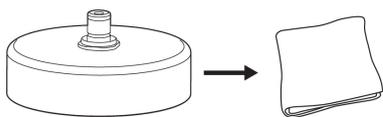


■ Rinçage

1. Retirez le couvercle de la bouteille du désinfectant, puis rincez à l'eau potable.



2. Essuyez l'eau sur les surfaces du couvercle de la bouteille à l'aide d'un chiffon propre et sec.



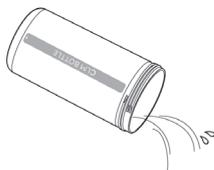
3. Serrez le couvercle de la bouteille sur la bouteille d'irrigation.

4. Procédez au stockage. => «5.5 Stockage».

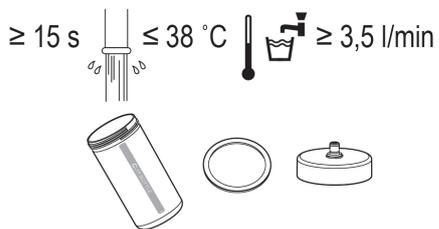
5.4.5 Bouteille CLM

■ Rinçage

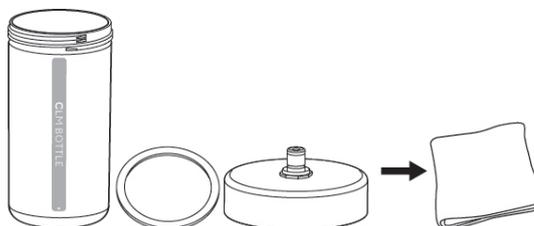
1. Videz le désinfectant pour CLM de la bouteille CLM.



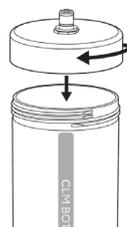
2. Retirez le couvercle de la bouteille CLM.
3. Retirez le joint du couvercle de la bouteille.
4. Rincez la bouteille CLM, son couvercle et son joint à l'eau courante.



5. Essuyez l'eau sur les surfaces de la bouteille CLM, de son couvercle et de son joint à l'aide d'un chiffon propre et sec.



6. Placez le joint sur le couvercle de la bouteille.
7. Serrez le couvercle de la bouteille CLM.

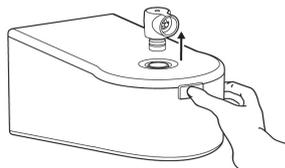


8. Procédez au stockage. => «5.5 Stockage».

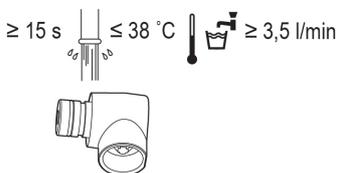
5.4.6 Outil de purge

■ Rinçage

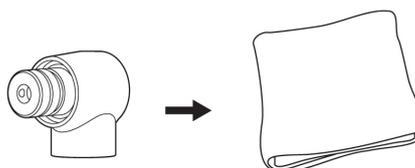
1. Appuyez sur le bouton d'ouverture de la bouteille et retirez l'outil de purge.



2. Rincez l'outil de purge à l'eau courante.



3. Essuyez les surfaces de l'outil de purge à l'aide d'un chiffon non pelucheux imbibé d'alcool désinfectant.



4. Procédez au stockage. => «5.5 Stockage».

5.5 Stockage

Avant de ranger le module de bouteille d'eau, effectuez un autonettoyage, puis vidangez l'eau du circuit d'eau. Après l'autonettoyage, fixez l'outil de purge et rangez le module de bouteille d'eau.

Pour l'autonettoyage, se référer au MANUEL D'UTILISATION OM-DE1002MA Varios Combi Pro2 figurant dans « 1.2 Manuels associés».

Conservez-le dans un environnement propre lorsqu'il n'est pas utilisé.

ATTENTION

- Veillez à effectuer un autonettoyage pour évacuer l'eau du circuit d'eau avant le stockage. Stockez le produit dans un endroit bien ventilé, à l'abri de la lumière directe du soleil et dans la plage de température, d'humidité et de pression spécifiée dans «9 Caractéristiques». L'air fourni doit être exempt de poussières, de sel et de soufre.

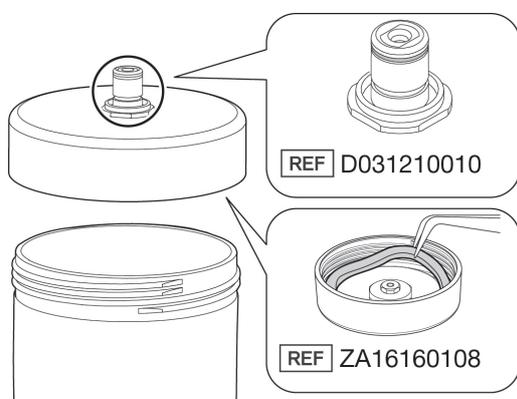
6 Maintenance

6.1 Entretien des joints toriques

Effectuez l'entretien des joints toriques pour éviter leur usure et les fuites d'eau dans chaque zone.

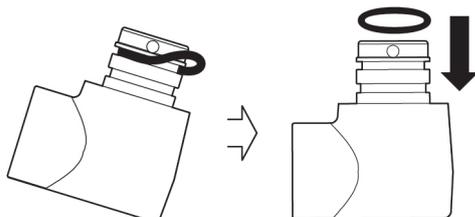
6.1.1 Bouteille d'irrigation et bouteille CLM

- Connecteur du couvercle de la bouteille
 1. Retirez les joints toriques de la bouteille du connecteur du couvercle de la bouteille à l'aide d'une aiguille ou d'un outil similaire.
 2. Insérez les joints toriques neufs dans les rainures.
- Couvercle de bouteille
 1. Retirez le joint du couvercle de la bouteille.
 2. Fixez le nouveau joint au couvercle de la bouteille.



6.1.2 Outil de purge

1. Retirez le joint torique de l'outil de purge.
2. Fixez le nouveau joint torique à l'outil de purge.

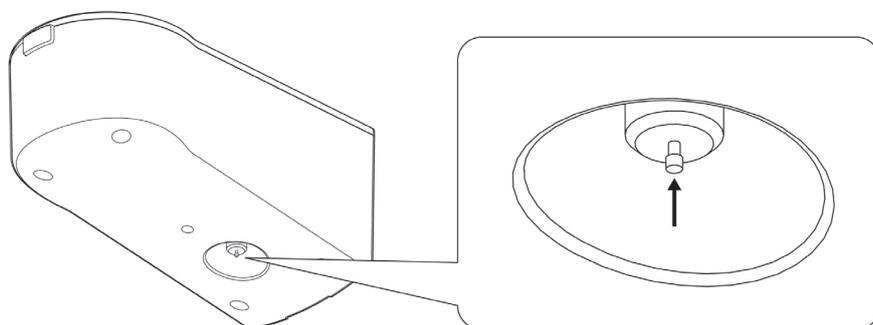


⚠ ATTENTION

- Vérifiez que le joint torique n'est pas vrillé.

6.2 Filtre à air

1. Réglez le module de bouteille d'eau alimentée en air.
2. Appuyez sur l'extrémité du filtre à air pour évacuer l'eau.



6.3 Entretien périodique

Reportez-vous à la fiche de contrôle ci-dessous et effectuez des contrôles d'entretien périodiques tous les mois. Contactez votre revendeur NSK agréé si des anomalies sont détectées.

Points à vérifier	Détails
Filtre à air	Purgez l'eau en envoyant de l'air dans le module de bouteille d'eau.

6.4 Remplacement des pièces consommables

Nom des pièces	Délai de remplacement	Remarques	Méthode de remplacement
Joint torique	3 000 utilisations ou un an, au premier des deux termes échu	Pour les couvercles de bouteilles	6.1.1 Bouteille d'irrigation et bouteille CLM
		Outil de purge	6.1.2 Outil de purge
Joint d'étanchéité	En cas de fuite d'eau ou de joint endommagé	Pour les couvercles de bouteilles	6.1.1 Bouteille d'irrigation et bouteille CLM
Bouteille d'irrigation	6 000 utilisations ou deux ans, au premier des deux termes échu	-	-
Bouteille CLM	500 utilisations ou deux ans, au premier des deux termes échu	-	-

7 Dépannage

7.1 Problèmes et solutions

Problème	Cause	Solution
Le volume d'irrigation est faible.	Obstruction du filtre due à sa détérioration au fil du temps.	Remplacer le filtre à air Contactez votre revendeur NSK agréé.
	Tuyau d'eau plié ou pincé.	Voir « 3.2 Raccordement du tuyau » et raccorder correctement le tuyau d'eau.
Fuite d'eau. (Joint de bouteille, fond du module de bouteille d'eau, bouteille d'irrigation, bouteille CLM)	Joint torique ou joint d'étanchéité du couvercle de la bouteille usé.	Remplacez le joint torique ou le joint d'étanchéité par un nouveau.
	Bouteille ou couvercle de bouteille endommagé.	Remplacer la bouteille ou le couvercle de la bouteille par un nouveau.
Fuites d'air.	Pièce d'entraînement endommagée à l'intérieur du module de bouteille d'eau.	Contactez votre revendeur NSK agréé.
	Pièce du circuit d'air endommagée à l'intérieur du module de bouteille d'eau.	Contactez votre revendeur NSK agréé.
	Une pression d'air d'alimentation en dehors de la valeur spécifiée a été utilisée.	Confirmer la pression d'alimentation et l'ajuster à la pression spécifiée. Si l'air continue de fuir après le réglage, contactez votre revendeur NSK agréé.
La bouteille ne peut pas être retirée.	Le joint torique est usé.	Remplacer le joint torique.
	Dommages à l'intérieur du module de bouteille d'eau.	Contactez votre revendeur NSK agréé.

8 Liste des pièces détachées et des options

Modèle	REF	Remarques
Kit de bouteilles d'irrigation	ZA16160001	
Kit de bouteilles CLM	ZA16240001	
Couvercle de bouteille	ZA16160100	
Joint d'étanchéité	ZA16160108	
Joint torique	D031210010	
Bouteille d'irrigation	ZA16160112	Bouteille uniquement
Bouteille CLM	ZA16240100	Bouteille uniquement
Tuyau d'eau	ZA16140121	0,7 m
Tuyau d'air	ZA16140122	0,7 m
Tuyau d'air	UA14210250	3,6 m
Outil de purge	ZA16300001	
b.clean	BCL600	Solution utilisée en mode CLM

9 Caractéristiques

Modèle	Water Bottle Kit
Volume maximal de la bouteille	950 ml
Pression de l'alimentation en air	0,45-0,75 MPa (4,5-7,5 kgf/cm ²)
Pression de l'alimentation en eau	0,1-0,2 MPa
Dimensions	L217×P96×H274 mm (y compris la bouteille d'irrigation)
Poids	1,8 kg

■ Environnement d'utilisation, de transport et de stockage

	Température	Humidité	Pression atmosphérique
Environnement d'utilisation			-
Environnement de transport et de stockage			

*Pas de condensation d'humidité dans l'unité de commande.

*Une utilisation en dehors de ces limites peut entraîner des dysfonctionnements.

*Altitude maximale de fonctionnement : 2 000 m

TABLA DE CONTENIDO

Español

1	Introducción.....	87
1.1	Usuarios y uso previsto.....	87
1.2	Manuales relacionados.....	87
1.3	Precauciones de uso y funcionamiento	87
1.4	Símbolo	89
1.5	Eliminación de productos.....	90
1.6	Garantía	90
2	Descripción del producto.....	91
2.1	Contenido del embalaje.....	91
2.2	Nombre de las piezas	92
3	Preparación para el uso.....	93
3.1	Fijación del módulo de botella de agua	93
3.2	Manguera de conexión.....	94
3.3	Conexión de la botella de irrigación y la botella de CLM	95
3.3.1	Conexión.....	95
3.3.2	Desconexión	96
3.3.3	Apertura/cierre de la tapa de la botella.....	96
3.4	Comprobación antes del tratamiento	97
4	Modo de empleo	98
5	Mantenimiento después de su uso	99
5.1	Preparación para el mantenimiento.....	99
5.2	Botella de irrigación y módulo de botella de agua.....	100
5.2.1	Botella de irrigación y tapa de la botella.....	100
5.2.2	Módulo de botella de agua y herramienta de purga.....	100
5.3	Autolimpieza y botella de irrigación	101
5.3.1	Autolimpieza.....	101
5.3.2	Botella de irrigación y tapa de la botella.....	101
5.4	Descontaminación y prevención de la formación de biopelícula en el circuito de agua (dos veces por semana)....	102
5.4.1	Preparación	102
5.4.2	Preparación del modo CLM.....	102
5.4.3	Modo CLM.....	103
5.4.4	Tapa de la botella	105
5.4.5	Botella de CLM	106
5.4.6	Herramienta de purga	106
5.5	Almacenamiento.....	106
6	Mantenimiento.....	108
6.1	Mantenimiento de las juntas tóricas.....	108
6.1.1	Botella de irrigación y botella CLM.....	108
6.1.2	Herramienta de purga	108
6.2	Filtro de aire	109
6.3	Mantenimiento periódico	109
6.4	Sustitución de piezas consumibles	109
7	Resolución de problemas	110
7.1	Problemas y soluciones	110

8	Lista de piezas de recambio y opciones.....	111
9	Especificaciones.....	112

1 Introducción

1.1 Usuarios y uso previsto

- Usuario
Dentista, higienista dental
- Uso previsto
El Kit de Botella de Agua está destinado a suministrar agua en conexión con el conector de la Manguera de Agua de Varios Combi Pro2.

1.2 Manuales relacionados

Para utilizar correctamente los elementos combinados, consulte los siguientes manuales de instrucciones:

Título del manual de instrucciones	N.º del manual de instrucciones
Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL	OM-DE1313MA

1.3 Precauciones de uso y funcionamiento

- Lea detenidamente estas advertencias y utilice el dispositivo sólo para el fin diseñado y en la forma indicada.
- Los indicadores de seguridad tienen por objeto evitar posibles peligros que podrían provocar lesiones personales o daños al producto.

Las instrucciones de seguridad se clasifican de la siguiente forma, de acuerdo con la gravedad del riesgo.

Clase	Grado de riesgo
⚠ ADVERTENCIA	Peligro que puede provocar lesiones graves o daños al aparato si no se siguen correctamente las instrucciones de seguridad.
⚠ PRECAUCIÓN	Peligro que puede provocar lesiones leves o moderadas o daños en el aparato si no se siguen correctamente las instrucciones de seguridad.
IMPORTANTE	Información general sobre las especificaciones del producto resaltada para evitar fallos en el funcionamiento y el mermado de sus prestaciones.

⚠ ADVERTENCIA

Entorno de uso

- Utilice este producto en un lugar que cumpla los requisitos del entorno de uso y donde no se produzca condensación. De lo contrario, podría causar un funcionamiento deficiente. => "9 Especificaciones».

Artículos designados

- Asegúrese de no utilizar accesorios distintos de los incluidos en el paquete de este producto y los originales de NSK (artículo designado).
El usuario es responsable de los accidentes y fallos de funcionamiento que se produzcan como resultado del uso de artículos distintos de los accesorios de este producto incluidos en el paquete y de los productos genuinos de NSK (artículos designados).

ADVERTENCIA

CEM

- No instale la herramienta de purga cerca de equipos electrónicos. Esto podría afectar al funcionamiento del equipo electrónico.

Instalación

- No deje caer, golpee ni someta la botella a golpes excesivos. No utilice la botella si está agrietada o dañada, ya que podría romperse y causar lesiones al paciente y al operador.

PRECAUCIÓN

Entorno de uso

- Ajuste el suministro de presión del aire a 0,45 - 0,75 MPa y utilice aire limpio y seco. El uso con una presión incorrecta puede provocar una presión de pulverización (potencia) insuficiente, inoperatividad, funcionamiento deficiente o que la botella explote y provoque lesiones.
- Asegúrese de utilizar agua potable con una concentración de salinidad igual o inferior al 0,5 % y una temperatura inferior a 35 °C. El uso de otros líquidos puede provocar atascos de agua o corrosión del metal.

Artículos designados

- Utilice únicamente la manguera especificada. El uso de mangueras que no sean NSK o de mangueras deterioradas puede conllevar los riesgos siguientes.
 - No se puede conectar o sujetar.
 - Daños en las mangueras o conexiones que provoquen la desconexión de la manguera.
 - Fuga de agua/aire
- Utilice únicamente la botella especificada. El uso de botellas que no sean NSK puede conllevar los riesgos siguientes.
 - No se puede conectar o sujetar.
 - Lesiones causadas por botellas rotas.
 - Fuga de agua

Conexiones

- No retire las mangueras por la fuerza. Si lo hace, podría dañar la manguera o las piezas.

Antes de usar

- Asegúrese de realizar una inspección haciendo funcionar el producto con todas las piezas de conexión montadas antes de utilizar el producto. => “3.4 Comprobación antes del tratamiento».
Si se detecta alguna condición anómala, deje de utilizar el producto y contacte con su Distribuidor Autorizado de NSK.
- Si el producto lleva mucho tiempo sin utilizarse, compruebe que funcione correctamente antes de usarlo con un paciente.
- Utilice protección ocular, mascarilla y guantes limpios no contaminados para evitar infecciones.

⚠ PRECAUCIÓN

Durante el uso

- Cuando extraiga la botella de irrigación o la botella de CLM, pulse el botón de liberación de la botella antes de extraerla. Extraer por la fuerza la botella de irrigación o la botella de CLM puede dañar el conector de la tapa de la botella y la junta de la botella.

Mantenimiento

- No intente desmontar el producto ni modificar el mecanismo excepto cuando así lo recomiende NSK en este manual.

Almacenamiento

- Cuando no utilice el módulo de botella de agua, introduzca siempre la herramienta de purga en la junta de la botella para evitar la entrada de contaminación o residuos.

1.4 Símbolo



Prohibido / Proceso erróneo / Incorrecto



Hacer esto / Corregir el proceso / Corregir



Escuchar (un clic)



Vea el Manual de Operaciones



Límites de temperatura



Agua potable



Precaución



El marcado CE certifica que este producto cumple los requisitos legales vigentes en la Unión Europea (UE)



Fabricante



Importador



Representante autorizado en la Unión Europea



Representante autorizado para Suiza



Número de catálogo (Código de pedido)



Número de serie



Fecha de fabricación



Fecha de caducidad



Contiene sustancias peligrosas



Límites de temperatura



Límites de humedad



Límite de la presión atmosférica

1.5 Eliminación de productos

Cuando su dispositivo haya llegado al final de su vida útil, deberá eliminarlo a través de un canal especializado de recogida, retirada, reciclaje o destrucción. Antes de hacerlo, para evitar riesgos en la salud de los operarios que se ocupan de desechar los equipos médicos, así como riesgos de contaminación ambiental causados por dichos equipos, es necesario confirmar que el equipo está descontaminado.

Por lo tanto, póngase en contacto con su distribuidor de NSK más cercano o con una de las sucursales de NSK para saber cómo proceder.

Consulte el siguiente enlace:

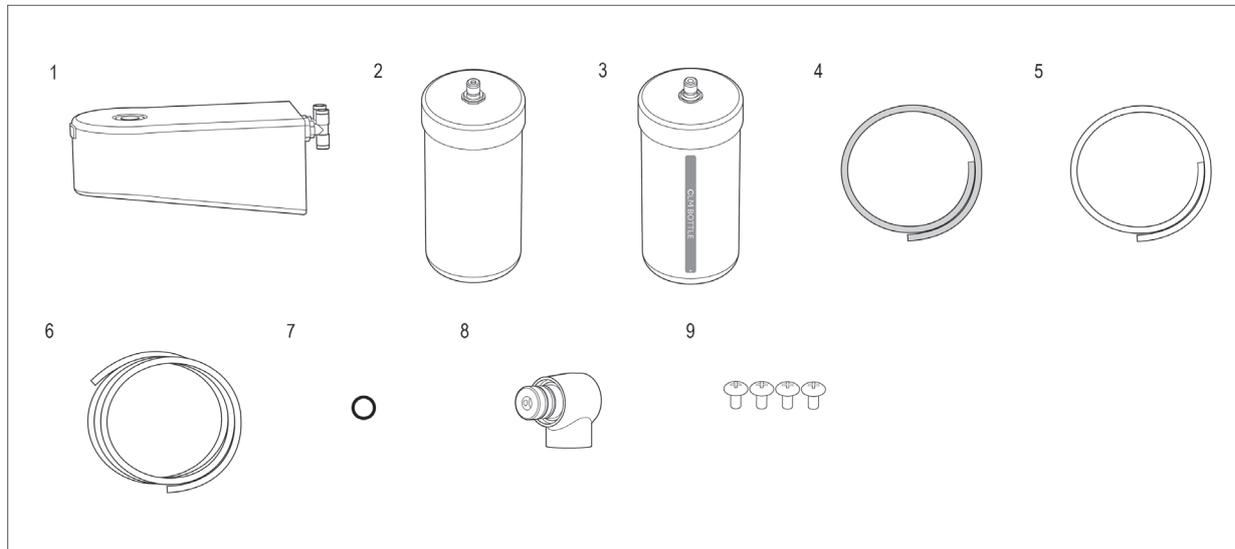


1.6 Garantía

Los productos de NSK están garantizados contra errores y defectos de fabricación en los materiales. NSK se reserva el derecho a analizar y determinar la causa de cualquier problema. La garantía quedará anulada si el producto no se utiliza correctamente o para el uso previsto, o si ha sido manipulado por personal no cualificado o se han instalado piezas que no sean de NSK. Las piezas de repuesto estarán disponibles durante los siete años posteriores a la interrupción en la venta del modelo. Póngase en contacto con un distribuidor autorizado de NSK si es necesario realizar reparaciones.

2 Descripción del producto

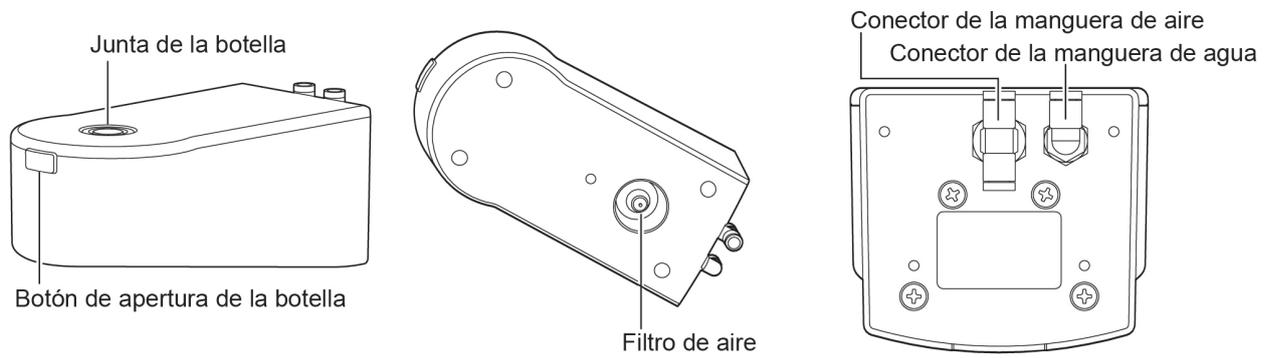
2.1 Contenido del embalaje



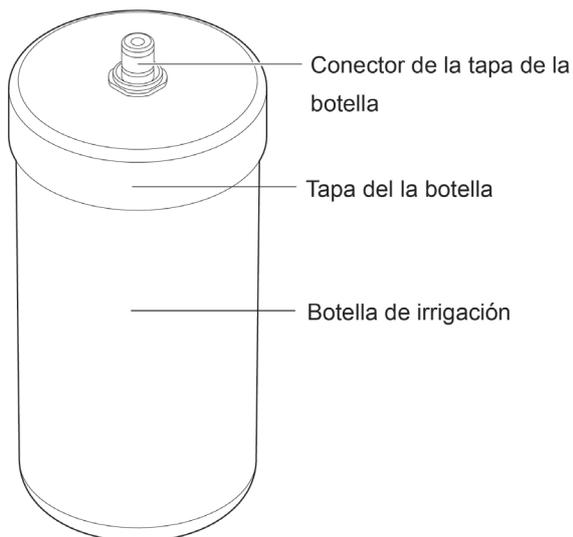
N.º	Nombre de la pieza	Cantidad
1	Módulo de botella de agua	1
2	Conjunto de botella de irrigación	1
3	Conjunto de botella de CLM	1
4	Manguera de agua	1
5	Manguera de aire (0,7 m)	1
6	Manguera de aire (3,6 m)	1
7	Junta tórica	1
8	Herramienta de purga	1
9	Tornillos	4

2.2 Nombre de las piezas

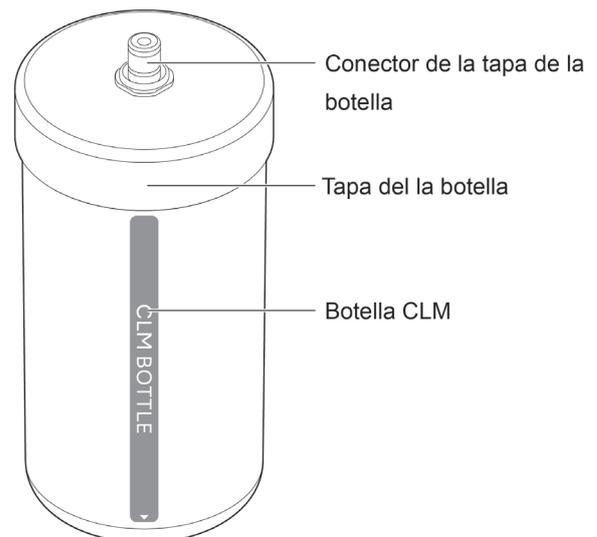
■ Módulo de botella de agua



■ Botella de irrigación



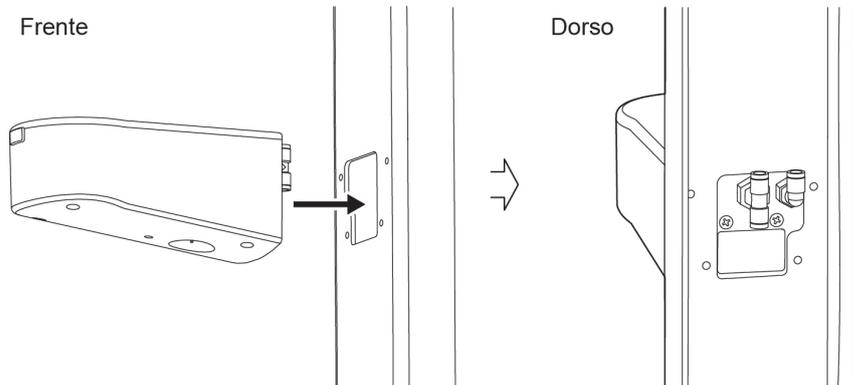
■ Botella de CLM



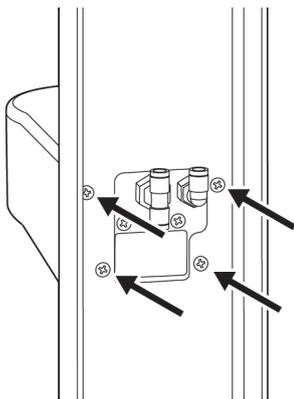
3 Preparación para el uso

3.1 Fijación del módulo de botella de agua

1. Pase el conector de la manguera de aire y el conector de la manguera de agua del módulo de agua por el orificio de paso del carro (preparado por el cliente).



2. Alinee los cuatro orificios roscados del módulo de agua con los orificios del carro. Fije con los tornillos y un destornillador Phillips.



⚠ PRECAUCIÓN

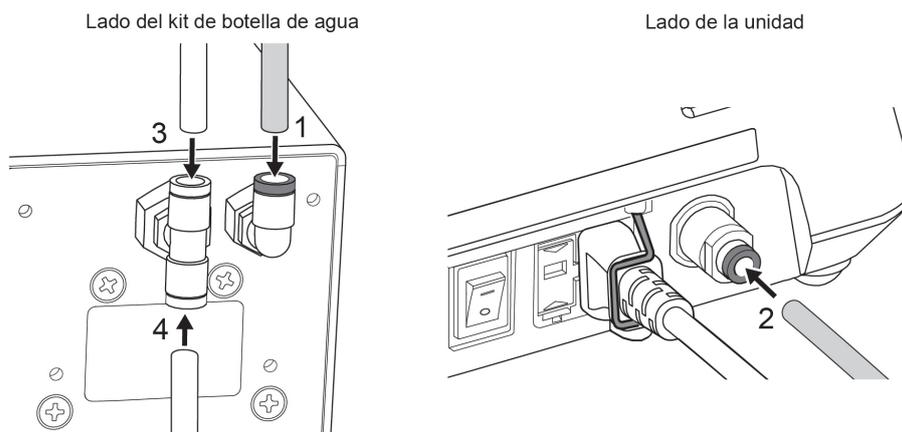
- Después de colocar el Módulo de botella de agua, compruebe si hay movimiento. Si se producen movimientos, apriete los tornillos.

3.2 Manguera de conexión

Para confirmar que no hay daños en cada una de las mangueras.

■ Manguera de agua y manguera de aire

1. Inserte un extremo de la manguera de agua en el conector de la manguera de agua con el anillo verde en el módulo de agua.
2. Inserte la manguera de agua en el conector de la manguera de agua con el anillo verde de la unidad de control.
3. Inserte la manguera de aire (0,7 m) del lado de la unidad de control en el conector de la manguera de aire (lado superior) con el anillo blanco del módulo de agua.
4. Inserte la manguera de aire (3,6 m) del lado del sillón dental en el conector de la manguera de aire (lado inferior) con el anillo blanco del módulo de agua.



5. Tire suavemente de la manguera de agua y de la manguera de aire y compruebe que no se salen.

Para retirarlas:

Presione y mantenga presionado el anillo verde del conector de la manguera de agua y tire de la manguera de agua.

Presione y mantenga presionado el anillo blanco del conector de la manguera de aire y tire de la manguera de aire.

⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando conecte la manguera de agua al conector de la manguera de agua del módulo de la botella de agua, insértela firmemente hasta el fondo. Si no se inserta firmemente, puede producirse una fuga de agua.
- Asegúrese de conectar la manguera de agua al conector de la manguera de agua con el anillo verde. Si se conecta la manguera de agua al conector de la manguera de aire con el anillo blanco, el agua entra en la unidad de control y provoca un mal funcionamiento.
- Al retirar la manguera de agua, asegúrese de realizar una autolimpieza y eliminar el agua del interior de la manguera de agua.
- Asegúrese de conectar la manguera de aire al conector de la manguera de aire (anillo blanco).
- No retire las mangueras por la fuerza. Si lo hace, podría dañar las mangueras o las piezas.
- Asegúrese de que el aire se ha detenido antes de conectar o desconectar la manguera de aire.

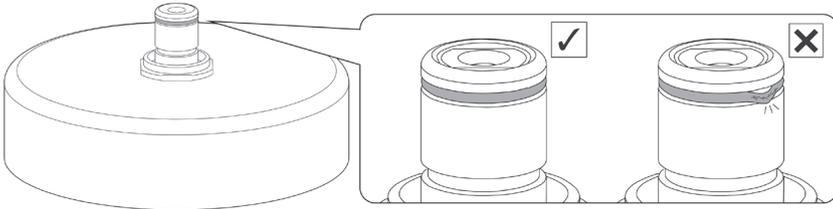
3.3 Conexión de la botella de irrigación y la botella de CLM

En este manual de instrucciones, tanto la botella de irrigación como la botella de CLM se denominan «botella».

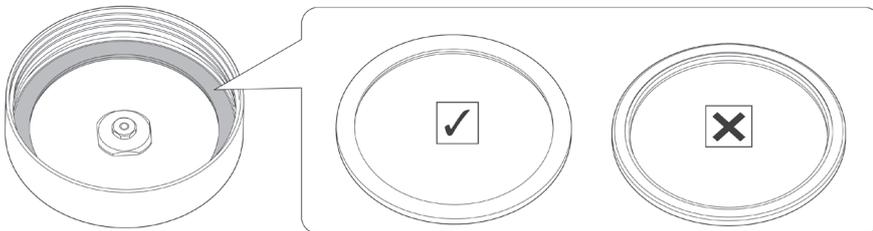
3.3.1 Conexión

1. Confirme cada pieza:

–Compruebe que la junta tórica está colocada en el conector de la tapa de la botella y que no está dañada.

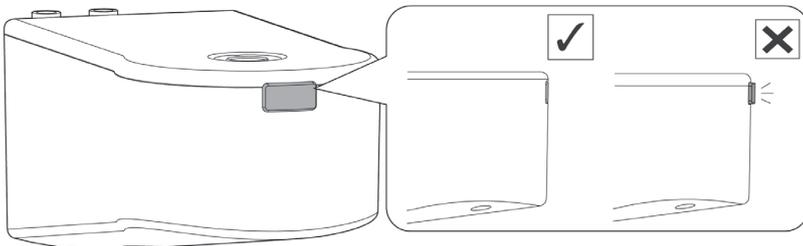


–Confirme que la junta está bien fijada a la tapa de la botella.



–Compruebe que la botella y la tapa no estén dañadas.

–Compruebe que el botón de liberación de la botella del módulo de botella de agua está como se muestra en la ilustración siguiente.

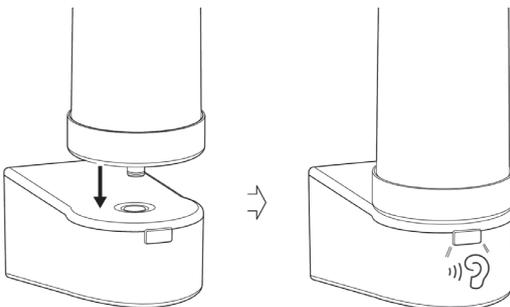


Si está como se muestra en la ilustración pulse el botón de desbloqueo de la botella para que aparezca como se muestra en la ilustración.

2. Llene cada botella con el agua o el desinfectante especificado, apriete las tapas de los botellas y confirme que no haya fugas.

(Botella de irrigación: agua, botella de CLM: desinfectante para CLM)

3. Inserte el conector de la tapa de la botella directamente en el conector de la botella hasta que encaje.



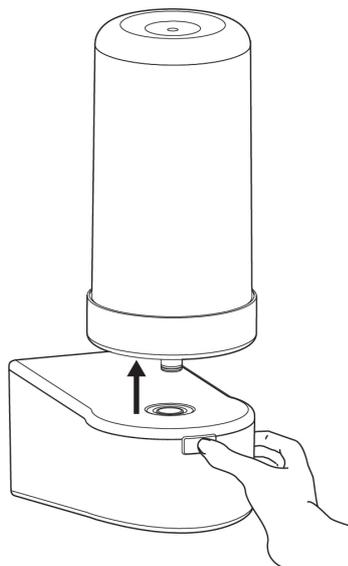
※ Después de conectar la botella, si se produce una fuga de agua por la conexión, pulse inmediatamente el botón de liberación de la botella y extráigala.

⚠ PRECAUCIÓN

- La inserción de la junta de la tapa de la botella en la dirección incorrecta puede provocar fugas de agua.
- Apriete siempre bien la tapa de la botella. De lo contrario, puede producirse una fuga de agua de la botella.
- Asegúrese de utilizar una junta original de NSK. La colocación de otra junta puede provocar fugas de agua.
- Inserte las botellas rectas. Si se introduce la botella inclinada, puede dañarse la junta tórica.

3.3.2 Desconexión

Sujete la botella y pulse el botón de liberación de la botella del módulo de botella de agua para desconectarlo.



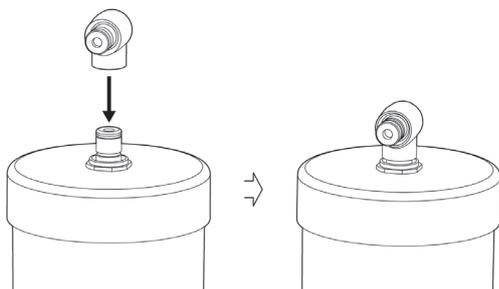
3.3.3 Apertura/cierre de la tapa de la botella

⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de aflojar la tapa de la botella, utilice siempre la herramienta de purga para liberar el aire comprimido del interior de la botella. Si se afloja la botella a la fuerza sin liberar la presión de la botella de irrigación, puede ocurrir lo siguiente debido a la liberación repentina de presión.
 - Se genera un ruido fuerte.
 - Salpicaduras de agua.

■ Purga de la botella

Inserte la herramienta de purga en el conector de la tapa de la botella y extraiga el aire comprimido del interior de la botella empujando la herramienta de purga.



Manténgala presionada hasta que no se oiga salir aire por la punta del conector de la tapa de la botella.

IMPORTANTE

- Antes de la purga habrá una presión de hasta 0,2 MPa en el interior de la botella.
-

3.4 Comprobación antes del tratamiento

Antes de utilizar el producto, hágalo funcionar sin aplicarlo a un paciente y compruebe los siguientes puntos.

- Módulo de botella de agua

Confirme que no hay sonido de fuga de aire.

- Botella

Confirme que no hay daños, deterioro ni fugas de agua de la botella de irrigación, la botella de CLM ni la tapa de la botella.

- Mangueras

Confirme que ninguna manguera presenta daños.

- Piezas de conexión

Confirme que todas las piezas de conexión estén bien conectadas.

La información sobre qué inspeccionar antes del uso, se encuentra en «3.15 Comprobación antes del tratamiento» del «OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL» enumerado en «1.2 Manuales relacionados».

Confirme que las piezas se han irrigado.

Si se detecta alguna anomalía durante la comprobación o el uso, detenga inmediatamente el funcionamiento y póngase en contacto con su distribuidor de NSK autorizado.

4 Modo de empleo

IMPORTANTE

- Para más información sobre el funcionamiento de la unidad de control, consulte el Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL.
-

5 Mantenimiento después de su uso

Lleve a cabo las siguientes tareas de mantenimiento después de usarlo con cada paciente.

Las siguientes instrucciones de reprocesamiento se han creado sobre la base de los requisitos de la norma ISO 17664.

Se ha comprobado la eficacia del reprocesamiento a través del siguiente procedimiento.

⚠ ADVERTENCIA

- Para la limpieza y desinfección, utilice etanol desinfectante o isopropanol desinfectante que no contengan aditivos (sales de amonio cuaternario). El uso de otros desinfectantes puede causar decoloración o agrietamiento.
 - * Para más información, póngase en contacto con el fabricante del desinfectante.
 - * En este manual de instrucciones, el etanol o isopropanol desinfectantes que no contienen ningún aditivo (ninguna sal de amonio cuaternario) se denominan «alcohol desinfectante».
 - Utilice el alcohol desinfectante adecuado según las normativas y directrices de cada país.
 - Respete siempre las directivas, normas, directrices locales y cualquier otro documento en cuanto a la limpieza, desinfección y esterilización del producto.
 - Utilice únicamente productos de limpieza y desinfección especificados en este manual de instrucciones.
 - No utilice disolventes como agua electrolizada oxidante (agua muy ácida o superácida), productos químicos alcalinos o muy ácidos, disolventes, bencina o diluyente que contengan cloro, para limpiar, sumergir o lavar el producto.
 - Un mantenimiento inadecuado del producto puede provocar infecciones, fallos del producto o quemaduras al usuario o al paciente debido a la reducción del volumen de irrigación.
 - Asegúrese de limpiar y desinfectar los productos inmediatamente (en el plazo de 30 minutos) después de su uso para eliminar los residuos.
 - La vida útil del producto y su capacidad para funcionar correctamente vienen determinadas principalmente por las tensiones mecánicas durante su uso. Si detecta alguna anomalía como vibración, acción o ruido anómalos o si las marcas exteriores (número de serie o número de modelo) se han vuelto ilegibles antes o durante el uso, deje de utilizar el producto inmediatamente y solicite a su distribuidor NSK más cercano o sucursal NSK una inspección periódica*.
 - La garantía no cubre la reparación de las marcas exteriores que hayan desaparecido.
- *Consulte el siguiente enlace:



5.1 Preparación para el mantenimiento

Utilice protección ocular, mascarilla y guantes limpios no contaminados para evitar infecciones.

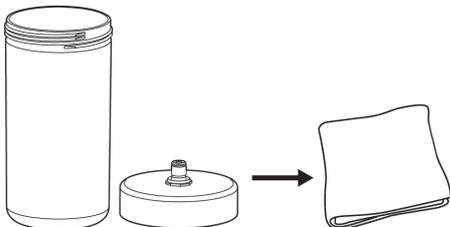


5.2 Botella de irrigación y módulo de botella de agua

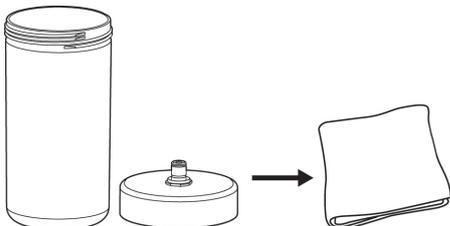
5.2.1 Botella de irrigación y tapa de la botella

■ Limpieza

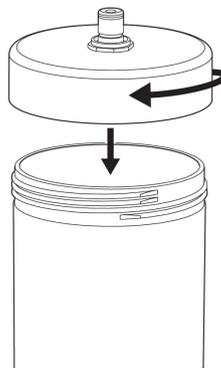
1. Limpie la suciedad de las superficies de la botella de irrigación y de la tapa de la botella con un paño sin pelusas humedecido con agua.



2. Limpie las superficies de la botella de irrigación y la tapa de la botella con un paño sin pelusas humedecido con alcohol desinfectante.



3. Una vez secas, apriete la tapa en la botella de llenado de agua.

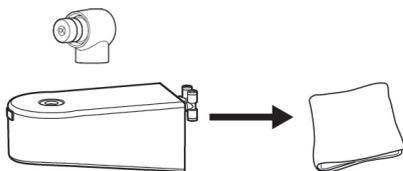


4. Proceda al almacenamiento. => «5.5 Almacenamiento».

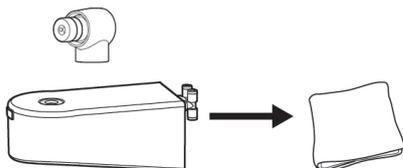
5.2.2 Módulo de botella de agua y herramienta de purga

■ Limpieza

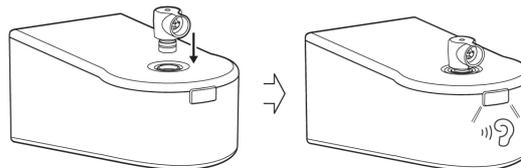
1. Limpie la suciedad de las superficies del módulo de botella de agua y de la herramienta de purga con un paño sin pelusas humedecido con agua.



2. Limpie las superficies del módulo de botella de agua y de la herramienta de purga con un paño sin pelusas humedecido con alcohol desinfectante.



3. Inserte recta la herramienta de purga en el conector de la botella del módulo de botella de agua hasta que encaje.



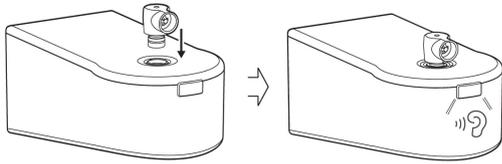
4. Proceda al almacenamiento. => «5.5 Almacenamiento».

5.3 Autolimpieza y botella de irrigación

Realice los siguientes pasos después del procedimiento y cuando sea necesario.

5.3.1 Autolimpieza

1. Inserte la herramienta de purga en la junta de la botella del módulo de botella de agua.



2. Realice una autolimpieza.

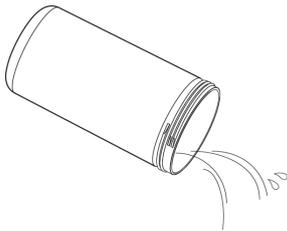
La autolimpieza se explica en "5.2 Autolimpieza" y "7.3.3 Elección del programa de limpieza correcto" del OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL, enumerado en «1.2 Manuales relacionados».

3. Una vez finalizada la autolimpieza, sujete la herramienta de purga con la mano y pulse el botón de liberación de la botella para desconectar la herramienta de purga.

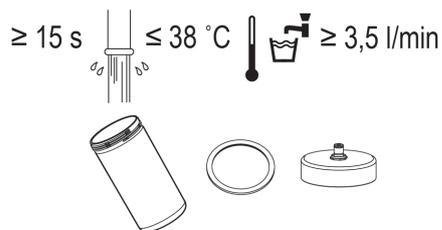
5.3.2 Botella de irrigación y tapa de la botella

■ Aclarado y desinfección

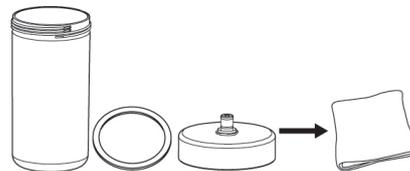
1. Drene el agua que quede en la botella de irrigación.



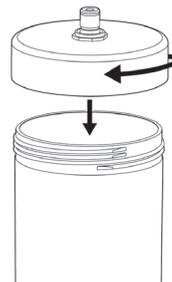
2. Enjuague la botella de irrigación, la tapa de la botella y la junta con agua corriente durante 15 segundos.



3. Utilice un paño (que no suelte pelusa) humedecido con alcohol desinfectante para limpiar el interior y el exterior de la botella de irrigación, así como el exterior de la tapa de la botella de irrigación.



4. Apriete la tapa de la botella de irrigación.



5. Proceda al almacenamiento. => «5.5 Almacenamiento».

⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese de realizar el mantenimiento del circuito de agua al final de la jornada laboral. Si no se realiza un mantenimiento adecuado, puede provocar infecciones u obstrucciones.

5.4 Descontaminación y prevención de la formación de biopelícula en el circuito de agua (dos veces por semana)

Desinfecte el circuito de agua con b.clean o Bilpron (ALPRO) (sin diluir).

Asegúrese de realizar la autolimpieza antes del mantenimiento del circuito de agua.

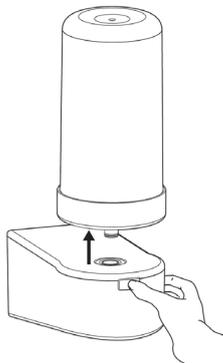
En este capítulo, el mantenimiento del circuito de agua se denomina colectivamente Modo CLM.

⚠ ADVERTENCIA

- Desinfecte el circuito de agua con b.clean o Bilpron (ALPRO) (sin diluir).
* En este manual de instrucciones, b.clean o Bilpron (ALPRO) (sin diluir) se denomina "desinfectante para CLM".
- Asegúrese de realizar el mantenimiento del circuito de agua dos veces por semana al final de la jornada laboral. Si no se realiza un mantenimiento adecuado, puede provocar infecciones u obstrucciones.
- Dado que en el modo CLM se utilizan productos químicos, el producto no puede utilizarse para el tratamiento habitual hasta que finalice el modo CLM.
- Para el mantenimiento de este producto, utilice el detergente y el desinfectante especificados en este manual de instrucciones. El uso de un detergente o desinfectante distinto a los especificados en este manual puede provocar averías en este producto, fallos de mantenimiento o la infección del paciente.

5.4.1 Preparación

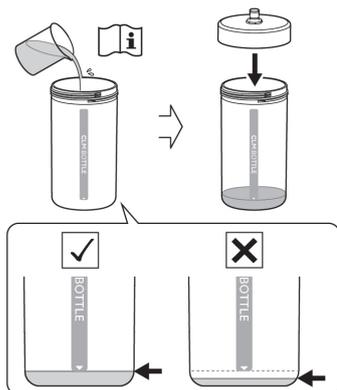
1. Retire la botella de irrigación de la junta de la botella.



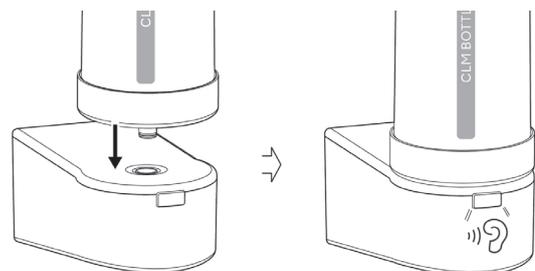
2. Desinfecte la botella de irrigación. => «5.3.2 Botella de irrigación y tapa de la botella» y «5.4.4 Tapa de la botella».

5.4.2 Preparación del modo CLM

1. Llene la botella de CLM con b.clean o Bilpron (ALPRO) (sin diluir) y, a continuación, apriete la tapa de la botella. Compruebe que no haya fugas.



2. Inserte la botella de CLM directamente en el conector de la botella.



5.4.3 Modo CLM

■ Llenado

1. Llenado de la solución química.
Para el modo CLM, consulte «5.10.1 Preparación» del OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL enumerado en «1.2 Manuales relacionados».
2. Una vez que el circuito de agua de CLM se ha llenado de desinfectante, aparece la siguiente pantalla en la unidad de control y  destella.



3. Pulse el botón de liberación de la botella y extraiga la botella de CLM.
4. Inserte la herramienta de purga en el conector de la tapa de la botella de CLM y extraiga el aire comprimido del interior de la botella mientras presiona la herramienta de purga. Siga presionando hasta que deje de oírse el sonido del aire que sale del conector de la tapa del frasco.
5. Enjuague la botella de CLM. => «5.4.5 Botella de CLM».
6. Inserte la herramienta de purga en el módulo de la botella de agua.
7. Desconecte la alimentación de la unidad de control y deje el producto solo durante 12 horas o más para su desinfección.

PRECAUCIÓN

- Después de rellenar con desinfectante para CLM, asegúrese de retirar la botella de CLM y eliminar el aire del interior de la botella. Dejar la botella con presión remanente en su interior puede provocar un fallo prematuro.

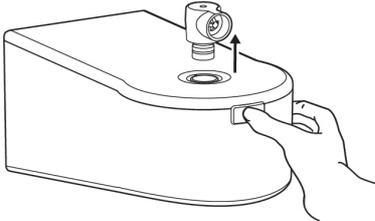
5 Mantenimiento después de su uso

■ Enjuagado

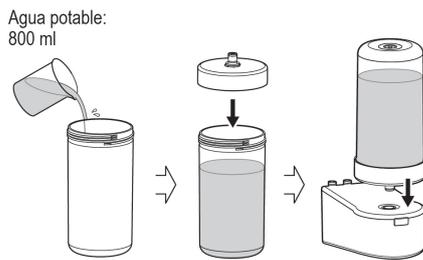
1. Transcurridas 12 horas, encienda el aparato, se oirá un pitido, aparecerá la siguiente pantalla en la unidad de control y  destella.



2. Retire y enjuague la herramienta de purga. => «5.4.6 Herramienta de purga»



3. Llene la botella de irrigación desinfectado con 800 ml de agua potable, apriete la tapa de la botella e introduzca la botella de irrigación directamente en el conector de la botella.



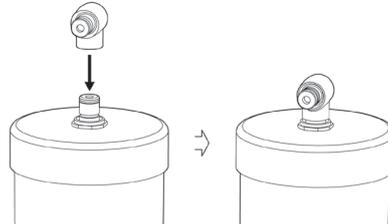
4. Pulse el botón CLM de la unidad de control durante tres segundos.

El modo CLM se explica en «5.10.2 Modo CLM» del OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL enumerado en «1.2 Manuales relacionados»

5. Una vez finalizado el modo CLM, retire la botella de irrigación de la junta de la botella. => «3.3.2 Desconexión».

Inserte la herramienta de purga en la botella de irrigación y púrguela.

* En caso de que no vaya a usar la unidad para tratar pacientes, proceda a su almacenamiento. => «5.5 Almacenamiento».

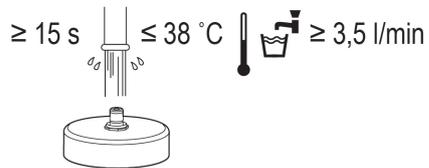


6. Cambie el modo de funcionamiento de la unidad de control al modo de polvo y pulse el botón de modo de funcionamiento/enjuague del pedal de control durante 15 segundos para drenar el agua del interior del módulo.
7. Realice una comprobación antes de iniciar el tratamiento. => «3.4 Comprobación antes del tratamiento».

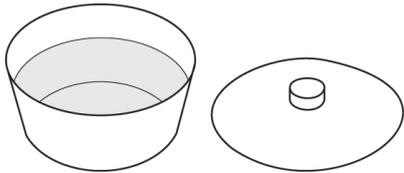
5.4.4 Tapa de la botella

■ Desinfección

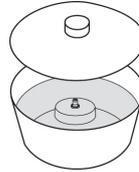
1. Enjuague la tapa de la botella con agua corriente.



2. Prepare alcohol desinfectante en un recipiente.



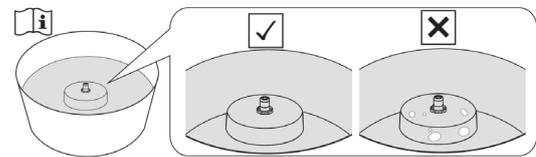
3. Sumerja la tapa de la botella en el alcohol desinfectante.



4. Asegúrese de que no se formen burbujas en la tapa del frasco.

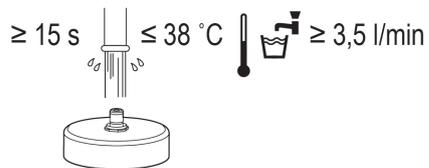
Para evitar que el desinfectante se vaporice, selle la botella y déjela reposar durante seis horas.

* Si hay burbujas de aire, elimínelas.

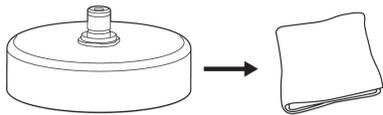


■ Enjuagado

1. Retire la tapa de la botella del desinfectante y aclárela con agua potable.



2. Limpie el agua de la superficie de la tapa de la botella con un paño limpio y seco.



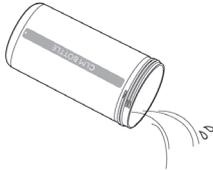
3. Apriete la tapa de la botella en la botella de irrigación.

4. Proceda al almacenamiento. => «5.5 Almacenamiento».

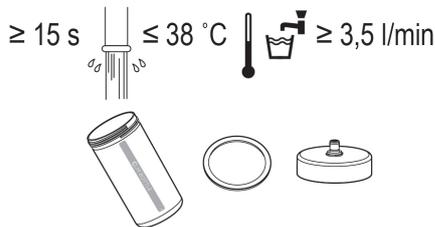
5.4.5 Botella de CLM

■ Enjuagado

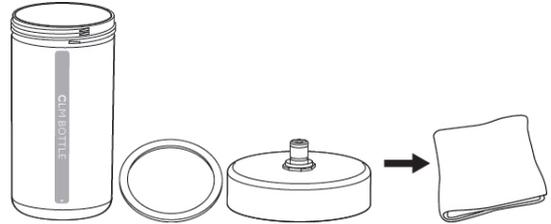
1. Vacíe el desinfectante para CLM de la botella de CLM.



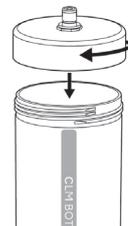
2. Retire la tapa de la botella de CLM.
3. Retire la junta de la tapa de la botella.
4. Enjuague la botella de CLM, la tapa de la botella y la junta con agua corriente.



5. Limpie el agua de las superficies de la botella de CLM, la tapa de la botella y la junta con un paño limpio y seco.



6. Coloque la junta en la tapa de la botella.
7. Apriete la tapa de la botella en la botella de CLM.

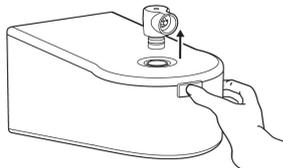


8. Proceda al almacenamiento. => «5.5 Almacenamiento».

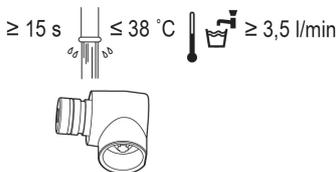
5.4.6 Herramienta de purga

■ Enjuagado

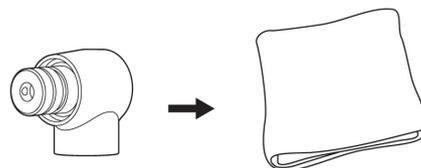
1. Pulse el botón de liberación de la botella y retire la herramienta de purga.



2. Enjuague la herramienta de purga con agua corriente.



3. Limpie las superficies de la herramienta de purga con un paño sin pelusas humedecido con alcohol desinfectante.



4. Proceda al almacenamiento. => «5.5 Almacenamiento».

5.5 Almacenamiento

Antes de guardar el módulo para botella de agua, realice una autolimpieza y vacíe el agua del circuito de agua. Después de realizar la autolimpieza, coloque la herramienta de purga y guarde el módulo para botella de agua.

La autolimpieza se explica en el OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL, enumerado en «1.2 Manuales relacionados».

Guárdela en un lugar limpio cuando no la utilice.

PRECAUCIÓN

- Asegúrese de realizar una autolimpieza para drenar el agua del circuito de agua antes de guardarlo. Guarde el producto en un lugar bien ventilado, alejado de la luz solar directa y dentro del intervalo de temperatura, humedad y presión especificado en «9 Especificaciones». No debe haber polvo, sal ni azufre en el aire.

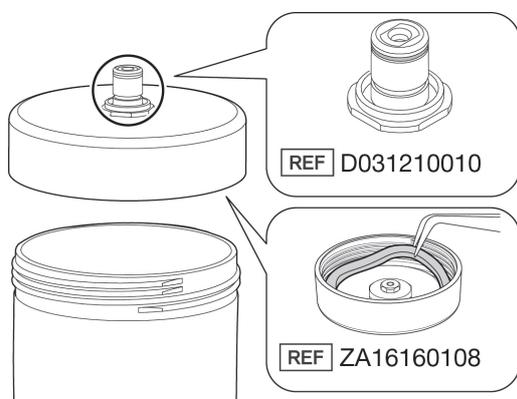
6 Mantenimiento

6.1 Mantenimiento de las juntas tóricas

Realice el mantenimiento de las juntas tóricas en todas las zonas para evitar su desgaste y las fugas de agua.

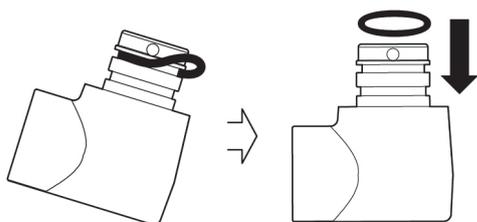
6.1.1 Botella de irrigación y botella CLM

- Conector de la tapa de la botella
 1. Retire las juntas tóricas de la botella del conector de la tapa de la botella utilizando una aguja o una herramienta similar.
 2. Inserte nuevas juntas tóricas en las ranuras.
- Tapa de la botella
 1. Retire la junta de la tapa de la botella.
 2. Coloque la nueva en la tapa de la botella.



6.1.2 Herramienta de purga

1. Retire la junta tórica de la herramienta de purga.
2. Coloque la nueva en la herramienta de purga.

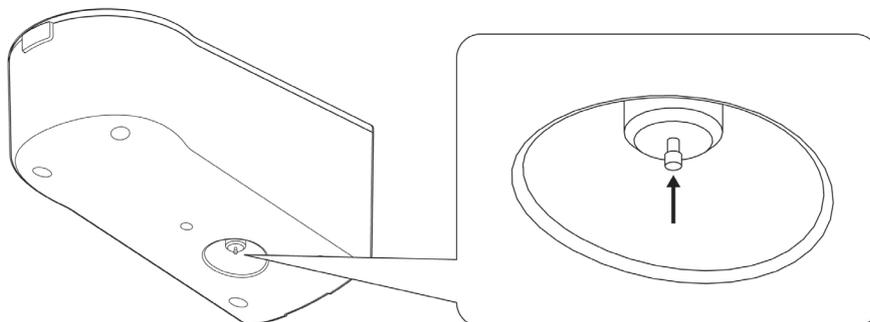


⚠ PRECAUCIÓN

- Confirme que la junta tórica no está retorcida.

6.2 Filtro de aire

1. Coloque el módulo de botella de agua provista de aire.
2. Empuje el extremo del filtro de aire para drenar el agua.



6.3 Mantenimiento periódico

Consulte la hoja de comprobación siguiente y realice las comprobaciones de mantenimiento periódicas cada mes. En caso de detectar alguna anomalía, póngase en contacto con su distribuidor de NSK autorizado.

Puntos que hay que comprobar	Detalles
Filtro de aire	Drene el agua con aire suministrado al módulo de la botella de agua.

6.4 Sustitución de piezas consumibles

Nombre de la pieza	Tiempo de sustitución	Comentarios	Método de sustitución
Junta tórica	3000 usos o un año, lo que suceda primero	Para la tapa de la botella	6.1.1 Botella de irrigación y botella CLM
		Herramienta de purga	6.1.2 Herramienta de purga
Junta	Si hay fugas de agua o la junta está dañada	Para la tapa de la botella	6.1.1 Botella de irrigación y botella CLM
Botella de irrigación	6000 usos o dos años, lo que suceda primero	-	-
Botella CLM	500 usos o dos años, lo que suceda primero	-	-

7 Resolución de problemas

7.1 Problemas y soluciones

Problema	Causa	Solución
El volumen de irrigación es bajo.	Filtro obstruido por deterioro con el paso del tiempo.	Hay que cambiar el filtro de aire. Contacte con su distribuidor de NSK autorizado.
	Manguera de agua doblada o pellizcada.	Consulte «3.2 Manguera de conexión» y conecte correctamente la manguera de agua.
Fuga de agua. (Junta de la botella, parte inferior del módulo de la botella de agua, botella de irrigación, botella de CLM)	Junta tórica o junta de la tapa de la botella desgastada.	Sustituya la junta tórica o la junta por una nueva.
	Botella o tapa dañadas.	Sustituya la botella o la tapa de la botella por una nueva.
Fugas de aire.	Pieza de accionamiento dañada dentro del módulo de botella de agua.	Contacte con su distribuidor de NSK autorizado.
	Pieza del circuito de aire dañada dentro del módulo de botella de agua.	Contacte con su distribuidor de NSK autorizado.
	Se ha utilizado una presión de aire de alimentación fuera del valor especificado.	Confirme la presión de suministro y ajústela a la presión especificada. Si la fuga de aire continúa después del ajuste, contacte con su distribuidor de NSK autorizado.
La botella no se puede quitar.	La junta tórica está desgastada.	Sustituya la junta tórica.
	Daños en el interior del módulo de botella de agua.	Contacte con su distribuidor de NSK autorizado.

8 Lista de piezas de recambio y opciones

Modelo	REF	Comentarios
Conjunto de botella de irrigación	ZA16160001	
Conjunto de botella de CLM	ZA16240001	
Tapa de botella	ZA16160100	
Junta	ZA16160108	
Junta tórica	D031210010	
Botella de irrigación	ZA16160112	Solo botella
Botella de CLM	ZA16240100	Solo botella
Manguera de agua	ZA16140121	0,7 m
Manguera de aire	ZA16140122	0,7 m
Manguera de aire	UA14210250	3,6 m
Herramienta de purga	ZA16300001	
b.clean	BCL600	Solución utilizada en el modo CLM

9 Especificaciones

Modelo	Water Bottle Kit
Volumen máximo de la botella	950 ml
Presión de suministro de aire	0,45-0,75 MPa (4,5-7,5 kgf/cm ²)
Presión de suministro de agua	0,1-0,2 MPa
Dimensiones	217 × 96 × 274 mm (A x F x Al) (incluida la botella de irrigación)
Peso	1,8 kg

■ Entorno de uso, transporte y almacenamiento

	Temperatura	Humedad	Presión atmosférica
Entorno de uso			-
Entorno de transporte y almacenamiento			

*No hay condensación de humedad en la unidad de control.

*El uso fuera de estos límites puede causar un funcionamiento deficiente.

*Altitud máxima de funcionamiento: 2.000 m

SOMMARIO

Italiano

1	Prefazione	115
1.1	Utenti e destinazione d'uso.....	115
1.2	Manuali correlati.....	115
1.3	Precauzioni di utilizzo e funzionamento	115
1.4	Simbolo	117
1.5	Smaltimento dei prodotti	118
1.6	Garanzia.....	118
2	Descrizione del prodotto.....	119
2.1	Contenuto della confezione.....	119
2.2	Nomi dei componenti	120
3	Preparazione per l'uso.....	121
3.1	Montaggio del modulo bottiglia dell'acqua.....	121
3.2	Tubo di collegamento	122
3.3	Collegamento della bottiglia di irrigazione e della bottiglia CLM.....	123
3.3.1	Connessione	123
3.3.2	Scollegamento	124
3.3.3	Apertura / chiusura del coperchio della bottiglia.....	124
3.4	Controllo prima del trattamento	125
4	Procedura operativa	126
5	Manutenzione dopo l'uso.....	127
5.1	Preparazione alla manutenzione.....	127
5.2	Bottiglia di irrigazione e modulo bottiglia dell'acqua	128
5.2.1	Bottiglia per irrigazione e coperchio della bottiglia.....	128
5.2.2	Modulo bottiglia dell'acqua e strumento di sfiato	128
5.3	Pulizia automatica e bottiglia di irrigazione:	129
5.3.1	Pulizia automatica	129
5.3.2	Bottiglia per irrigazione e coperchio	129
5.4	Decontaminazione e prevenzione della formazione di biofilm nel circuito dell'acqua (due volte a settimana)	130
5.4.1	Preparazione	130
5.4.2	Preparazione della modalità CLM	131
5.4.3	Modalità CLM	131
5.4.4	Coperchio della bottiglia	133
5.4.5	Bottiglia CLM	134
5.4.6	Strumento di pulizia	134
5.5	Stoccaggio.....	135
6	Manutenzione	136
6.1	Manutenzione degli O-ring	136
6.1.1	Bottiglia di irrigazione e bottiglia CLM.....	136
6.1.2	Strumento di pulizia	136
6.2	Filtro aria	137
6.3	Manutenzione periodica	137
6.4	Sostituzione dei consumabili.....	137
7	Risoluzione dei problemi	138
7.1	Problemi e soluzioni.....	138

8	Elenco delle parti di ricambio e delle opzioni	139
9	Specifiche tecniche.....	140

1 Prefazione

1.1 Utenti e destinazione d'uso

- Utente
Dentista, Igienista dentale
- Destinazione d'uso
Il kit di bottiglie dell'acqua è destinato a fornire acqua in collegamento con il connettore del tubo dell'acqua dell'unità Varios Combi Pro2.

1.2 Manuali correlati

Per un uso corretto degli articoli combinati, consultare i seguenti manuali d'uso:

Titolo del manuale d'uso	N° del manuale d'uso
Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL	OM-DE1313MA

1.3 Precauzioni di utilizzo e funzionamento

- Leggere attentamente le avvertenze e usare il dispositivo solo come da istruzioni e per la destinazione d'uso prevista.
- Gli indicatori di sicurezza hanno lo scopo di evitare potenziali rischi che potrebbero causare lesioni personali o danni al prodotto.

Le istruzioni di sicurezza sono classificate come segue, a seconda della gravità del rischio.

Classe	Grado di rischio
⚠ AVVERTENZA	Illustra i casi in cui, se le istruzioni di sicurezza non sono seguite correttamente, possono verificarsi lesioni personali gravi o danni al dispositivo.
⚠ ATTENZIONE	Illustra i casi in cui, se le istruzioni di sicurezza non sono seguite correttamente, possono verificarsi lesioni lievi o modeste o danni al dispositivo.
AVVISO	Informazioni sulle specifiche generali del prodotto evidenziate per evitare malfunzionamenti e riduzioni delle prestazioni del prodotto.

⚠ AVVERTENZA

Ambiente

- Utilizzare questo prodotto in un luogo che soddisfi i requisiti stabiliti per l'ambiente di utilizzo e che non produca condensa. In caso contrario, potrebbe verificarsi un malfunzionamento. => "9 Specifiche tecniche".

Articoli indicati

- Assicurarsi di non utilizzare accessori diversi da quelli inclusi nella confezione del prodotto e da quelli originali di NSK (articolo indicato).
L'utente è responsabile degli incidenti e dei malfunzionamenti che si verificano in seguito all'utilizzo di articoli diversi dagli accessori di questo prodotto inclusi nella confezione e dai prodotti originali di NSK (articoli indicati).

EMC

- Non installare lo strumento di sfiato in prossimità di apparecchiature elettroniche. Ciò potrebbe compromettere il funzionamento dell'apparecchiatura elettronica.

AVVERTENZA

Installazione

- Non far cadere, urtare o sottoporre la bottiglia a urti eccessivi. Non utilizzare la bottiglia se è incrinata o danneggiata, poiché potrebbe rompersi e causare lesioni al paziente e all'operatore.

ATTENZIONE

Ambiente

- Impostare la pressione dell'aria su 0,45 - 0,75 MPa e utilizzare aria secca e pulita. L'utilizzo ad una pressione non corretta potrebbe causare un'insufficiente pressione (potenza) del getto, inoperabilità, malfunzionamento o la bottiglia potrebbe esplodere e causare lesioni.
- Verificare che venga utilizzata acqua potabile con una concentrazione di salinità minore o uguale allo 0,5% e una temperatura inferiore a 35 °C. L'uso di altri liquidi potrebbe provocare intasamento di acqua o corrosione dei metalli.

Articoli indicati

- Utilizzare solo il tubo specificato. L'utilizzo di tubi non NSK o di tubi in condizioni deteriorate può comportare i seguenti rischi.
 - Impossibilità di collegarlo o ripararlo.
 - Danni ai tubi o alle connessioni che causano il distacco del tubo.
 - Perdita d'acqua / perdita d'aria
- Utilizzare solo la bottiglia indicata. L'uso di bottiglie non fornite da NSK può comportare i seguenti rischi.
 - Impossibilità di collegarlo o ripararlo.
 - Ferite causate da bottiglie che si rompono.
 - Perdite d'acqua

Collegamenti

- Non rimuovere i tubi con la forza. Ciò può causare danni al tubo o alle componenti.

Prima dell'uso

- Prima dell'uso, eseguire sempre un'ispezione facendo funzionare il prodotto con ogni parte di collegamento montata. => "3.4 Controllo prima del trattamento".
Se viene rilevata una condizione anomala durante questa ispezione, interrompere l'utilizzo del prodotto e contattare il Rivenditore Autorizzato NSK.
- In caso di inutilizzo prolungato del prodotto, controllare che funzioni in modo corretto e sicuro prima di utilizzarlo su un paziente.
- Indossare una protezione per gli occhi, una maschera e guanti puliti non contaminati per evitare infezioni.

Durante l'uso

- Quando si rimuove la bottiglia di irrigazione o la bottiglia CLM, premere il pulsante di rilascio della bottiglia prima di rimuoverla. La rimozione forzata della bottiglia di irrigazione o della bottiglia CLM può danneggiare il connettore del coperchio della bottiglia e il giunto della bottiglia.

⚠ ATTENZIONE

Manutenzione

- Non tentare di smontare il prodotto o di manometterne il meccanismo. Seguire sempre le raccomandazioni di NSK contenute nel presente manuale.

Stoccaggio

- Quando non si utilizza il modulo della bottiglia d'acqua, inserire sempre l'attrezzo di sfiato nel giunto della bottiglia per evitare l'ingresso di contaminazione o detriti.

1.4 Simbolo



Vietato / Processo errato / Non corretto



Fare questo / Processo corretto / Corretto



Ascoltare (per sentire un click)



Vedere il Manuale d'uso



limiti temperatura



Acqua potabile



Attenzione



Il marchio CE certifica che questo prodotto soddisfa i requisiti legali in vigore nell'Unione Europea (UE)



Produttore



Importatore



Rappresentante autorizzato nella Comunità europea



Rappresentante autorizzato per la Svizzera



Numero di catalogo (codice d'ordine)

	Numero di serie
	Data di produzione
	Utilizzare entro (tempo).
	Contiene sostanze pericolose
	Limite di temperatura
	Limite di umidità
	Limite di pressione atmosferica

1.5 Smaltimento dei prodotti

Quando il dispositivo ha raggiunto la fine della sua vita utile, deve essere smaltito attraverso un canale di raccolta, rimozione, riciclaggio o distruzione specializzato. Prima di procedere, per evitare i rischi per la salute degli operatori addetti allo smaltimento delle apparecchiature mediche e rischi di contaminazione ambientale causati dallo smaltimento, è necessario verificare che le apparecchiature siano decontaminate.

Contattare quindi il concessionario NSK più vicino o una delle filiali NSK per sapere come procedere.

Fare riferimento al link sottostante:

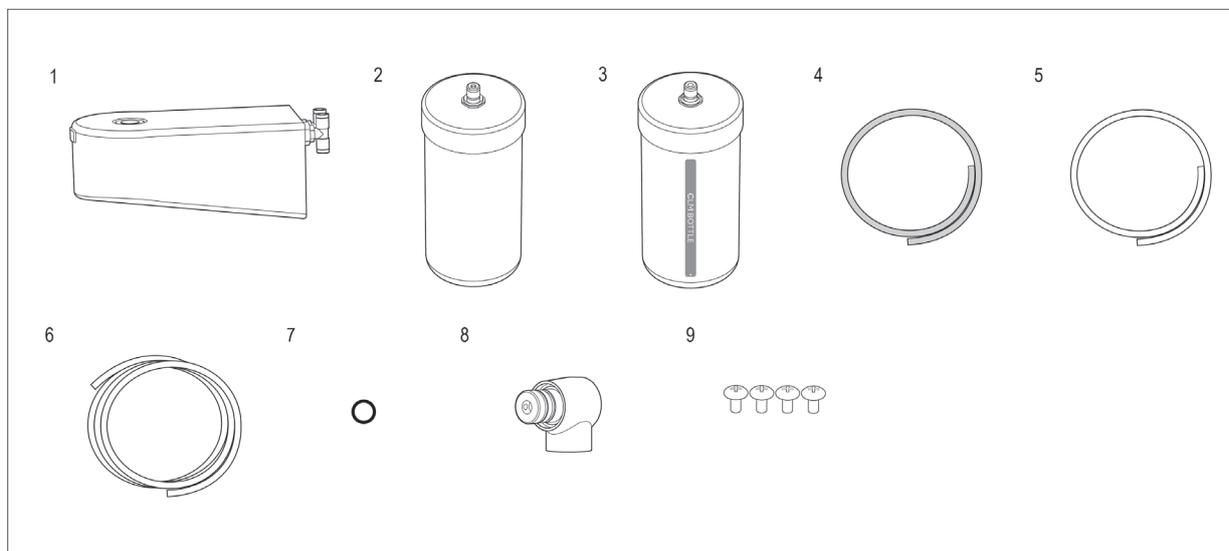


1.6 Garanzia

I prodotti NSK sono garantiti da errori di fabbricazione e difetti dei materiali. NSK si riserva il diritto di analizzare e stabilire la causa di qualsiasi problema. La garanzia sarà nulla qualora il prodotto non sia stato utilizzato correttamente o per la destinazione d'uso prevista o qualora sia stato manomesso da personale non qualificato o presenti pezzi non originali NSK. I pezzi di ricambio sono disponibili per sette anni dalla messa fuori produzione del modello. In caso di necessità di riparazione, rivolgersi a un distributore autorizzato NSK.

2 Descrizione del prodotto

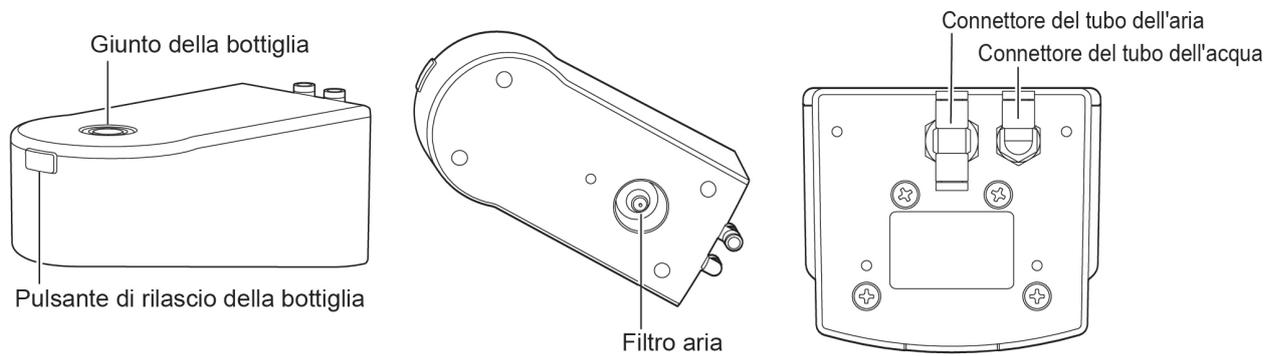
2.1 Contenuto della confezione



N.	Denominazione	Quantità
1	Modulo bottiglia d'acqua	1
2	Set di bottiglie di irrigazione	1
3	Set bottiglia CLM	1
4	Tubo dell'acqua	1
5	Tubo dell'aria (0,7 m)	1
6	Tubo dell'aria (3,6 m)	1
7	O-ring	1
8	Strumento di sfiato	1
9	Viti	4

2.2 Nomi dei componenti

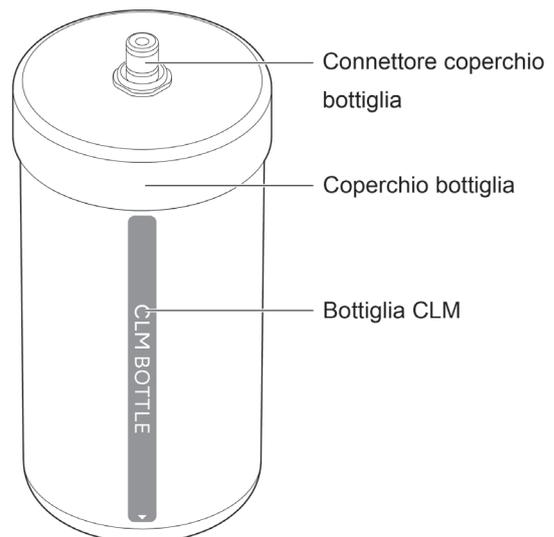
■ Modulo bottiglia d'acqua



■ Bottiglia di irrigazione



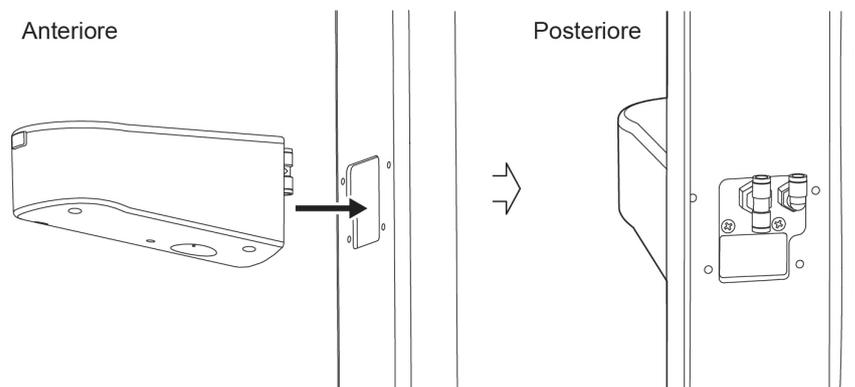
■ Bottiglia CLM



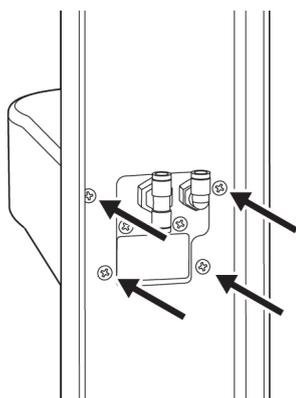
3 Preparazione per l'uso

3.1 Montaggio del modulo bottiglia dell'acqua

1. Far passare il connettore del tubo dell'aria e il connettore del tubo dell'acqua del modulo bottiglia dell'acqua nel foro di passaggio del carrello (preparato dal cliente).



2. Allineare i 4 fori filettati sul modulo bottiglia dell'acqua con i fori sul carrello. Fissare con viti e un cacciavite a croce.



⚠ ATTENZIONE

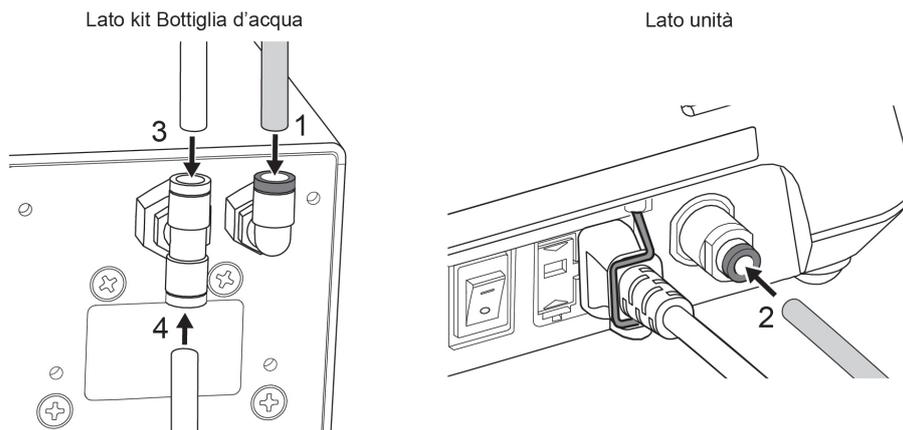
- Dopo aver montato il modulo della bottiglia dell'acqua, verificare che non ci siano rumori. In caso di rumori e cigolii, serrare le viti.

3.2 Tubo di collegamento

Per verificare che non vi siano danni ai tubi.

■ Tubo dell'acqua e tubo dell'aria

1. Inserire un'estremità del tubo dell'acqua nel connettore del tubo dell'acqua con l'anello verde sul modulo dell'acqua.
2. Inserire il tubo dell'acqua nel connettore del tubo dell'acqua con l'anello verde sulla centralina.
3. Inserire il tubo dell'aria (0,7 m) della centralina nel connettore del tubo dell'aria (lato superiore) con l'anello bianco sul modulo dell'acqua.
4. Inserire il tubo dell'aria (3,6 m) della poltrona del riunito nel connettore del tubo dell'aria (sotto il lato) con l'anello bianco sul modulo dell'acqua.



5. Tirare delicatamente il tubo dell'acqua e il tubo dell'aria e verificare che non fuoriescano.

Per rimuoverlo:

spingere e tenere l'anello verde del connettore del tubo dell'acqua ed estrarre il tubo dell'acqua.

spingere e tenere l'anello bianco sul connettore del tubo dell'aria ed estrarre il tubo dell'aria.

⚠ ATTENZIONE

- Quando si collega il tubo dell'acqua al connettore del tubo dell'acqua sul modulo della bottiglia dell'acqua, inserirlo saldamente fino in fondo. Se non è inserito saldamente, potrebbe causare perdite d'acqua.
- Assicurarsi di collegare il tubo dell'acqua al connettore del tubo dell'acqua con l'anello verde. Se il tubo dell'acqua è collegato al connettore del tubo dell'aria con l'anello bianco, l'acqua entra nell'unità di controllo causando un malfunzionamento.
- Quando si rimuove il tubo dell'acqua, assicurarsi di eseguire la pulizia automatica e di rimuovere l'acqua all'interno del tubo dell'acqua.
- Assicurarsi di collegare il tubo dell'aria al connettore del tubo dell'aria (anello bianco).
- Non rimuovere i tubi con la forza. In questo modo si possono danneggiare i tubi o le componenti.
- Accertarsi che l'aria si sia fermata prima di collegare o rimuovere il tubo dell'aria.

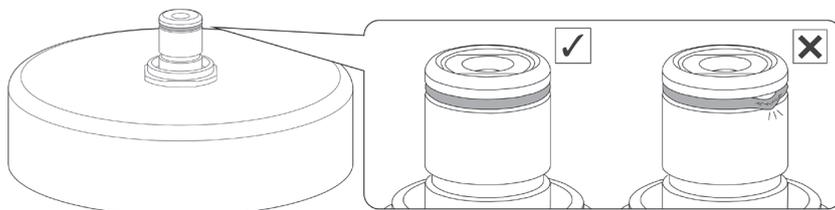
3.3 Collegamento della bottiglia di irrigazione e della bottiglia CLM

In questo manuale operativo, sia la bottiglia di irrigazione che la bottiglia CLM sono indicate come "bottiglia".

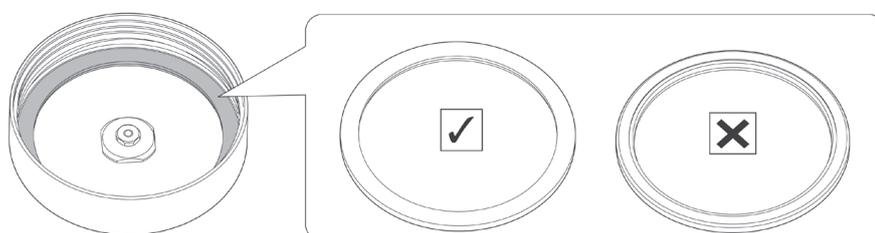
3.3.1 Connessione

1. Confermare ogni parte:

-Controllare che l'O-ring sia fissato al connettore del coperchio della bottiglia e che non sia danneggiato.

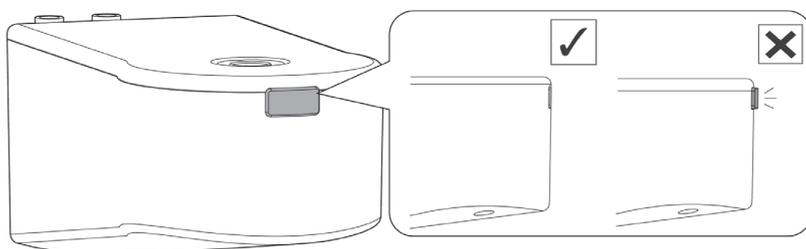


-Verificare che la guarnizione sia fissata correttamente al coperchio della bottiglia.



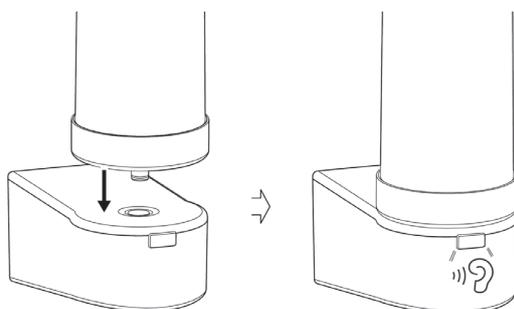
-Controllare che la bottiglia e il coperchio non siano danneggiati.

-Verificare che il pulsante di rilascio della bottiglia del modulo della bottiglia dell'acqua sia come indicato nell'illustrazione sottostante.



Se è come mostrato nell'illustrazione, premere il pulsante di rilascio della bottiglia in modo che appaia come mostrato nell'illustrazione.

2. Riempire ogni bottiglia con l'acqua o il disinfettante specificato, serrare i coperchi delle bottiglie e verificare che non vi siano perdite o trafilemanti.
(Bottiglia di irrigazione: acqua, bottiglia CLM: disinfettante CLM)
3. Inserire il connettore del coperchio della bottiglia direttamente nel connettore della bottiglia finché non scatta.



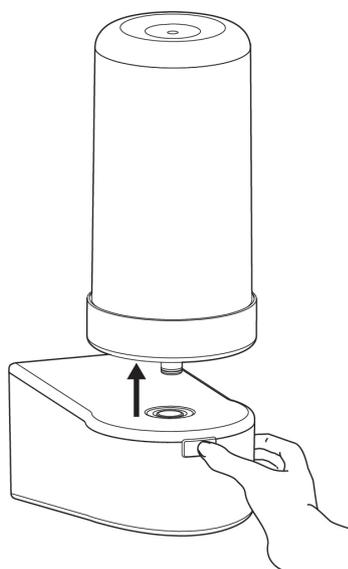
※Dopo aver collegato la bottiglia, se l'acqua fuoriesce dal collegamento, premere immediatamente il pulsante di rilascio della bottiglia ed estrarre la bottiglia.

⚠ ATTENZIONE

- L'inserimento della guarnizione del coperchio della bottiglia nella direzione sbagliata può causare perdite d'acqua.
- Serrare sempre saldamente il coperchio della bottiglia. In caso contrario, l'acqua potrebbe fuoriuscire dalla bottiglia.
- Assicurarsi di utilizzare una guarnizione originale NSK. L'installazione di un'altra guarnizione può causare perdite d'acqua.
- Inserire la bottiglia verticalmente. Se la bottiglia viene inserita in modo angolato, si può danneggiare l'O-ring.

3.3.2 Scollegamento

Tenere la bottiglia con una mano e premere il pulsante di rilascio della bottiglia sul modulo della bottiglia d'acqua per scollegare la bottiglia.



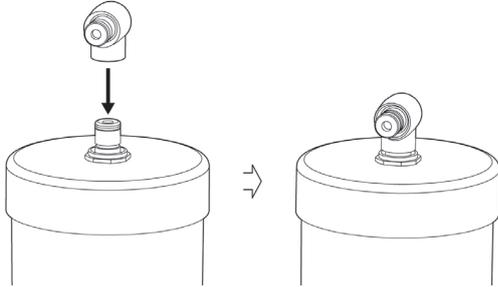
3.3.3 Apertura / chiusura del coperchio della bottiglia

⚠ ATTENZIONE

- Prima di allentare il coperchio della bottiglia, assicurarsi di utilizzare lo strumento di sfiato per liberare l'aria compressa dall'interno della bottiglia. Se la bottiglia viene allentata con forza senza rilasciare la pressione dalla bottiglia di irrigazione, può verificarsi quanto segue a causa dell'improvviso rilascio di pressione.
 - Viene generato un forte rumore.
 - Schizzi d'acqua.

■ Sfiato delle bottiglie

Inserire l'attrezzo di sfiato nel connettore del coperchio della bottiglia, quindi rimuovere l'aria compressa dall'interno della bottiglia spingendo l'attrezzo di sfiato.



Tenere premuto finché non si sente uscire aria dalla punta del connettore del coperchio della bottiglia.

AVVISO

- All'interno della bottiglia sarà presente una pressione fino a 0,2 MPa prima dello sfiato.
-

3.4 Controllo prima del trattamento

Prima dell'uso, far funzionare il prodotto senza la presenza di un paziente e controllare i seguenti punti.

■ Modulo bottiglia d'acqua

Verificare che non vi siano rumori di perdite d'aria.

■ Bottiglia

Verificare che non vi siano danni, deterioramenti o perdite d'acqua della bottiglia di irrigazione o dalla bottiglia CLM e dal coperchio della bottiglia.

■ Ogni tubo

Verificare che non vi siano danni su nessun tubo.

■ Ogni componente di collegamento

Verificare che ogni porzione di collegamento sia saldamente collegata.

Per informazioni su cosa controllare prima dell'uso, fare riferimento a "3.15 Controllo prima del trattamento" nel "OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL" elencato in "1.2 Manuali correlati".

Verificare che le componenti siano state irrigate.

Se durante il controllo o l'uso si rilevano anomalie, interrompere immediatamente il funzionamento e contattare il distributore autorizzato NSK.

4 Procedura operativa

AVVISO

- Per informazioni sul funzionamento dell'unità di comando, consultare il Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL.
-

5 Manutenzione dopo l'uso

Eseguire la seguente manutenzione dopo l'uso su ogni paziente.

Le seguenti istruzioni di ricondizionamento vengono create in base ai requisiti di ISO 17664.

L'efficacia del ricondizionamento tramite la seguente procedura è stata verificata.

⚠️ AVVERTENZA

- Per la pulizia e la disinfezione utilizzare etanolo disinfettante o isopropanolo disinfettante che non contengano additivi (qualsiasi sale di ammonio quaternario). L'uso di disinfettanti diversi da quelli indicati può causare scolorimento o crepe. Per maggiori dettagli, contattare il produttore del disinfettante.
* Nel presente manuale d'uso, l'etanolo o l'isopropanolo disinfettante che non contengono additivi (qualsiasi sale di ammonio quaternario) sono indicati come "alcol disinfettante".
 - Utilizzare l'alcol disinfettante appropriato in base alle normative e alle linee guida di ciascun Paese.
 - Rispettare sempre le direttive, gli standard, le linee guida, ecc. locali in materia di pulizia, disinfezione e sterilizzazione del prodotto.
 - Utilizzare esclusivamente i prodotti di pulizia e disinfezione specificati in questo manuale d'uso.
 - Non utilizzare solventi come acqua ossidante elettrolitica (acqua fortemente acida o acqua super acida), prodotti chimici acidi o alcalini forti, solventi contenenti cloro, benzene o diluenti per la pulizia o l'immersione.
 - Una manutenzione non corretta del prodotto può provocare infezioni, guasti al prodotto o ustioni per l'utente o il paziente a causa della riduzione del volume di irrigazione.
 - Assicurarsi di pulire e disinfettare i prodotti immediatamente (entro 30 minuti) dopo l'uso per rimuovere i residui.
 - La durata del prodotto e la sua capacità di funzionare correttamente sono determinate principalmente dalle sollecitazioni meccaniche durante l'uso. Se si riscontra un'anomalia, per esempio vibrazioni, movimenti o rumori, o se le marcature esterne (numero di serie o numero di modello) sono diventate illeggibili prima o durante l'uso, interrompere immediatamente l'utilizzo del prodotto e richiedere al distributore NSK o alla filiale NSK più vicina un'ispezione periodica*.
 - La scomparsa delle marcature esterne non è coperta da garanzia per la riparazione.
- *Fare riferimento al link sottostante:



5.1 Preparazione alla manutenzione

Indossare protezioni per gli occhi, una maschera e guanti non contaminati per prevenire le infezioni.

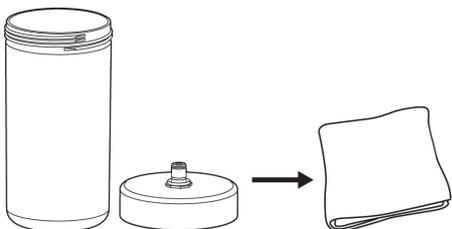


5.2 Bottiglia di irrigazione e modulo bottiglia dell'acqua

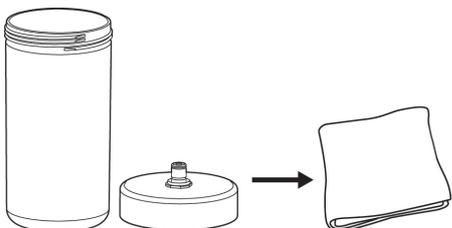
5.2.1 Bottiglia per irrigazione e coperchio della bottiglia

■ Pulizia

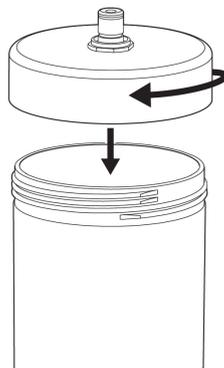
1. Eliminare lo sporco dalle superfici della bottiglia di irrigazione e dal coperchio della bottiglia utilizzando un panno privo di lanugine inumidito con acqua.



2. Pulire le superfici della bottiglia di irrigazione e del tappo della bottiglia con un panno privo di lanugine inumidito con alcol disinfettante.



3. Una volta asciutti, serrare il tappo della bottiglia sulla bottiglia di riempimento.

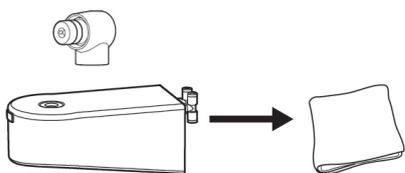


4. Procedere con la conservazione => "5.5 Stoccaggio".

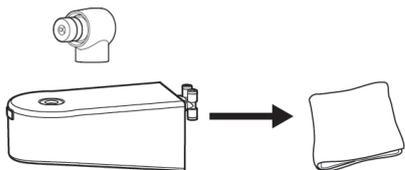
5.2.2 Modulo bottiglia dell'acqua e strumento di sfiato

■ Pulizia

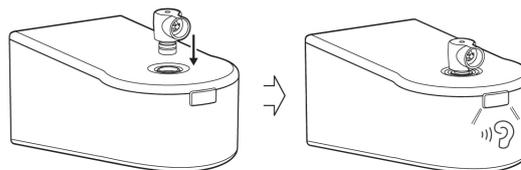
1. Eliminare lo sporco dalle superfici del modulo della bottiglia d'acqua e dello strumento di sfiato con un panno privo di lanugine inumidito con acqua.



2. Pulire le superfici del modulo della bottiglia d'acqua e dello strumento di sfiato con un panno privo di lanugine inumidito con alcol disinfettante.



3. Inserire l'attrezzo di sfiato direttamente nel connettore della bottiglia del modulo bottiglia finché non scatta.



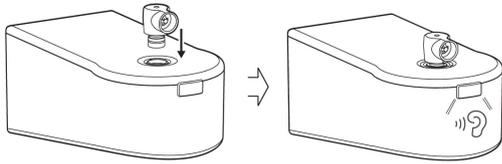
4. Procedere con la conservazione => "5.5 Stoccaggio".

5.3 Pulizia automatica e bottiglia di irrigazione:

Eseguire le seguenti operazioni dopo la procedura o quando necessario.

5.3.1 Pulizia automatica

1. Inserire l'attrezzo di sfiato nel giunto della bottiglia del modulo della bottiglia dell'acqua.



2. Eseguire la pulizia automatica.

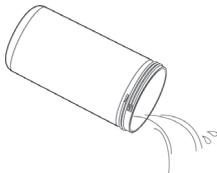
Per la pulizia automatica, fare riferimento a "5.2 Pulizia automatica" e "7.3.3 Scelta del programma di modalità di pulizia corretto" del "MANUALE D'USO OM-DE1313MA Varios Combi Pro2" elencato in "1.2 Manuali correlati".

3. Al termine della pulizia automatica, tenendo l'attrezzo di spurgo con la mano, premere il pulsante di rilascio della bottiglia per scollegare l'attrezzo di sfiato.

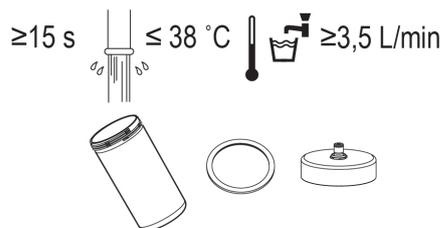
5.3.2 Bottiglia per irrigazione e coperchio

■ Risciacquo e disinfezione

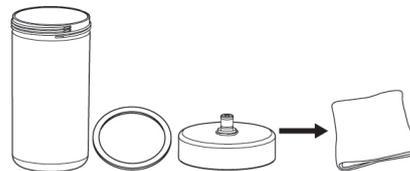
1. Far scaricare l'acqua rimanente nella bottiglia di irrigazione.



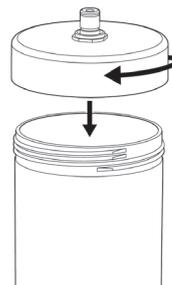
2. Sciacquare la bottiglia di irrigazione, il coperchio della bottiglia e la guarnizione con acqua corrente per 15 secondi.



3. Utilizzare un panno (privo di lanugine) inumidito con alcol disinfettante per pulire l'interno e l'esterno della bottiglia di irrigazione e l'esterno del coperchio della bottiglia di irrigazione.



4. Serrare il coperchio della bottiglia sulla bottiglia di irrigazione.



5. Procedere con la conservazione => "5.5 Stoccaggio".

⚠ AVVERTENZA

- Assicurarsi di eseguire la manutenzione del circuito dell'acqua al termine della giornata lavorativa. Se la manutenzione non viene eseguita correttamente, può causare infezioni o intasamenti.

5.4 Decontaminazione e prevenzione della formazione di biofilm nel circuito dell'acqua (due volte a settimana)

Disinfettare il circuito dell'acqua con b.clean o Bilpron (ALPRO) (non diluito).

Assicurarsi di eseguire la pulizia automatica prima della manutenzione del circuito dell'acqua.

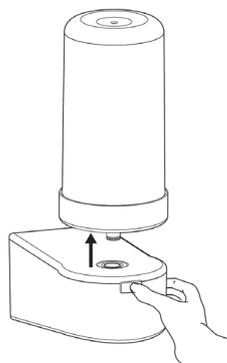
In questo capitolo, la manutenzione del circuito dell'acqua è indicata collettivamente come modalità CLM.

⚠ AVVERTENZA

- Disinfettare il circuito dell'acqua con b.clean o Bilpron (ALPRO) (non diluito).
* Nelle presenti istruzioni per l'uso, b.clean o Bilpron (ALPRO) (non diluito) è chiamato "disinfettante per CLM".
- Assicurarsi di eseguire la manutenzione del circuito dell'acqua due volte alla settimana, al termine della giornata lavorativa. Se la manutenzione non viene eseguita correttamente, può causare infezioni o intasamenti.
- Poiché nella modalità CLM vengono utilizzate sostanze chimiche, il prodotto non può essere utilizzato per il trattamento normale fino al completamento della modalità CLM.
- Per la manutenzione di questo prodotto, utilizzare il detergente e il disinfettante specificati nel presente manuale di funzionamento. L'utilizzo di detersivi o disinfettanti diversi da quelli specificati in questo manuale potrebbe causare un guasto del prodotto, errori di manutenzione e/o infezioni al paziente.

5.4.1 Preparazione

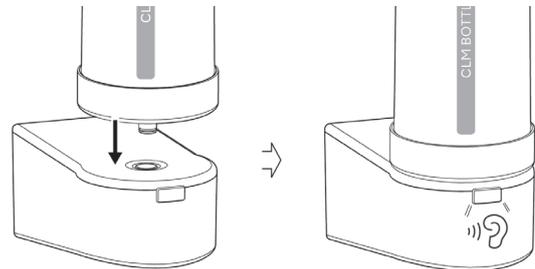
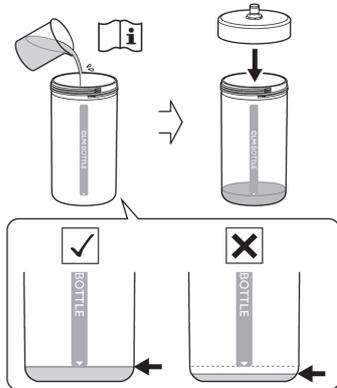
1. Rimuovere la bottiglia di irrigazione dal giunto della bottiglia.



2. Disinfettare la bottiglia di irrigazione. => "5.3.2 Bottiglia per irrigazione e coperchio" e "5.4.4 Coperchio della bottiglia".

5.4.2 Preparazione della modalità CLM

1. Riempire la bottiglia CLM con b.clean o Bilpron (ALPRO) (non diluito), quindi serrare il coperchio della bottiglia. Verificare che non vi siano perdite.
2. Inserire la bottiglia CLM direttamente nel connettore della bottiglia.



5.4.3 Modalità CLM

■ Riempimento

1. Riempimento della soluzione chimica.
Per la modalità CLM, fare riferimento a "5.10.1 Preparazione" del MANUALE D'USO OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 elencato in "1.2 Manuali correlati".
2. Dopo che il circuito dell'acqua del CLM è stato riempito di disinfettante, sull'unità di controllo viene visualizzata la seguente schermata e lampeggia.
3. Premere il pulsante di rilascio della bottiglia e rimuovere la bottiglia CLM.
4. Inserire l'attrezzo di sfiato nel connettore del coperchio della bottiglia CLM, quindi rimuovere l'aria compressa dall'interno della bottiglia premendo l'attrezzo di sfiato. Continuare a premere finché non si sente più il rumore dell'aria che fuoriesce dal connettore del coperchio della bottiglia.
5. Sciacquare la bottiglia CLM. => "5.4.5 Bottiglia CLM".
6. Inserire lo strumento di sfiato nel modulo della bottiglia d'acqua.
7. Spegnerne l'alimentazione dell'unità di controllo e lasciare il prodotto a riposo per 12 ore o più per la disinfezione.

⚠ ATTENZIONE

- Dopo il riempimento con il disinfettante per CLM, assicurarsi di rimuovere la bottiglia CLM ed eliminare l'aria dall'interno della bottiglia. Lasciare la bottiglia con la pressione residua all'interno può causare un guasto prematuro.

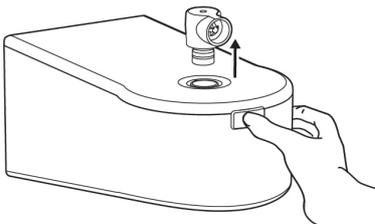
5 Manutenzione dopo l'uso

■ Risciacquo

1. Dopo 12 ore, accendere l'apparecchio, si sente un segnale acustico, sull'unità di controllo viene visualizzata la seguente schermata e lampeggia.

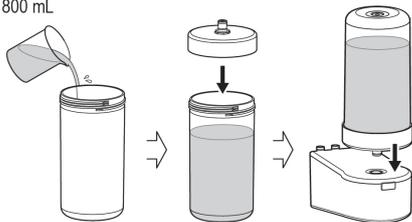


2. Rimuovere e sciacquare lo strumento di sfiato. => "5.4.6 Strumento di pulizia".



3. Riempire la bottiglia irrigazione disinfettata con 800 mL di acqua potabile, stringere il coperchio della bottiglia e inserire la bottiglia di irrigazione direttamente nel connettore della bottiglia.

Acqua potabile:
800 mL



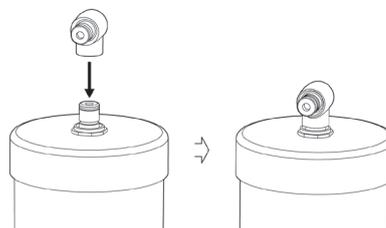
4. Premere il pulsante CLM dell'unità di controllo per tre secondi.

Per la modalità CLM, fare riferimento a "5.10.2 Modalità CLM" del MANUALE D'USO OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 elencato in "1.2 Manuali correlati".

5. Una volta completata la modalità CLM, rimuovere la bottiglia di irrigazione dal giunto della bottiglia. => "3.3.2 Scollegamento".

Inserire l'attrezzo di sfiato nella bottiglia di irrigazione e spurgarla.

* Se l'unità non viene utilizzata per il trattamento dei pazienti, procedere allo stoccaggio. => "5.5 Stoccaggio".

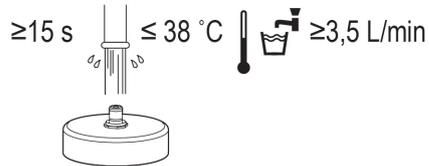


6. Commutare la modalità di funzionamento dell'unità di controllo in modalità Powder, quindi premere il pulsante di funzionamento/risciacquo del pedale per 15 secondi per scaricare l'acqua dall'interno del modulo.
7. Eseguire un controllo prima del trattamento prima di iniziare il trattamento. => "3.4 Controllo prima del trattamento".

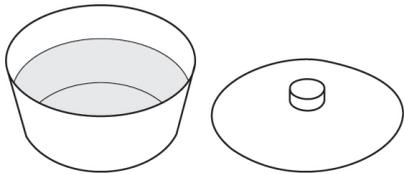
5.4.4 Coperchio della bottiglia

■ Disinfezione

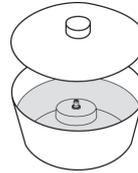
1. Sciacquare il coperchio della bottiglia con acqua corrente.



2. Preparare l'alcol disinfettante nel contenitore.



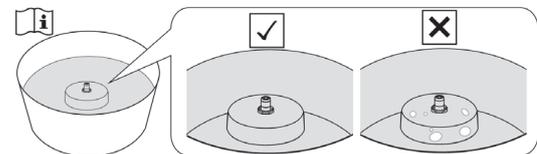
3. Immergere il coperchio della bottiglia nell'alcol disinfettante.



4. Assicurarsi che non si formino bolle sul coperchio della bottiglia.

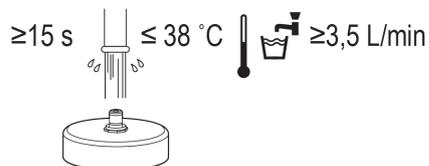
Per evitare che il disinfettante si vaporizzi, sigillare il contenitore e lasciarlo riposare per sei ore.

* Se ci sono delle bolle, rimuoverle.

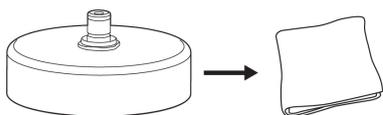


■ Risciacquo

1. Togliere il coperchio della bottiglia dal disinfettante e risciacquare con acqua potabile.



2. Eliminare l'acqua dalle superfici del coperchio della bottiglia con un panno pulito e asciutto.

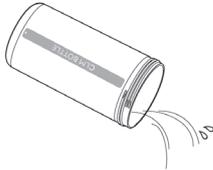


3. Serrare il coperchio della bottiglia sulla bottiglia di irrigazione.
4. Procedere con la conservazione => "5.5 Stoccaggio".

5.4.5 Bottiglia CLM

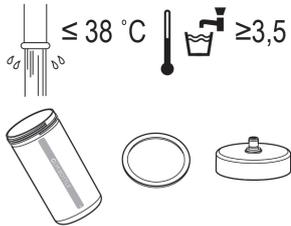
■ Risciacquo

1. Scaricare il disinfettante per CLM dalla bottiglia CLM.

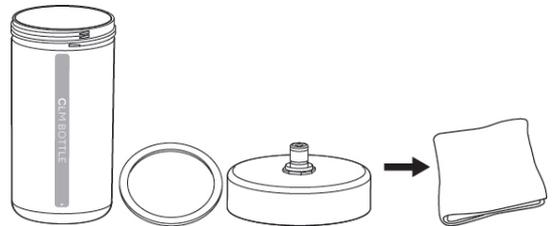


2. Rimuovere il coperchio della bottiglia di irrigazione.
3. Rimuovere la guarnizione dal coperchio della bottiglia.
4. Sciacquare la bottiglia CLM, il coperchio e la guarnizione con acqua corrente.

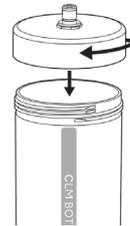
≥15 s ≤ 38 °C ≥3,5 L/min



5. Eliminare l'acqua dalle superfici della bottiglia CLM, del coperchio e della guarnizione con un panno pulito e asciutto.



6. Applicare la guarnizione al coperchio della bottiglia.
7. Serrare il coperchio della bottiglia sulla bottiglia CLM.

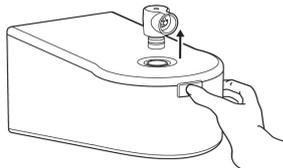


8. Procedere con la conservazione => "5.5 Stoccaggio".

5.4.6 Strumento di pulizia

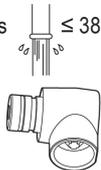
■ Risciacquo

1. Premere il pulsante di rilascio della bottiglia e rimuovere lo strumento di sfiato.

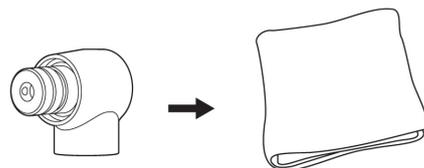


2. Sciacquare lo strumento di sfiato con acqua corrente.

≥15 s ≤ 38 °C ≥3,5 L/min



3. Pulire le superfici dello strumento di sfiato con un panno privo di lanugine inumidito con alcol disinfettante.



4. Procedere con la conservazione => "5.5 Stoccaggio".

5.5 Stoccaggio

Prima di riporre il modulo della bottiglia dell'acqua, eseguire la pulizia automatica e scaricare l'acqua dal circuito idrico. Dopo aver eseguito la pulizia automatica, collegare l'attrezzo di sfiato e riporre il modulo della bottiglia dell'acqua.

Per la pulizia automatica, fare riferimento al "MANUALE D'USO OM-DE1313MA Varios Combi Pro2" elencato in "1.2 Manuali correlati".

Conservare in un ambiente pulito quando non viene utilizzato.

ATTENZIONE

- Assicurarsi di eseguire la pulizia automatica per scaricare l'acqua dal circuito dell'acqua prima di riporla per lo stoccaggio. Conservare il prodotto in un luogo ben ventilato, al riparo dalla luce diretta del sole e all'interno dell'intervallo di temperatura, umidità e pressione specificato in "9 Specifiche tecniche". L'aria deve essere priva di polvere, sale e zolfo.

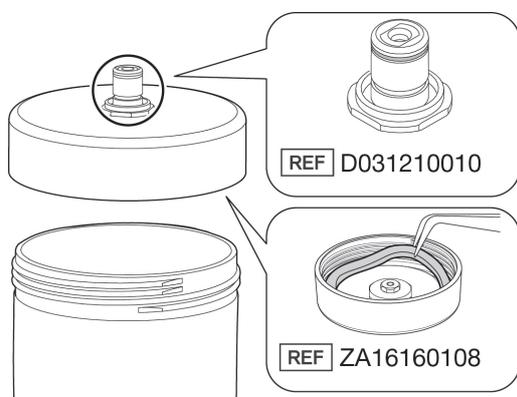
6 Manutenzione

6.1 Manutenzione degli O-ring

Eseguire la manutenzione degli O-ring per prevenire l'usura degli O-ring e le perdite d'acqua in ogni area.

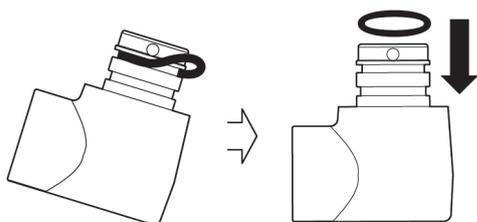
6.1.1 Bottiglia di irrigazione e bottiglia CLM

- Connettore coperchio bottiglia
 1. Rimuovere gli O-ring della bottiglia dal connettore del coperchio della bottiglia con un ago o un attrezzo simile.
 2. Inserire i nuovi O-ring nelle scanalature.
- Coperchio della bottiglia
 1. Rimuovere la guarnizione dal coperchio della bottiglia.
 2. Applicare quella nuova al coperchio della bottiglia.



6.1.2 Strumento di pulizia

1. Rimuovere l'O-ring dallo strumento di sfiato.
2. Collegare il nuovo dispositivo all'utensile di sfiato.

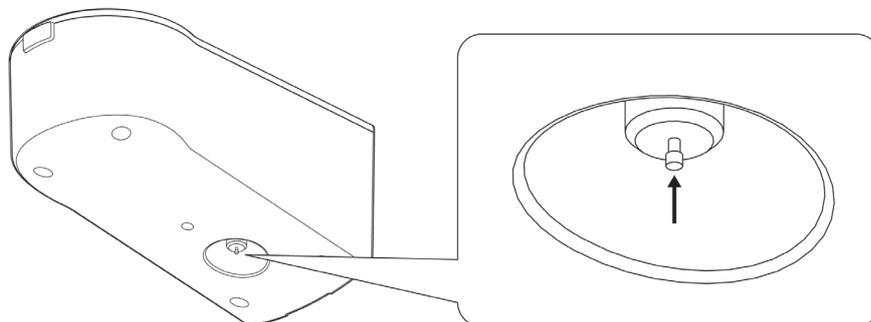


⚠ ATTENZIONE

- Verificare che l'O-ring non sia attorcigliato.

6.2 Filtro aria

1. Impostare il modulo della bottiglia d'acqua alimentato con aria.
2. Spingere l'estremità del filtro dell'aria per scaricare l'acqua.



6.3 Manutenzione periodica

Eseguire controlli di manutenzione periodici ogni mese facendo riferimento alla scheda di controllo riportata di seguito.
Contattare il distributore NSK autorizzato in caso di anomalie.

Punti da controllare	Dettagli
Filtro aria	Scaricare l'acqua con l'aria fornita al modulo bottiglia d'acqua.

6.4 Sostituzione dei consumabili

Nome del componente	Tempo di sostituzione	Osservazioni	Metodo di sostituzione
O-ring	3.000 utilizzi o un anno, a seconda di quale evento si verifica per primo	Per il coperchio della bottiglia	6.1.1 Bottiglia di irrigazione e bottiglia CLM
		Strumento di pulizia	6.1.2 Strumento di pulizia
Guarnizione	In caso di perdite d'acqua o di guarnizione danneggiata	Per il coperchio della bottiglia	6.1.1 Bottiglia di irrigazione e bottiglia CLM
Bottiglia di irrigazione	6.000 utilizzi o due anni, a seconda di quale evento si verifica per primo	-	-
Bottiglia CLM	500 utilizzi o due anni, a seconda di quale evento si verifica per primo	-	-

7 Risoluzione dei problemi

7.1 Problemi e soluzioni

Problema	Causa	Rimedio
Il volume di irrigazione è basso.	Filtro intasato a causa del deterioramento nel tempo.	Il filtro dell'aria deve essere sostituito. Contattare il distributore NSK autorizzato.
	Tubo dell'acqua piegato o schiacciato.	Fare riferimento a "3.2 Tubo di collegamento" e collegare correttamente il tubo dell'acqua.
Perdite d'acqua. (Giunto della bottiglia, fondo del modulo della bottiglia d'acqua, bottiglia di irrigazione, bottiglia CLM)	O-ring o guarnizione del coperchio della bottiglia usurati.	Sostituire l'O-ring o la guarnizione con uno nuovo.
	Bottiglia o coperchio danneggiati.	Sostituire la bottiglia o il coperchio con uno nuovo.
Perdite d'aria.	Componente della trasmissione danneggiato all'interno del modulo della bottiglia d'acqua.	Contattare il distributore NSK autorizzato.
	Componente del circuito dell'aria danneggiato all'interno del modulo della bottiglia d'acqua.	Contattare il distributore NSK autorizzato.
	È stata utilizzata una pressione dell'aria di alimentazione al di fuori dei valori specificati.	Verificare la pressione di alimentazione e regolarla alla pressione specificata. Se l'aria continua a fuoriuscire dopo la regolazione, contattare il rivenditore autorizzato NSK.
La bottiglia non può essere rimossa.	L'O-ring è usurato.	Sostituire l'O-ring
	Danno all'interno del modulo della bottiglia dell'acqua.	Contattare il distributore NSK autorizzato.

8 Elenco delle parti di ricambio e delle opzioni

Modello	REF	Osservazioni
Set di bottiglie di irrigazione	ZA16160001	
Set bottiglia CLM	ZA16240001	
Coperchio della bottiglia	ZA16160100	
Guarnizione	ZA16160108	
O-ring	D031210010	
Bottiglia di irrigazione	ZA16160112	Solo bottiglia
Bottiglia CLM	ZA16240100	Solo bottiglia
Tubo dell'acqua	ZA16140121	0,7 m
Tubo aria	ZA16140122	0,7 m
Tubo aria	UA14210250	3,6 m
Strumento di sfiato	ZA16300001	
b.clean	BCL600	Soluzione utilizzata in modalità CLM

9 Specifiche tecniche

Modello	Water Bottle Kit
Volume massimo della bottiglia	950 mL
Pressione dell'aria	0,45-0,75 MPa (4,5-7,5 kgf/cm ²)
Pressione dell'acqua	0,1-0,2 MPa
Dimensioni	L 217×P 96×H 274 mm (compresa la bottiglia di irrigazione)
Peso	1,8 kg

■ Ambiente di utilizzo, trasporto e stoccaggio

	Temperatura	Umidità	Pressione atmosferica
Ambiente di utilizzo			-
Ambiente di trasporto e stoccaggio			

* Non c'è condensa da umidità nell'unità di controllo.

* L'uso al di fuori di questi limiti può causare malfunzionamenti.

* Altitudine massima di funzionamento: 2.000 m

1	Prefácio	143
1.1	Utilizador e objetivo pretendido	143
1.2	Manuais relacionados	143
1.3	Precauções para manuseamento e funcionamento.....	143
1.4	Símbolo	145
1.5	Eliminação de produtos.....	146
1.6	Garantia	146
2	Descrição do produto	147
2.1	Conteúdo da embalagem	147
2.2	Nomes das peças	148
3	Preparação para a utilização	149
3.1	Fixação do módulo de garrafa de água.....	149
3.2	Mangueira de ligação	150
3.3	Ligação da garrafa de irrigação e da garrafa CLM	151
3.3.1	Ligação.....	151
3.3.2	Desligar.....	152
3.3.3	Abrir/fechar a tampa da garrafa	152
3.4	Controlo antes do tratamento.....	153
4	Procedimento de utilização.....	154
5	Manutenção pós-utilização.....	155
5.1	Preparação para a manutenção	155
5.2	Garrafa de irrigação e módulo de garrafa de água.....	156
5.2.1	Garrafa de irrigação e tampa da garrafa.....	156
5.2.2	Módulo de garrafa de água e ferramenta de purga	156
5.3	Garrafa de irrigação e limpeza automática	157
5.3.1	Limpeza automática.....	157
5.3.2	Garrafa de irrigação e tampa da garrafa.....	157
5.4	Descontaminação e prevenção da formação de biofilme no circuito de água (duas vezes por semana).....	158
5.4.1	Preparação	158
5.4.2	Preparação do modo CLM.....	158
5.4.3	Modo CLM.....	159
5.4.4	Tampa da garrafa.....	161
5.4.5	Garrafa CLM.....	162
5.4.6	Ferramenta de purga.....	162
5.5	Armazenamento.....	163
6	Manutenção	164
6.1	Manutenção dos O-rings	164
6.1.1	Garrafa de irrigação e garrafa CLM.....	164
6.1.2	Ferramenta de purga.....	164
6.2	Filtro de ar	165
6.3	Manutenção periódica.....	165
6.4	Substituição de peças consumíveis	165
7	Resolução de problemas	166
7.1	Problemas e soluções	166

8	Lista de peças sobresselentes e opções	167
9	Especificações	168

1 Prefácio

1.1 Utilizador e objetivo pretendido

- Utilizador
Dentista, higienista dentário
- Objetivo pretendido
O kit de garrafa de água destina-se a fornecer água em ligação com o conetor da mangueira de água do Varios Combi Pro2.

1.2 Manuais relacionados

Para uma utilização correta com os itens combinados, consulte os seguintes manuais de funcionamento:

Título do Manual de Instruções	Manual de Instruções N ^o .
Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL	OM-DE1313MA

1.3 Precauções para manuseamento e funcionamento

- Leia atentamente estas precauções e utilize apenas conforme previsto ou instruído.
- Os indicadores de segurança destinam-se a evitar potenciais perigos que possam provocar ferimentos pessoais ou danos no produto.

As instruções de segurança são classificadas da seguinte forma, de acordo com a gravidade do risco.

Classe	Grau de risco
⚠ AVISO	Perigo que pode provocar ferimentos graves ou danos no dispositivo caso as instruções de segurança não sejam seguidas corretamente.
⚠ CUIDADO	Perigo que pode provocar ferimentos ligeiros ou moderados ou danos no dispositivo caso as instruções de segurança não sejam seguidas corretamente.
IMPORTANTE	Informações gerais sobre as especificações do produto destacadas para evitar o mau funcionamento do produto e a diminuição do desempenho.

⚠ AVISO

Ambiente

- Utilize este produto num local que cumpra os requisitos do ambiente de utilização e que não produza condensação. Caso contrário, pode provocar um mau funcionamento. => "9 Especificações".

Itens designados

- Certifique-se de que não utiliza outros acessórios para além dos incluídos na embalagem deste produto e dos produtos genuínos da NSK (item designado).
O utilizador é responsável por acidentes e avarias que ocorram como resultado da utilização de outros itens que não os acessórios deste produto incluídos na embalagem e os produtos genuínos da NSK (itens designados).

CEM

- Não instale a ferramenta de purga perto de equipamentos eletrónicos. Isto pode afetar o funcionamento do equipamento eletrónico.

AVISO

Instalação

- Não deixe cair, não bata nem submeter a garrafa a choques excessivos. Não utilize a garrafa se estiver rachada ou danificada, pois pode partir-se e causar ferimentos ao doente e ao utilizador.

CUIDADO

Ambiente

- Defina a pressão de ar de alimentação para 0,45-0,75 MPa e utilize ar limpo e seco. A utilização com a pressão incorreta pode resultar em pressão de pulverização insuficiente (potência), inoperacionalidade, mau funcionamento ou a garrafa pode explodir e provocar ferimentos.
- Certifique-se de que utiliza água potável com uma concentração de salinidade igual ou inferior a 0,5% e uma temperatura inferior a 35 °C. A utilização de outros líquidos pode provocar o entupimento da água ou a corrosão do metal.

Itens designados

- Utilize apenas a mangueira especificada. A utilização de mangueiras que não sejam da NSK ou de mangueiras em estado deteriorado pode provocar os seguintes riscos.
 - Não pode ser ligada ou fixada.
 - Danos nas mangueiras ou ligações que provoquem a desconexão da mangueira.
 - Fuga de água / fuga de ar
- Utilize apenas a garrafa indicada. A utilização de garrafas que não sejam da NSK pode provocar os seguintes riscos.
 - Não pode ser ligada ou fixada.
 - Ferimentos provocados por garrafas partidas.
 - Fuga de água

Ligações

- Não retire as mangueiras à força. Se o fizer, pode danificar a mangueira ou as peças.

Antes da utilização

- Antes da utilização, certifique-se de que efetua uma inspeção, operando o produto com cada peça de ligação montada.
 - ⇒ "3.4 Controlo antes do tratamento".
 - Se for detetada qualquer anomalia, pare de utilizar o produto e contacte um Distribuidor Autorizado NSK.
- Se o produto não for utilizado durante um período prolongado, verifique se funciona de forma correta e segura antes de voltar a utilizá-lo num paciente.
- Use proteção ocular, uma máscara e luvas limpas não contaminadas para evitar infeções.

Durante a utilização

- Ao remover a garrafa de irrigação ou a garrafa CLM, prima o Botão de Libertação da Garrafa antes de a remover. A remoção forçada da garrafa de irrigação ou da garrafa CLM pode danificar o conetor da tampa da garrafa e a junta da garrafa.

⚠ CUIDADO

Manutenção

- Não tente desmontar o produto nem modificar o seu mecanismo, exceto da forma recomendada pela NSK neste manual.

Armazenamento

- Quando não estiver a utilizar o módulo de garrafa de água, introduza sempre a ferramenta de purga na junta da garrafa para evitar a entrada de contaminação ou resíduos.

1.4 Símbolo



Proibido / Processo errado / Incorreto



Fazer isto / Processo correto / Correto



Ouvir (um clique)



Consulte instruções de funcionamento



Limitação de temperatura



Água potável



Cuidado



A marcação CE certifica que este produto cumpre os requisitos legais em vigor na União Europeia (UE)



Fabricante



Importador



Representante autorizado na Comunidade Europeia



Representante autorizado para a Suíça



Número de catálogo (código de encomenda)



Número de série



Data de fabrico



Data de validade



Contém substâncias perigosas



Limitação de temperatura



Limitação de humidade



Limitação da pressão atmosférica

1.5 Eliminação de produtos

Quando o seu dispositivo atingir o fim da sua vida útil, este deve ser eliminado através de um canal especializado de recolha, remoção, reciclagem ou destruição. Antes de o fazer, para evitar riscos para a saúde dos operadores a tratar da eliminação do equipamento médico, bem como os riscos de contaminação ambiental daí decorrentes, é necessário confirmar que o equipamento está descontaminado.

Por isso, contacte o seu revendedor NSK mais próximo ou uma das filiais da NSK para saber como proceder.

Consultar a ligação abaixo:

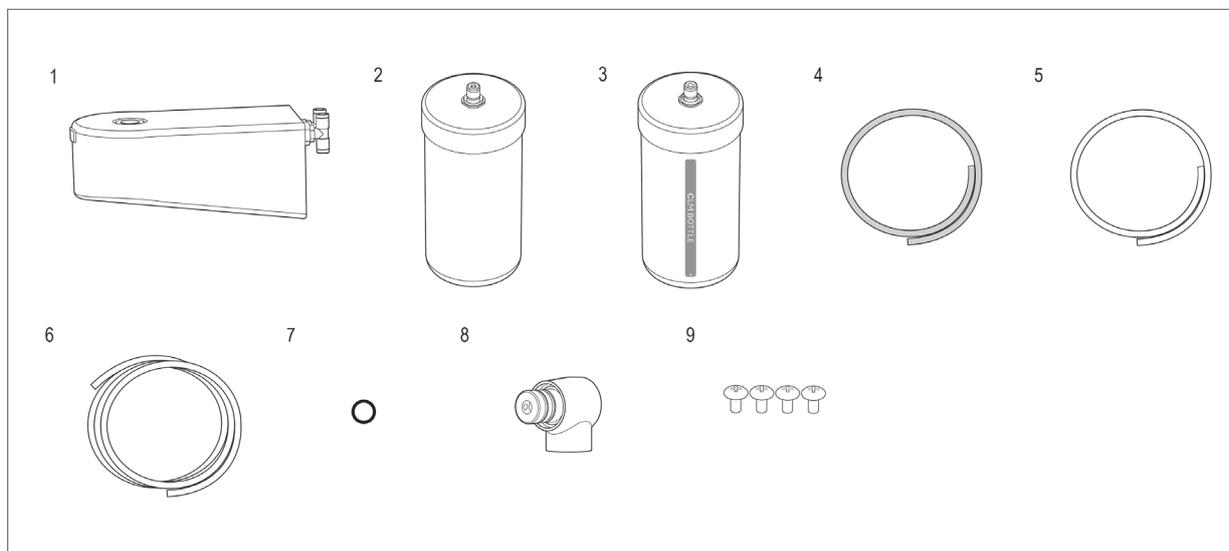


1.6 Garantia

Os produtos NSK dispõem de garantia contra erros de fabrico e defeitos de material. A NSK reserva-se o direito de analisar e determinar a causa de qualquer problema. A garantia é anulada se o produto não for utilizado corretamente ou para o efeito a que se destina, ou se tiver sido desmontado por pessoas sem qualificação, ou se tiverem sido instaladas peças que não da NSK. As peças sobresselentes permanecem disponíveis durante sete anos depois da descontinuação do modelo. Contacte um revendedor autorizado da NSK se for necessário efetuar reparações.

2 Descrição do produto

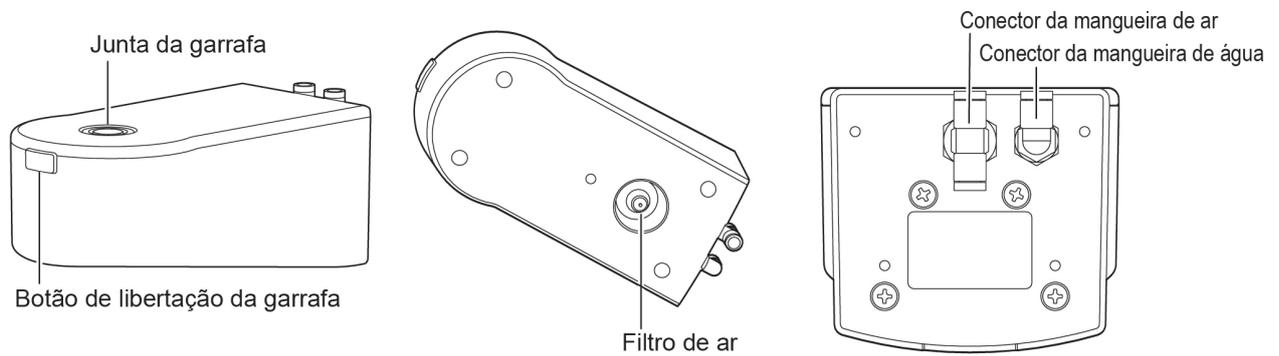
2.1 Conteúdo da embalagem



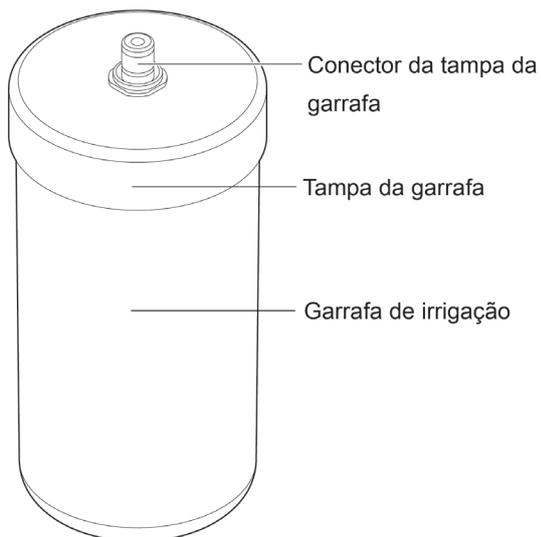
N.º	Nome da peça	Quantidade
1	Módulo de garrafa de água	1
2	Conjunto de garrafa de irrigação	1
3	Conjunto de garrafa CLM	1
4	Mangueira de água	1
5	Mangueira de ar (0,7 m)	1
6	Mangueira de ar (3,6 m)	1
7	O-ring	1
8	Ferramenta de purga	1
9	Parafusos	4

2.2 Nomes das peças

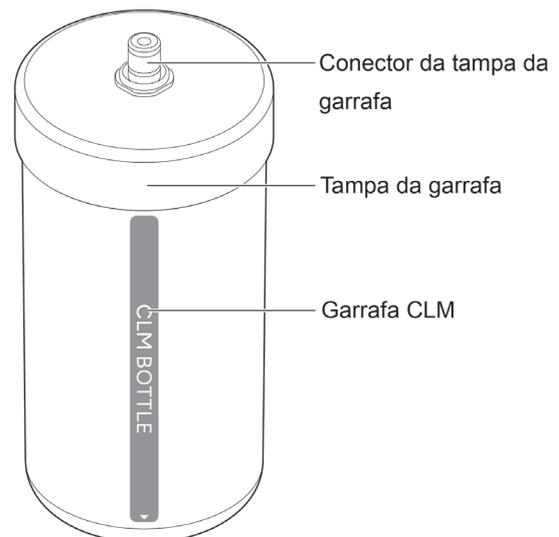
■ Módulo de garrafa de água



■ Garrafa de Irrigação



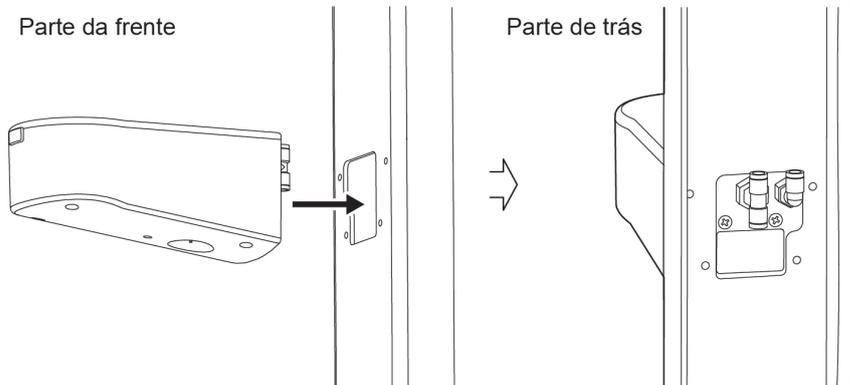
■ Garrafa CLM



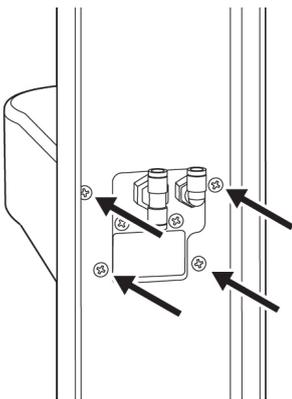
3 Preparação para a utilização

3.1 Fixação do módulo de garrafa de água

1. Passe o conector da mangueira de ar e o conector da mangueira de água do módulo de água para o orifício de passagem do carrinho (preparado pelo cliente).



2. Alinhe os 4 orifícios roscados do módulo de água com os orifícios do carrinho. Fixe com parafusos e uma chave de fendas Phillips.



⚠ CUIDADO

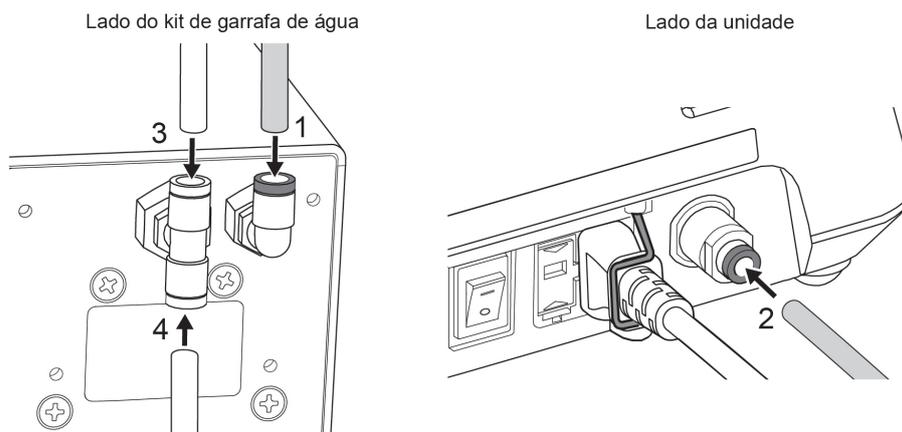
- Depois de fixar o módulo de garrafa de água, verifique se há ruídos. Se ocorrer um ruído, aperte os parafusos.

3.2 Mangueira de ligação

Para confirmar que não há danos em cada uma das mangueiras.

■ Mangueira de água e mangueira de ar

1. Introduza uma extremidade da mangueira de água no conetor da mangueira de água com o anel verde no módulo de água.
2. Introduza a mangueira de água no conetor da mangueira de água com o anel verde na unidade de controlo.
3. Introduza a mangueira de ar (0,7 m) do lado da unidade de controlo no conetor da mangueira de ar (lado superior) com o anel branco no módulo de água.
4. Introduza a mangueira de ar (3,6 m) do lado da unidade da cadeira dentária no conetor da mangueira de ar (lado inferior) com o anel branco no módulo de água.



5. Puxe a mangueira de água e a mangueira de ar com cuidado e verifique se não saem.

Para retirar:

Empurre e segure o anel verde no conetor da mangueira de água e puxe a mangueira de água para fora.

Empurre e segure o anel branco no conetor da mangueira de ar e puxe a mangueira de ar para fora.

⚠ CUIDADO

- Quando ligar a mangueira de água ao conetor da mangueira de água no módulo de garrafa de água, introduza-a firmemente até ao fim. Se não for inserida com firmeza, pode provocar uma fuga de água.
- Certifique-se de que liga a mangueira de água ao respetivo conetor com o anel verde. Se a mangueira de água estiver ligada ao conetor da mangueira de ar com o anel branco, a água entra na unidade de controlo, causando uma avaria.
- Ao retirar a mangueira de água, certifique-se de que efetua a limpeza automática e retira a água que se encontra no interior da mangueira de água.
- Certifique-se de que liga a mangueira de ar ao conetor da mangueira de ar (anel branco).
- Não retire as mangueiras à força. Se o fizer, pode danificar as mangueiras ou as peças.
- Certifique-se de que o ar parou antes de ligar ou retirar a mangueira de ar.

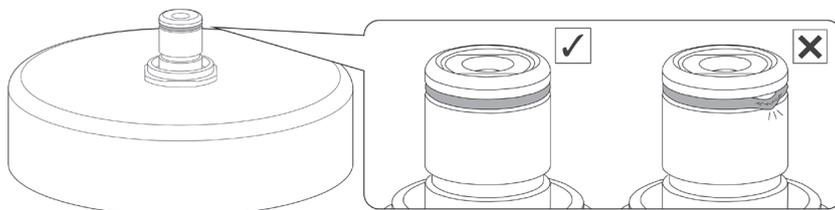
3.3 Ligação da garrafa de irrigação e da garrafa CLM

Neste manual de instruções, tanto a garrafa de irrigação como a garrafa CLM são referidas como "garrafa".

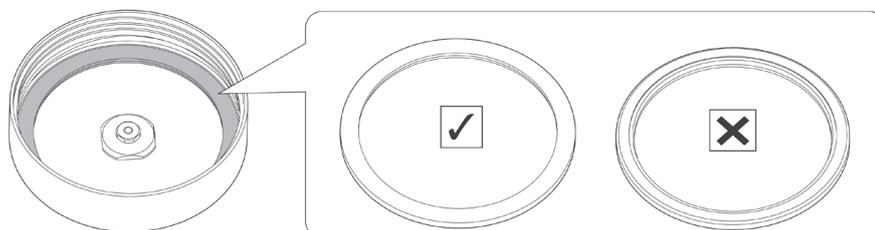
3.3.1 Ligação

1. Confirme cada peça:

–Verifique se o O-ring está colocado no conetor da tampa da garrafa e se não está danificado.

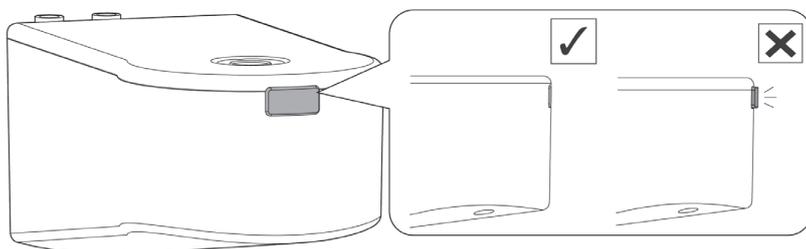


–Confirme se a junta está corretamente fixada à tampa da garrafa.



–Verifique se a garrafa e a tampa da garrafa não estão danificadas.

–Verifique se o botão de libertação da garrafa do módulo de garrafa de água é aquele indicado na figura abaixo.

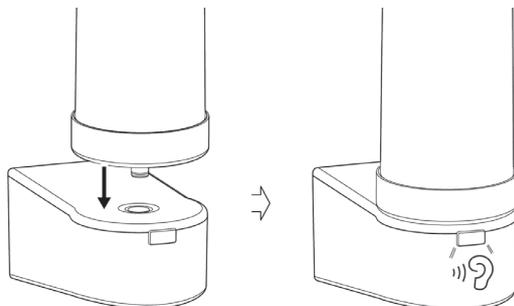


Se for aquele indicado na figura, prima o botão de libertação da garrafa de modo a aparecer conforme indicado na figura.

2. Encha cada garrafa com a água ou o desinfetante especificado, aperte as tampas das garrafas e confirme que não há fugas.

(Garrafa de irrigação: Água, garrafa CLM: Desinfetante CLM)

3. Introduza o conetor da tampa da garrafa diretamente no conetor da garrafa até ouvir um estalido.



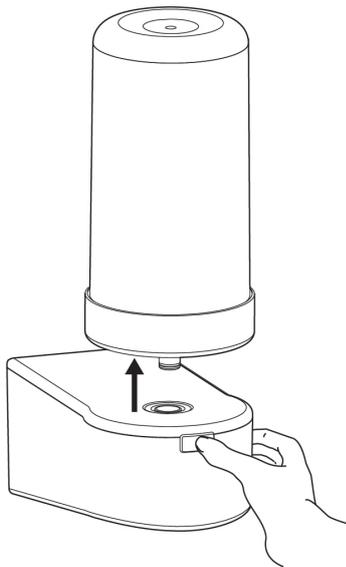
※Depois de ligar a garrafa, se houver fugas de água da ligação, prima imediatamente o botão de libertação da garrafa e puxe a garrafa para fora.

⚠ CUIDADO

- A introdução da junta da tampa da garrafa na direção incorreta pode provocar fugas de água.
- Aperte sempre bem a tampa da garrafa. Se não o fizer, pode provocar uma fuga de água da garrafa.
- Certifique-se de que utiliza uma junta NSK genuína. A colocação de outra junta pode provocar fugas de água.
- Introduza cada garrafa a direito. Se a garrafa for introduzida em ângulo, pode danificar o O-ring.

3.3.2 Desligar

Enquanto segura a garrafa, prima o botão de libertação da garrafa no módulo de garrafa de água para desligar a garrafa.



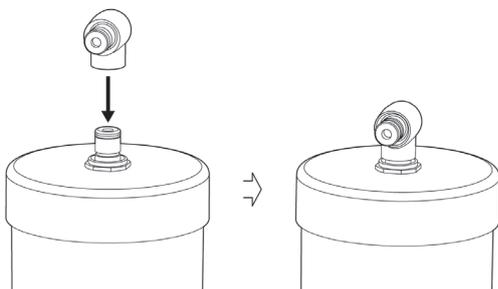
3.3.3 Abrir/fechar a tampa da garrafa

⚠ CUIDADO

- Antes de desapertar a tampa da garrafa, certifique-se de que utiliza a ferramenta de purga para libertar o ar comprimido do interior da garrafa. Se a garrafa for desapertada à força sem libertar a pressão da garrafa de irrigação, pode ocorrer o seguinte devido à libertação súbita de pressão.
 - Ruído intenso.
 - Salpicos de água.

■ Purga de garrafas

Introduza a ferramenta de purga no conector da tampa da garrafa e, em seguida, retire o ar comprimido do interior da garrafa empurrando a ferramenta de purga.



Prima e mantenha premida até não se ouvir ar a sair da ponta do conetor da tampa da garrafa.

IMPORTANTE

- Antes da purga, estará presente no interior da garrafa uma pressão até 0,2 MPa.
-

3.4 Controlo antes do tratamento

Antes da utilização, ponha o produto a funcionar sem a presença de um doente e verifique os seguintes pontos.

- Módulo de garrafa de água

Confirme que não há som de fuga de ar.

- Garrafa

Confirme que não há danos, deterioração ou fugas de água da garrafa de irrigação ou da garrafa CLM e da tampa da garrafa.

- Cada mangueira

Confirme que não existem danos em cada mangueira.

- Cada peça de ligação

Confirme que cada peça de ligação está devidamente ligada.

Para obter informações sobre o que deve ser inspecionado antes da utilização, consulte "3.15 Verificação antes do tratamento" no "OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL" apresentado em "1.2 Manuais relacionados".

Confirme que as peças foram irrigadas.

Se for detetada alguma anomalia durante a verificação ou utilização, pare imediatamente a operação e contacte o seu revendedor autorizado NSK.

4 Procedimento de utilização

IMPORTANTE

- Para obter informações sobre o funcionamento da unidade de controlo, consulte o Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL.
-

5 Manutenção pós-utilização

Efetue a seguinte manutenção após a utilização em cada doente.

As instruções de reprocessamento que se seguem foram criadas com base nos requisitos de ISO 17664.

Foi verificada a eficácia do reprocessamento através do seguinte procedimento.

⚠ AVISO

- Para a limpeza e desinfeção, utilize etanol desinfetante ou isopropanol desinfetante que não contenha quaisquer aditivos (quaisquer sais de amónio quaternário). A utilização de outros desinfetantes pode provocar descoloração ou fissuras.
 - * Para mais informações, contacte o fabricante do desinfetante.
 - * Neste manual de instruções, o etanol desinfetante ou o isopropanol desinfetante que não contém quaisquer aditivos (quaisquer sais de amónio quaternário) é designado por "álcool desinfetante".
 - Utilize álcool desinfetante adequado de acordo com os regulamentos e as orientações de cada país.
 - Respeite sempre as diretrizes locais, normas, orientações, etc., relativamente à limpeza, desinfeção e esterilização do produto.
 - Utilize apenas os produtos agentes de limpeza e desinfeção especificados neste manual de instruções.
 - Não use solventes como água oxidante eletrolisada (água muito ou extremamente ácida), químicos de acidez elevada ou alcalinidade elevada, solvente com cloro, benzeno ou diluente ao limpar, mergulhar ou esfregar.
 - A manutenção incorreta do produto pode resultar em infeção, falha do produto ou queimaduras do utilizador ou do doente devido à redução do volume de irrigação.
 - Certifique-se de que limpa e desinfeta os produtos imediatamente (no prazo de 30 minutos) após a utilização para remover os resíduos.
 - A vida útil do produto e a sua capacidade de funcionar corretamente são determinadas principalmente pelas tensões mecânicas durante a utilização. Se detetar qualquer anomalia, como vibração, ação ou ruído anormais, ou se as marcações exteriores (número de série ou número de modelo) se tornarem ilegíveis antes ou durante a utilização, pare imediatamente de utilizar o produto e solicite uma inspeção periódica* ao distribuidor NSK mais próximo ou à sucursal da NSK.
 - O desaparecimento das marcações exteriores não está coberto pela garantia para reparação.
- *Consulte a ligação abaixo:



5.1 Preparação para a manutenção

Use proteção ocular, uma máscara e luvas limpas não contaminadas para evitar infeções.

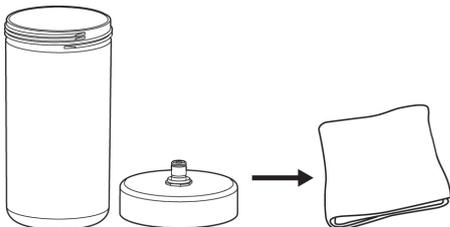


5.2 Garrafa de irrigação e módulo de garrafa de água

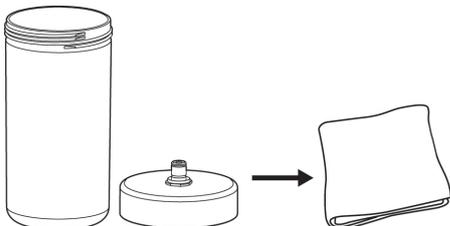
5.2.1 Garrafa de irrigação e tampa da garrafa

■ Limpeza

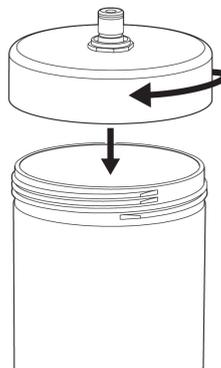
1. Limpe a sujidade das superfícies da garrafa de irrigação e da tampa da garrafa com um pano que não largue pelos humedecido com água.



2. Limpe as superfícies da garrafa de irrigação e da tampa da garrafa com um pano que não largue pelos humedecido com álcool desinfetante.



3. Quando estiverem secas, aperte a tampa da garrafa de enchimento de água.

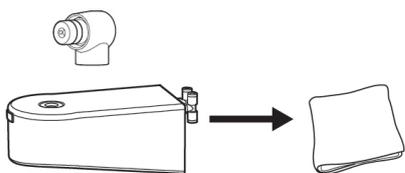


4. Proceda ao armazenamento. => "5.5 Armazenamento".

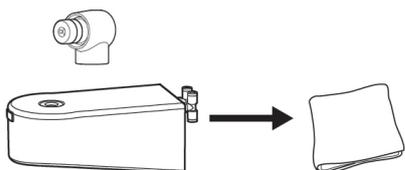
5.2.2 Módulo de garrafa de água e ferramenta de purga

■ Limpeza

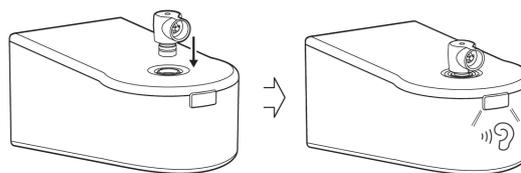
1. Limpe a sujidade das superfícies do módulo de garrafa de água e da ferramenta de purga com um pano que não largue pelos humedecido com água.



2. Limpe as superfícies do módulo de garrafa de água e da ferramenta de purga com um pano que não largue pelos humedecido com álcool desinfetante.



3. Introduza a ferramenta de purga diretamente no conetor da garrafa do módulo de garrafa de água até ouvir um estalido.



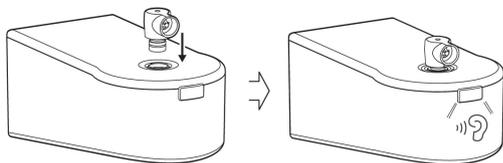
4. Proceda ao armazenamento. => "5.5 Armazenamento".

5.3 Garrafa de irrigação e limpeza automática

Efetue os passos seguintes após o procedimento ou conforme necessário.

5.3.1 Limpeza automática

1. Introduza a ferramenta de purga na junta da garrafa do módulo de garrafa de água.



2. Efetue a limpeza automática.

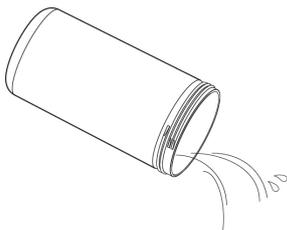
Para a limpeza automática, consulte "5.2 Limpeza automática" e "7.3.3 Escolher o programa correto do modo de limpeza" do OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL listado em "1.2 Manuais relacionados".

3. Após a conclusão da limpeza automática, enquanto segura a ferramenta de purga com a mão, prima o botão de libertação da garrafa para desligar a ferramenta de purga.

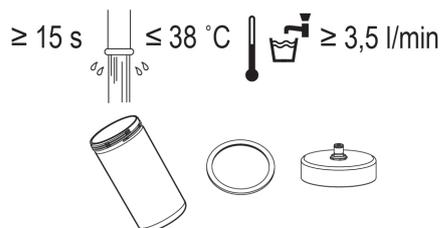
5.3.2 Garrafa de irrigação e tampa da garrafa

■ Enxaguamento e desinfecção

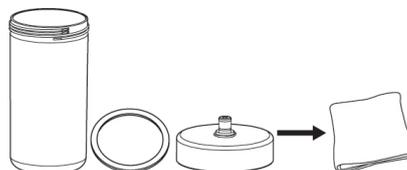
1. Drene a água restante na garrafa de irrigação.



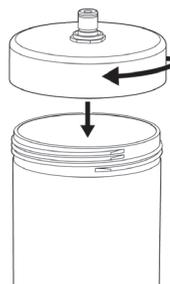
2. Enxague a garrafa de irrigação, a tampa da garrafa e a junta com água corrente durante 15 segundos.



3. Utilize um pano (que não largue pelos) humedecido com álcool desinfetante para limpar o interior e o exterior da garrafa de irrigação, bem como o exterior da tampa da garrafa de irrigação.



4. Aperte a tampa na garrafa de irrigação.



5. Proceda ao armazenamento. => "5.5 Armazenamento".

⚠ AVISO

- Não se esqueça de efetuar a manutenção do circuito de água no final do dia de trabalho. Se não for efetuada uma manutenção adequada, pode provocar infeções ou entupimentos.

5.4 Descontaminação e prevenção da formação de biofilme no circuito de água (duas vezes por semana)

Desinfete o circuito de água com b.clean ou Bilpron (ALPRO) (não diluído).

Certifique-se de que efetua a limpeza automática antes da manutenção do circuito de água.

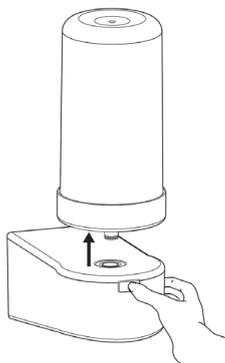
Neste capítulo, a manutenção do circuito de água é designada coletivamente como Modo CLM.

⚠ AVISO

- Desinfete o circuito de água com b.clean ou Bilpron (ALPRO) (não diluído).
* Neste manual de instruções, o b.clean ou Bilpron (ALPRO) (não diluído) é designado como "desinfetante para CLM".
- Não se esqueça de efetuar a manutenção do circuito de água duas vezes por semana, no final do dia de trabalho. Se não for efetuada uma manutenção adequada, pode provocar infeções ou entupimentos.
- Uma vez que são utilizados produtos químicos em modo CLM, o produto não pode ser utilizado para o tratamento habitual até o modo CLM estar concluído.
- Para a manutenção deste produto, utilize o detergente e o desinfetante especificados neste manual de instruções. O uso de detergente ou desinfetante que não os especificados neste manual pode causar uma falha deste produto, falha de manutenção e/ou infeção do paciente.

5.4.1 Preparação

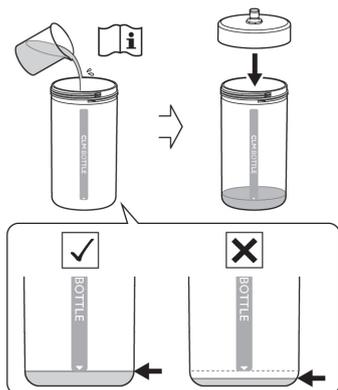
1. Retire a garrafa de irrigação da junta da garrafa.



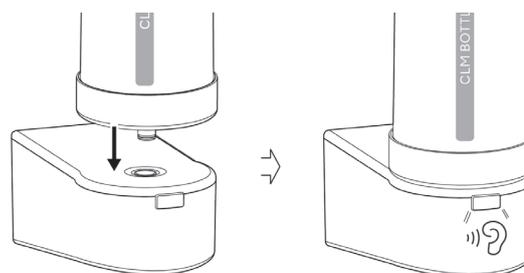
2. Desinfete a garrafa de irrigação. => "5.3.2 Garrafa de irrigação e tampa da garrafa" e "5.4.4 Tampa da garrafa".

5.4.2 Preparação do modo CLM

1. Encha a garrafa CLM com b.clean ou Bilpron (ALPRO) (não diluído) e, em seguida, aperte a tampa da garrafa. Verifique se não existem fugas.



2. Introduza a garrafa CLM diretamente no conector da garrafa.



5.4.3 Modo CLM

■ Enchimento

1. Enchimento da solução química.
Para modo CLM, consulte "5.10.1 Preparação" do OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL listado em "1.2 Manuais relacionados".
2. Depois de o circuito de água CLM estar cheio de desinfetante, é apresentado o seguinte ecrã na unidade de controlo e  fica intermitente.



3. Prima o botão de libertação da garrafa e retire a garrafa CLM.

4. Introduza a ferramenta de purga no conetor da tampa da garrafa CLM e, em seguida, retire o ar comprimido do interior da garrafa enquanto pressiona a ferramenta de purga. Continue a premir até deixar de ouvir o som do ar a ser libertado pelo conetor da tampa da garrafa.
5. Enxague a garrafa CLM. => "5.4.5 Garrafa CLM".
6. Introduza a ferramenta de purga no módulo de garrafa de água.
7. Desligue a alimentação da unidade de controlo e aguarde 12 horas ou mais para desinfeção.

CUIDADO

- Após o enchimento com desinfetante para CLM, certifique-se de que retira a garrafa CLM e que retira o ar do interior da garrafa. Deixar a garrafa com pressão no interior pode resultar numa avaria prematura.

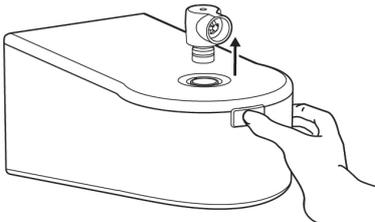
5 Manutenção pós-utilização

■ Enxaguamento

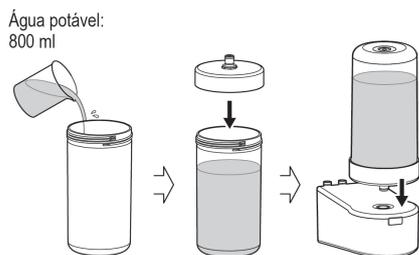
1. Após 12 horas, ligue a alimentação, ouve-se um sinal sonoro, é apresentado o seguinte ecrã na unidade de controlo e  ica intermitente.



2. Retire e enxague a ferramenta de purga. => "5.4.6 Ferramenta de purga"



3. Encha a garrafa de irrigação desinfectada com 800 ml de água potável, aperte a tampa da garrafa e, em seguida, introduza a garrafa de irrigação direita no conetor da garrafa.

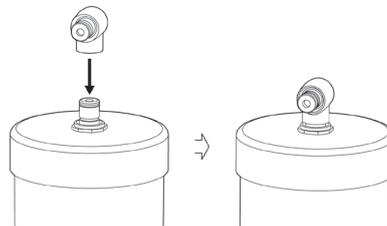


4. Prima o botão CLM da unidade de controlo durante três segundos.

Para o modo CLM, consulte "5.10.2 Modo CLM" do OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL listado em "1.2 Manuais relacionados".

5. Quando o modo CLM estiver concluído, retire a garrafa de irrigação da junta da garrafa. => "3.3.2 Desligar". Introduza a ferramenta de purga na garrafa de irrigação e purgue-a.

* Se o aparelho não for utilizado para o tratamento de doentes, proceda ao armazenamento. => "5.5 Armazenamento".

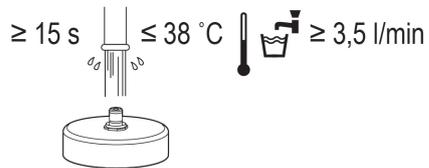


6. Mude o modo de funcionamento da unidade de controlo para o modo de pó e, em seguida, prima o botão de modo de funcionamento/enxaguamento do pedal de controlo durante 15 segundos para drenar a água do interior do módulo.
7. Efetue uma verificação antes de iniciar o tratamento. => "3.4 Controlo antes do tratamento".

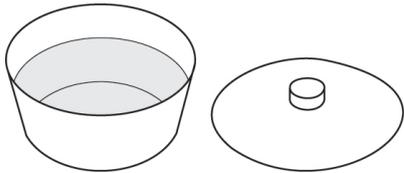
5.4.4 Tampa da garrafa

■ Desinfecção

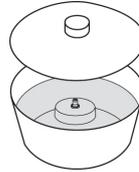
1. Enxague a tampa da garrafa com água corrente.



2. Prepare álcool desinfetante no recipiente.



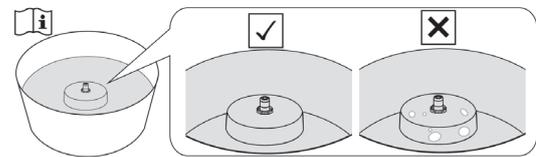
3. Mergulhe a tampa da garrafa no álcool desinfetante.



4. Certifique-se de que não se formam bolhas na tampa da garrafa.

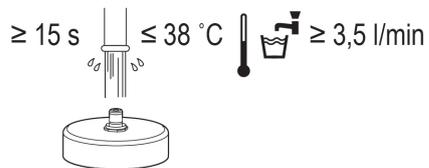
Para evitar que o desinfetante se evapore, feche o recipiente e deixe-o repousar durante seis horas.

* Se existirem bolhas, remova-as.

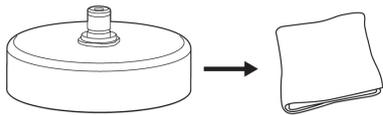


■ Enxaguamento

1. Retire a tampa do frasco do desinfetante e depois enxague com água potável.



2. Limpe a água das superfícies da tampa da garrafa com um pano limpo e seco.

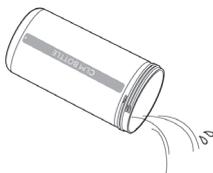


3. Aperte a tampa da garrafa na garrafa de irrigação.
4. Proceda ao armazenamento. => "5.5 Armazenamento".

5.4.5 Garrafa CLM

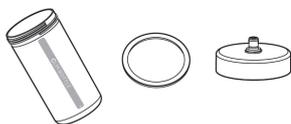
■ Enxaguamento

1. Esvazie o desinfetante para CLM da garrafa CLM.

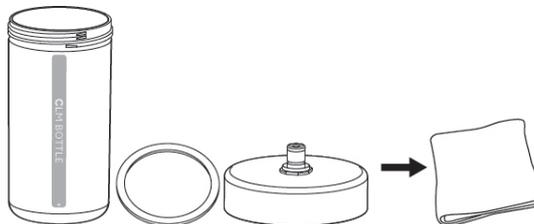


2. Retire a tampa da garrafa da garrafa CLM.
3. Retire a junta da tampa da garrafa.
4. Enxague a garrafa CLM, a tampa da garrafa e a junta com água corrente.

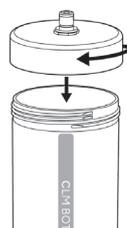
$\geq 15 \text{ s}$  $\leq 38 \text{ }^\circ\text{C}$  $\geq 3,5 \text{ l/min}$ 



5. Limpe a água das superfícies da garrafa CLM, da tampa da garrafa e da junta com um pano limpo e seco.



6. Coloque a junta na tampa da garrafa.
7. Aperte a tampa da garrafa na garrafa CLM.

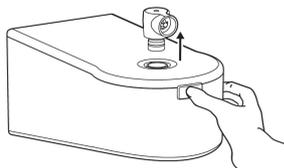


8. Proceda ao armazenamento. => "5.5 Armazenamento".

5.4.6 Ferramenta de purga

■ Enxaguamento

1. Prima o botão de libertação da garrafa e retire a ferramenta de purga.

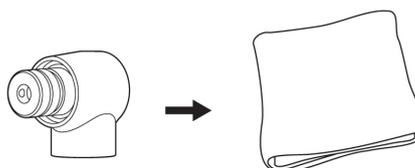


2. Enxague a ferramenta de purga com água corrente.

$\geq 15 \text{ s}$  $\leq 38 \text{ }^\circ\text{C}$  $\geq 3,5 \text{ l/min}$ 



3. Limpe as superfícies da ferramenta de purga com um pano que não largue pelos humedecido com álcool desinfetante.



4. Proceda ao armazenamento. => "5.5 Armazenamento".

5.5 Armazenamento

Antes de armazenar o módulo de garrafa de água, efetue a limpeza automática e, em seguida, drene a água do circuito de água. Depois de efetuar a limpeza automática, coloque a ferramenta de purga e, em seguida, guarde o módulo de garrafa de água. Para a limpeza automática, consulte o OM-DE1313MA Varios Combi Pro2 OPERATION MANUAL listado em "1.2 Manuais relacionados".

Armazene num ambiente limpo quando não estiver a ser utilizado.

CUIDADO

- Certifique-se de que efetua a limpeza automática para drenar a água do circuito de água antes de o armazenar. Armazene o produto num local bem ventilado, ao abrigo da luz solar direta e dentro dos intervalos de temperatura, humidade e pressão especificados em "9 Especificações". O ar não deve conter poeiras, sal e enxofre.

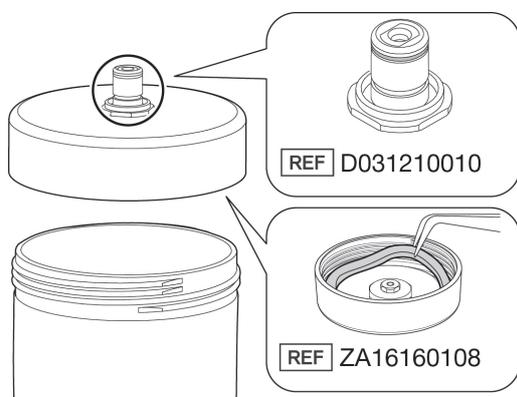
6 Manutenção

6.1 Manutenção dos O-rings

Efetue a manutenção dos O-ring para evitar o desgaste dos O-ring e fugas de água em cada área.

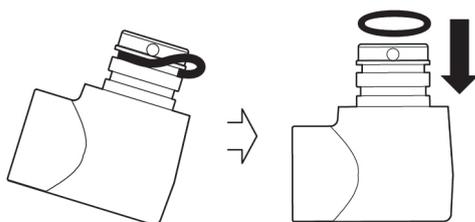
6.1.1 Garrafa de irrigação e garrafa CLM

- Conector da tampa da garrafa
 1. Retire os O-rings para a garrafa do conector da tampa da garrafa com uma agulha ou uma ferramenta semelhante.
 2. Introduza os novos O-rings nas ranhuras.
- Tampa da garrafa
 1. Retire a junta da tampa da garrafa.
 2. Coloque o novo na tampa da garrafa.



6.1.2 Ferramenta de purga

1. Retire o O-ring da ferramenta de purga.
2. Coloque o novo na ferramenta de purga.

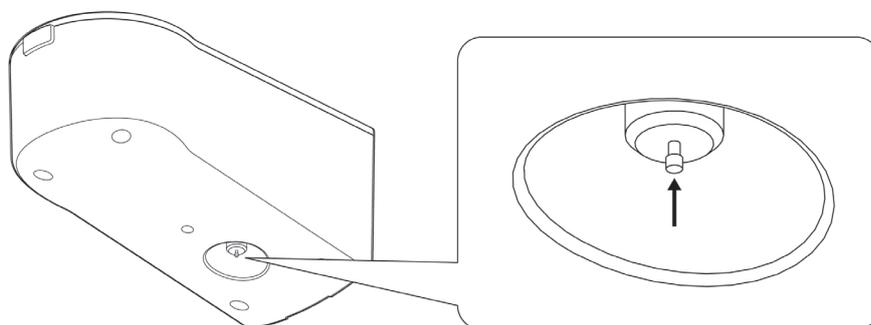


⚠ CUIDADO

- Confirme que o O-ring não está torcido.

6.2 Filtro de ar

1. Coloque o módulo de garrafa de água abastecido com ar.
2. Empurre a extremidade do filtro de ar para drenar a água.



6.3 Manutenção periódica

Consulte a ficha de controlo abaixo e efetue mensalmente verificações de manutenção periódica. Contacte o seu revendedor autorizado da NSK se forem detetadas quaisquer anomalias.

Pontos a verificar	Detalhes
Filtro de ar	Drene a água com ar fornecido ao módulo de garrafa de água.

6.4 Substituição de peças consumíveis

Nome das peças	Tempo de substituição	Observações	Método de substituição
O-ring	3000 utilizações ou um ano, consoante o que ocorrer primeiro	Para tampa da garrafa	6.1.1 Garrafa de irrigação e garrafa CLM
		Ferramenta de purga	6.1.2 Ferramenta de purga
Junta	Se houver uma fuga de água ou se a junta estiver danificada	Para tampa da garrafa	6.1.1 Garrafa de irrigação e garrafa CLM
Garrafa de irrigação	6000 utilizações ou dois anos, consoante o que ocorrer primeiro	-	-
Garrafa CLM	500 utilizações ou dois anos, consoante o que ocorrer primeiro	-	-

7 Resolução de problemas

7.1 Problemas e soluções

Problema	Causa	Solução
O volume de irrigação é baixo.	Filtro obstruído devido à deterioração ao longo do tempo.	O filtro de ar tem de ser substituído. Contacte um distribuidor autorizado NSK.
	Mangueira de água dobrada ou apertada.	Consulte "3.2 Mangueira de ligação" e coloque corretamente a mangueira de água.
Fuga de água. (Junta da garrafa, fundo do módulo de garrafa de água, garrafa de irrigação, garrafa CLM)	O-ring ou junta da tampa da garrafa desgastados.	Substitua o O-ring ou a junta por um novo.
	Garrafa ou tampa da garrafa danificada.	Substituir a garrafa ou a tampa da garrafa por uma nova.
Fuga de ar.	Peça de acionamento danificada no interior do módulo de garrafa de água.	Contacte um distribuidor autorizado NSK.
	Peça do circuito de ar danificada no interior do módulo de garrafa de água.	Contacte um distribuidor autorizado NSK.
	Foi utilizada uma pressão de ar de alimentação fora do valor especificado.	Confirmar a pressão de alimentação e ajustar à pressão especificada. Se continuar a haver fugas de ar após o ajuste, contacte um distribuidor autorizado NSK.
A garrafa não pode ser retirada.	O O-ring está gasto.	Substituir o O-ring.
	Danos no interior do módulo de garrafa de água.	Contacte um distribuidor autorizado NSK.

8 Lista de peças sobresselentes e opções

Modelo	REF	Observações
Conjunto de garrafa de irrigação	ZA16160001	
Conjunto de garrafa CLM	ZA16240001	
Tampa da garrafa	ZA16160100	
Junta	ZA16160108	
O-ring	D031210010	
Garrafa de irrigação	ZA16160112	Apenas garrafa
Garrafa CLM	ZA16240100	Apenas garrafa
Mangueira de água	ZA16140121	0,7 m
Mangueira de ar	ZA16140122	0,7 m
Mangueira de ar	UA14210250	3,6 m
Ferramenta de purga	ZA16300001	
b.clean	BCL600	Solução utilizada no modo CLM

9 Especificações

Modelo	Water Bottle Kit
Volume máximo da garrafa	950 ml
Pressão de alimentação de ar	0,45-0,75 MPa (4,5-7,5 kgf/cm ²)
Pressão de alimentação de água	0,1-0,2 MPa
Dimensões	L 217 × P 96 × A 274 mm (incluindo a garrafa de irrigação)
Peso	1,8 kg

■ Ambiente de utilização, transporte e armazenamento

	Temperatura	Humidade	Pressão atmosférica
Ambiente de utilização			-
Ambiente de transporte e armazenamento			

* Não há condensação de humidade na unidade de controlo.

* A utilização fora destes limites pode provocar um mau funcionamento.

* Altitude máxima de funcionamento: 2.000 m

NAKANISHI INC.  www.nsk-dental.com
700 Shimohinata, Kanuma, Tochigi 322-8666, Japan

NSK Europe GmbH 
Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn, Germany



Visit our
website